

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIIdO)
in Zusammenarbeit mit der
AOK Rheinland/Hamburg
Die Gesundheitskasse

QSR

Qualitätssicherung mit
Routinedaten



QSR-Klinikbericht

Verfahrensjaar 2025

Berichtsjahr 2021–2023 mit Nachbeobachtung 2024

260200320 Helios ENDO-Klinik Hamburg

Impressum

QSR und das QSR-Instrumentarium sind urheberrechtlich geschützt. QSR unterliegt laufenden Weiterentwicklungen. Veränderungen an dem QSR-Instrumentarium und den Analysealgorithmen dürfen nur durch die Inhaber des Urheberrechts durchgeführt werden.

Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) –
Klinikbericht über Ergebniskennzahlen
Berlin 2025

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)
im AOK-Bundesverband eGbR – Arbeitsgemeinschaft
von Körperschaften des öffentlichen Rechts
Rosenthaler Str. 31, 10178 Berlin

Die Inhalte des QSR-Klinikberichtes unterliegen dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze. Urheber ist der AOK-Bundesverband. Die öffentliche Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art), auch von Teilen des Werkes zu kommerziellen Zwecken, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung des AOK-Bundesverbandes.

Soweit keine kommerziellen Zwecke verfolgt werden, ist die öffentliche Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellennachweis gestattet. Neue Gestaltungen oder sonstige Abwandlungen sind als solche kenntlich zu machen bzw. im Quellennachweis mit dem Hinweis zu versehen, dass die Daten nur als Berechnungsgrundlage verwendet oder verändert dargestellt wurden.

Es ist untersagt, von den Ergebnisdaten auf Bundesebene abgeleitete Werke zu erstellen oder die Ergebnisdaten auf Bundesebene ganz oder teilweise in ursprünglicher oder abgeänderter Form oder in mit anderer Software zusammengemischter oder in anderer Software eingeschlossener Form zu kopieren oder anders zu vervielfältigen.

Dies gilt auch für die elektronischen Anhänge und Grafikdateien.

Titelfoto: iStockphoto

E-Mail: qsr-klinikbericht@wido.bv.aok.de

Internet: www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de



Inhalt

1	Einleitung	7
1.1	Aufbau des QSR-Klinikberichts	8
1.2	Änderungen zum Verfahrensjahr 2025	9
1.3	Fachgebiete und Leistungsbereiche	10
1.4	Glossar	12
2	Überblick	14
2.1	Bauchchirurgie	15
2.2	Endokrine Chirurgie	16
2.3	Geburtshilfe/Neonatologie	17
2.4	Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	18
2.5	Kardiologie/Herzchirurgie	19
2.6	Neurologie	20
2.7	Orthopädie/Unfallchirurgie	21
2.8	Urologie	23
3	Bauchchirurgie	24
3.1	Appendektomie	25
3.2	Cholezystektomie	27
3.3	Kolon- bzw. Rektum-Operation bei kolorektalem Karzinom	29
3.4	Verschluss einer Leistenhernie	31
4	Endokrine Chirurgie	32
4.1	Operation bei benigner Schilddrüsenerkrankung	33
5	Geburtshilfe/Neonatologie	34
5.1	Sectio	35
5.2	Vaginale Entbindung	37
5.3	Versorgung von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW)	39

6	Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	40
6.1	Operation an den Tonsillen	41
7	Kardiologie/Herzchirurgie	42
7.1	Herzinfarkt	43
7.2	Herzinsuffizienz	45
7.3	Koronarangiographie	47
7.4	Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)	49
7.5	Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)	51
7.6	Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI) .	53
8	Neurologie	54
8.1	Hirninfarkt oder intrazerebrale Blutung	55

9	Orthopädie/Unfallchirurgie	56
9.1	Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elek- tische Hüft-EP)	57
9.1.1	Krankenhäuser und Fälle	57
9.1.2	Indikatoren	59
9.1.3	Basisdeskription	76
9.1.4	Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)	80
9.2	Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)	84
9.2.1	Krankenhäuser und Fälle	84
9.2.2	Indikatoren	86
9.2.3	Basisdeskription	100
9.2.4	Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)	104
9.3	Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur	108
9.4	Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie- EP)	110
9.4.1	Krankenhäuser und Fälle	110
9.4.2	Indikatoren	112
9.4.3	Basisdeskription	126
9.4.4	Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)	130
9.5	Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)	134
9.5.1	Krankenhäuser und Fälle	134
9.5.2	Indikatoren	136
9.5.3	Basisdeskription	150
9.5.4	Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)	156

