

IQTIG

Institut für
Qualitätssicherung
und Transparenz im
Gesundheitswesen

Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen in den Verfahren *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* und *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* gemäß DeQS-RL

Abschlussbericht

Indikatorenset 1.0

5. Juli 2024, erstellt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Informationen zum Bericht

BERICHTSDATEN

Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen in den Verfahren Hüftgelenkversorgung (QS HGV) und Knieendoprothesenversorgung (QS KEP) gemäß DeQS-RL. Abschlussbericht. Indikatorenset 1.0

Ansprechpersonen Janina Sternal, Prof. Dr. Günther Heller

Datum der Abgabe 5. Juli 2024

AUFTRAGSDATEN

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

Name des Auftrags Integration von Sozialdaten in den Verfahren *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* und *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* gemäß DeQS-RL

Datum des Auftrags 2. November 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Gruppe: Sterblichkeit.....	5
1.1	Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen“	5
1.2	Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen“	8
1.3	Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen“	11
1.4	Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen“	13
2	Gruppe: Allgemeine Komplikationen	16
2.1	Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation im Verlauf“	16
2.2	Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“	20
2.3	Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“	26
2.4	Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“	31
2.5	Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation im Verlauf“	36
2.6	Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“	40
3	Gruppe: Spezifische Komplikationen.....	45
3.1	Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation im Verlauf“	45
3.2	Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“	50
3.3	Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“	55

3.4	Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“	60
3.5	Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“	64
3.6	Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“	68
4	Gruppe: Frühzeitiger Wechseleingriff (bzw. Ersteingriff nach vorheriger Osteosynthese)..	72
4.1	Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“	72
4.2	Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“	75
4.3	Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 365 Tagen“	78
4.4	Qualitätsindikator „Elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 365 Tagen“	81
4.5	Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“	84
4.6	Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“	87
5	Feldliste	90
5.1	Diagnosen	90
5.2	Prozeduren.....	96
	Impressum.....	148

1 Gruppe: Sterblichkeit

1.1 Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen“

Bezeichnung	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen
Qualitätsziel	Möglichst wenig verstorbene Patientinnen und Patienten nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten bis zum 90. postprozeduralen Tag
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Keine indicatorspezifischen Ausschlüsse
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer Analyse von deutschen Krankenkassendaten (AOK) zu über 17.000 Fällen wurde bei Revisionseingriffen an der Hüfte der Einfluss der Krankenhausgröße u. a. auf die 90-Tage-Sterblichkeit untersucht und nachgewiesen (Jeschke et al. 2019).</p> <p>In einer groß angelegten Studie mit über 10.000 Hüft-Erstimplantationen und über 17.000 Knie-Erstimplantationen wurden alle Prozeduren in Nova Scotia zwischen 2000 und 2014 abgefragt. Krankenhaus-, Verwaltungs- und Abrechnungsdaten wurden zusammengeführt, um eine Bandbreite von Risikofaktoren und Outcomes zu identifizieren. Eines der gewählten Outcomes war die Sterblichkeit nach 90 Tagen. Alter, Demenz und mehrere Erkrankungen führten zu einer höheren 90-Tage-Sterblichkeit (Rhee et al. 2018).</p> <p>In einer Registerstudie in England und Wales wurden über 675.000 Patientinnen und Patienten untersucht, die zwischen 2003 und 2015 eine Erstimplantation oder einen Revisionseingriff an der Hüfte hatten. Die Sterbedaten wurden verknüpft und als Outcome wurde u. a. die Sterblichkeit bei 90 Tagen zwischen Erst- und Revisionsimplantation betrachtet. Die Revisionsoperation war dabei mit einer höheren 90-Tage-Sterblichkeit verbunden (Khan et al. 2020).</p> <p>In einer Matched-Pair-Studie über den Zusammenhang von zementierter vs. zementfreier Fixierung und Mortalität wurden 9.710 Patientinnen und Patienten mit einer Hüft-Erstimplantation untersucht. US-amerikanische Krankenhaus-, Praxis- und Versicherungsdaten wurden zusammengeführt. Während die Sterblichkeit im Krankenhaus bei beiden Gruppen vergleichbar war, war</p>

	die Sterblichkeitsrate nach 90 Tagen bei zementierter Fixierung signifikant höher (Gonzalez Della Valle et al. 2022).	
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis	
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) und Sozialdaten über eine Spezifikation bei den Krankenkassen	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation oder der Reimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)	
	Variablenname/Item	Antwortoptionen (Skalierung)
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
Sozialdaten	Zähler: Sterbedatum (§ 284 SGB V Stammdaten) 90 Tage ab OP-Tag liegt vor	
	Sterbedatum	tt.mm.jjjj

Literatur

- Gonzalez Della Valle, A; Odum, SM; De, A; Barrington, JW; Huddleston, JI; Illgen, RL; et al. (2022): The Effect of Femoral Fixation on Revision and Mortality Following Elective Total Hip Arthroplasty in Patients Over the Age of 65 years. An Analysis of the American Joint Replacement Registry. *The Journal of Arthroplasty* 37(6): 1105-1110. DOI: 10.1016/j.arth.2022.01.088.
- Jeschke, E; Gehrke, T; Günster, C; Heller, K-D; Leicht, H; Malzahn, J; et al. (2019): Low Hospital Volume Increases Revision Rate and Mortality Following Revision Total Hip Arthroplasty: An Analysis of 17,773 Cases. *The Journal of Arthroplasty* 34(9): 2045-2050. DOI: 10.1016/j.arth.2019.05.005.
- Khan, T; Middleton, R; Alvand, A; Manktelow, ARJ; Scammell, BE; Ollivere, BJ (2020): High mortality following revision hip arthroplasty for periprosthetic femoral fracture. A Cohort Study Using National Joint Registry Data. *Bone and Joint Journal* 102-B(12): 1670-1674. DOI: 10.1302/0301-620x.102b12.Bjj-2020-0367.R1.
- Rhee, C; Lethbridge, L; Richardson, G; Dunbar, M (2018): Risk factors for infection, revision, death, blood transfusion and longer hospital stay 3 months and 1 year after primary total hip or knee arthroplasty. *Canadian Journal of Surgery* 61(3): 165-176. DOI: 10.1503/cjs.007117.

1.2 Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen“

Bezeichnung	Sterblichkeit bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen
Qualitätsziel	Möglichst wenig verstorbene Patientinnen und Patienten nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten bis zum 90. postprozeduralen Tag
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Keine indikatorspezifischen Ausschlüsse
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer groß angelegten Studie mit über 10.000 Hüft-Erstimplantationen und über 17.000 Knie-Erstimplantationen wurden alle Prozeduren in Nova Scotia zwischen 2000 und 2014 abgefragt. Krankenhaus-, Verwaltungs- und Abrechnungsdaten wurden zusammengeführt, um eine Bandbreite von Risikofaktoren und Outcomes zu identifizieren. Eines der gewählten Outcomes war die Sterblichkeit nach 90 Tagen. Alter, Demenz und mehrere Erkrankungen führten zu einer höheren 90-Tage-Sterblichkeit (Rhee et al. 2018).</p> <p>In einer Registerstudie in England und Wales wurden über 675.000 Patientinnen und Patienten untersucht, die zwischen 2003 und 2015 eine Erstimplantation oder einen Revisionseingriff an der Hüfte hatten. Die Sterbedaten wurden verknüpft und als Outcome wurde u. a. die Sterblichkeit bei 90 Tagen zwischen Erst- und Revisionsimplantation betrachtet. Die Revisionsoperation war dabei mit einer höheren 90-Tage-Sterblichkeit verbunden (Khan et al. 2020).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) und Sozialdaten über eine Spezifikation bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil

mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
Sozialdaten	Zähler: Sterbedatum (§ 284 SGB V Stammdaten) 90 Tage ab OP-Tag liegt vor	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Sterbedatum	tt.mm.jjjj

Literatur

- Gonzalez Della Valle, A; Odum, SM; De, A; Barrington, JW; Huddleston, JI; Illgen, RL; et al. (2022): The Effect of Femoral Fixation on Revision and Mortality Following Elective Total Hip Arthroplasty in Patients Over the Age of 65 years. An Analysis of the American Joint Replacement Registry. *The Journal of Arthroplasty* 37(6): 1105–1110. DOI: 10.1016/j.arth.2022.01.088.
- Jeschke, E; Gehrke, T; Günster, C; Heller, K-D; Leicht, H; Malzahn, J; et al. (2019): Low Hospital Volume Increases Revision Rate and Mortality Following Revision Total Hip Arthroplasty: An Analysis of 17,773 Cases. *The Journal of Arthroplasty* 34(9): 2045–2050. DOI: 10.1016/j.arth.2019.05.005.

Khan, T; Middleton, R; Alvand, A; Manktelow, ARJ; Scammell, BE; Ollivere, BJ (2020): High mortality following revision hip arthroplasty for periprosthetic femoral fracture. A Cohort Study Using National Joint Registry Data. *Bone and Joint Journal* 102-B(12): 1670-1674. DOI: 10.1302/0301-620x.102b12.Bjj-2020-0367.R1.

Rhee, C; Lethbridge, L; Richardson, G; Dunbar, M (2018): Risk factors for infection, revision, death, blood transfusion and longer hospital stay 3 months and 1 year after primary total hip or knee arthroplasty. *Canadian Journal of Surgery* 61(3): 165-176. DOI: 10.1503/cjs.007117.

1.3 Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen“

Bezeichnung	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen
Qualitätsziel	Möglichst wenig verstorbene Patientinnen und Patienten nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten bis zum 90. postprozeduralen Tag
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Keine indicatorspezifischen Ausschlüsse
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer Studie basierend auf Krankenhaus- und Verwaltungsdaten wurde in der kanadischen Provinz Alberta der Einfluss der Zeit bis zur Operation auf die Sterblichkeit untersucht. Es wurden 30- und 90-Tage-Sterblichkeit gemessen. 12 713 Fälle zwischen 2008 und 2015 wurden eingeschlossen (Beaupre et al. 2019).</p> <p>Eine weitere Untersuchung der Zeit bis zur Operation fand ebenfalls in Kanada statt. Bevölkerungs- und Krankenhausdaten von 2009 bis 2014 wurden hier retrospektiv verbunden (N = 42.230), um u. a. die 90-Tage-Sterblichkeit in Abhängigkeit von der Zeit bis zur OP zu messen. Die Mortalität in der verspäteten Gruppe war dabei signifikant erhöht (Hung 2018).</p> <p>Zur Feststellung des Einflusses von perioperativer Vasopressorengabe auf die Mortalität wurden in Schweden retrospektiv die Daten von 997 Patientinnen und Patienten untersucht. Die intravenöse Gabe von Vasopressoren länger als 3 h stand in signifikantem Zusammenhang mit erhöhter 90-Tage-Sterblichkeit (Kristiansson et al. 2019).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) und Sozialdaten über eine Spezifikation bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil

mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
Sozialdaten	Zähler: Sterbedatum (§ 284 SGB V Stammdaten) 90 Tage ab OP-Tag liegt vor	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Sterbedatum	tt.mm.jjjj

Literatur

Beaupre, LA; Khong, H; Smith, C; Kang, S; Evens, L; Jaiswal, PK; et al. (2019): The impact of time to surgery after hip fracture on mortality at 30- and 90-days: Does a single benchmark apply to all? *Injury* 50(4): 950-955. DOI: 10.1016/j.injury.2019.03.031.

Hung, WW (2018): Early Hip Fracture Surgery Is Associated with Lower 30-Day Mortality. *Journal of Clinical Outcomes Management* 25(1): 12-14. URL: <https://cdn.mdedge.com/files/s3fs-public/Document/December-2017/JCOM02501007.PDF> (abgerufen am: 19.06.2023).

Kristiansson, J; Olsen, F; Hagberg, E; Dutkiewicz, R; Nellgård, B (2019): Prolonged vasopressor support during hip-fracture surgery is a risk factor for enhanced mortality. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 63(1): 46-54. DOI: 10.1111/aas.13215.

1.4 Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen“

Bezeichnung	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen
Qualitätsziel	Möglichst wenig verstorbene Patientinnen und Patienten nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten bis zum 90. postprozeduralen Tag
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Keine indikatorspezifischen Ausschlüsse
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>Über einen Zeitraum von 20 Jahren (1997–2017) wurden fast 940.000 Kniegelenks-Erstimplantationen und nachfolgende Revision-OPs in England auf ihre 90-Tage-Sterblichkeit untersucht. Die Rate der 90-Tage-Sterblichkeit ist bei Revisionen wesentlich höher als bei Erstimplantationen (Abram et al. 2021).</p> <p>Abrechnungsdaten aus Südkorea wurden verwendet, um Sterblichkeitsraten im und nach dem Krankenhausaufenthalt zu berechnen. Rund 561.000 Fälle zwischen 2005 und 2018 wurden untersucht und verschiedene Komorbiditäten identifiziert, die die 90-Tage-Sterblichkeit beeinflussten. Wegen der geringen Sterblichkeit nach Knieoperationen wurde der längere Nachbeobachtungszeitraum gewählt (Choi et al. 2021).</p> <p>In einer groß angelegten Studie mit über 10.000 Hüft-Erstimplantationen und über 17.000 Knie-Erstimplantationen wurden alle Prozeduren in Nova Scotia zwischen 2000 und 2014 abgefragt. Krankenhaus-, Verwaltungs- und Abrechnungsdaten wurden zusammengeführt, um eine Bandbreite von Risikofaktoren und Outcomes zu identifizieren. Alter, Demenz und mehrere Erkrankungen führten zu höherer 90-Tage-Sterblichkeit (Rhee et al. 2018).</p> <p>Um Effektivität, Komplikationen und Verschreibungspraxis von Prophylaxe von Tiefer Venenthrombose bei Revisionsarthroplastien zu untersuchen, wurden 6.387 Fälle in eine US-amerikanische Studie eingeschlossen. Eine aggressive Medikamentengabe zur Prophylaxe war u. a. assoziiert mit einer erhöhten 90-Tage-Sterblichkeit (Runner et al. 2021).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis

Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) und Sozialdaten über eine Spezifikation bei den Krankenkassen	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
Sozialdaten	Zähler: Sterbedatum (§ 284 SGB V Stammdaten) 90 Tage ab OP-Tag liegt vor	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Sterbedatum	tt.mm.jjjj

Literatur

- Abram, SGF; Sabah, SA; Alvand, A; Price, AJ (2021): Differences in mortality and complication rates following revision knee arthroplasty performed for urgent versus elective indications. *Bone and Joint Journal* 103-B(10): 1578-1585. DOI: 10.1302/0301-620x.103b10.Bjj-2020-2590.R1.
- Choi, H-J; Yoon, H-K; Oh, H-C; Yoo, J-H; Choi, C-H; Lee, J-H; et al. (2021): Incidence and risk factors analysis for mortality after total knee arthroplasty based on a large national database in Korea. *Scientific Reports* 11: 15772. DOI: 10.1038/s41598-021-95346-3.

Rhee, C; Lethbridge, L; Richardson, G; Dunbar, M (2018): Risk factors for infection, revision, death, blood transfusion and longer hospital stay 3 months and 1 year after primary total hip or knee arthroplasty. *Canadian Journal of Surgery* 61(3): 165-176. DOI: 10.1503/cjs.007117.

Runner, RP; Shau, DN; Staley, CA; Roberson, JR (2021): Utilization Patterns, Efficacy, and Complications of Venous Thromboembolism Prophylaxis Strategies in Revision Hip and Knee Arthroplasty as Reported by American Board of Orthopaedic Surgery Part II Candidates. *The Journal of Arthroplasty* 36(7): 2364-2370. DOI: 10.1016/j.arth.2021.01.072.

2 Gruppe: Allgemeine Komplikationen

2.1 Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“

Bezeichnung	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer allgemeinen Komplikation nach einer elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer allgemeinen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thrombose bzw. Embolie innerhalb von 90 Tagen ▪ Pneumonie innerhalb von 30 Tagen ▪ Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen ▪ kardiale Komplikation innerhalb von 30 Tagen ▪ Niereninsuffizienz innerhalb von 30 Tagen ▪ Delir bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>Die Verordnung von TXA zur Verhinderung von Thrombosen wurde in einer amerikanischen Matched-Pair-Analyse auf ihre Komplikationshäufigkeit bei Hüft-Arthroplastien nach Femurfraktur untersucht. Die Häufigkeit allgemeiner Komplikationen wie Thrombosen, Lungenembolien, Myokardinfarkten und Schlaganfällen nach 90 Tagen war vergleichbar zu nicht mit TXA behandelten Patientinnen und Patienten, was die Sicherheit von TXA belegt (Porter et al. 2021).</p> <p>In einer dänischen Studie wurde die Häufigkeit von Schlaganfällen und kardialen Komplikationen 30 und 90 Tage nach Hüft- und Knieerstimplantation untersucht und mit der dänischen Normalbevölkerung verglichen. Zwischen 2011 und 2015 wurden 22.291 Patientinnen und Patienten eingeschlossen. Verschiedene Risikofaktoren konnten ermittelt werden (Petersen et al. 2018).</p> <p>In einer dänischen Kohortenstudie wurden 24.862 THAs und TKAs auf das Auftreten von Schlaganfällen und kardialen Komplikationen nach 30 und 90 Tagen untersucht und mit der Normalbevölkerung verglichen (Petersen et al. 2019).</p>

	<p>Komplikationen wie Thrombosen und Lungenembolie wurden bis zu 90 Tage nach elektiven Arthroplastien in Abhängigkeit von verschiedenen Antikoagulationstherapeutika gemessen. Zwischen 2011 und 2015 wurden rund 185.000 Patientinnen und Patienten in einem US-amerikanischen kommerziellen Datensatz identifiziert. Warfarin schnitt schlechter ab als Rivaroxaban (Glassberg und Lachiewicz 2019).</p> <p>Der Abnahme der Häufigkeit von Transfusionen u. a. nach Revisionseingriffen (N = 43.780) über die Jahre 2011 bis 2017 wurde in einer bundesweiten Untersuchung von Versicherungsdaten nachgegangen. Lungenembolien und Thrombosen nach 90 Tagen waren neben Transfusionen die betrachteten Outcomes (Jeschke et al. 2022).</p> <p>Der Einfluss einer chronischen Nierenerkrankung auf Komplikationen bei Osteosynthese und Endoprothese zur Versorgung einer Schenkelhalsfraktur wurde in einer US-amerikanischen Studie an 163.717 Patientinnen und Patienten untersucht. 30 Tage nach der OP waren Sterblichkeit, Nieren-, Lungen- und thrombotische Komplikationen erhöht (Ramamurti et al. 2023).</p>	
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis	
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)	
	Teildatensatzbezug: Basisbogen	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation

		<p>3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels</p> <p>4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels</p> <p>5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur</p>
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
Sozialdaten	<p>Zähler:</p> <p>1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus PNEUMONIE 30 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt</p>	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹

¹ Schlüssel gemäß DKG (2023).

Literatur

- DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung-datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-3gb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).
- Glassberg, MB; Lachiewicz, PF (2019): Changing Patterns of Anticoagulation After Total Hip Arthroplasty in the United States: Frequency of Deep Vein Thrombosis, Pulmonary Embolism, and Complications With Rivaroxaban and Warfarin. *The Journal of Arthroplasty* 34(8): 1793-1801. DOI: 10.1016/j.arth.2019.03.057.
- Jeschke, E; Citak, M; Halder, AM; Heller, K-D; Niethard, FU; Schröder, P; et al. (2022): Blood transfusion and venous thromboembolism trends and risk factors in primary and aseptic revision total hip and knee arthroplasties: A nationwide investigation of 736,061 cases. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 108: 102987. DOI: 10.1016/j.otsr.2021.102987.
- Petersen, PB; Kehlet, H; Jørgensen, CC (2018): Myocardial infarction following fast-track total hip and knee arthroplasty – incidence, time course, and risk factors: a prospective cohort study of 24,862 procedures. *Acta Orthopaedica* 89(6): 603-609. DOI: 10.1080/17453674.2018.1517487.
- Petersen, PB; Kehlet, H; Jørgensen, CC (2019): Incidence and Risk Factors for Stroke in Fast-Track Hip and Knee Arthroplasty – A Clinical Registry Study of 24,862 Procedures. *The Journal of Arthroplasty* 34(4): 743-749, 749.e2. DOI: 10.1016/j.arth.2018.12.022.
- Porter, SB; Spaulding, AC; Duncan, CM; Wilke, BK; Pagnano, MW; Abdel, MP (2021): Tranexamic Acid Was Not Associated with Increased Complications in High-Risk Patients with Hip Fracture Undergoing Arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 103(20): 1880-1889. DOI: 10.2106/jbjs.21.00172.
- Ramamurti, P; Fassihi, SC; Sacolick, D; Gu, A; Wei, C; Chodos, MD (2023): Impaired renal function is an independent risk factor for complications after surgery for femoral neck fracture. *HIP International* 33(2): 345-353. DOI: 10.1177/11207000211028502.