9.6	Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose	160
	9.6.1 Krankenhäuser und Fälle	160
	9.6.2 Indikatoren	162
	9.6.3 Basisdeskription	175
	9.6.4 Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)	181
10	Urologie	184
10.1	Prostataoperation bei benignem Prostatasyndrom (BPS)	185
10.2	Radikale Prostatektomie (RPE) bei Prostatakarzinom	187
11	Material und Methoden	188
11.1	Leistungsbereiche und Indikatoren	188
	11.1.1 Kriterien und Auswahl	188
	11.1.2 Ausgewählte QSR-Leistungsbereiche und -Indikatoren	189
11.2	Datengrundlagen	189
11.3	Aufgreifkriterien	190
11.4	Risikoadjustierung	190
11.5	Bundesvergleiche (Benchmarking)	191
11.6	Datenschutz	191
	11.6.1 Verschlüsselung von Kassendaten	191
	11.6.2 Schutz von Re-Identifizierbarkeit	192
11.7	Darstellung der Ergebnisse	194
12	Literatur	202

1 Einleitung

Dieser Bericht stellt die QSR-Qualitätsindikatoren Ihres Krankenhauses zusammen. Bezogen auf die in Ihrer Klinik behandelten AOK-Versicherten werden die Anzahl der Patienten eines Leistungsbereichs, die erfolgten Therapien und unerwünschte Behandlungsereignisse berichtet. Mit dem Bericht erhalten Sie Informationen über Ereignisse während des Aufenthaltes eines Patienten in Ihrer Klinik und aus dessen weiteren Aufhalten und Behandlungen innerhalb bis zu einem Jahr und zwar ganz unabhängig davon, welche Klinik oder Behandler der Patient in der Folge aufgesucht hat. Zum Vergleich werden die Ergebnisse den Werten der Einzeljahre Ihrer Klinik und den Werten aller Kliniken in Deutschland gegenübergestellt.

QSR steht für Qualitätssicherung mit Routinedaten. QSR ist ein Verfahren, mit dem anhand von standardisierten Indikatorensets die Versorgungsqualität von Kliniken gemessen wird. QSR greift dazu auf Routinedaten von Kliniken und AOK zurück, die zur Abrechnung von Klinikleistungen mit der Krankenkasse und kassenintern zur Verwaltung der Versicherungsverhältnisse erhoben wurden. So wird ein zusätzlicher Aufwand durch die Dokumentation von Qualitätsdaten für Ärzte und Pflegepersonal vermieden.

Die Indikatoren wurden von Ärzten in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftlichen Institut der AOK entwickelt. Über die Entwicklung und die Beteiligung von Experten informiert die Website www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de.

Routinedaten sind – mit Einschränkungen – geeignet, Qualitätsindikatoren für die Krankenhausbehandlung zu bilden. Die Indikatoren fokussieren auf Behandlungsergebnisse während der Erstbehandlung und aus dem Zeitraum nach der Krankenhausentlassung, die für das Qualitätsmanagement einer Klinik von Relevanz sind. Die Vorteile von administrativen Routinedaten sind, dass sie vollständig für alle AOK-Patienten inklusive der Langzeitbeobachtungen eines Behandlungsverlaufs über Verlegungs- oder Sektorengrenzen hinweg vorliegen. Sie erlauben den Vergleich mit anderen Kliniken und Vorperioden, durch den die eigenen Ergebnisse eingeordnet werden können.

In Deutschland sind seit Einführung der DRGs im Jahr 2003 die informationstechnischen Grundlagen für eine routinedatenbasierte Qualitätsanalyse vorhanden. Die Erhebung von Abrechnungsdaten in Krankenhäusern unterliegt den Abrechnungsbestimmungen und den von den Selbstverwaltungspartnern (Deutsche Krankenhausgesellschaften, GKV-Spitzenverband und Verband der privaten Krankenversicherung) und dem Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK GmbH) unter Beteiligung der Bundesärztekammer und des Deutschen Pflegerates herausgegebenen Deutschen Kodierrichtlinien (DKR). Sie werden wegen ihrer finanziellen Relevanz von verschiedenen Instanzen auf ihre Plausibilität überprüft.