2.2 Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei Hüftendo- prothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“

Bezeichnung	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer allgemeinen Komplikation nach einem Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer allgemeinen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thrombose bzw. Embolie innerhalb von 90 Tagen ▪ Pneumonie innerhalb von 90 Tagen ▪ Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen ▪ kardiale Komplikation innerhalb von 30 Tagen ▪ Niereninsuffizienz innerhalb von 30 Tagen ▪ Delir bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>Um Effektivität, Komplikationen und Verschreibungspraxis von Prophylaxe von tiefer Venenthrombose bei Revisionsarthroplastien zu untersuchen, wurden 6.387 Fälle in eine US-amerikanische Studie eingeschlossen. Eine aggressive Medikamentengabe zur Prophylaxe war u. a. assoziiert mit einer erhöhten Thrombosegefahr (Runner et al. 2021).</p> <p>Der Abnahme der Häufigkeit von Transfusionen u. a. nach Revisionseingriffen (N = 43.780) über die Jahre 2011 bis 2017 wurde in einer bundesweiten Untersuchung von Versicherungsdaten nachgegangen. Lungenembolien und Thrombosen nach 90 Tagen waren neben Transfusionen die betrachteten Outcomes (Jeschke et al. 2022).</p> <p>Allgemeine und spezifische Komplikationen bei Revisions Hüftarthroplastien wurden in einer Studie retrospektiv untersucht. 203 Patientinnen und Patienten wurden zwischen 2011 und 2018 behandelt. Es wurde das Auftreten von Pneumonie, Herzinfarkt, Schlaganfall und Thrombose 90 Tage nach der OP betrachtet. Reoperation und Dislokation wurden ebenfalls registriert (Gibbs et al. 2020).</p> <p>In einer retrospektiv erhobenen amerikanischen Kohorte wurde untersucht, ob eine erniedrigte glomeruläre Filtrationsrate im Startfall im Verlauf nach einer Revisionsoperation das Komplikationsrisiko erhöht. 8.898 Revisionen</p>

	<p>wurden untersucht. Lungen-, kardiale und Nierenkomplikationen im Zeitraum von 30 Tagen nach OP waren mit einer erniedrigten Filtrationsrate verbunden (Chen et al. 2020).</p> <p>In einer US-amerikanischen Studie wurde der Zusammenhang von Gerinnungsfaktoren (INR) und Komplikationen 30 Tage nach Revisionseingriffen gemessen. Es ergaben sich signifikante Zusammenhänge bei Sterblichkeit, Bluttransfusionen, Sepsis und Schlaganfällen (Arnold et al. 2022).</p> <p>In einer US-amerikanischen Studie wurde an 7.685 Patientinnen und Patienten der Einfluss von Insulinpflicht bei Diabetes auf die Komplikationen 30 Tage nach Revisionsoperationen an der Hüfte untersucht. Nicht insulinpflichtiger Diabetes mellitus war assoziiert mit Schlaganfall und Wundinfektion, während insulinpflichtiger Diabetes mellitus verbunden war mit Pneumonie und Bluttransfusionen (Selemon et al. 2022).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
QS-Dokumentation	<p>Zähler (Anteil Indexaufenthalt) nur für die Gruppe der septischen Wechseleingriffe:</p> <p>1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus PNEUMONIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus SCHLAGANFALL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus KARDIALEKOMPL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p>

	Oder 1 aus NIERENINSUFFIZIENZ in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der Reimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“) Teildatensatzbezug: Basisbogen	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Thrombose/Lungenembolie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Pneumonie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Schlaganfall (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Kardiale Komplikation (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Niereninsuffizienz (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme

Sozialdaten	<p>Zähler (Anteil Follow-up) nur für die Gruppe der septischen Wechsel- eingriffe:</p> <p>1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus PNEUMONIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt</p> <p>Zähler (Anteil Follow-up) für aseptische Eingriffe:</p> <p>1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus PNEUMONIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt</p>	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj

	Lokalisation	Schlüssel 16 ²
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ²

Literatur

Arnold, NR; Samuel, LT; Karnuta, JM; Acuña, AJ; Kamath, AF (2022): The international normalised ratio predicts perioperative complications in revision total hip arthroplasty. *HIP International* 32(5): 661-671. DOI: 10.1177/1120700020973972.

Chen, Z; Chen, W; Yu, W; Zhao, M; Lin, J; Zhou, C; et al. (2020): Mid-term outcomes of uncemented or cemented arthroplasty revision following metal-on-metal total hip arthroplasty failure: a retrospective observational study. *The Journal of International Medical Research*, Epub 30.06.2020. DOI: 10.1177/0300060520932051.

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Gibbs, VN; McCulloch, RA; Dhiman, P; McGill, A; Taylor, AH; Palmer, AJR; et al. (2020): Modifiable risk factors for mortality in revision total hip arthroplasty for periprosthetic fracture. *Bone and Joint Journal* 102-B(5): 580-585. DOI: 10.1302/0301-620x.102b5.Bjj-2019-1673.R1.

Jeschke, E; Citak, M; Halder, AM; Heller, K-D; Niethard, FU; Schröder, P; et al. (2022): Blood transfusion and venous thromboembolism trends and risk factors in primary and aseptic revision total hip and knee arthroplasties: A nationwide investigation of 736,061 cases. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 108: 102987. DOI: 10.1016/j.otsr.2021.102987.

Runner, RP; Shau, DN; Staley, CA; Roberson, JR (2021): Utilization Patterns, Efficacy, and Complications of Venous Thromboembolism Prophylaxis Strategies in Revision Hip and Knee Arthroplasty as Reported by American Board of Orthopaedic Surgery Part II Candidates. *The Journal of Arthroplasty* 36(7): 2364-2370. DOI: 10.1016/j.arth.2021.01.072.

² Schlüssel gemäß DKG (2023).

Selemon, NA; Gu, A; Malahias, M-A; Fassihi, SC; Chen, AZ; Adriani, M; et al. (2022): Insulin-dependent diabetes mellitus is an independent risk factor for postoperative complications in aseptic revision total hip arthroplasty. *HIP International* 32(2): 213-220. DOI: 10.1177/1120700020945221.

2.3 Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“

Bezeichnung	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer allgemeinen Komplikation nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer allgemeinen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thrombose bzw. Embolie innerhalb von 90 Tagen ▪ Pneumonie innerhalb von 90 Tagen ▪ Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen ▪ kardiale Komplikation innerhalb von 30 Tagen ▪ Niereninsuffizienz innerhalb von 30 Tagen ▪ Delir bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer chinesischen multizentrischen Erhebung wurde die Komplikation Schlaganfall nach 90 Tagen auf ihre Risikofaktoren untersucht. Die Studie an 2.507 Patientinnen und Patienten ergab u. a. Alter, Hyperlipidämie und Diabetes als unabhängige Risikofaktoren (He et al. 2022).</p> <p>Komplikationen 30 Tage nach der Hüft-OP wurden in einer amerikanischen Studie an 7.533 Patientinnen und Patienten untersucht, in Abhängigkeit von gegebener Thromboseprophylaxe. Das Schlaganfallrisiko und Nierenkomplikationen waren deutlich gesenkt bei gegebener Prophylaxe (Durand et al. 2018).</p> <p>Welchen Einfluss die weiterbehandelnde Einrichtung auf den Verlauf nach einer Hüftfraktur-OP hat, hat eine US-amerikanische Studie an 12.568 Patientinnen und Patienten bis zu 30 Tage nach OP untersucht. Entlassung in eine Pflegeeinrichtung war dabei u. a. assoziiert mit höheren Häufigkeiten von kardialen Komplikationen und Schlaganfällen (Malik et al. 2022).</p> <p>In einer holländischen Studie wurde der Zusammenhang zwischen früher Mobilisierung nach der OP und Komplikationen 90 Tage nach der OP an 136 Patientinnen und Patienten untersucht. Höhere Gehfähigkeit nach 72 Stunden war verbunden mit geringerem Auftreten von z. B. Myokardinfarkt, Pneumonie und Thrombose (VanTienderen et al. 2021).</p>

	Der Einfluss einer chronischen Nierenerkrankung auf Komplikationen bei Osteosynthese und Endoprothese zur Versorgung einer Schenkelhalsfraktur wurde in einer US-amerikanischen Studie an 163.717 Patientinnen und Patienten untersucht. 30 Tage nach der OP waren Sterblichkeit, Nieren-, Lungen- und thrombotische Komplikationen erhöht (Ramamurti et al. 2023).
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
QS-Dokumentation	<p>Zähler (Anteil Indexaufenthalt):</p> <p>1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus PNEUMONIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus SCHLAGANFALL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus KARDIALEKOMPL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NIERENINSUFFIZIENZ in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“).</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p>

	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM	□ □ □ . □ □
	Thrombose/Lungenembolie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Pneumonie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Schlaganfall (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Kardiale Komplikation (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Niereninsuffizienz (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
Sozialdaten	Zähler (Anteil Follow-up): 1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus PNEUMONIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	

	Oder 1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	
	Oder 1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	
	Oder 1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	
	Oder ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ³
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj	
Lokalisation	Schlüssel 16 ⁵	

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Durand, WM; Goodman, AD; Johnson, JP; Daniels, AH (2018): Assessment of 30-day mortality and complication rates associated with extended deep vein thrombosis prophylaxis following hip fracture surgery. *Injury* 49(6): 1141-1148. DOI: 10.1016/j.injury.2018.03.019.

He, R; Wang, G; Li, T; Shen, H; Zhang, L (2022): Factors associated with 90-day acute ischemic stroke in patients ≥70 years old with total hip arthroplasty for hip fracture. *BMC Geriatrics* 22: 28. DOI: 10.1186/s12877-021-02728-3.

³ Schlüssel gemäß DKG (2023).

Malik, AT; Jain, N; Frantz, TL; Quatman, CE; Phieffer, LS; Ly, TV; et al. (2022): Discharge to inpatient care facilities following hip fracture surgery: incidence, risk factors, and 30-day post-discharge outcomes. *HIP International* 32(1): 131-139. DOI: 10.1177/1120700020920814.

Ramamurti, P; Fassihi, SC; Sacolick, D; Gu, A; Wei, C; Chodos, MD (2023): Impaired renal function is an independent risk factor for complications after surgery for femoral neck fracture. *HIP International* 33(2): 345-353. DOI: 10.1177/11207000211028502.

VanTonderen, RJ; Fernandez, I; Reich, MS; Nguyen, MP (2021): Walking Greater Than 5 Feet After Hip Fracture Surgery Is Associated With Fewer Complications, Including Death. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* 29(5): 213-218. DOI: 10.5435/jaaos-d-19-00320.

2.4 Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“

Bezeichnung	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer allgemeinen Komplikation nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer allgemeinen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thrombose bzw. Embolie innerhalb von 90 Tagen ▪ Pneumonie innerhalb von 90 Tagen ▪ Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen ▪ kardiale Komplikation innerhalb von 30 Tagen ▪ Niereninsuffizienz innerhalb von 30 Tagen ▪ Delir bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer holländischen Studie wurde der Zusammenhang zwischen früher Mobilisierung nach der OP und Komplikationen 90 Tage nach der OP an 136 Patientinnen und Patienten untersucht. Höhere Gehfähigkeit nach 72 Stunden war verbunden mit geringerem Auftreten von z. B. Myokardinfarkt, Pneumonie und Thrombose (VanTienderen et al. 2021).</p> <p>Der Einfluss einer chronischen Nierenerkrankung auf Komplikationen bei Osteosynthese und Endoprothese zur Versorgung einer Schenkelhalsfraktur wurde in einer US-amerikanischen Studie an 163.717 Patientinnen und Patienten untersucht. 30 Tage nach der OP waren Sterblichkeit, Nieren-, Lungen- und thrombotische Komplikationen erhöht (Ramamurti et al. 2023).</p> <p>Welchen Einfluss die weiterbehandelnde Einrichtung auf den Verlauf nach einer Hüftfraktur-OP hat, hat eine US-amerikanische Studie an 12.568 Patientinnen und Patienten bis zu 30 Tage nach OP untersucht. Entlassung in eine Pflegeeinrichtung war dabei u. a. assoziiert mit höheren Häufigkeiten von kardialen Komplikationen und Schlaganfällen (Malik et al. 2022).</p>

	Komplikationen 30 Tage nach der Hüft-OP wurden in einer amerikanischen Studie an 7.533 Patientinnen und Patienten untersucht, in Abhängigkeit von gegebener Thromboseprophylaxe. Das Schlaganfallrisiko und Nierenkomplikationen waren deutlich gesenkt bei gegebener Prophylaxe (Durand et al. 2018).
verantwortlich für Indikatorendergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
QS-Dokumentation	<p>Zähler (Anteil Indexaufenthalt):</p> <p>1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus PNEUMONIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus SCHLAGANFALL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus KARDIALEKOMPL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NIERENINSUFFIZIENZ in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p>

	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM	□ □ □ . □ □
	Thrombose/Lungenembolie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Pneumonie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Schlaganfall (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Kardiale Komplikation (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Niereninsuffizienz (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
Sozialdaten	Zähler (Anteil Follow-up): 1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus PNEUMONIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	

	Oder 1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	
	Oder 1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	
	Oder 1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	
	Oder ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ⁴
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj	
Lokalisation	Schlüssel 16 ⁴	

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Durand, WM; Goodman, AD; Johnson, JP; Daniels, AH (2018): Assessment of 30-day mortality and complication rates associated with extended deep vein thrombosis prophylaxis following hip fracture surgery. *Injury* 49(6): 1141-1148. DOI: 10.1016/j.injury.2018.03.019.

Malik, AT; Jain, N; Frantz, TL; Quatman, CE; Phieffer, LS; Ly, TV; et al. (2022): Discharge to inpatient care facilities following hip fracture surgery: incidence, risk factors, and 30-day post-discharge outcomes. *HIP International* 32(1): 131-139. DOI: 10.1177/1120700020920814.

⁴ Schlüssel gemäß DKG (2023).

Ramamurti, P; Fassihi, SC; Sacolick, D; Gu, A; Wei, C; Chodos, MD (2023): Impaired renal function is an independent risk factor for complications after surgery for femoral neck fracture. *HIP International* 33(2): 345-353. DOI: 10.1177/11207000211028502.

VanTienderen, RJ; Fernandez, I; Reich, MS; Nguyen, MP (2021): Walking Greater Than 5 Feet After Hip Fracture Surgery Is Associated With Fewer Complications, Including Death. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* 29(5): 213-218. DOI: 10.5435/jaaos-d-19-00320.

2.5 Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“

Bezeichnung	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer allgemeinen Komplikation nach einer elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer allgemeinen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thrombose bzw. Embolie innerhalb von 90 Tagen ▪ Pneumonie innerhalb von 30 Tagen ▪ Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen ▪ kardiale Komplikation innerhalb von 30 Tagen ▪ Niereninsuffizienz innerhalb von 30 Tagen ▪ Delir bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In China wurden 167.265 Patientinnen und Patienten eingeschlossen in einer Studie zur Untersuchung von 90-Tage-Wiedereinweisungsgründen nach primärer Kniegelenksendoprothese im Zeitraum zwischen 2013 und 2018. Thrombosen gehörten mit zu den häufigsten Gründen (Long et al. 2022).</p> <p>Der Abnahme der Häufigkeit von Transfusionen u. a. nach Revisionseingriffen (N = 43.780) über die Jahre 2011 bis 2017 wurde in einer bundesweiten Untersuchung von Versicherungsdaten nachgegangen. Lungenembolien und Thrombosen nach 90 Tagen waren neben Transfusionen die betrachteten Outcomes (Jeschke et al. 2022).</p> <p>In einem Vergleich von unikondylärer zu totaler Knie-Arthroplastie wurden 90-Tage-Komplikationen gemessen. Lungenembolie und Myokardinfarkt wurden berücksichtigt in der Daten von 2002 bis 2012 auswertenden Studie. Die unikondyläre Kniearthroplastik war dabei mit weitaus weniger Komplikationen verbunden (Hansen et al. 2019).</p> <p>In einer dänischen Studie wurde die Häufigkeit von Schlaganfällen und kardialen Komplikationen 30 und 90 Tage nach Hüft- und Knieerstimplantation untersucht und mit der dänischen Normalbevölkerung verglichen. Zwischen 2011 und 2015 wurden 22.291 Patientinnen und Patienten</p>

	<p>eingeschlossen. Verschiedene Risikofaktoren konnten ermittelt werden (Petersen et al. 2018).</p> <p>In einer US-amerikanischen Studie, die sich mit der Notwendigkeit von Bluttransfusionen nach Erstimplantation von Knieendoprothesen beschäftigt, wurden auch andere Komplikationen bis zu 30 Tage nach der OP untersucht. Bei den untersuchten 48.055 Patientinnen und Patienten kam es bei den Transfusionspatientinnen und -patienten zu erhöhtem Auftreten von u. a. Pneumonien, Sepsis, Thrombosen, Niereninsuffizienz kardialen Komplikationen, Reoperation und Sterblichkeit (Owens et al. 2020).</p>	
verantwortlich für Indikatoreergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis	
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)	
	Teildatensatzbezug: Basisbogen	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj

Sozialdaten	Zähler:	
	1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag	
	Oder	
	1 aus PNEUMONIE 30 Tage ab OP-Tag	
	Oder	
	1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag	
	Oder	
	1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag	
	Oder	
	1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag	
	Oder	
	ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt	
Variablenname	Format/Ausprägung	
Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj	
Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode	
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	
Lokalisation	Schlüssel 16 ⁵	
Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode	
Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)	
Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj	
Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj	
Lokalisation	Schlüssel 16 ⁵	

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-rgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Hansen, EN; Ong, KL; Lau, E; Kurtz, SM; Lonner, JH (2019): Unicondylar Knee Arthroplasty Has Fewer Complications but Higher Revision Rates Than Total Knee Arthroplasty in a Study of Large United States Databases. *The Journal of Arthroplasty* 34(8): 1617-1625. DOI: 10.1016/j.arth.2019.04.004.

⁵ Schlüssel gemäß DKG (2023).

- Jeschke, E; Citak, M; Halder, AM; Heller, K-D; Niethard, FU; Schröder, P; et al. (2022): Blood transfusion and venous thromboembolism trends and risk factors in primary and aseptic revision total hip and knee arthroplasties: A nationwide investigation of 736,061 cases. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 108: 102987. DOI: 10.1016/j.otsr.2021.102987.
- Long, H; Xie, D; Li, X; Jiang, Q; Zhou, Z; Wang, H; et al. (2022): Incidence, patterns and risk factors for readmission following knee arthroplasty in China: A national retrospective cohort study. *International Journal of Surgery* 104: 106759. DOI: 10.1016/j.ijso.2022.106759.
- Owens, J; Otero, JE; Noiseux, NO; Springer, BD; Martin, JR (2020): Risk Factors for Post-Operative Blood Transfusion Following Total Knee Arthroplasty. *Iowa Orthopaedic Journal* 40(1): 69-73. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7368508/pdf/IOJ-2020-069.pdf> (abgerufen am: 20.12.2023).
- Petersen, PB; Kehlet, H; Jørgensen, CC (2018): Myocardial infarction following fast-track total hip and knee arthroplasty – incidence, time course, and risk factors: a prospective cohort study of 24,862 procedures. *Acta Orthopaedica* 89(6): 603-609. DOI: 10.1080/17453674.2018.1517487.

2.6 Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“

Bezeichnung	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer allgemeinen Komplikation nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer allgemeinen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Thrombose bzw. Embolie innerhalb von 90 Tagen ▪ Pneumonie innerhalb von 90 Tagen ▪ Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen ▪ kardiale Komplikation innerhalb von 30 Tagen ▪ Niereninsuffizienz innerhalb von 30 Tagen ▪ Delir bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>Um Effektivität, Komplikationen und Verschreibungspraxis von Prophylaxe von tiefer Venenthrombose bei Revisionsarthroplastien zu untersuchen, wurden 6.387 Fälle in eine US-amerikanische Studie eingeschlossen. Eine aggressive Medikamentengabe zur Prophylaxe war u. a. assoziiert mit einer erhöhten Thrombosegefahr (Runner et al. 2021).</p> <p>Der Abnahme der Häufigkeit von Transfusionen u.a. nach Revisionseingriffen (N = 43.780) über die Jahre 2011 bis 2017 wird in einer bundesweiten Untersuchung von Versicherungsdaten nachgegangen. Lungenembolien und Thrombosen nach 90 Tagen sind neben Transfusionen die betrachteten Outcomes. (Jeschke et al. 2022)</p> <p>Über einen Zeitraum von 20 Jahren (1997–2017) wurden fast 940.000 Kniegelenks-Erstimplantationen und nachfolgende Revision-OPs in England auf ihre 90-Tage-Sterblichkeit und andere Outcomes wie Infektionen, Lungenembolien, Myokardinfarkt und Schlaganfall untersucht. Die Rate der 90-Tage-Outcomes ist bei Revisionen wesentlich höher als bei Erstimplantationen (Abram et al. 2021).</p> <p>Diabetes mellitus mit und ohne Insulinpflicht sollte in einer US-amerikanischen Studie untersucht werden in seiner Bedeutung für Komplikationen nach einer Revisionsoperation. 13.246 Patientinnen und Patienten wurden 30 Tage nach der OP nachverfolgt. Nicht insulinpflichtiger Diabetes erhöht</p>

	das Risiko für Niereninsuffizienz, insulinpflichtiger Diabetes das für Sepsis und Bluttransfusionen (Gu et al. 2020).
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
QS-Dokumentation	<p>Zähler (Anteil Indexaufenthalt) nur für die Gruppe der septischen Wechseleingriffe:</p> <p>1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus PNEUMONIE in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus SCHLAGANFALL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus KARDIALEKOMPL in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NIERENINSUFFIZIENZ in Entlassdiagnosen und neues Datenfeld zur zeitlichen Zuordnung zeigt „postoperativ erworben“ an</p> <p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der einzeitigen Wechsel bzw. Komponentenwechsel oder Reimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p>

	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM	□ □ □ . □ □
	Thrombose/Lungenembolie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Pneumonie (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Schlaganfall (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Kardiale Komplikation (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Niereninsuffizienz (wenn Entlassdiagnose auslöst und zusätzlich einen septischen ICD-Kode enthält)	1 = Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
Sozialdaten	Zähler (Anteil Follow-up) nur für die Gruppe der septischen Wechsel- eingriffe: 1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus PNEUMONIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt	

	Oder 1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt Zähler (Anteil Follow-up) für aseptische Eingriffe: 1 aus THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus PNEUMONIE 90 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus SCHLAGANFALL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus KARDIALEKOMPL 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder 1 aus NIERENINSUFFIZIENZ 30 Tage ab OP-Tag aber nach Entlassung aus dem Indexaufenthalt Oder ICD F05.8 (Postoperatives Delir) im Indexaufenthalt	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ⁶
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ⁶

⁶ Schlüssel gemäß DKG (2023).

Literatur

- Abram, SGF; Sabah, SA; Alvand, A; Price, AJ (2021): Differences in mortality and complication rates following revision knee arthroplasty performed for urgent versus elective indications. *Bone and Joint Journal* 103-B(10): 1578-1585. DOI: 10.1302/0301-620x.103b10.Bjj-2020-2590.R1.
- DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).
- Gu, A; Wei, C; Robinson, HN; Sobrio, SA; Liu, J; Sculco, TP; et al. (2020): Postoperative Complications and Impact of Diabetes Mellitus Severity on Revision Total Knee Arthroplasty. *The Journal of Knee Surgery* 33(3): 228-234. DOI: 10.1055/s-0038-1677542.
- Jeschke, E; Citak, M; Halder, AM; Heller, K-D; Niethard, FU; Schröder, P; et al. (2022): Blood transfusion and venous thromboembolism trends and risk factors in primary and aseptic revision total hip and knee arthroplasties: A nationwide investigation of 736,061 cases. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 108: 102987. DOI: 10.1016/j.otsr.2021.102987.
- Runner, RP; Shau, DN; Staley, CA; Roberson, JR (2021): Utilization Patterns, Efficacy, and Complications of Venous Thromboembolism Prophylaxis Strategies in Revision Hip and Knee Arthroplasty as Reported by American Board of Orthopaedic Surgery Part II Candidates. *The Journal of Arthroplasty* 36(7): 2364-2370. DOI: 10.1016/j.arth.2021.01.072.

3 Gruppe: Spezifische Komplikationen

3.1 Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“

Bezeichnung	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Komplikation nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infektionen durch Endoprothese/Osteosynthese innerhalb von 90 Tagen ▪ Mechanische Komplikation innerhalb von 365 Tagen ▪ Intraoperative Frakturen ▪ Postoperative Frakturen mit osteosynthetischer Versorgung innerhalb von 30 Tagen ▪ Blutungen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Nervenläsionen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Wundkomplikationen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In den Guidelines des National Healthcare Safety Network NHSN (2023) des US-amerikanischen CDC gibt Kapitel 17 Aufschluss über die verschiedenen Zeiträume zur Nachverfolgung einer Infektion. Für Hüft- und Kniegelenksoperationen wurde dieser Zeitraum 2013 auf 90 Tage festgelegt und galt so bis Anfang 2024.</p> <p>Nachdem die Nachverfolgungszeiträume für Post-OP-Infektionen in den USA durch CDC und NHSN im Jahr 2013 von 365 auf 90 Tage reduziert wurde, hat eine Studie untersucht, wie viele Fälle in ihren eigenen Daten unter den neuen Bedingungen übersehen worden wären. Es wurden 235.571 Prozeduren ausgewertet, die zwischen 2010 und 2011 stattfanden. Für Hüft-Arthroplastiken ergaben sich 13 % übersehene Infektionen, für Knie-Arthroplastiken sogar 25 % (Dicks et al. 2014).</p> <p>In einer Studie zum Vorkommen verschiedener Erreger bei periprothetischer Gelenkentzündung (PJI) wurden primäre und Revisions-Hüft- und Kniegelenksendoprothesenimplantation untersucht und in frühe, mittlere</p>

	<p>und späte Infektionen eingeteilt. 324 frühen und mittleren Infektionen standen dabei weitere 182 späte Infektionen 12 Monate nach der OP und später gegenüber (Triffault-Fillit et al. 2019).</p> <p>Bei einer an Triffault-Fillit et al. (2019) anschließenden Studie wurden bei der Hüfte ebenfalls signifikante, beim Knie zumindest substantielle Anteile von Patientinnen und Patienten mit innerhalb von 90 Tagen postoperativ auftretenden Infektionen festgestellt (Casenaz et al. 2022).</p> <p>In einer groß angelegten Untersuchung der Infektionen innerhalb von 90 Tagen nach der OP kamen Muscatelli et al. (2022) zu dem Schluss, dass ein Großteil der Fälle innerhalb dieser Zeit auftraten (THA 76,78 %, rTHA 74,12 %, TKA 57,67 %, rTKA 53,87 %), auch wenn der Einjahreszeitraum nicht irrelevant ist (pTHA 23 %, rTHA 26 %, pTKA 42 %, rTKA 46 %).</p> <p>In einer groß angelegten Studie mit über 10.000 Hüft-Erstimplantationen und über 17.000 Knie-Erstimplantationen wurden alle Prozeduren in Nova Scotia zwischen 2000 und 2014 abgefragt. Krankenhaus-, Verwaltungs- und Abrechnungsdaten wurden zusammengeführt, um eine Bandbreite von Risikofaktoren und Outcomes zu identifizieren. Zu den gewählten Outcomes gehörte auch Infektion und Revision nach drei Monaten und einem Jahr. Für Hüftendoprothesen war Diabetes mit Komplikationen ein signifikanter Risikofaktor für Infektion nach 90 Tagen, für Knieendoprothesen eine Lebererkrankung (Rhee et al. 2018).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
QS-Dokumentation	<p>Zähler:</p> <p>„postoperative Wundinfektion“ entspricht ja und „Wundinfektionstiefe“ entspricht A2 oder A3</p> <p>Oder</p> <p>revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>sekundäre Nekrose der Wundränder entspricht ja</p>

	Oder Wunddehiszenz entspricht ja Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“) Teildatensatzbezug: Basisbogen	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	postoperative Wundinfektion	0 = nein, 1 = ja
	Wundinfektionstiefe	1 = A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion 2 = A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion 3 = A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet
	revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	1 = ja
	sekundäre Nekrose der Wundränder	1 = ja
	Wunddehiszenz	1 = ja
Sozialdaten	Zähler: LUXATION_HUEFTE und 1 aus REPOSITION_HUEFTE 365 Tage ab OP-Tag Oder MECHKOMPL_ENDOHUEFTE und 1 aus FOLGEEINGRIFF_ELEKTHUEFTE 365 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus FRAKTUR_HUEFTE und 1 aus OSTEO_HUEFTE 30 Tage ab OP-Folgetag	

	Oder M96.6 (Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte)	
	Oder 1 aus INFEKTION_ENDOHUEFTE 90 Tage ab OP-Tag	
	Oder 1 aus BLUTUNG im Indexaufenthalt	
	Oder 1 aus NERVENLAESION_HUEFTE im Indexaufenthalt	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ⁷
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj	
Lokalisation	Schlüssel 16 ⁷	

Literatur

Casenaz, A; Piroth, L; Labattut, L; Sixt, T; Magallon, A; Guilloteau, A; et al. (2022): Epidemiology and antibiotic resistance of prosthetic joint infections according to time of occurrence, a 10-year study. *Journal of Infection* 85(5): 492-498. DOI: 10.1016/j.jinf.2022.07.009.

Dicks, KV; Lewis, SS; Durkin, MJ; Baker, AW; Moehring, RW; Chen, LF; et al. (2014): Surveying the Surveillance: Surgical Site Infections Excluded by the January 2013 Updated Surveillance Definitions. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 35(5): 570-573. DOI: 10.1086/675837.

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

⁷ Schlüssel gemäß DKG (2023).

- Muscatelli, S; Zheng, H; Muralidharan, A; Tollemar, V; Hallstrom, BR (2022): Limiting the Surveillance Period to 90 Days Misses a Large Portion of Infections in the First Year After Total Hip and Knee Arthroplasty. *Arthroplasty Today* 16: 90-95. DOI: 10.1016/j.artd.2022.04.009.
- NHSN [National Healthcare Safety Network] (2023): Patient Safety Component Manual. [Stand:] January 2023. [Atlanta, US-GA]: CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. URL: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pscmanual_current.pdf (abgerufen am: 21.09.2023).
- Rhee, C; Lethbridge, L; Richardson, G; Dunbar, M (2018): Risk factors for infection, revision, death, blood transfusion and longer hospital stay 3 months and 1 year after primary total hip or knee arthroplasty. *Canadian Journal of Surgery* 61(3): 165-176. DOI: 10.1503/cjs.007117.
- Triffault-Fillit, C; Ferry, T; Laurent, F; Pradat, P; Dupieux, C; Conrad, A; et al. (2019): Microbiologic epidemiology depending on time to occurrence of prosthetic joint infection: a prospective cohort study. *Clinical Microbiology and Infection* 25(3): 353-358. DOI: 10.1016/j.cmi.2018.04.035.

3.2 Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei Hüftendo- prothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“

Bezeichnung	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Komplikation nach Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infektionen durch Endoprothese/Osteosynthese innerhalb von 90 Tagen ▪ Mechanische Komplikation innerhalb von 365 Tagen ▪ Intraoperative Frakturen ▪ Postoperative Frakturen mit osteosynthetischer Versorgung innerhalb von 30 Tagen ▪ Blutungen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Nervenläsionen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Wundkomplikationen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer chinesischen Studie wurden nach Versagen einer ersten Endoprothese 278 zementierte und unzementierte Revisionsoperationen verglichen. Nach 6 Monaten, einem und 2 Jahren wurde der Harris Hip Score berechnet und Komplikationen wie Lockerung, Frakturen und Re-Revisionsoperationen verglichen. Zementierte Verfahren stellten sich als geeigneter heraus (Chen et al. 2020).</p> <p>In einer Studie zum Vorkommen verschiedener Erreger bei periprothetischer Gelenkentzündung (PJI) wurden primäre und Revisions-Hüft- und Kniegelenksendoprothesenimplantation untersucht und in frühe, mittlere und späte Infektionen eingeteilt. 324 frühen und mittleren Infektionen standen dabei weitere 182 späte Infektionen 12 Monate nach der OP und später gegenüber (Triffault-Fillit et al. 2019).</p> <p>Bei einer an Triffault-Fillit et al. (2019) anschließenden Studie wurden bei der Hüfte ebenfalls signifikante, beim Knie zumindest substanziellen Anteile von Patientinnen und Patienten mit innerhalb von 90 Tagen postoperativ auftretenden Infektionen festgestellt (Casenaz et al. 2022).</p> <p>In einer groß angelegten Untersuchung der Infektionen innerhalb von 90 Tagen nach der OP kamen Muscatelli et al. (2022) zu dem Schluss, dass ein</p>

	Großteil der Fälle innerhalb dieser Zeit auftraten (THA 76,78 %, rTHA 74,12 %, TKA 57,67 %, rTKA 53,87 %), obwohl der Einjahreszeitraum ebenfalls nicht irrelevant ist (pTHA 23 %, rTHA 26 %, pTKA 42 %, rTKA 46 %).	
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis	
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	<p>Zähler:</p> <p>„postoperative Wundinfektion“ entspricht ja und „Wundinfektionstiefe“ entspricht A2 oder A3</p> <p>Oder</p> <p>revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>sekundäre Nekrose der Wundränder entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>Wunddehiszenz entspricht ja</p> <p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der Reimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p>	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	<p>1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur</p> <p>2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation</p> <p>3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels</p>

		4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	postoperative Wundinfektion	0 = nein, 1 = ja
	Wundinfektionstiefe	1 = A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion 2 = A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion 3 = A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet
	revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	1 = ja
	sekundäre Nekrose der Wundränder	1 = ja
	Wunddehiszenz	1 = ja
	Luxation (wenn Entlassdiagnose auslöst)	1 = Intra- oder Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Mechanische Komplikation (wenn Entlassdiagnose auslöst)	1 = Intra- oder Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Infektion am Gelenk (wenn Entlassdiagnose auslöst)	1 = Intra- oder Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
Sozialdaten (teilweise in Kombination mit QS-Dokumentation)	<p>Zähler: LUXATION_HUEFTE und DF „Luxation“ entspricht nicht „bei Aufnahme“ und 1 aus REPOSITION_HUEFTE im Indexaufenthalt Oder LUXATION_HUEFTE und 1 aus REPOSITION_HUEFTE 365 Tage ab Entlassung Oder MECHKOMPL_ENDOHUEFTE und DF „Mechanische Komplikation“ entspricht nicht „bei Aufnahme“ und 1 aus FOLGEEINGRIFF_ELEKTHUEFTE im Indexaufenthalt aus Indexaufenthalt Oder MECHKOMPL_ENDOHUEFTE und 1 aus FOLGEEINGRIFF_ELEKTHUEFTE 365 Tage ab Entlassung aus Indexaufenthalt Oder 1 aus FRAKTUR_HUEFTE und 1 aus OSTEO_HUEFTE 30 Tage ab OP-Folgetag</p>	

	Oder	
	M96.6 (Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte)	
	Oder	
	1 aus INFEKTION_ENDOHUEFTE und DF „Infektion am Gelenk“ entspricht nicht „bei Aufnahme“ im Indexaufenthalt	
	Oder	
	1 aus INFEKTION_ENDOHUEFTE 90 Tage ab Entlassung aus Indexaufenthalt	
	Oder	
	1 aus BLUTUNG im Indexaufenthalt	
	Oder	
	1 aus NERVENLAESION_HUEFTE im Indexaufenthalt	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode	
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	
Lokalisation	Schlüssel 16 ⁸	
Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode	
Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)	
Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj	
Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj	
Lokalisation	Schlüssel 16 ⁸	

Literatur

Casenaz, A; Piroth, L; Labattut, L; Sixt, T; Magallon, A; Guilloteau, A; et al. (2022): Epidemiology and antibiotic resistance of prosthetic joint infections according to time of occurrence, a 10-year study. *Journal of Infection* 85(5): 492-498. DOI: 10.1016/j.jinf.2022.07.009.

Chen, Z; Chen, W; Yu, W; Zhao, M; Lin, J; Zhou, C; et al. (2020): Mid-term outcomes of uncemented or cemented arthroplasty revision following metal-on-metal total hip arthroplasty failure: a retrospective observational study. *The Journal of International Medical Research*, Epub 30.06.2020. DOI: 10.1177/0300060520932051.

⁸ Schlüssel gemäß DKG (2023).

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-rgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Muscatelli, S; Zheng, H; Muralidharan, A; Tollemar, V; Hallstrom, BR (2022): Limiting the Surveillance Period to 90 Days Misses a Large Portion of Infections in the First Year After Total Hip and Knee Arthroplasty. *Arthroplasty Today* 16: 90-95. DOI: 10.1016/j.artd.2022.04.009.

Triffault-Fillit, C; Ferry, T; Laurent, F; Pradat, P; Dupieux, C; Conrad, A; et al. (2019): Microbiologic epidemiology depending on time to occurrence of prosthetic joint infection: a prospective cohort study. *Clinical Microbiology and Infection* 25(3): 353-358. DOI: 10.1016/j.cmi.2018.04.035.