Ziel des vorliegenden Berichts für Ihre Klinik ist es, dem Qualitätsmanagement Kennzahlen aus In-house- und Follow-up-Behandlung an die Hand zu geben, die zum Teil nur mit erheblichem Aufwand oder gar nicht für eine Klinik gewonnen werden können. Dazu zählen das Versterben außerhalb der Klinik und Wiederaufnahmen in andere Krankenhäuser. Die QSR-Ergebnisindikatoren sind kein direktes Maß für über- oder unterdurchschnittliche Qualität. Sie geben ein Qualitätsbild, das interpretiert und ggf. durch interne Analysen ergänzt werden muss.

Der QSR-Klinikbericht wird vom WIdO im Auftrag der AOKs gewissenhaft erstellt. Die an der QSR-Entwicklung beteiligten Experten außerhalb des WIdO erhalten weder Rohdaten noch klinikbezogene Ergebnisse. Der hier vorliegende Bericht und seine Anlagen werden nur der betreffenden Klinik und den AOKs zur Verfügung gestellt. Die Mehrjahresergebnisse werden auszugsweise im AOK-Gesundheitsnavigator veröffentlicht. Dies wird durch das Symbol eines geöffneten Schlosses gekennzeichnet.

1.1 Aufbau des QSR-Klinikberichts

Kapitel 2 gibt eine Übersicht über Fallzahlen und zentrale Qualitätsindikatoren in allen QSR-Leistungsbereichen. Die Kapitel 3 bis 9 enthalten detaillierte Ergebnisse der einzelnen Leistungsbereiche gruppiert nach medizinischen Fachgebieten. In Kapitel 10 werden Material und Methoden des QSR-Verfahrens dargelegt und die Darstellung und Interpretation der Ergebnisse erläutert.

Dem QSR-Klinikbericht liegen zusätzlich tabellarische Übersichten in Form einer Excel-Datei bei. Diese enthält für jeden Leistungsbereich Ihres Hauses Ergebnisse im Vergleich zu den Bundeswerten.

In der Ergebnisdarstellung der QSR-Indikatoren werden, soweit sinnvoll, qualitätsrelevante Ereignisse im Erstaufenthalt von solchen unterschieden, die nach Entlassung aus dem initialen Krankenhausaufenthalt oder – als weiteres Unterscheidungsmerkmal – bei Wiederaufnahme in das eigene Haus auftreten. Besonders wichtige Angaben werden zusätzlich nach Jahren gegliedert.

Qualitätsergebnisse zu Indikatoren und Leistungsbereichen, die ebenfalls im AOK-Gesundheitsnavigator veröffentlicht werden, sind anhand eines geöffneten Schlosses gekennzeichnet. Der Navigator ist ein Internet-Suchportal für Patienten, in dem Informationen aus den strukturierten Qualitätsberichten nach § 136 SGB V und dem QSR-Verfahren dargestellt werden.



1.2 Änderungen zum Verfahrensjahr 2025

Im aktuellen Verfahrensjahr werden die Datenzeiträume der einzelnen Leistungsbereiche turnusmäßig um ein Jahr fortgeschrieben. Der aktuelle Datenzeitraum für das Verfahrensjahr 2025 ist 2021 bis 2023 mit Nachbeobachtung 2024.

Erstmals werden im Verfahrensjahr 2025 Behandlungsergebnisse zum Leistungsbereich *Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose* im QSR-Klinikbericht dargestellt. In den Jahren 2019 bis 2023 wurden insgesamt 19.823 solcher Eingriffe bei AOK-Patienten durchgeführt. Die Eingriffe wurden insgesamt in 921 Häusern vorgenommen. Betrachtet man Häuser mit mindestens 30 AOK-Fällen im Beobachtungszeitraum, so ergibt sich eine Anzahl von insgesamt 12.925 Fällen, die sich auf 178 Häuser verteilen.