3.3 Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“

Bezeichnung	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Komplikation nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infektionen durch Endoprothese/Osteosynthese innerhalb von 90 Tagen ▪ Mechanische Komplikation innerhalb von 365 Tagen ▪ Intraoperative Frakturen ▪ Postoperative Frakturen mit osteosynthetischer Versorgung innerhalb von 30 Tagen ▪ Blutungen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Nervenläsionen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Wundkomplikationen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In den Guidelines des National Healthcare Safety Network NHSN (2023) des US-amerikanischen CDC gibt Kapitel 17 Aufschluss über die verschiedenen Zeiträume zur Nachverfolgung einer Infektion. Für Hüft- und Kniegelenksoperationen wurde dieser Zeitraum 2013 auf 90 Tage festgelegt und galt so bis Anfang 2024.</p> <p>Nachdem die Nachverfolgungszeiträume für Post-OP-Infektionen in den USA durch CDC und NHSN im Jahr 2013 von 365 auf 90 Tage reduziert wurde, hat eine Studie untersucht, wie viele Fälle in ihren eigenen Daten unter den neuen Bedingungen übersehen worden wären. Es wurden 235.571 Prozeduren ausgewertet, die zwischen 2010 und 2011 stattfanden. Für Hüft-Arthroplastiken ergaben sich 13 % übersehene Infektionen, für Frakturversorgung an der Hüfte 22 %, für Knie-Arthroplastiken sogar 25 % (Dicks et al. 2014).</p> <p>In einer Studie zum Vorkommen verschiedener Erreger bei periprothetischer Gelenkentzündung (PJI) wurden primäre und revisionäre Hüft- und Kniegelenksarthroplastiken untersucht und in frühe, mittlere und späte Infektionen eingeteilt. 324 frühen und mittleren Infektionen standen dabei</p>

	<p>182 späte Infektionen 12 Monate nach der OP und später gegenüber (Triffault-Fillit et al. 2019).</p> <p>Bei einer an Triffault-Fillit et al. (2019) anschließenden Studie wurden bei der Hüfte ebenfalls signifikante, beim Knie zumindest substanzielle Anteile von Patientinnen und Patienten mit erst nach 12 Monaten auftretenden Infektionen festgestellt (Casenaz et al. 2022).</p> <p>In einer groß angelegten Untersuchung der Infektionen innerhalb von 90 Tagen nach der OP kamen Muscatelli et al. (2022) zu dem Schluss, dass ein Großteil der Fälle innerhalb dieser Zeit auftreten (THA 76,78 %, rTHA 74,12 %, TKA 57,67 %, rTKA 53,87 %), obwohl der Einjahreszeitraum nicht irrelevant ist (pTHA 23 %, rTHA 26 %, pTKA 42 % und rTKA 46 %).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
QS-Dokumentation	<p>Zähler:</p> <p>„postoperative Wundinfektion“ entspricht ja und „Wundinfektionstiefe“ entspricht A2 oder A3</p> <p>Oder</p> <p>revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>sekundäre Nekrose der Wundränder entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>Wunddehiszenz entspricht ja</p> <p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p>

	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	postoperative Wundinfektion	0 = nein, 1 = ja
	Wundinfektionstiefe	1 = A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion 2 = A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion 3 = A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet
	revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	1 = ja
	sekundäre Nekrose der Wundränder	1 = ja
	Wunddehiszenz	1 = ja
Sozialdaten	Zähler: LUXATION_HUEFTE und 1 aus REPOSITION_HUEFTE 365 Tage ab OP-Tag Oder MECHKOMPL_ENDOHUEFTE und 1 aus FOLGEEINGRIFF_ENDOFRAKHUEFTE 365 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus FRAKTUR_HUEFTE und 1 aus OSTEO_HUEFTE 30 Tage ab OP-Folgetag Oder M96.6 (Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte) Oder 1 aus INFEKTION_ENDOHUEFTE 90 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus BLUTUNG im Indexaufenthalt Oder 1 aus NERVENLAESION_HUEFTE im Indexaufenthalt	

	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozeduren-schlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ⁹
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Lokalisation	Schlüssel 16 ⁹

Literatur

- Casenaz, A; Piroth, L; Labattut, L; Sixt, T; Magallon, A; Guilloteau, A; et al. (2022): Epidemiology and antibiotic resistance of prosthetic joint infections according to time of occurrence, a 10-year study. *Journal of Infection* 85(5): 492-498. DOI: 10.1016/j.jinf.2022.07.009.
- Dicks, KV; Lewis, SS; Durkin, MJ; Baker, AW; Moehring, RW; Chen, LF; et al. (2014): Surveying the Surveillance: Surgical Site Infections Excluded by the January 2013 Updated Surveillance Definitions. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 35(5): 570-573. DOI: 10.1086/675837.
- DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).
- Muscatelli, S; Zheng, H; Muralidharan, A; Tollemar, V; Hallstrom, BR (2022): Limiting the Surveillance Period to 90 Days Misses a Large Portion of Infections in the First Year After Total Hip and Knee Arthroplasty. *Arthroplasty Today* 16: 90-95. DOI: 10.1016/j.artd.2022.04.009.
- NHSN [National Healthcare Safety Network] (2023): Patient Safety Component Manual. [Stand:] January 2023. [Atlanta, US-GA]: CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. URL: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pscmanual_current.pdf (abgerufen am: 21.09.2023).

⁹ Schlüssel gemäß DKG (2023).

Triffault-Fillit, C; Ferry, T; Laurent, F; Pradat, P; Dupieux, C; Conrad, A; et al. (2019): Microbiologic epidemiology depending on time to occurrence of prosthetic joint infection: a prospective cohort study. *Clinical Microbiology and Infection* 25(3): 353-358. DOI: 10.1016/j.cmi.2018.04.035.

3.4 Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf“

Bezeichnung	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Komplikation nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infektionen durch Endoprothese/Osteosynthese innerhalb von 90 Tagen ▪ Mechanische Komplikation innerhalb von 365 Tagen ▪ Intraoperative Frakturen ▪ Postoperative Frakturen mit osteosynthetischer Versorgung innerhalb von 30 Tagen ▪ Blutungen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Nervenläsionen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Wundkomplikationen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In den Guidelines des National Healthcare Safety Network NHSN (2023) des US-amerikanischen CDC gibt Kapitel 17 Aufschluss über die verschiedenen Zeiträume zur Nachverfolgung einer Infektion. Für Hüft- und Kniegelenksoperationen wurde dieser Zeitraum 2013 auf 90 Tage festgelegt und galt so bis Anfang 2024.</p> <p>Nachdem die Nachverfolgungszeiträume für Post-OP-Infektionen in den USA durch CDC und NHSN im Jahr 2013 von 365 auf 90 Tage reduziert wurde, hat eine Studie untersucht, wie viele Fälle in ihren eigenen Daten unter den neuen Bedingungen übersehen worden wären. Es wurden 235.571 Prozeduren ausgewertet, die zwischen 2010 und 2011 stattfanden. Für Hüft-Arthroplastiken ergaben sich 13 % übersehene Infektionen, für Frakturversorgung an der Hüfte 22 %, für Knie-Arthroplastiken sogar 25 % (Dicks et al. 2014).</p> <p>In einer Untersuchung in den USA wurden durch Stegelmann et al. (2023) die Komplikationen nach Osteosynthese ausgewertet und nach 30, 90, 180 und 365 Tagen gemessen. Die Komplikationsrate (beinhaltend u. a. Frakturen) wuchs von 2 % auf 13 % an. Das Alter war ein Einflussfaktor.</p>

	In einer US-amerikanischen Studie wurde an 194 Patientinnen und Patienten untersucht, was der ideale Follow-up-Zeitraum zur Identifikation von Komplikationen nach der Versorgung eines Oberschenkelhalsbruchs ist. Die meisten Komplikationen konnten nach 3 Monaten bereits identifiziert werden (Green et al. 2023).	
verantwortlich für Indikatoreergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis	
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Zähler: „postoperative Wundinfektion“ entspricht ja und „Wundinfektionstiefe“ entspricht A2 oder A3 Oder revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss entspricht ja Oder sekundäre Nekrose der Wundränder entspricht ja Oder Wunddehiszenz entspricht ja Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“) Teildatensatzbezug: Basisbogen	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation

		<p>3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels</p> <p>4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels</p> <p>5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur</p>
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	postoperative Wundinfektion	0 = nein, 1 = ja
	Wundinfektionstiefe	<p>1 = A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion</p> <p>2 = A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion</p> <p>3 = A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet</p>
	revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	1 = ja
	sekundäre Nekrose der Wundränder	1 = ja
	Wunddehiszenz	1 = ja
Sozialdaten	<p>Zähler:</p> <p>MECHKOMPL_OSTEOHUEFTE und 1 aus FOLGEEINGRIFF_OSTEO-FRAKHUEFTE 365 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus FRAKTUR_HUEFTE und 1 aus OSTEO_HUEFTE 30 Tage ab OP-Folge-tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus INFEKTION_OSTEOHUEFTE 90 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus BLUTUNG im Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NERVENLAESION_HUEFTE im Indexaufenthalt</p>	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁰
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode

¹⁰ Schlüssel gemäß DKG (2023).

	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁰

Literatur

- Dicks, KV; Lewis, SS; Durkin, MJ; Baker, AW; Moehring, RW; Chen, LF; et al. (2014): Surveying the Surveillance: Surgical Site Infections Excluded by the January 2013 Updated Surveillance Definitions. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 35(5): 570-573. DOI: 10.1086/675837.
- DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-rgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).
- Green, J; Watson, JT; Shaheen, P; Kuldjanov, D (2023): Geriatric Intertrochanteric Fractures: What Is the Optimal Follow-Up Period? *Journal of Orthopaedic Trauma* 37(11): 557-561. DOI: 10.1097/BOT.0000000000002664.
- NHSN [National Healthcare Safety Network] (2023): Patient Safety Component Manual. [Stand:] January 2023. [Atlanta, US-GA]: CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. URL: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pscmanual_current.pdf (abgerufen am: 21.09.2023).
- Stegemann, SD; Butler, JT; Mathews, DJ; Ostlie, HC; Boothby, BC; Phillips, SA (2023): Survivability of the Femoral Neck System for the treatment of femoral neck fractures in adults. *European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology* 33(6): 2555-2563. DOI: 10.1007/s00590-023-03474-5.

3.5 Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“

Bezeichnung	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infektionen durch Endoprothese/Osteosynthese innerhalb von 90 Tagen ▪ Mechanische Komplikation innerhalb von 365 Tagen ▪ Intraoperative Frakturen ▪ Postoperative Frakturen mit osteosynthetischer Versorgung innerhalb von 30 Tagen ▪ Blutungen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Nervenläsionen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Wundkomplikationen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Ruptur der Quadrizepssehne bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In den Guidelines des National Healthcare Safety Network NHSN (2023) des US-amerikanischen CDC gibt Kapitel 17 Aufschluss über die verschiedenen Zeiträume zur Nachverfolgung einer Infektion. Für Hüft- und Kniegelenksoperationen wurde dieser Zeitraum 2013 auf 90 Tage festgelegt und galt so bis Anfang 2024.</p> <p>In einer Untersuchung wurden jüngere gegen ältere Patientinnen und Patienten verglichen in Hinblick auf mechanische Komplikationen und Revision nach Erstimplantation eines Kniegelenks. Unter anderem wurde der Zeitraum nach einem Jahr gewählt (Meding et al. 2007).</p> <p>In einer groß angelegten Studie mit über 10.000 Hüft-Erstimplantationen und über 17.000 Knie-Erstimplantationen wurden alle Prozeduren in Nova Scotia zwischen 2000 und 2014 abgefragt. Krankenhaus-, Verwaltungs- und Abrechnungsdaten wurden zusammengeführt, um eine Bandbreite von Risikofaktoren und Outcomes zu identifizieren. Zu den gewählten Outcomes gehörte auch Infektion und Revision nach drei Monaten und einem Jahr. Für</p>

	Hüftendoprothesen war Diabetes mit Komplikationen ein signifikanter Risikofaktor für Infektion nach 90 Tagen, für Knieendoprothesen eine Lebererkrankung. (Rhee et al. 2018).	
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis	
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	<p>Zähler:</p> <p>„postoperative Wundinfektion“ entspricht ja und „Wundinfektionstiefe“ entspricht A2 oder A3</p> <p>Oder</p> <p>revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>sekundäre Nekrose der Wundränder entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>Wunddehiszenz entspricht ja</p> <p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“).</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p>	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	<p>1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation</p> <p>2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel</p>

		3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	postoperative Wundinfektion	0 = nein, 1 = ja
	Wundinfektionstiefe	1 = A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion 2 = A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion 3 = A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet
	revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	1 = ja
	sekundäre Nekrose der Wundränder	1 = ja
	Wunddehiszenz	1 = ja
Sozialdaten	Zähler: LUXATION_KNIE und 1 aus REPOSITION_KNIE 365 Tage ab OP-Tag Oder MECHKOMPL_KNIE und 1 aus FOLGEEINGRIFF_KNIE 365 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus FRAKTUR_KNIE und 1 aus OSTEO_KNIE 30 Tage ab OP-Folgetag Oder M96.6 (Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte) Oder 1 aus INFEKTION_KNIE 90 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus BLUTUNG im Indexaufenthalt Oder 1 aus NERVENLAESION_KNIE im Indexaufenthalt Oder S76.1 (Verletzung des Muskels und der Sehne des M. quadriceps femoris) im Indexaufenthalt	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj

	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹¹
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹¹

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung-datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-rgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Meding, JB; Wing, JT; Keating, EM; Ritter, MA (2007): Total Knee Arthroplasty for Isolated Patellofemoral Arthritis in Younger Patients. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 464: 78-82. DOI: 10.1097/BLO.0b013e3181576069.

NHSN [National Healthcare Safety Network] (2023): Patient Safety Component Manual. [Stand:] January 2023. [Atlanta, US-GA]: CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. URL: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pscmanual_current.pdf (abgerufen am: 21.09.2023).

Rhee, C; Lethbridge, L; Richardson, G; Dunbar, M (2018): Risk factors for infection, revision, death, blood transfusion and longer hospital stay 3 months and 1 year after primary total hip or knee arthroplasty. *Canadian Journal of Surgery* 61(3): 165-176. DOI: 10.1503/cjs.007117.

¹¹ Schlüssel gemäß DKG (2023).

3.6 Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“

Bezeichnung	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Komplikation nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen Komplikation im definierten Follow-up-Zeitraum (ab dem Tag der OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infektionen durch Endoprothese/Osteosynthese innerhalb von 90 Tagen ▪ Mechanische Komplikation innerhalb von 365 Tagen ▪ Intraoperative Frakturen ▪ Postoperative Frakturen mit osteosynthetischer Versorgung innerhalb von 30 Tagen ▪ Blutungen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Nervenläsionen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Wundkomplikationen bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt ▪ Ruptur der Quadrizepssehne bis zur Entlassung aus dem Indexaufenthalt
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>Eine Kohorte von Patientinnen und Patienten, die eine Revisions-TKA durchlaufen haben, wird anschließend überwacht auf Zufriedenheit und Probleme mit dem Implantat. Unter anderem wurde mechanische Lockerung dokumentiert, bei einem, zwei und fünf Jahren (Stockwell et al. 2019).</p> <p>In den Guidelines des National Healthcare Safety Network NHSN (2023) des US-amerikanischen CDC gibt Kapitel 17 Aufschluss über die verschiedenen Zeiträume zur Nachverfolgung einer Infektion. Für Hüft- und Kniegelenksoperationen wurde dieser Zeitraum 2013 auf 90 Tage festgelegt und galt so bis Anfang 2024.</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine

Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	<p>Zähler:</p> <p>„postoperative Wundinfektion“ entspricht ja und „Wundinfektionstiefe“ entspricht A2 oder A3</p> <p>Oder</p> <p>revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>sekundäre Nekrose der Wundränder entspricht ja</p> <p>Oder</p> <p>Wunddehiszenz entspricht ja</p> <p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der einzeitigen Wechsel bzw. Komponentenwechsel oder Reimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p>	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eineszweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	postoperative Wundinfektion	0 = nein, 1 = ja
Wundinfektionstiefe	1 = A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion 2 = A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion 3 = A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	

	revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	1 = ja
	sekundäre Nekrose der Wundränder	1 = ja
	Wunddehiszenz	1 = ja
	Luxation (wenn Entlassdiagnose auslöst)	1 = Intra- oder Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Mechanische Komplikation (wenn Entlassdiagnose auslöst)	1 = Intra- oder Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
	Infektion am Gelenk (wenn Entlassdiagnose auslöst)	1 = Intra- oder Postoperativ erworben 2 = bei Aufnahme
Sozialdaten	<p>Zähler:</p> <p>LUXATION_KNIE und DF „Luxation“ entspricht nicht „bei Aufnahme“ und 1 aus REPOSITION_KNIE im Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>LUXATION_KNIE und 1 aus REPOSITION_KNIE 365 Tage ab Entlassung</p> <p>Oder</p> <p>MECHKOMPL_KNIE und DF „Mechanische Komplikation“ entspricht nicht „bei Aufnahme“ und 1 aus FOLGEEINGRIFF_KNIE im Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>MECHKOMPL_KNIE und 1 aus FOLGEEINGRIFF_KNIE 365 Tage ab Entlassung aus Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus FRAKTUR_KNIE und 1 aus OSTEO_KNIE 30 Tage ab OP-Folgetag</p> <p>Oder</p> <p>M96.6 (Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte)</p> <p>Oder</p> <p>1 aus INFEKTION_KNIE und DF „Infektion am Gelenk“ entspricht nicht „bei Aufnahme“ im Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus INFEKTION_KNIE 90 Tage ab Entlassung aus Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus BLUTUNG im Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>1 aus NERVENLAESION_KNIE im Indexaufenthalt</p> <p>Oder</p> <p>S76.1 (Verletzung des Muskels und der Sehne des M. quadriceps femoris) im Indexaufenthalt</p>	

	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operation Prozedurenschlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹²
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹²

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

NHSN [National Healthcare Safety Network] (2023): Patient Safety Component Manual. [Stand:] January 2023. [Atlanta, US-GA]: CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. URL: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pscmanual_current.pdf (abgerufen am: 21.09.2023).

Stockwell, KD; Malleck, S; Gascoyne, TC; Turgeon, TR (2019): Clinical and radiographic outcomes of a hybrid fixation revision total knee arthroplasty system at short to mid-term follow-up. *The Knee* 26(1): 240-249. DOI: 10.1016/j.knee.2018.11.011.

¹² Schlüssel gemäß DKG (2023).

4 Gruppe: Frühzeitiger Wechseleingriff (bzw. Ersteingriff nach vorheriger Osteosynthese)

4.1 Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“

Bezeichnung	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einem Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten mit einem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nicht frakturbedingten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation innerhalb von 365 Tagen ▪ frakturbedingten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation innerhalb von 90 Tagen
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden alle Behandlungsfälle mit initialer Acetabulumfraktur und Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Zusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer Matched-Pair-Studie über den Zusammenhang von zementierter vs. zementfreier Fixierung, Mortalität und Revision wurden 9.710 Patientinnen und Patienten mit einer Hüft-Erstimplantation untersucht. US-amerikanische Krankenhaus-, Praxis- und Versicherungsdaten wurden zusammengeführt. Revisionen wegen Fraktur und aus anderen Gründen wurden dabei nach 90 Tagen und einem Jahr gemessen. Revisionen im ersten Jahr sind demzufolge vermeidbar durch die Verwendung zementierter Fixierung (Gonzalez Della Valle et al. 2022).</p> <p>In einer Untersuchung einer retrospektiv erhobenen kommerziellen Datenbasis konnte nachgewiesen werden, dass die Rate von Revisionsoperationen nach einem Jahr bei depressiven Patientinnen und Patienten durch eine der Hüft-OP vorangehende Psychotherapie gesenkt werden könnte (Schwartz et al. 2020).</p>

verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis	
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up	
Anmerkungen	Keine	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil	
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)	
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
QS-Dokumentation	Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)	
	Teildatensatzbezug: Basisbogen Anmerkung: Sofern es sich um einen frakturbedingten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel handelt, wird im Follow-up-Zeitraum nur der jeweils zeitlich letzte Basisbogen vor dem Follow-up-Ereignis gezählt.	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	

Sozialdaten	Zähler:	
	1 aus WECHSEL_HUEFTE und 1 aus FRAKTUR_HUEFTE 90 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus WECHSEL_HUEFTE und keine aus FRAKTUR_HUEFTE 365 Tage ab OP-Tag	
	Variablenname	Format/Ausprägung
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj
	Operationen- und Prozeduren- schlüssel	OPS-Kode
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹³
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹³

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Gonzalez Della Valle, A; Odum, SM; De, A; Barrington, JW; Huddleston, JI; Illgen, RL; et al. (2022): The Effect of Femoral Fixation on Revision and Mortality Following Elective Total Hip Arthroplasty in Patients Over the Age of 65 years. An Analysis of the American Joint Replacement Registry. *The Journal of Arthroplasty* 37(6): 1105–1110. DOI: 10.1016/j.arth.2022.01.088.

Schwartz, AM; Wilson, JM; Farley, KX; Roberson, JR; Guild, GN, III; Bradbury, TL, Jr (2020): Modifiability of Depression's Impact on Early Revision, Narcotic Usage, and Outcomes After Total Hip Arthroplasty: The Impact of Psychotherapy. *The Journal of Arthroplasty* 35(10): 2904–2910. DOI: 10.1016/j.arth.2020.05.021.

¹³ Schlüssel gemäß DKG (2023).