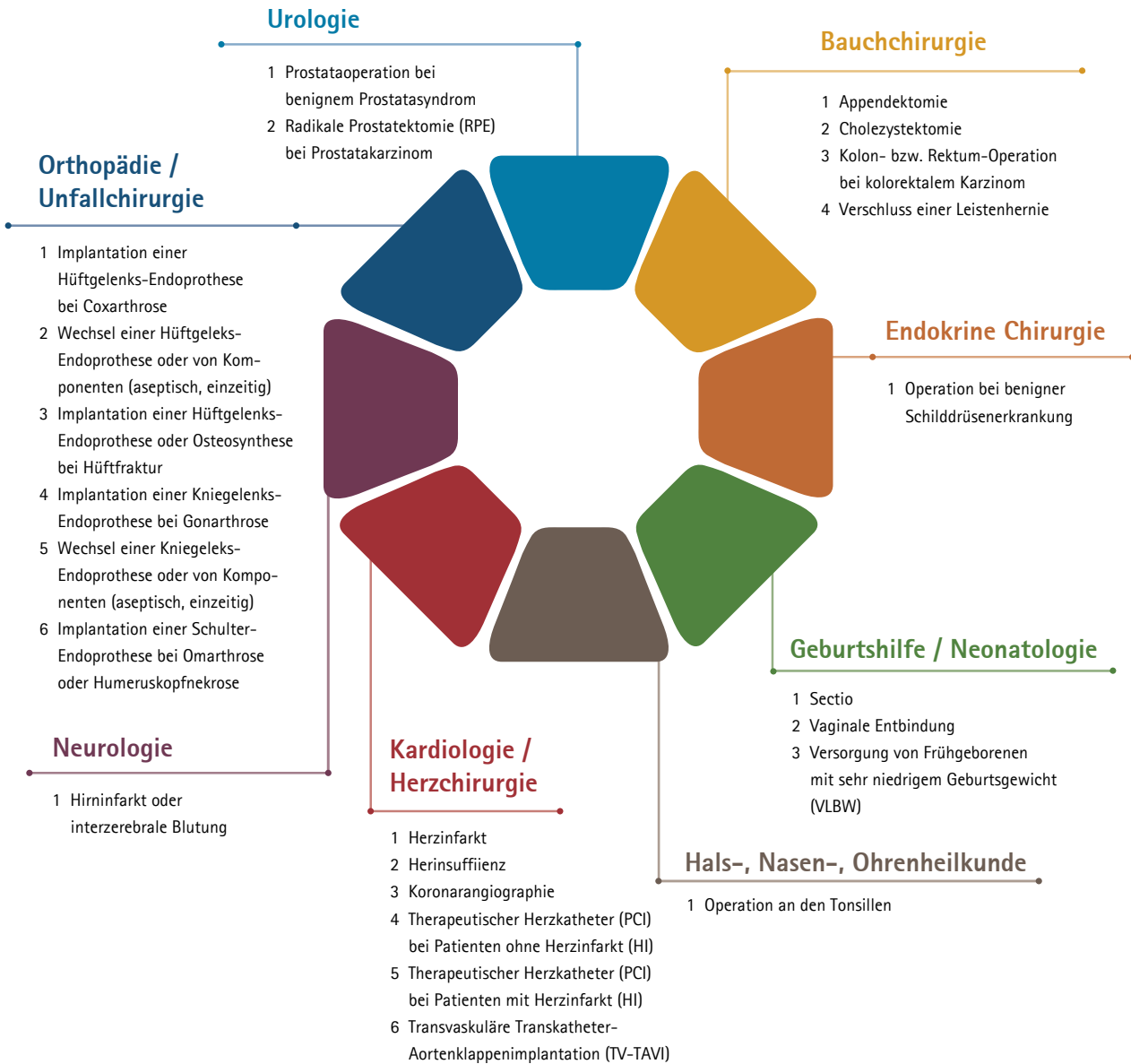
Im Leistungsbereich *Verschluss einer Leistenhernie* wurde der Indikator *Rezidiv oder chronischer Schmerz innerhalb von 365 Tagen* um den OPS für Destruktion von (erkranktem) Gewebe von Nerven: Leiste und Beckenboden (5-04c.7) erweitert.

Bei dem Leistungsbereich *Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur* wurde im Indikator *Revisionsoperation innerhalb von 365 Tagen* der OPS für eine geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: durch Gewindestange (5-790.r) gestrichen.

Zusätzlich wurden bei den weiteren bestehenden Leistungsbereichen Anpassungen im Rahmen der jährlichen Überprüfung vorgenommen. Alle Änderungen sind im QSR-Revisionsbericht dokumentiert. Die genauen Indikatordefinitionen sind im QSR-Indikatorenhandbuch für das Verfahrensjahr 2025 hinterlegt. Beide Dokumente stehen auf der Verfahrenswebseite zur Verfügung.

www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

1.3 Fachgebiete und Leistungsbereiche





Der Grad der Berichterstattung von Leistungsbereichen und Indikatoren wird im Klinikbericht anhand von Schlosssymbolen gekennzeichnet. Indikatoren mit geöffnetem Schloss werden zusätzlich zur Darstellung im Klinikbericht auch im AOK-Gesundheitsnavigator veröffentlicht.



Der Status eines Indikators wird anhand eines Hexagons gekennzeichnet. Gesamtindikatoren fassen mehrere Einzelindikatoren zusammen. Ereignisse in Gesamtindikatoren treten immer dann auf, wenn in mindestens einem der zugehörigen Einzelindikatoren ein Ereignis auftritt. Einzelindikatoren gehen in den Gesamtindikator des Leistungsbereiches ein. Indikatoren, die weder den Status eines Gesamtindikators noch den Status eines Einzelindikators besitzen, werden mit einem leeren Hexagon gekennzeichnet. Anhand der Identifikationsnummer können Indikatoren eindeutig in den verschiedenen QSR-Produkten identifiziert werden.



ID 9999 – Identifikationsnummer eines Indikators (siehe Indikatorenhandbuch)

1.4 Glossar

Indikator Unter einem Indikator kann ein quantitatives Maß verstanden werden, welches Informationen über ein komplexes Phänomen (z. B. Versorgungsqualität) liefert, dieses komplexe Phänomen aber meist nicht direkt abbilden kann. Er kann herangezogen werden, um eine Kontrolle oder eine Bewertung der Qualität wichtiger Leistungs-, Management-, klinischer und unterstützender Funktionen durchzuführen, die sich auf das Behandlungsergebnis beim Patienten auswirken (vgl. QSR Abschlussbericht 2007).

Leistungsbereich Qualität ist ein multidimensionales Konzept, welches sich nicht global messen lässt, so dass Artefakte ausgeschlossen und Ursachen von Qualitätsmängeln erkannt werden könnten. Daher bietet es sich an, einzelne Versorgungsbereiche auszuwählen, in denen Qualität und ihre möglichen Einflussvariablen detaillierter beobachtet und gemessen werden können.

Rate Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit) in einem Zeitintervall. Beobachtete Rate: Dies beschreibt die tatsächliche Anzahl Merkmalsträger in Ihrem Krankenhaus: Sie wird berechnet aus der absoluten Anzahl der Fälle, für die ein Indikator zutreffend ist, geteilt durch die absolute Anzahl der Fälle in dem entsprechenden Leistungsbereich in Ihrem Krankenhaus im untersuchten Zeitintervall.

Erwartete Rate Die erwartete Rate beschreibt

- entweder eine risikoadjustierte Rate, die mit Hilfe einer logistischen Regression berechnet wurde. Die Kennzahl beschreibt, welche Rate aufgetreten wäre, wenn in der Vergleichspopulation das gleiche Risikoprofil zugrunde läge wie in der betrachteten Klinik. Die Risikoadjustoren, die zur Ermittlung der erwarteten Rate eingesetzt werden, werden beim jeweiligen Leistungsbereich im Ergebnisteil ausgewiesen.
- oder eine nicht-adjustierte Rate, z. B. bei „potentiellen Komplikationen nach stationärem Aufenthalt“. In diesem Fall ist die erwartete Rate gleich dem Durchschnittswert der Vergleichspopulation.

SMR Das standardisierte Mortalitäts- bzw. Morbiditätsverhältnis (Standardized Mortality or Morbidity Ratio) stellt den Quotienten aus beobachteter und erwarteter Sterblichkeit oder auch anderer Ereignisse wie das Auftreten von Komplikationen dar. Ein Wert von bspw. 1,5 bedeutet eine um 50% erhöhte risikoadjustierte Sterblichkeit im Vergleich zum Bundesdurchschnitt. Perzentil: Prozentrang Ihres Krankenhauses bzgl. einer Kennzahl im Verhältnis zum Bundesvergleich. Wertebereich: 1 bis 99 Prozent. Ein Perzentil von 1 Prozent bedeutet, dass 99 Prozent aller Krankenhäuser einen höheren Kennzahlwert haben, das 99.



Perzentil Perzentil bedeutet, dass nur 1 Prozent aller Krankenhäuser einen höheren Kennzahlwert haben. Beispielsweise bedeutet ein Perzentil von 99% bzgl. der Kennzahl „Fälle“, dass ein Prozent der Krankenhäuser eine höhere Fallzahl aufweisen.