4.2 Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“

Bezeichnung	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit einem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nicht frakturbedingten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 365 Tagen ▪ frakturbedingten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden alle Behandlungsfälle mit initialer Acetabulumfraktur und Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem In-dexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up: In einer Analyse von deutschen Krankenkassendaten (AOK) zu über 17.000 Fällen wurde bei Eingriffen an der Hüfte der Einfluss der Krankenhausgröße u. a. auf die Häufigkeit von Revisionseingriffen 1 Jahr nach dem Eingriff untersucht. Es wurde nachgewiesen, dass in Krankenhäusern mit geringen Fallzahlen das Risiko der Sterblichkeit und von Revisionen binnen eines Jahres erhöht ist (Jeschke et al. 2019).
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine

Indikatorberechnung								
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil							
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)							
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.							
Datenfelder für die Berechnung des Indikators								
QS-Dokumentation	<p>Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der Reimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug: Basisbogen Anmerkung: Sofern es sich um einen frakturbedingten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel handelt, wird im Follow-up-Zeitraum nur der jeweils zeitlich letzte Basisbogen vor dem Follow-up-Ereignis gezählt.</p>							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname/Item</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Art des Eingriffs</td> <td> 1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur </td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname/Item	Format/Ausprägung	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung						
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur						
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Geburtsdatum des Versicherten</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Operationen- und Prozedurenschlüssel</td> <td>OPS-Kode</td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname	Format/Ausprägung	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj
Variablenname	Format/Ausprägung							
Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj							
Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode							
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj							
Sozialdaten	<p>Zähler: 1 aus WECHSEL_HUEFTE und 1 aus FRAKTUR_HUEFTE 90 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus WECHSEL_HUEFTE und keine aus FRAKTUR_HUEFTE 365 Tage ab OP-Tag</p>							

	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁴
	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁴

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Jeschke, E; Gehrke, T; Günster, C; Heller, K-D; Leicht, H; Malzahn, J; et al. (2019): Low Hospital Volume Increases Revision Rate and Mortality Following Revision Total Hip Arthroplasty: An Analysis of 17,773 Cases. *The Journal of Arthroplasty* 34(9): 2045-2050. DOI: 10.1016/j.arth.2019.05.005.

¹⁴ Schlüssel gemäß DKG (2023).

4.3 Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 365 Tagen“

Bezeichnung	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 365 Tagen
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einem Hüft-Wechseleingriff nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bis zum 365. postprozeduralen Tag
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden alle Behandlungsfälle mit initialer Acetabulumfraktur und Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>Im niederländischen Arthroplastik-Register wird ein Großteil der stattfindenden OPs registriert. In einer Studie wurden 22.351 OPs aufgrund von Femurfrakturen zwischen 2007 und 2016 untersucht auf Unterschiede in den Revisionsraten zwischen zementierter und unzementierter Fixierung. Bei zementierter Fixierung zeigten sich dabei niedrigere Revisionsraten nach einem Jahr (Duijnsveld et al. 2020).</p> <p>Ebenfalls um die Revisionsrate nach zementierter vs. unzementierter Fixierung bei Arthroplastik nach Femurfraktur geht es in der US-amerikanischen Studie von Okike et al. (2020). 12.491 Patientinnen und Patienten wurden untersucht, u. a. auf die Revisionsrate nach einem Jahr. Unzementierte Fixierung stellte sich dabei als anfälliger für Revision heraus.</p> <p>Das deutsche Endoprothesenregister hat 36.862 Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung nachverfolgt und Komplikationen untersucht und zementierte und unzementierte Fixierung verglichen. Aseptische Revisionen nach einem Monat, einem Jahr und drei Jahren wurden untersucht. Periprothetische Fraktur beispielweise trat bei unzementierter Fixierung signifikant seltener auf (Szymiski et al. 2023).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine

Indikatorberechnung													
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil												
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)												
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.												
Datenfelder für die Berechnung des Indikators													
QS-Dokumentation	<p>Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug: Basisbogen</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname/Item</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Art des Eingriffs</td> <td> 1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur </td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname/Item	Format/Ausprägung	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj						
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung											
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur											
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj												
Sozialdaten	<p>Zähler: 1 aus WECHSEL_HUEFTE 365 Tage ab OP-Tag</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Geburtsdatum des Versicherten</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Operationen- und Prozedurenschlüssel</td> <td>OPS-Kode</td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Lokalisation</td> <td>Schlüssel 16¹⁵</td> </tr> <tr> <td>Diagnoseschlüssel (ENTL)</td> <td>ICD-Kode</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname	Format/Ausprägung	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁵	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Variablenname	Format/Ausprägung											
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj											
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode											
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj											
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁵											
Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode												

¹⁵ Schlüssel gemäß DKG (2023).

	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁵

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Duijnsveld, BJ; Koenraadt, KLM; Van Steenberg, LN; Bolder, SBT (2020): Mortality and revision rate of cemented and uncemented hemiarthroplasty after hip fracture: an analysis of the Dutch Arthroplasty Register (LROI). *Acta Orthopaedica* 91(4): 408-413. DOI: 10.1080/17453674.2020.1752522.

Okike, K; Chan, PH; Prentice, HA; Paxton, EW; Burri, RA (2020): Association Between Uncemented vs Cemented Hemiarthroplasty and Revision Surgery Among Patients With Hip Fracture. *JAMA* 323(11): 1077-1084. DOI: 10.1001/jama.2020.1067.

Szymiski, D; Walter, N; Krull, P; Melsheimer, O; Grimberg, A; Alt, V; et al. (2023): Aseptic revisions and pulmonary embolism after surgical treatment of femoral neck fractures with cemented and cementless hemiarthroplasty in Germany: an analysis from the German Arthroplasty Registry (EPRD). *Journal of Orthopaedics and Traumatology* 24: 9. DOI: 10.1186/s10195-023-00689-4.

4.4 Qualitätsindikator „Elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 365 Tagen“

Bezeichnung	Elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur innerhalb von 365 Tagen
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einer Hüft-Erstimplantation nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation bis zum 365. postprozeduralen Tag
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>In einer norwegischen Studie wurden an Patientinnen und Patienten im Alter zwischen 55 und 70 Jahren die Ergebnisse ein Jahr nach der ursprünglichen OP gemessen. Unter anderem wurde verglichen, wie häufig Folge-Implantationen nach ursprünglicher Osteosynthese bzw. nach erster Implantation sind (Bartels et al. 2018).</p> <p>In einer koreanischen Studie wurde an 44.065 Patientinnen und Patienten untersucht, wie sich das Risiko einer Wiedereinweisung mit erneuter Osteosynthese oder einer Endoprothese u. a. nach einem Jahr bei Vorliegen eines Diabetes ändert (Huang et al. 2019).</p> <p>In einer dänischen Studie wurden Osteosynthese und Gelenkimplantat verglichen, u. a. in Bezug auf die Revisionsrate nach einem Jahr. 10.337 bzw. 19.260 Patientinnen bzw. Patienten wurden untersucht. Hüftgelenksimplantate wiesen langfristig ein niedrigeres Reoperationsrisiko auf als Osteosynthesen (Viberg et al. 2021).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine

Indikatorberechnung													
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil												
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)												
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.												
Datenfelder für die Berechnung des Indikators													
QS-Dokumentation	<p>Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug: Basisbogen</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname/Item</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Art des Eingriffs</td> <td> 1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur </td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname/Item	Format/Ausprägung	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj						
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung											
	Art des Eingriffs	1 = endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 2 = elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation 3 = Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels 4 = Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels 5 = osteosynthetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur											
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj												
Sozialdaten	<p>Zähler: 1 aus ERSTIMPL_HUEFTE 365 Tage ab OP-Tag</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Geburtsdatum des Versicherten</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Operationen- und Prozedurenschlüssel</td> <td>OPS-Kode</td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Lokalisation</td> <td>Schlüssel 16¹⁶</td> </tr> <tr> <td>Diagnoseschlüssel (ENTL)</td> <td>ICD-Kode</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname	Format/Ausprägung	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁶	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Variablenname	Format/Ausprägung											
	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj											
	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode											
	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj											
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁶											
Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode												

¹⁶ Schlüssel gemäß DKG (2023).

	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁶

Literatur

Bartels, S; Gjertsen, J-E; Frihagen, F; Rogmark, C; Utvåg, SE (2018): High failure rate after internal fixation and beneficial outcome after arthroplasty in treatment of displaced femoral neck fractures in patients between 55 and 70 years. *Acta Orthopaedica* 89(1): 53-58. DOI: 10.1080/17453674.2017.1376514.

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Huang, P-H; Chen, T-H; Lin, Y-S; Lin, S-J; Kuo, L-T; Chen, C-L; et al. (2019): Chronic Kidney Disease Worsens Health Outcomes in Diabetic Patients After Hip Fracture Surgery: An Asian Nationwide Population-Based Cohort Study. *Journal of Bone and Mineral Research* 34(5): 849-858. DOI: 10.1002/jbmr.3663.

Viberg, B; Frøslev, T; Overgaard, S; Pedersen, AB (2021): Mortality and revision risk after femoral neck fracture: comparison of internal fixation for undisplaced fracture with arthroplasty for displaced fracture: a population-based study from Danish National Registries. *Acta Orthopaedica* 92(2): 163-169. DOI: 10.1080/17453674.2020.1850940.

4.5 Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf“

Bezeichnung	Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation im Verlauf
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten mit einem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nicht frakturbedingten Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation innerhalb von 365 Tagen ▪ frakturbedingten Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation innerhalb von 90 Tagen
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>Zusätzlich zur bekannten Literatur zum Qualitätsziel (siehe endgültige Rechenregeln 2023) dient die folgende Literatur als Hinweis auf einen Wirkzusammenhang im gewählten Follow-up:</p> <p>In einer spanischen Studie wurden TKA und UKA verglichen im Hinblick auf spätere Revisionsraten. Zwischen 2005 und 2016 wurden 2.374 Paare von Patientinnen und Patienten gefunden, die verglichen wurden. UKA hatte dabei ein höheres Revisionsrisiko nach einem Jahr, nach 3 und 5 Jahren (Arias-de la Torre et al. 2019).</p> <p>In einer groß angelegten Studie mit über 10.000 Hüft-Erstimplantationen und über 17.000 Knie-Erstimplantationen wurden alle Prozeduren in Nova Scotia zwischen 2000 und 2014 abgefragt. Krankenhaus-, Verwaltungs- und Abrechnungsdaten wurden zusammengeführt, um eine Bandbreite von Risikofaktoren und Outcomes zu identifizieren. Eines der gewählten Outcomes war die Revisionsrate nach einem Jahr. Frauen und Patientinnen und Patienten ab 70 Jahren hatten geringere Revisionsraten (Rhee et al. 2018).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine

Indikatorberechnung										
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil									
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)									
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.									
Datenfelder für die Berechnung des Indikators										
QS-Dokumentation	<p>Nenner: Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“)</p> <p>Teildatensatzbezug: Basisbogen Anmerkung: Sofern es sich um einen frakturbedingten Knieendoprothesen - Wechsel bzw. -Komponentenwechsel handelt, wird im Follow-up-Zeitraum nur der jeweils zeitlich letzte Basisbogen vor dem Follow-up-Ereignis gezählt.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname/Item</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Art des Eingriffs</td> <td>1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels</td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname/Item	Format/Ausprägung	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj			
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung								
	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels								
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Geburtsdatum des Versicherten</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Operationen- und Prozedurenschlüssel</td> <td>OPS-Kode</td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Lokalisation</td> <td>Schlüssel 16¹⁷</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname	Format/Ausprägung	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁷
Variablenname	Format/Ausprägung									
Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj									
Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode									
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj									
Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁷									
<p>Zähler: 1 aus WECHSEL_KNIE und 1 aus FRAKTUR_KNIE 90 Tage ab OP-Tag Oder 1 aus WECHSEL_ KNIE und keine aus FRAKTUR_ KNIE 365 Tage ab OP-Tag</p>										
Sozialdaten										

¹⁷ Schlüssel gemäß DKG (2023).

	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁷

Literatur

Arias-de la Torre, J; Valderas, JM; Evans, JP; Martín, V; Molina, AJ; Muñoz, L; et al. (2019): Differences in Risk of Revision and Mortality Between Total and Unicompartmental Knee Arthroplasty. The Influence of Hospital Volume. *The Journal of Arthroplasty* 34(5): 865-871. DOI: 10.1016/j.arth.2019.01.046.

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-sgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Rhee, C; Lethbridge, L; Richardson, G; Dunbar, M (2018): Risk factors for infection, revision, death, blood transfusion and longer hospital stay 3 months and 1 year after primary total hip or knee arthroplasty. *Canadian Journal of Surgery* 61(3): 165-176. DOI: 10.1503/cjs.007117.

4.6 Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“

Bezeichnung	Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf
Qualitätsziel	Möglichst wenig Patientinnen und Patienten mit einem ungeplanten Knie-Wechseleingriff nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten mit einem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nicht frakturbedingten Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 365 Tagen ▪ frakturbedingten Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Ausschlusskriterien des Indikators	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die ab der Entlassung aus dem Indexaufenthalt im Follow-up-Zeitraum ohne Zählerereignis verstorben sind.
Rationale	<p>In Leta et al. (2019) wurden verschiedene Behandlungsmethoden für peri-prothetische Gelenkinfektion (PJI) untersucht. Einzeitiger und zweizeitiger Wechsel wurden verglichen, u. a. im Hinblick auf die Re-Revisionsrate. 644 Revisionen aus Norwegen zwischen 1994 und 2016 wurden untersucht. Bei älteren Patientinnen und Patienten war dabei das Risiko einer erneuten Revision bei einzeitigem Wechsel erhöht.</p> <p>Halder et al. (2020) werteten die Outcomes (90-Tage-Mortalität, 1-Jahres-Revisionsrate und Inhouse-Events) von 23.644 aseptischen Revisionsoperationen nationaler, stationärer Patientinnen und Patienten aus und konnten zeigen, dass die Anzahl der durchgeführten Revisionsraten pro Leistungserbringer direkt mit dem postoperativen Ergebnis einhergeht. Bei weniger als 25 Revisionsoperationen pro Leistungserbringer pro Jahr ergab sich ein höheres Risiko der Notwendigkeit einer Re-Revision.</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	Leistungserbringer mit Indexereignis
Erhebungsinstrument	Fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär) für die Erfassung der Indexleistung und Sozialdaten für die Erfassung der Wechsel-OP im Follow-up
Anmerkungen	Keine

Indikatorberechnung										
Referenzbereich	≥ 95. Perzentil									
mögliche Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	Art des Eingriffs, Wechseleingriff initial septisch/aseptisch, Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Komorbiditäten (siehe internes Projekt zur Risikoadjustierung mit Sozialdaten bei den Krankenkassen)									
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.									
Datenfelder für die Berechnung des Indikators										
QS-Dokumentation	<p>Nenner:</p> <p>Alle Behandlungsfälle im jeweiligen Erfassungsjahr, welche der Gruppe der einzeitigen Wechsel bzw. Komponentenwechsel oder Reimplantation entsprechen (nach Datenfeld „Art des Eingriffs“).</p> <p>Teildatensatzbezug:</p> <p>Basisbogen</p> <p>Anmerkung: Sofern es sich um einen frakturbedingten Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel handelt, wird im Follow-up-Zeitraum nur der jeweils zeitlich letzte Basisbogen vor dem Follow-up-Ereignis gezählt.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname/Item</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Art des Eingriffs</td> <td>1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels</td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname/Item	Format/Ausprägung	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj			
	Variablenname/Item	Format/Ausprägung								
	Art des Eingriffs	1 = elektive Knieendoprothesen-Erstimplantation 2 = einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel 3 = Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels								
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variablenname</th> <th>Format/Ausprägung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Geburtsdatum des Versicherten</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Operationen- und Prozedurenschlüssel</td> <td>OPS-Kode</td> </tr> <tr> <td>Datum des Eingriffs</td> <td>tt.mm.jjjj</td> </tr> <tr> <td>Lokalisation</td> <td>Schlüssel 16¹⁸</td> </tr> </tbody> </table>	Variablenname	Format/Ausprägung	Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj	Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode	Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁸
Variablenname	Format/Ausprägung									
Geburtsdatum des Versicherten	tt.mm.jjjj									
Operationen- und Prozedurenschlüssel	OPS-Kode									
Datum des Eingriffs	tt.mm.jjjj									
Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁸									
<p>Zähler:</p> <p>1 aus WECHSEL_KNIE und 1 aus FRAKTUR_KNIE 90 Tage ab OP-Tag</p> <p>Oder</p> <p>1 aus WECHSEL_KNIE und keine aus FRAKTUR_KNIE 365 Tage ab OP-Tag</p>										

¹⁸ Schlüssel gemäß DKG (2023).

	Diagnoseschlüssel (ENTL)	ICD-Kode
	Diagnoseart	(Haupt-/Nebendiagnose)
	Aufnahmedatum	tt.mm.jjjj
	Entlassungsdatum	tt.mm.jjjj
	Lokalisation	Schlüssel 16 ¹⁸

Literatur

DKG [Deutsche Krankenhaus Gesellschaft] (2023): Elektronische Datenübermittlung. Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V. © DKG 2023. [Berlin]: DKG. URL: <https://www.dkgev.de/themen/digitalisierung-daten/elektronische-datenuebermittlung/datenuebermittlung-zu-abrechnungszwecken/datenuebermittlung-nach-301-abs-3-rgb-v/> (abgerufen am: 13.01.2024).

Halder, AM; Gehrke, T; Günster, C; Heller, K-D; Leicht, H; Malzahn, J; et al. (2020): Low Hospital Volume Increases Re-Revision Rate Following Aseptic Revision Total Knee Arthroplasty: An Analysis of 23,644 Cases. *The Journal of Arthroplasty* 35(4): 1054-1059. DOI: 10.1016/j.arth.2019.11.045.

Leta, TH; Lygre, SHL; Schrama, JC; Hallan, G; Gjertsen, J-E; Dale, H; et al. (2019): Outcome of Revision Surgery for Infection After Total Knee Arthroplasty. Results of 3 Surgical Strategies. *JBJS Reviews* 7(6): e4. DOI: 10.2106/JBJS.RVW.18.00084.

5 Feldliste

5.1 Diagnosen

Feldname	Diagnosen
THROMBOSE_LUNGENEMBOLIE	I80.1 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der V. femoralis I80.2 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis sonstiger tiefer Gefäße der unteren Extremitäten I80.3 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der unteren Extremitäten, nicht näher bezeichnet I82.2 Embolie und Thrombose der V. cava I26.- Lungenembolie
PNEUMONIE	J12.- Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert J13.- Pneumonie durch Streptococcus pneumoniae J14.- Pneumonie durch Haemophilus influenzae J15.- Pneumonie durch Bakterien, anderenorts nicht klassifiziert J16.- Pneumonie durch sonstige Infektionserreger, anderenorts nicht klassifiziert J17.- Pneumonie bei anderenorts klassifizierten Krankheiten J18.- Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet J69.0 Pneumonie durch Nahrung oder Erbrochenes J69.8 Pneumonie durch sonstige feste und flüssige Substanzen A48.1 Legionellose mit Pneumonie U69.00! Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie bei Patienten von 18 Jahren und älter U69.01! Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie, die mehr als 48 Stunden nach Aufnahme auftritt

Feldname	Diagnosen
SCHLAGANFALL	I60.- Subarachnoidalblutung I61.- Intrazerebrale Blutung I63.- Hirninfarkt I64 Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet
KARDIALEKOMPL	I20.0 Instabile Angina pectoris I21.- Akuter Myokardinfarkt I22.- Rezidivierender Myokardinfarkt I46.- Herzstillstand I49.0 Kammerflattern und Kammerflimmern
NIERENINSUFFIZIENZ	N17.- Akutes Nierenversagen
LUXATION_HUEFTE	S73.- Luxation, Verstauchung und Zerrung des Hüftgelenkes und von Bändern der Hüfte
LUXATION_KNIE	S83.- Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes
MECHKOMPL_ENDOHUEFTE	T84.04 Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate oder Transplantate: Mechanische Komplikation durch eine Gelenk-endoprothese: Hüftgelenk
MECHKOMPL_OSTEOHUEFTE	T84.14 Mechanische Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung an Extremitätenknochen: Beckenregion und Oberschenkel
MECHKOMPL_KNIE	T84.05 Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate oder Transplantate: Mechanische Komplikation durch eine Gelenk-endoprothese: Kniegelenk

Feldname	Diagnosen
FRAKTUR_HUEFTE	S32.4 Fraktur des Acetabulums S72.0- Schenkelhalsfraktur S72.1- Pertrochantäre Fraktur S72.2 Subtrochantäre Fraktur S72.3 Fraktur des Femurschaftes S72.4 Distale Fraktur des Femurs S72.7 Multiple Fraktur des Femurs
FRAKTUR_KNIE	S72.3 Fraktur des Femurschaftes S72.4- Distale Fraktur des Femurs S72.40 Distale Fraktur des Femurs: Teil nicht näher bezeichnet S72.41 Distale Fraktur des Femurs: Condylus (lateralis) (medialis) S72.42 Distale Fraktur des Femurs: Epiphyse, Epiphysenlösung S72.43 Distale Fraktur des Femurs: Suprakondylär S72.44 Distale Fraktur des Femurs: Interkondylär S72.7 Multiple Frakturen des Femurs S72.8 Frakturen sonstiger Teile des Femurs S72.9 Fraktur des Femurs, Teil nicht näher bezeichnet S82.- Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggelenkes S82.0 Fraktur der Patella S82.1- Fraktur des proximalen Endes der Tibia S82.11 Fraktur des proximalen Endes der Tibia: Mit Fraktur der Fibula (jeder Teil) S82.18 Fraktur des proximalen Endes der Tibia: Sonstige S82.2- Fraktur des Tibiaschaftes

Feldname	Diagnosen
	<p>S82.21 Fraktur des Tibiaschaftes: Mit Fraktur der Fibula (jeder Teil)</p> <p>S82.28 Fraktur des Tibiaschaftes: Sonstige</p> <p>S82.3- Distale Fraktur der Tibia</p> <p>S82.31 Distale Fraktur der Tibia: Mit Fraktur der Fibula (jeder Teil)</p> <p>S82.38 Distale Fraktur der Tibia: Sonstige</p> <p>S82.4- Fraktur der Fibula, isoliert</p> <p>S82.40 Fraktur der Fibula, isoliert: Teil nicht näher bezeichnet</p> <p>S82.41 Fraktur der Fibula, isoliert: Proximales Ende</p> <p>S82.42 Fraktur der Fibula, isoliert: Schaft</p> <p>S82.49 Fraktur der Fibula, isoliert: Multipel</p> <p>S82.88 Frakturen sonstiger Teile des Unterschenkels</p> <p>S82.7 Multiple Frakturen des Unterschenkels</p>
INFEKTION_ENDOHUEFTE	<p>T84.5 Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate oder Transplantate: Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese</p> <p>T84.7 Infektion und entzündliche Reaktion durch eine interne Osteosynthesevorrichtung [jede Lokalisation]</p> <p>M00.05 Arthritis und Polyarthritis durch Staphylokokken : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.15 Arthritis und Polyarthritis durch Pneumokokken : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.25 Arthritis und Polyarthritis durch sonstige Streptokokken : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.85 Arthritis und Polyarthritis durch sonstige näher bezeichnete bakterielle Erreger : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.95 Eitrige Arthritis, nicht näher bezeichnet : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M86.15 (Sonstige akute Osteomyelitis : Beckenregion und Oberschenkel [Becken, Femur, Gesäß, Hüfte, Hüftgelenk, Iliosakralgelenk])</p>

Feldname	Diagnosen
INFEKTION_OSTEOHUEFTE	<p>T84.6 Infektion und entzündliche Reaktion durch eine interne Osteosynthesevorrichtung [jede Lokalisation]</p> <p>M00.05 Arthritis und Polyarthritis durch Staphylokokken : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.15 Arthritis und Polyarthritis durch Pneumokokken : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.25 Arthritis und Polyarthritis durch sonstige Streptokokken : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.85 Arthritis und Polyarthritis durch sonstige näher bezeichnete bakterielle Erreger : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M00.95 Eitrige Arthritis, nicht näher bezeichnet : Beckenregion und Oberschenkel</p> <p>M86.15 (Sonstige akute Osteomyelitis : Beckenregion und Oberschenkel [Becken, Femur, Gesäß, Hüfte, Hüftgelenk, Iliosakralgelenk])</p>
INFEKTION_KNIE	<p>T84.5 Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate oder Transplantate: Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese</p> <p>T84.7 Infektion und entzündliche Reaktion durch eine interne Osteosynthesevorrichtung [jede Lokalisation]</p> <p>M00.06 Arthritis und Polyarthritis durch Staphylokokken : Unterschenkel</p> <p>M00.16 Arthritis und Polyarthritis durch Pneumokokken : Unterschenkel</p> <p>M00.26 Arthritis und Polyarthritis durch sonstige Streptokokken : Unterschenkel</p> <p>M00.86 Arthritis und Polyarthritis durch sonstige näher bezeichnete bakterielle Erreger : Unterschenkel</p> <p>M00.96 Eitrige Arthritis, nicht näher bezeichnet : Unterschenkel</p> <p>M86.16 (Sonstige akute Osteomyelitis : Knie</p>
BLUTUNG	<p>T81.7: Gefäßkomplikationen nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert</p> <p>S75.- Verletzung von Blutgefäßen in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels</p> <p>S75.0 Verletzung der A. femoralis</p> <p>S75.1 Verletzung der V. femoralis in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels</p> <p>S75.2 Verletzung der V. saphena magna in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels</p>

Feldname	Diagnosen
	S75.7 Verletzung mehrerer Blutgefäße in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels S75.8 Verletzung sonstiger Blutgefäße in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels S75.9 Verletzung eines nicht näher bezeichneten Blutgefäßes in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels
NERVENLAESION_HUEFTE	S74.0 Verletzung des N. ischiadicus in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels S74.1 Verletzung des N. femoralis in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels S74.7 Verletzung mehrerer Nerven in Höhe der Hüfte und des Oberschenkels
NERVENLAESION_KNIE	S84.0 Verletzung des N. tibialis in Höhe des Unterschenkels S84.1 Verletzung des N. peroneus in Höhe des Unterschenkels S84.7 Verletzung mehrerer Nerven in Höhe des Unterschenkels S85 Verletzung von Blutgefäßen in Höhe des Unterschenkels

5.2 Prozeduren

Feldname	Prozeduren
DIALYSE	<p>OPS:</p> <p>8-853.- Hämofiltration</p> <p>8-854.- Hämodialyse</p> <p>8-855.- Hämodiafiltration</p> <p>8-857.- Peritonealdialyse</p> <p>GOP:</p> <p>04562 - Zusatzpauschale kontinuierliche Betreuung eines dialysepflichtigen Patienten</p> <p>04564 - Zusatzpauschale kindernephrologische Betreuung bei Durchführung der Hämodialyse</p> <p>04565 - Zusatzpauschale kindernephrologische Betreuung bei Durchführung einer Peritonealdialyse</p> <p>13602 - Zusatzpauschale kontinuierliche Betreuung eines dialysepflichtigen Patienten</p> <p>13610 - Zusatzpauschale ärztliche Betreuung bei Hämodialyse, Peritonealdialyse und Sonderverfahren</p> <p>13611 - Zusatzpauschale ärztliche Betreuung bei Peritonealdialyse</p> <p>40815 - Kostenpauschale für Dialyse bei Patienten bis zum vollendeten 18. Lebensjahr am Wohnort</p> <p>40816 - Kostenpauschale für Peritonealdialyse bei Patienten bis zum vollendeten 18. Lebensjahr</p> <p>40817 - Kostenpauschale für Peritonealdialyse bei Patienten bis zum vollendeten 18. Lebensjahr am Wohnort</p> <p>40818 - Kostenpauschale für Hämodialysen bei Patienten bis zum vollendeten 18. Lebensjahr bei Ferienaufenthalt oder sonstiger Abwesenheit</p> <p>40819 - Kostenpauschale für Peritonealdialysen bei Patienten bis zum vollendeten 18. Lebensjahr bei Ferienaufenthalt oder sonstiger Abwesenheit</p> <p>40823 - Kostenpauschale für Dialyse bei Versicherten ab vollendetem 18. Lebensjahr</p> <p>40824 - Kostenpauschale für Dialyse bei Versicherten ab vollendetem 18. Lebensjahr am Wohnort</p>

Feldname	Prozeduren
	40825 - Kostenpauschale für Peritonealdialyse bei Versicherten ab vollendetem 18. Lebensjahr 40826 - Kostenpauschale für Peritonealdialyse bei Versicherten ab vollendetem 18. Lebensjahr am Wohnort 40827 - Kostenpauschale für intermittierende Peritonealdialyse für Versicherte ab vollendetem 18. Lebensjahr am Wohnort 40828 - Kostenpauschale für Dialyse ab dem vollendeten 18. Lebensjahr bei Ferien- oder berufsbedingtem Aufenthalt 40837 - Zuschlag zu der Kostenpauschale 40816 oder 40825 für die intermittierende Peritonealdialyse 40838 - Zuschlag zur Kostenpauschale 40817, 40819, 40827 oder 40828 für die intermittierende Peritonealdialyse
REPOSITION_HUEFTE	8-201.g Geschlossene Reposition einer Gelenkluxation ohne Osteosynthese: Hüftgelenk 5-79b.hg Offene Repostion einer Gelenkluxation ohne Osteosytnehese am Hüftgelenk
REPOSITION_KNIE	8-201.h Geschlossene Reposition einer Gelenkluxation ohne Osteosynthese 5-79b.hh Offene Repostion einer Gelenkluxation ohne Osteosytnehese am Kniegelenk
FOLGEEINGRIFF_ ELEKTHUEFTE	5-780.0d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Exploration von Knochengewebe : Becken 5-780.0e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Exploration von Knochengewebe : Schenkelhals 5-780.0f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Exploration von Knochengewebe : Femur proximal 5-780.0g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Exploration von Knochengewebe : Femurschaft 5-780.1d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Knochenbohrung : Becken 5-780.1e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Knochenbohrung : Schenkelhals 5-780.1f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Knochenbohrung : Femur proximal 5-780.1g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Knochenbohrung : Femurschaft 5-780.2d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Drainage : Becken 5-780.2e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Drainage : Schenkelhals 5-780.2f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Drainage : Femur proximal 5-780.2g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Drainage : Femurschaft

Feldname	Prozeduren
	5-780.3d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernung eines Fremdkörpers : Becken
	5-780.3e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernung eines Fremdkörpers : Schenkelhals
	5-780.3f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernung eines Fremdkörpers : Femur proximal
	5-780.3g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernung eines Fremdkörpers : Femurschaft
	5-780.4d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Einlegen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.4e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.4f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal
	5-780.4g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.5d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.5e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.5f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernen eines Medikamententrägers : Femur proximal
	5-780.5g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Entfernen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.6d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Debridement : Becken
	5-780.6e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Debridement : Schenkelhals
	5-780.6f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Debridement : Femur proximal
	5-780.6g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Debridement : Femurschaft
	5-780.7d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie : Becken
	5-780.7e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie : Schenkelhals
	5-780.7f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie : Femur proximal
	5-780.7g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie : Femurschaft
	5-780.8d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.8e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.8f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal

Feldname	Prozeduren
	5-780.8g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.9d Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.9e Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.9f Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal
	5-780.9g Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.xd Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sonstige : Becken
	5-780.xe Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sonstige : Schenkelhals
	5-780.xf Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sonstige : Femur proximal
	5-780.xg Inzision am Knochen, septisch und aseptisch: Sonstige : Femurschaft
	5-800.0g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Arthrotomie : Hüftgelenk
	5-800.1g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Gelenkspülung mit Drainage, aseptisch : Hüftgelenk
	5-800.2g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Gelenkspülung mit Drainage, septisch : Hüftgelenk
	5-800.3g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Debridement : Hüftgelenk
	5-800.4g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, partiell : Hüftgelenk
	5-800.5g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, total : Hüftgelenk
	5-800.6g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Gelenkmobilisation [Arthrolyse] : Hüftgelenk
	5-800.7g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Entfernung periartikulärer Verkalkungen : Hüftgelenk
	5-800.8g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Entfernung freier Gelenkkörper : Hüftgelenk
	5-800.9g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Zystenexstirpation : Hüftgelenk
	5-800.ag Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Einlegen eines Medikamententrägers : Hüftgelenk

Feldname	Prozeduren
	<p>5-800.cg Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Resektion von Bandanteilen und/oder Bandresten : Hüftgelenk</p> <p>5-800.xg Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Sonstige : Hüftgelenk</p> <p>5-821.0 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Revision (ohne Wechsel)</p> <p>5-821.1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese</p> <p>5-821.2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese</p> <p>5-821.3 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese</p> <p>5-821.4 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese</p> <p>5-821.5 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilyementiert)</p> <p>5-821.6 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.7 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Totalendoprothese</p> <p>5-821.8 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Femurkopfprothese</p> <p>5-821.9 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Duokopfprothese</p> <p>5-821.a Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Femurkopfkappe</p> <p>5-821.b Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Gelenkpfannenprothese</p> <p>5-821.c Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Gelenkpfannenstützschale</p> <p>5-821.d Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Gelenkschnapp-Pfanne</p> <p>5-821.e Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.f Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese</p> <p>5-821.g Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese</p> <p>5-821.h Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer Oberflächenersatzprothese</p> <p>5-821.j Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalsershaltenden Femurkopfprothese [Kurzschafft-Femurkopfprothese]</p> <p>5-821.k Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Entfernung einer schenkelhalsershaltenden Femurkopfprothese [Kurzschafft-Femurkopfprothese]</p>

Feldname	Prozeduren
	5-821.x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige 5-821.y Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: N.n.bez. 5-829.0 Andere gelenkplastische Eingriffe: Arthroplastik am Hüftgelenk mit Osteotomie des Beckens 5-829.1 Andere gelenkplastische Eingriffe: Pfannendachplastik am Hüftgelenk 5-829.2 Andere gelenkplastische Eingriffe: Girdlestone-Resektion am Hüftgelenk, primär 5-829.h Andere gelenkplastische Eingriffe: Pfannenbodenplastik am Hüftgelenk 5-829.k Andere gelenkplastische Eingriffe: Implantation einer modularen Endoprothese oder (Teil-)Wechsel in eine modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation und ggf. Knochen(teil)ersatz
FOLGEEINGRIFF_ ENDOFRAKHUEFTE	5-780.0d Exploration von Knochengewebe : Becken 5-780.0e Exploration von Knochengewebe : Schenkelhals 5-780.0f Exploration von Knochengewebe : Femur proximal 5-780.0g Exploration von Knochengewebe : Femurschaft 5-780.1d Knochenbohrung : Becken 5-780.1e Knochenbohrung : Schenkelhals 5-780.1f Knochenbohrung : Femur proximal 5-780.1g Knochenbohrung : Femurschaft 5-780.2d Drainage : Becken 5-780.2e Drainage : Schenkelhals 5-780.2f Drainage : Femur proximal 5-780.2g Drainage : Femurschaft 5-780.3d Entfernung eines Fremdkörpers : Becken 5-780.3e Entfernung eines Fremdkörpers : Schenkelhals 5-780.3f Entfernung eines Fremdkörpers : Femur proximal

Feldname	Prozeduren
	<p>5-780.3g Entfernung eines Fremdkörpers : Femurschaft</p> <p>5-780.4d Einlegen eines Medikamententrägers : Becken</p> <p>5-780.4e Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals</p> <p>5-780.4f Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal</p> <p>5-780.4g Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft</p> <p>5-780.5d Entfernen eines Medikamententrägers : Becken</p> <p>5-780.5e Entfernen eines Medikamententrägers : Schenkelhals</p> <p>5-780.5f Entfernen eines Medikamententrägers : Femur proximal</p> <p>5-780.5g Entfernen eines Medikamententrägers : Femurschaft</p> <p>5-780.6d Debridement : Becken</p> <p>5-780.6e Debridement : Schenkelhals</p> <p>5-780.6f Debridement : Femur proximal</p> <p>5-780.6g Debridement : Femurschaft</p> <p>5-780.7d Sequesterotomie : Becken</p> <p>5-780.7e Sequesterotomie : Schenkelhals</p> <p>5-780.7f Sequesterotomie : Femur proximal</p> <p>5-780.7g Sequesterotomie : Femurschaft</p> <p>5-780.8d Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Becken</p> <p>5-780.8e Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals</p> <p>5-780.8f Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal</p> <p>5-780.8g Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft</p> <p>5-780.9d Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Becken</p> <p>5-780.9e Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-780.9f Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal</p> <p>5-780.9g Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft</p> <p>5-780.xd Sonstige : Becken</p> <p>5-780.xe Sonstige : Schenkelhals</p> <p>5-780.xf Sonstige : Femur proximal</p> <p>5-780.xg Sonstige : Femurschaft</p> <p>5-791.0g Durch Schraube : Femurschaft</p> <p>5-791.1g Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage : Femurschaft</p> <p>5-791.2g Durch Platte : Femurschaft</p> <p>5-791.3g Durch Winkelplatte/Kondylenplatte : Femurschaft</p> <p>5-791.4g Durch dynamische Kompressionsschraube : Femurschaft</p> <p>5-791.5g Durch Marknagel mit Gelenkkomponente : Femurschaft</p> <p>5-791.6g Durch Marknagel : Femurschaft</p> <p>5-791.7g Durch Verriegelungsnagel : Femurschaft</p> <p>5-791.8g Durch Fixateur externe : Femurschaft</p> <p>5-791.9g Durch Materialkombinationen : Femurschaft</p> <p>5-791.cg Durch Transfixationsnagel : Femurschaft</p> <p>5-791.dg Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese : Femurschaft</p> <p>5-791.gg Durch intramedullären Draht : Femurschaft</p> <p>5-791.hg Ohne Osteosynthese : Femurschaft</p> <p>5-791.kg Durch winkelstabile Platte : Femurschaft</p> <p>5-791.mg Durch Ringfixateur : Femurschaft</p> <p>5-791.ng Durch Bewegungsfixateur : Femurschaft</p>

Feldname	Prozeduren
	5-791.xg Sonstige : Femurschaft
	5-792.0g Durch Schraube : Femurschaft
	5-792.1g Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage : Femurschaft
	5-792.2g Durch Platte : Femurschaft
	5-792.3g Durch Winkelplatte/Kondylenplatte : Femurschaft
	5-792.4g Durch dynamische Kompressionsschraube : Femurschaft
	5-792.5g Durch Marknagel mit Gelenkkomponente : Femurschaft
	5-792.6g Durch Marknagel : Femurschaft
	5-792.7g Durch Verriegelungsnagel : Femurschaft
	5-792.8g Durch Fixateur externe : Femurschaft
	5-792.9g Durch Materialkombinationen : Femurschaft
	5-792.gg Durch intramedullären Draht : Femurschaft
	5-792.hg Ohne Osteosynthese : Femurschaft
	5-792.kg Durch winkelstabile Platte : Femurschaft
	5-792.mg Durch Ringfixateur : Femurschaft
	5-792.ng Durch Bewegungsfixateur : Femurschaft
	5-792.xg Sonstige : Femurschaft
	5-793.0e: Offene Reposition einer Epiphysenlösung ohne Osteosynthese : Schenkelhals
	5-793.0f: Offene Reposition einer Epiphysenlösung ohne Osteosynthese : Femur proximal
	5-793.1e: Durch Schraube : Schenkelhals
	5-793.1f: Durch Schraube : Femur proximal
	5-793.2e: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage : Schenkelhals
	5-793.2f: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage : Femur proximal

Feldname	Prozeduren
	5-793.3e: Durch Platte : Schenkelhals
	5-793.3f: Durch Platte : Femur proximal
	5-793.4e: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte : Schenkelhals
	5-793.4f: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte : Femur proximal
	5-793.5e: Durch dynamische Kompressionsschraube : Schenkelhals
	5-793.5f: Durch dynamische Kompressionsschraube : Femur proximal
	5-793.6e: Durch Fixateur externe : Schenkelhals
	5-793.6f: Durch Fixateur externe : Femur proximal
	5-793.7e: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese : Schenkelhals
	5-793.7f: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese : Femur proximal
	5-793.8e: Durch Materialkombinationen : Schenkelhals
	5-793.8f: Durch Materialkombinationen : Femur proximal
	5-793.9e: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche : Schenkelhals
	5-793.9f: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche : Femur proximal
	5-793.ae: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente : Schenkelhals
	5-793.af: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente : Femur proximal
	5-793.be: Durch Marknagel : Schenkelhals
	5-793.bf: Durch Marknagel : Femur proximal
	5-793.ce: Durch Transfixationsnagel : Schenkelhals
	5-793.cf: Durch Transfixationsnagel : Femur proximal
	5-793.ef: Durch (Blount-)Klammern : Femur proximal
	5-793.ge: Durch intramedullären Draht : Schenkelhals
	5-793.gf: Durch intramedullären Draht : Femur proximal

Feldname	Prozeduren
	5-793.he: Ohne Osteosynthese : Schenkelhals
	5-793.hf: Ohne Osteosynthese : Femur proximal
	5-793.ke: Durch winkelstabile Platte : Schenkelhals
	5-793.kf: Durch winkelstabile Platte : Femur proximal
	5-793.me: Durch Ringfixateur : Schenkelhals
	5-793.mf: Durch Ringfixateur : Femur proximal
	5-793.ne: Durch Bewegungsfixateur : Schenkelhals
	5-793.nf: Durch Bewegungsfixateur : Femur proximal
	5-793.xe: Sonstige : Schenkelhals
	5-793.xf: Sonstige : Femur proximal
	5-794.0e: Durch Schraube : Schenkelhals
	5-794.0f: Durch Schraube : Femur proximal
	5-794.1e: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage : Schenkelhals
	5-794.1f: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage : Femur proximal
	5-794.2e: Durch Platte : Schenkelhals
	5-794.2f: Durch Platte : Femur proximal
	5-794.3e: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte : Schenkelhals
	5-794.3f: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte : Femur proximal
	5-794.4e: Durch dynamische Kompressionsschraube : Schenkelhals
	5-794.4f: Durch dynamische Kompressionsschraube : Femur proximal
	5-794.5e: Durch Fixateur externe : Schenkelhals
	5-794.5f: Durch Fixateur externe : Femur proximal
	5-794.6e: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese : Schenkelhals

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.6f: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese : Femur proximal</p> <p>5-794.7e: Durch Materialkombinationen : Schenkelhals</p> <p>5-794.7f: Durch Materialkombinationen : Femur proximal</p> <p>5-794.8e: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche : Schenkelhals</p> <p>5-794.8f: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche : Femur proximal</p> <p>5-794.ae: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente : Schenkelhals</p> <p>5-794.af: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente : Femur proximal</p> <p>5-794.be: Durch Marknagel : Schenkelhals</p> <p>5-794.bf: Durch Marknagel : Femur proximal</p> <p>5-794.ce: Durch Transfixationsnagel : Schenkelhals</p> <p>5-794.cf: Durch Transfixationsnagel : Femur proximal</p> <p>5-794.ef: Durch (Blount-)Klammern : Femur proximal</p> <p>5-794.ge: Durch intramedullären Draht : Schenkelhals</p> <p>5-794.gf: Durch intramedullären Draht : Femur proximal</p> <p>5-794.he: Ohne Osteosynthese : Schenkelhals</p> <p>5-794.hf: Ohne Osteosynthese : Femur proximal</p> <p>5-794.ke: Durch winkelstabile Platte : Schenkelhals</p> <p>5-794.kf: Durch winkelstabile Platte : Femur proximal</p> <p>5-794.me: Durch Ringfixateur : Schenkelhals</p> <p>5-794.mf: Durch Ringfixateur : Femur proximal</p> <p>5-794.ne: Durch Bewegungsfixateur : Schenkelhals</p> <p>5-794.nf: Durch Bewegungsfixateur : Femur proximal</p> <p>5-794.xe: Sonstige : Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.xf: Sonstige : Femur proximal</p> <p>5-800.0g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Arthrotomie: Hüftgelenk</p> <p>5-800.1g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Gelenkspülung mit Drainage, aseptisch: Hüftgelenk</p> <p>5-800.3g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Debridement: Hüftgelenk</p> <p>5-800.4g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, partiell: Hüftgelenk</p> <p>5-800.5g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, total: Hüftgelenk</p> <p>5-800.6g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Gelenkmobilisation [Arthrolyse]: Hüftgelenk</p> <p>5-800.7g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Entfernung periartikulärer Verkalkungen : Hüftgelenk</p> <p>5-800.8g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Entfernung freier Gelenkkörper: Hüftgelenk</p> <p>5-800.ag Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Einlegen eines Medikamententrägers: Hüftgelenk</p> <p>5-800.cg Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Resektion von Bandanteilen und Bandresten: Hüftgelenk</p> <p>5-800.xg Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Sonstige: Hüftgelenk</p> <p>5-821 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk</p> <p>5-829.0 Andere gelenkplastische Eingriffe: Arthroplastik am Hüftgelenk mit Osteotomie des Beckens</p> <p>5-829.1 Andere gelenkplastische Eingriffe: Pfannendachplastik am Hüftgelenk</p> <p>5-829.2 Andere gelenkplastische Eingriffe: Girdlestone-Resektion am Hüftgelenk, primär</p> <p>5-829.h Andere gelenkplastische Eingriffe: Pfannenbodenplastik am Hüftgelenk</p>
FOLGEEINGRIFF_ OSTEOFRAKHUEFTE	<p>5-780.0d Exploration von Knochengewebe : Becken</p> <p>5-780.0e Exploration von Knochengewebe : Schenkelhals</p> <p>5-780.0f Exploration von Knochengewebe : Femur proximal</p> <p>5-780.0g Exploration von Knochengewebe : Femurschaft</p> <p>5-780.1d Knochenbohrung : Becken</p> <p>5-780.1e Knochenbohrung : Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	5-780.1f Knochenbohrung : Femur proximal
	5-780.1g Knochenbohrung : Femurschaft
	5-780.2d Drainage : Becken
	5-780.2e Drainage : Schenkelhals
	5-780.2f Drainage : Femur proximal
	5-780.2g Drainage : Femurschaft
	5-780.3d Entfernung eines Fremdkörpers : Becken
	5-780.3e Entfernung eines Fremdkörpers : Schenkelhals
	5-780.3f Entfernung eines Fremdkörpers : Femur proximal
	5-780.3g Entfernung eines Fremdkörpers : Femurschaft
	5-780.4d Einlegen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.4e Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.4f Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal
	5-780.4g Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.5d Entfernen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.5e Entfernen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.5f Entfernen eines Medikamententrägers : Femur proximal
	5-780.5g Entfernen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.6d Debridement : Becken
	5-780.6e Debridement : Schenkelhals
	5-780.6f Debridement : Femur proximal
	5-780.6g Debridement : Femurschaft
	5-780.7d Sequesterotomie : Becken

Feldname	Prozeduren
	5-780.7e Sequesterotomie : Schenkelhals
	5-780.7f Sequesterotomie : Femur proximal
	5-780.7g Sequesterotomie : Femurschaft
	5-780.8d Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.8e Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.8f Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal
	5-780.8g Sequesterotomie mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.9d Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Becken
	5-780.9e Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Schenkelhals
	5-780.9f Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femur proximal
	5-780.9g Kombination einer anderen Inzision mit Einlegen eines Medikamententrägers : Femurschaft
	5-780.xd Sonstige : Becken
	5-780.xe Sonstige : Schenkelhals
	5-780.xf Sonstige : Femur proximal
	5-780.xg Sonstige : Femurschaft
	5-787.0d Entfernung von Osteosynthesematerial: Draht: Becken
	5-787.0e Entfernung von Osteosynthesematerial: Draht: Schenkelhals
	5-787.0f Entfernung von Osteosynthesematerial: Draht: Femur proximal
	5-787.0g Entfernung von Osteosynthesematerial: Draht: Femurschaft
	5-787.1d Entfernung von Osteosynthesematerial: Schraube: Becken
	5-787.1e Entfernung von Osteosynthesematerial: Schraube: Schenkelhals
	5-787.1f Entfernung von Osteosynthesematerial: Schraube: Femur proximal
	5-787.1g Entfernung von Osteosynthesematerial: Schraube: Femurschaft

Feldname	Prozeduren
	5-787.2d Entfernung von Osteosynthesematerial: Zuggurtung/Cerclage: Becken
	5-787.2e Entfernung von Osteosynthesematerial: Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals
	5-787.2f Entfernung von Osteosynthesematerial: Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal
	5-787.2g Entfernung von Osteosynthesematerial: Zuggurtung/Cerclage: Femurschaft
	5-787.3d Entfernung von Osteosynthesematerial: Platte: Becken
	5-787.3e Entfernung von Osteosynthesematerial: Platte: Schenkelhals
	5-787.3f Entfernung von Osteosynthesematerial: Platte: Femur proximal
	5-787.3g Entfernung von Osteosynthesematerial: Platte: Femurschaft
	5-787.4e Entfernung von Osteosynthesematerial: Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals
	5-787.4f Entfernung von Osteosynthesematerial: Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal
	5-787.4g Entfernung von Osteosynthesematerial: Winkelplatte/Kondylenplatte: Femurschaft
	5-787.5e Entfernung von Osteosynthesematerial: Dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals
	5-787.5f Entfernung von Osteosynthesematerial: Dynamische Kompressionsschraube: Femur proximal
	5-787.5g Entfernung von Osteosynthesematerial: Dynamische Kompressionsschraube: Femurschaft
	5-787.6e Entfernung von Osteosynthesematerial: Marknagel: Schenkelhals
	5-787.6f Entfernung von Osteosynthesematerial: Marknagel: Femur proximal
	5-787.6g Entfernung von Osteosynthesematerial: Marknagel: Femurschaft
	5-787.7e Entfernung von Osteosynthesematerial: Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals
	5-787.7f Entfernung von Osteosynthesematerial: Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal
	5-787.7g Entfernung von Osteosynthesematerial: Marknagel mit Gelenkkomponente: Femurschaft
	5-787.8e Entfernung von Osteosynthesematerial: Verriegelungsnagel: Schenkelhals
	5-787.8f Entfernung von Osteosynthesematerial: Verriegelungsnagel: Femur proximal
	5-787.8g Entfernung von Osteosynthesematerial: Verriegelungsnagel: Femurschaft

Feldname	Prozeduren
	5-787.9d Entfernung von Osteosynthesematerial: Fixateur externe: Becken
	5-787.9e Entfernung von Osteosynthesematerial: Fixateur externe: Schenkelhals
	5-787.9f Entfernung von Osteosynthesematerial: Fixateur externe: Femur proximal
	5-787.9g Entfernung von Osteosynthesematerial: Fixateur externe: Femurschaft
	5-787.cd Entfernung von Osteosynthesematerial: Transfixationsnagel: Becken
	5-787.ce Entfernung von Osteosynthesematerial: Transfixationsnagel: Schenkelhals
	5-787.cf Entfernung von Osteosynthesematerial: Transfixationsnagel: Femur proximal
	5-787.cg Entfernung von Osteosynthesematerial: Transfixationsnagel: Femurschaft
	5-787.e Entfernung von Osteosynthesematerial: (Blount-)Klammern
	5-787.ef Entfernung von Osteosynthesematerial: (Blount-)Klammern: Femur proximal
	5-787.g Entfernung von Osteosynthesematerial: Intramedullärer Draht
	5-787.ge Entfernung von Osteosynthesematerial: Intramedullärer Draht: Schenkelhals
	5-787.gf Entfernung von Osteosynthesematerial: Intramedullärer Draht: Femur proximal
	5-787.gg Entfernung von Osteosynthesematerial: Intramedullärer Draht: Femurschaft
	5-787.kd Entfernung von Osteosynthesematerial: Winkelstabile Platte: Becken
	5-787.ke Entfernung von Osteosynthesematerial: Winkelstabile Platte: Schenkelhals
	5-787.kf Entfernung von Osteosynthesematerial: Winkelstabile Platte: Femur proximal
	5-787.kg Entfernung von Osteosynthesematerial: Winkelstabile Platte: Femurschaft
	5-787.md Entfernung von Osteosynthesematerial: Ringfixateur: Becken
	5-787.me Entfernung von Osteosynthesematerial: Ringfixateur: Schenkelhals
	5-787.mf Entfernung von Osteosynthesematerial: Ringfixateur: Femur proximal
	5-787.mg Entfernung von Osteosynthesematerial: Ringfixateur: Femurschaft
	5-787.nd Entfernung von Osteosynthesematerial: Bewegungsfixateur: Becken

Feldname	Prozeduren
	5-787.ne Entfernung von Osteosynthesematerial: Bewegungsfixateur: Schenkelhals
	5-787.nf Entfernung von Osteosynthesematerial: Bewegungsfixateur: Femur proximal
	5-787.ng Entfernung von Osteosynthesematerial: Bewegungsfixateur: Femurschaft
	5-787.xd Entfernung von Osteosynthesematerial: Sonstige: Becken
	5-787.xe Entfernung von Osteosynthesematerial: Sonstige: Schenkelhals
	5-787.xf Entfernung von Osteosynthesematerial: Sonstige: Femur proximal
	5-787.xg Entfernung von Osteosynthesematerial: Sonstige: Femurschaft
	5-789.3d Andere Operationen am Knochen: Revision von Osteosynthesematerial ohne Materialwechsel: Becken
	5-789.3e Andere Operationen am Knochen: Revision von Osteosynthesematerial ohne Materialwechsel: Schenkelhals
	5-789.3f Andere Operationen am Knochen: Revision von Osteosynthesematerial ohne Materialwechsel: Femur proximal
	5-789.3g Andere Operationen am Knochen: Revision von Osteosynthesematerial ohne Materialwechsel: Femurschaft
	5-789.ce Andere Operationen am Knochen: Stabilisierung einer Pseudarthrose ohne weitere Maßnahmen: Schenkelhals
	5-789.cf Andere Operationen am Knochen: Stabilisierung einer Pseudarthrose ohne weitere Maßnahmen: Femur proximal
	5-790.0d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Becken
	5-790.0e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Schenkelhals
	5-790.0f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Femur proximal
	5-790.0g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Femurschaft
	5-790.1d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Becken
	5-790.1e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals
	5-790.1f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal
	5-790.1g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femurschaft

Feldname	Prozeduren
	<p>5-790.2e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals</p> <p>5-790.2f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Femur proximal</p> <p>5-790.2g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Femurschaft</p> <p>5-790.3e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Schenkelhals</p> <p>5-790.3f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Femur proximal</p> <p>5-790.3g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Femurschaft</p> <p>5-790.4e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Schenkelhals</p> <p>5-790.4f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Femur proximal</p> <p>5-790.4g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Femurschaft</p> <p>5-790.5e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals</p> <p>5-790.5f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal</p> <p>5-790.5g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femurschaft</p> <p>5-790.6d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe: Becken</p> <p>5-790.6e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe: Schenkelhals</p> <p>5-790.6f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe: Femur proximal</p> <p>5-790.6g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe: Femurschaft</p> <p>5-790.7e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-790.7f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal</p> <p>5-790.7g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femurschaft</p> <p>5-790.8e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals</p> <p>5-790.8f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femur proximal</p> <p>5-790.8g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femurschaft</p> <p>5-790.9d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Becken</p> <p>5-790.9e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals</p> <p>5-790.9f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Femur proximal</p> <p>5-790.9g Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Femurschaft</p> <p>5-790.cd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Transfixationsnagel: Becken</p> <p>5-790.ce Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Transfixationsnagel: Schenkelhals</p> <p>5-790.cf Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Transfixationsnagel: Femur proximal</p> <p>5-790.cg Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Transfixationsnagel: Femurschaft</p> <p>5-790.d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese</p> <p>5-790.dd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Becken</p> <p>5-790.de Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	5-790.df Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Femur proximal
	5-790.dg Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Femurschaft
	5-790.kd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Becken
	5-790.ke Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals
	5-790.kf Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal
	5-790.kg Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Femurschaft
	5-790.md Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Ringfixateur: Becken
	5-790.mf Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Ringfixateur: Femur proximal
	5-790.mg Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Ringfixateur: Femurschaft
	5-790.nd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Platte: Becken
	5-790.ne Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Platte: Schenkelhals
	5-790.nf Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Platte: Femur proximal
	5-790.ng Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Platte: Femurschaft
	5-790.pd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Bewegungsfixateur: Becken
	5-790.pe Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Bewegungsfixateur: Schenkelhals
	5-790.pf Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Bewegungsfixateur: Femur proximal
	5-790.pg Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Bewegungsfixateur: Femurschaft
	5-790.qd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur interne: Becken
	5-790.xd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Sonstige: Becken
	5-790.xe Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Sonstige: Schenkelhals
	5-790.xf Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Sonstige: Femur proximal
	5-790.xg Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Sonstige: Femurschaft

Feldname	Prozeduren
	<p>5-791.0g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femurschaft</p> <p>5-791.1g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femurschaft</p> <p>5-791.2g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femurschaft</p> <p>5-791.3g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femurschaft</p> <p>5-791.4g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions-schraube: Femurschaft</p> <p>5-791.5g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femurschaft</p> <p>5-791.6g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femurschaft</p> <p>5-791.7g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Verriegelungsnagel: Femurschaft</p> <p>5-791.8g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Femurschaft</p> <p>5-791.9g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femurschaft</p> <p>5-791.cg Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Femurschaft</p> <p>5-791.dg Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Femurschaft</p> <p>5-791.g Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht</p> <p>5-791.gg Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femurschaft</p> <p>5-791.hg Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Femurschaft</p> <p>5-791.kg Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femurschaft</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-791.mg Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Femurschaft</p> <p>5-791.ng Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Femurschaft</p> <p>5-791.xg Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Femurschaft</p> <p>5-792.0g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femurschaft</p> <p>5-792.1g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femurschaft</p> <p>5-792.2g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femurschaft</p> <p>5-792.3g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femurschaft</p> <p>5-792.4g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femurschaft</p> <p>5-792.5g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femurschaft</p> <p>5-792.6g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femurschaft</p> <p>5-792.7g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Verriegelungsnagel: Femurschaft</p> <p>5-792.8g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Femurschaft</p> <p>5-792.9g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femurschaft</p> <p>5-792.g Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht</p> <p>5-792.gg Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femurschaft</p> <p>5-792.hg Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Femurschaft</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-792.kg Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femurschaft</p> <p>5-792.mg Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Femurschaft</p> <p>5-792.ng Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Femurschaft</p> <p>5-792.xg Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Schaftbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Femurschaft</p> <p>5-793.0e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Offene Reposition einer Epiphysenlösung ohne Osteosynthese: Schenkelhals</p> <p>5-793.0f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Offene Reposition einer Epiphysenlösung ohne Osteosynthese: Femur proximal</p> <p>5-793.1e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Schenkelhals</p> <p>5-793.1f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femur proximal</p> <p>5-793.2e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals</p> <p>5-793.2f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal</p> <p>5-793.3e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Schenkelhals</p> <p>5-793.3f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femur proximal</p> <p>5-793.4e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals</p> <p>5-793.4f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal</p> <p>5-793.5e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions-schraube: Schenkelhals</p> <p>5-793.5f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions-schraube: Femur proximal</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-793.6e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Schenkelhals</p> <p>5-793.6f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Femur proximal</p> <p>5-793.7e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Schenkelhals</p> <p>5-793.7f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Femur proximal</p> <p>5-793.8e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals</p> <p>5-793.8f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femur proximal</p> <p>5-793.9e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Schenkelhals</p> <p>5-793.9f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Femur proximal</p> <p>5-793.ae Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals</p> <p>5-793.af Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal</p> <p>5-793.be Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Schenkelhals</p> <p>5-793.bf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femur proximal</p> <p>5-793.ce Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Schenkelhals</p> <p>5-793.cf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Femur proximal</p> <p>5-793.e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-793.ef Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Femur proximal</p> <p>5-793.ge Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals</p> <p>5-793.gf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femur proximal</p> <p>5-793.he Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Schenkelhals</p> <p>5-793.hf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Femur proximal</p> <p>5-793.ke Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals</p> <p>5-793.kf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal</p> <p>5-793.me Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Schenkelhals</p> <p>5-793.mf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Femur proximal</p> <p>5-793.ne Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Schenkelhals</p> <p>5-793.nf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Femur proximal</p> <p>5-793.xe Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Schenkelhals</p> <p>5-793.xf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Femur proximal</p> <p>5-794.0e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Schenkelhals</p> <p>5-794.0f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femur proximal</p> <p>5-794.1e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.1f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal</p> <p>5-794.2e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Schenkelhals</p> <p>5-794.2f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femur proximal</p> <p>5-794.3e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals</p> <p>5-794.3f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal</p> <p>5-794.4e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionschraube: Schenkelhals</p> <p>5-794.4f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionschraube: Femur proximal</p> <p>5-794.5e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Schenkelhals</p> <p>5-794.5f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Femur proximal</p> <p>5-794.6e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Schenkelhals</p> <p>5-794.6f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Femur proximal</p> <p>5-794.7e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals</p> <p>5-794.7f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femur proximal</p> <p>5-794.8e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.8f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Femur proximal</p> <p>5-794.ae Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals</p> <p>5-794.af Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal</p> <p>5-794.be Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Schenkelhals</p> <p>5-794.bf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femur proximal</p> <p>5-794.ce Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Schenkelhals</p> <p>5-794.cf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Femur proximal</p> <p>5-794.e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern</p> <p>5-794.ef Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Femur proximal</p> <p>5-794.ge Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals</p> <p>5-794.gf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femur proximal</p> <p>5-794.he Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Schenkelhals</p> <p>5-794.hf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Femur proximal</p> <p>5-794.ke Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	5-794.kf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal
	5-794.me Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Schenkelhals
	5-794.mf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Femur proximal
	5-794.ne Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Schenkelhals
	5-794.nf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Femur proximal
	5-794.xe Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Schenkelhals
	5-794.xf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Femur proximal
	5-800.0g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Arthrotomie: Hüftgelenk
	5-800.1g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Gelenkspülung mit Drainage, aseptisch: Hüftgelenk
	5-800.3g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Debridement: Hüftgelenk
	5-800.4g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, partiell: Hüftgelenk
	5-800.5g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, total: Hüftgelenk
	5-800.6g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Gelenkmobilisation [Arthrolyse]: Hüftgelenk
	5-800.7g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Entfernung periartikulärer Verkalkungen : Hüftgelenk
	5-800.8g Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Entfernung freier Gelenkkörper: Hüftgelenk
	5-800.ag Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Einlegen eines Medikamententrägers: Hüftgelenk
	5-800.cg Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Resektion von Bandanteilen und Bandresten: Hüftgelenk
	5-800.xg Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Sonstige: Hüftgelenk
	5-820 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk

Feldname	Prozeduren
	5-829.1 Andere gelenkplastische Eingriffe: Pfannendachplastik am Hüftgelenk 5-829.2 Andere gelenkplastische Eingriffe: Girdlestone-Resektion am Hüftgelenk, primär 5-829.h Andere gelenkplastische Eingriffe: Pfannenbodenplastik am Hüftgelenk 5-829.k Andere gelenkplastische Eingriffe: Implantation einer modularen Endoprothese oder (Teil-)Wechsel in eine modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation und ggf. Knochen(teil)ersatz
FOLGEEINGRIFF_KNIE	5-800.0h Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Arthrotomie 5-800.1h Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Gelenkspülung mit Drainage, aseptisch 5-800.3h Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Debridement 5-800.4h Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Synovialektomie, partiell 5-800.5h Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Synovialektomie, total 5-800.6h Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Gelenkmobilisation [Arthrolyse] 5-800.7h Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Entfernung periartikulärer Verkalkungen : Kniegelenk 5-800.8h Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Entfernung freier Gelenkkörper 5-800.ah Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Einlegen eines Medikamententrägers 5-800.xh Offen chirurgische Operation am Kniegelenk: Sonstige 5-810.0h Arthroskopische Gelenkoperation: Gelenkspülung mit Drainage, aseptisch 5-810.2h Arthroskopische Gelenkoperation: Gelenkmobilisation [Arthrolyse] 5-810.3h Arthroskopische Gelenkoperation: Entfernung von Osteosynthesematerial 5-810.4h Arthroskopische Gelenkoperation: Entfernung freier Gelenkkörper 5-810.5h Arthroskopische Gelenkoperation: Entfernung periartikulärer Verkalkungen 5-810.7h Arthroskopische Gelenkoperation: Einlegen eines Medikamententrägers 5-810.9h Arthroskopische Gelenkoperation: Resektion von Bandanteilen und Bandresten 5-810.xh Arthroskopische Gelenkoperation: Sonstige

Feldname	Prozeduren
	<p>5-822.8 Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Patellaersatz</p> <p>5-822.g Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese</p> <p>5-822.h Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Femoral und tibial schaftverankerte Prothese</p> <p>5-822.j Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit</p> <p>5-822.k Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese</p> <p>5-822.x Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Sonstige</p> <p>5-823.0 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Revision (ohne Wechsel)</p> <p>5-823.1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese</p> <p>5-823.2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese</p> <p>5-823.5 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines Patellaersatzes</p> <p>5-823.6 Entfernung einer unikondylären Schlittenprothese</p> <p>5-823.7 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Entfernung einer bikondylären Oberflächenersatzprothese</p> <p>5-823.9 Entfernung eines Patellaersatzes</p> <p>5-823.b Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit</p> <p>5-823.c Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines interpositionellen nicht verankerten Implantates</p> <p>5-823.d Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Entfernung einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit</p> <p>5-823.e Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Entfernung eines interpositionellen nicht verankerten Implantates</p> <p>5-823.f Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese</p> <p>5-823.g Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Entfernung einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-823.h Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines endoprothetischen Gelenkersatzes ohne Bewegungsfunktion</p> <p>5-823.j Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Entfernung eines endoprothetischen Gelenkersatzes ohne Bewegungsfunktion</p> <p>5-823.k Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese</p> <p>5-823.m Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Entfernung einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese</p> <p>5-829.6 Andere gelenkplastische Eingriffe: Resektionsarthroplastik am Kniegelenk</p>
OSTEO_HUEFTE	<p>5-790.0e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Schenkelhals</p> <p>5-790.0f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Femur proximal</p> <p>5-790.1e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals</p> <p>5-790.1f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal</p> <p>5-790.2e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals</p> <p>5-790.2f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Femur proximal</p> <p>5-790.3e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Schenkelhals</p> <p>5-790.3f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Femur proximal</p> <p>5-790.4e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Schenkelhals</p> <p>5-790.4f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Femur proximal</p> <p>5-790.5e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	5-790.5f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal
	5-790.6d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe: Becken
	5-790.7e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals
	5-790.7f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal
	5-790.8e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals
	5-790.8f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femur proximal
	5-790.9d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Becken
	5-790.9e Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals
	5-790.9f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Femur proximal
	5-790.cd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Transfixationsnagel: Becken
	5-790.dd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Becken
	5-790.kd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Becken
	5-790.ke Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals
	5-790.kf Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal
	5-790.md Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Ringfixateur: Becken
	5-790.nd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Platte: Becken
	5-790.pd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Bewegungsfixateur: Becken
	5-790.qd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Fixateur interne: Becken
	5-790.xd Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Sonstige: Becken

Feldname	Prozeduren
	<p>5-793.1e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Schenkelhals</p> <p>5-793.1f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femur proximal</p> <p>5-793.2e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggur- tung/Cerclage: Schenkelhals</p> <p>5-793.2f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggur- tung/Cerclage: Femur proximal</p> <p>5-793.3e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Schenkelhals</p> <p>5-793.3f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femur proximal</p> <p>5-793.4e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals</p> <p>5-793.4f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal</p> <p>5-793.5e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions- schraube: Schenkelhals</p> <p>5-793.5f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions- schraube: Femur proximal</p> <p>5-793.8e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Schen- kelhals</p> <p>5-793.8f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femur proximal</p> <p>5-793.9e Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Re- konstruktion der Gelenkfläche: Schenkelhals</p> <p>5-793.9f Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Re- konstruktion der Gelenkfläche: Femur proximal</p> <p>5-793.ae Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkompo- nente: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-793.af Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal</p> <p>5-793.be Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Schenkelhals</p> <p>5-793.bf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femur proximal</p> <p>5-793.ge Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals</p> <p>5-793.gf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femur proximal</p> <p>5-793.ke Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals</p> <p>5-793.kf Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal</p> <p>5-794.0e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Schenkelhals</p> <p>5-794.0f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femur proximal</p> <p>5-794.1e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals</p> <p>5-794.1f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal</p> <p>5-794.2e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Schenkelhals</p> <p>5-794.2f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femur proximal</p> <p>5-794.3e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals</p> <p>5-794.3f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal</p> <p>5-794.4e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.4f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions-schraube: Femur proximal</p> <p>5-794.7e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals</p> <p>5-794.7f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femur proximal</p> <p>5-794.8e Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Schenkelhals</p> <p>5-794.8f Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Femur proximal</p> <p>5-794.ae Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals</p> <p>5-794.af Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal</p> <p>5-794.be Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Schenkelhals</p> <p>5-794.bf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femur proximal</p> <p>5-794.ge Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals</p> <p>5-794.gf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femur proximal</p> <p>5-794.ke Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals</p> <p>5-794.kf Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal</p> <p>5-790.0d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Becken</p> <p>5-790.1d Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Becken</p>

Feldname	Prozeduren
OSTEO_KNIE	<p>5-793.0h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Offene Reposition einer Epiphysenlösung ohne Osteosynthese: Femur distal</p> <p>5-793.0k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Offene Reposition einer Epiphysenlösung ohne Osteosynthese: Tibia proximal</p> <p>5-793.1h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femur distal</p> <p>5-793.1j Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Patella</p> <p>5-793.1k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Tibia proximal</p> <p>5-793.2h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur distal</p> <p>5-793.2j Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Patella</p> <p>5-793.2k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Tibia proximal</p> <p>5-793.3h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femur distal</p> <p>5-793.3j Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Patella</p> <p>5-793.3k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Tibia proximal</p> <p>5-793.4h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur distal</p> <p>5-793.4k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Tibia proximal</p> <p>5-793.5h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions-schraube: Femur distal</p> <p>5-793.5k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressions-schraube: Tibia proximal</p> <p>5-793.6h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Femur distal</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-793.6j Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Patella</p> <p>5-793.6k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Tibia proximal</p> <p>5-793.7h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Femur distal</p> <p>5-793.7j Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Patella</p> <p>5-793.7k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Tibia proximal</p> <p>5-793.8h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femur distal</p> <p>5-793.8j Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Patella</p> <p>5-793.8k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Tibia proximal</p> <p>5-793.9h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Femur distal</p> <p>5-793.9j Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Patella</p> <p>5-793.9k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Tibia proximal</p> <p>5-793.ah Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur distal</p> <p>5-793.ak Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Tibia proximal</p> <p>5-793.bh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femur distal</p> <p>5-793.bk Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Tibia proximal</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-793.ch Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Femur distal</p> <p>5-793.ck Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Tibia proximal</p> <p>5-793.eh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Femur distal</p> <p>5-793.ej Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Patella</p> <p>5-793.ek Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Tibia proximal</p> <p>5-793.gh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femur distal</p> <p>5-793.gk Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Tibia proximal</p> <p>5-793.h Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese</p> <p>5-793.hh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Femur distal</p> <p>5-793.hj Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Patella</p> <p>5-793.hk Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Tibia proximal</p> <p>5-793.k Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte</p> <p>5-793.kh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femur distal</p> <p>5-793.kj Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Patella</p> <p>5-793.kk Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Tibia proximal</p> <p>5-793.mh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Femur distal</p> <p>5-793.mk Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Tibia proximal</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-793.nh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Femur distal</p> <p>5-793.nj Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Patella</p> <p>5-793.nk Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Tibia proximal</p> <p>5-793.xh Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Femur distal</p> <p>5-793.xj Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Patella</p> <p>5-793.xk Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Tibia proximal</p> <p>5-794.0h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femur distal</p> <p>5-794.0j Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Patella</p> <p>5-794.0k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Tibia proximal</p> <p>5-794.1h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur distal</p> <p>5-794.1j Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Patella</p> <p>5-794.1k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Tibia proximal</p> <p>5-794.2h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femur distal</p> <p>5-794.2j Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Patella</p> <p>5-794.2k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Tibia proximal</p> <p>5-794.3h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur distal</p> <p>5-794.3k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Tibia proximal</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.4h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femur distal</p> <p>5-794.4k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionsschraube: Tibia proximal</p> <p>5-794.5h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Femur distal</p> <p>5-794.5j Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Patella</p> <p>5-794.5k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe: Tibia proximal</p> <p>5-794.6h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Femur distal</p> <p>5-794.6j Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Patella</p> <p>5-794.6k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Fixateur externe mit interner Osteosynthese: Tibia proximal</p> <p>5-794.7h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femur distal</p> <p>5-794.7j Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Patella</p> <p>5-794.7k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Tibia proximal</p> <p>5-794.8h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Femur distal</p> <p>5-794.8j Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Patella</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.8k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Tibia proximal</p> <p>5-794.ah Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur distal</p> <p>5-794.ak Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Tibia proximal</p> <p>5-794.bh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femur distal</p> <p>5-794.bk Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Tibia proximal</p> <p>5-794.ch Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Femur distal</p> <p>5-794.ck Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Transfixationsnagel: Tibia proximal</p> <p>5-794.eh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Femur distal</p> <p>5-794.ej Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Patella</p> <p>5-794.ek Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch (Blount-)Klammern: Tibia proximal</p> <p>5-794.gh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femur distal</p> <p>5-794.gk Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Tibia proximal</p> <p>5-794.h Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese</p> <p>5-794.hh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Femur distal</p> <p>5-794.hj Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Patella</p> <p>5-794.hk Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Ohne Osteosynthese: Tibia proximal</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-794.k Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte</p> <p>5-794.kh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femur distal</p> <p>5-794.kj Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Patella</p> <p>5-794.kk Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Tibia proximal</p> <p>5-794.mh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Femur distal</p> <p>5-794.mk Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Ringfixateur: Tibia proximal</p> <p>5-794.nh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Femur distal</p> <p>5-794.nj Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Patella</p> <p>5-794.nk Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Bewegungsfixateur: Tibia proximal</p> <p>5-794.xh Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Femur distal</p> <p>5-794.xj Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Patella</p> <p>5-794.xk Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Sonstige: Tibia proximal</p>
WECHSEL_HUEFTE	<p>5-821.10 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Femurkopfprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.11 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Femurkopfprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.12 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.13 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-821.14 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-821.15 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.16 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Duokopfprothese</p> <p>5-821.1x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: Sonstige</p> <p>5-821.20 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Gelenkpfannenprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.22 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.24 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Gelenkpfannenprothese, nicht zementiert, mit Wechsel des Aufsteckkopfes</p> <p>5-821.25 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez., mit Wechsel des Aufsteckkopfes</p> <p>5-821.26 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.27 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.28 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-821.29 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.2x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: Sonstige</p> <p>5-821.30 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-821.31 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.32 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-821.33 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.3x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: Sonstige</p> <p>5-821.40 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.41 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.42 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-821.43 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.4x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: Sonstige</p> <p>5-821.50 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.51 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.52 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-821.53 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, Sonderprothese</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-821.5x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert): Sonstige</p> <p>5-821.60 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.61 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.62 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-821.63 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.6x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: Sonstige</p> <p>5-821.f0 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Duokopfprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.f1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Duokopfprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.f2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.f3 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.</p> <p>5-821.f4 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.fx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: Sonstige</p> <p>5-821.g0 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese: In Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-821.g1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese: In Oberflächenersatzprothese, zementiert</p> <p>5-821.g2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese: In Oberflächenersatzprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-821.g3 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.g4 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese: In Totalendoprothese, zementiert, hybrid oder n.n.bez.</p> <p>5-821.g5 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.gx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Oberflächenersatzprothese: Sonstige</p> <p>5-821.j0 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: In Totalendoprothese, nicht zementiert</p> <p>5-821.j1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: In Totalendoprothese, zementiert, hybrid oder n.n.bez.</p> <p>5-821.j2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: In Totalendoprothese, Sonderprothese</p> <p>5-821.jx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Sonstige</p>

Feldname	Prozeduren
ERSTIMPL_HUEFTE	5-820.00 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert 5-820.01 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Zementiert 5-820.02 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Hybrid (teilzementiert) 5-820.20 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Nicht zementiert 5-820.21 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Zementiert 5-820.22 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Hybrid (teilzementiert) 5-820.30 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Femurkopfprothese: Nicht zementiert 5-820.31 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Femurkopfprothese: Zementiert 5-820.40 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Nicht zementiert 5-820.41 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert 5-820.80 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Nicht zementiert 5-820.81 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Zementiert 5-820.82 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Hybrid (teilzementiert) 5-820.92 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Kurzschaft-Femurkopfprothese: Ohne Pfannenprothese, nicht zementiert 5-820.93 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Kurzschaft-Femurkopfprothese: Ohne Pfannenprothese, zementiert 5-820.94 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Kurzschaft-Femurkopfprothese: Mit Pfannenprothese, nicht zementiert 5-820.95 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Kurzschaft-Femurkopfprothese: Mit Pfannenprothese, zementiert 5-820.96 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Kurzschaft-Femurkopfprothese: Mit Pfannenprothese, hybrid (teilzementiert) 5-820.x0 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Nicht zementiert 5-820.x1 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Zementiert 5-820.x2 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Hybrid (teilzementiert)

Feldname	Prozeduren
WECHSEL_KNIE	<p>5-823.1a Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.1b Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In bikondyläre Oberflächenprothese, zementiert</p> <p>5-823.1c Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In bikondyläre Oberflächenprothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-823.1d Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.1e Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, zementiert</p> <p>5-823.1f Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, hybrid (teilzementiert)</p> <p>5-823.1x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: Sonstige</p> <p>5-823.20 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Typgleich</p> <p>5-823.21 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine andere Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.22 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine andere Oberflächenersatzprothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.25 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Sonderprothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.26 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.28 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Teilwechsel Femurteil</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-823.29 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Teilwechsel Tibiateil</p> <p>5-823.2a Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.2b Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.2x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Sonstige</p> <p>5-823.40 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Typgleich</p> <p>5-823.41 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Teilwechsel Femurteil</p> <p>5-823.42 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Teilwechsel Tibiateil</p> <p>5-823.4x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Sonstige</p> <p>5-823.50 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines Patellaersatzes: In Patellarrückfläche, nicht zementiert</p> <p>5-823.51 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines Patellaersatzes: In Patellarrückfläche, zementiert</p> <p>5-823.52 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines Patellaersatzes: In patellofemoralem Ersatz, nicht zementiert</p> <p>5-823.53 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines Patellaersatzes: In patellofemoralem Ersatz, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.54 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines Patellaersatzes: In Ersatz der femoralen Gleitfläche, nicht zementiert</p> <p>5-823.55 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel eines Patellaersatzes: In Ersatz der femoralen Gleitfläche, zementiert</p> <p>5-823.b7 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Sonderprothese, nicht zementiert</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-823.b8 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.b9 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit (teil-)zementiert</p> <p>5-823.ba Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.bb Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.bx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: Sonstige</p> <p>5-823.f1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: Teilwechsel Tibiateil</p> <p>5-823.f2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: Teilwechsel Femurteil</p> <p>5-823.fd Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese</p> <p>5-823.fe Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.ff Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikondyläre Oberflächenprothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.fg Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.fh Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.fx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: Sonstige</p>

Feldname	Prozeduren
	<p>5-823.k0 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: Typgleich</p> <p>5-823.k1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.k2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.k3 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: In eine Sonderprothese, nicht zementiert</p> <p>5-823.k4 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert</p> <p>5-823.k5 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: Teilwechsel Femurteil</p> <p>5-823.k6 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: Teilwechsel Tibiateil</p> <p>5-823.kx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese: Sonstige</p>

Impressum

HERAUSGEBER

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0

info@iqtig.org

iqtig.org