Vertrauensbereich (Konfidenzintervall; KI) Der Vertrauensbereich gibt den Bereich an, in dem der tatsächliche Wert – unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse – mit einer definierten Wahrscheinlichkeit (von üblicherweise 95%) liegt. OG 95% KI = Obere Grenze des 95% Konfidenzintervalls, UG 95% KI = Untere Grenze des 95% Konfidenzintervalls. Approximative Konfidenzintervalle für SMRs wurden nach Hosmer und Lemeshow (1995) berechnet. Ebenso wurden die Konfidenzintervalle für nichtadjustierte Anteile über die Approximation einer Normalverteilung berechnet (Harris & Stocker 1998). Konfidenzintervalle für nicht-adjustierte Raten werden für den Erwartungswert = Durchschnittswert der Vergleichspopulation (vgl. oben unter: erwartete Rate) ausgewiesen. Dabei wird allerdings der Standardfehler des Klinikwertes zur Berechnung des Konfidenzintervalls verwendet.

Spannweite Die Spannweite gibt den minimalen und den maximalen Wert an. Sie ist ein Maß für die Streuung oder die Verteilung der Ergebnisse/Messwerte.

Anzahl Häuser Hier sind alle bundesdeutschen Krankenhäuser gezählt, die AOK-Fälle im jeweiligen Leistungsbereich und Berichtsjahr behandelten.

Fälle Hier sind alle AOK-Fälle im jeweiligen Berichtsjahr gemeint, die den Aufgreifkriterien entsprechen. Die jeweiligen Aufgreifkriterien sind in den einzelnen Ergebnisabschnitten genannt.

Grundgesamtheit Im vorliegenden Bericht werden als Grundgesamtheit der Fälle alle AOK-Fälle im Berichtszeitraum betrachtet, die den Aufgreifkriterien des jeweiligen Leistungsbereiches entsprechen und in Kliniken behandelt wurden, die mindestens 30 AOK-Fälle innerhalb des Mehrjahreszeitraums behandelt haben.

na nicht ausgewiesen; Kennzeichnung für eine Verschlüsselung aus Datenschutzgründen.

nd nicht darstellbar.

2 Überblick

Im Folgenden sind Übersichten zu Fallzahlen und zentralen Qualitätsindikatoren aller auswertbaren QSR-Leistungsbereiche Ihres Hauses dargestellt. Leistungsbereiche, welche über den QSR-Klinikbericht hinaus auch im AOK-Gesundheitsnavigator berichtet werden, sind anhand geöffneter Schlösser gekennzeichnet. Für diese Leistungsbereiche werden zusätzlich die im AOK-Gesundheitsnavigator berichteten QSR-Ergebnisse dargestellt.

Gesamtbewertung



Überdurchschnittliche Qualität

Das heißt, eine Klinik gehört zu den 20 % der Kliniken mit einer geringen Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Ereignisse



Durchschnittliche Qualität

Das heißt, eine Klinik gehört zu den 60 % aller Kliniken mit einer mittleren Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Ereignisse



Unterdurchschnittliche Qualität

Das heißt, eine Klinik gehört zu den 20 % aller Kliniken mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Ereignisse

Einzelindikator



Überdurchschnittliche Qualität



Durchschnittliche Qualität



Unterdurchschnittliche Qualität

Berichterstattung



öffentlich



nicht öffentlich



2.1 Bauchchirurgie

Tabelle 2.1.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

Tabelle 2.1.2

Ergebnisse von Leistungsbereichen mit öffentlicher Berichterstattung

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

2.2 Endokrine Chirurgie

Tabelle 2.2.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.



2.3 Geburtshilfe/Neonatologie

Tabelle 2.3.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

2.4 Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde

Tabelle 2.4.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

Tabelle 2.4.2

Ergebnisse von Leistungsbereichen mit öffentlicher Berichterstattung

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.



2.5 Kardiologie/Herzchirurgie

Tabelle 2.5.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

Tabelle 2.5.2

Ergebnisse von Leistungsbereichen mit öffentlicher Berichterstattung

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

2.6 Neurologie

Tabelle 2.6.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.



2.7 Orthopädie/Unfallchirurgie

Tabelle 2.7.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus





























Leistungsbereich	Häuser Bund	AOK-Fälle Ihr Krankenhaus		Ergebnis				
		Anzahl	Fälle	Perzentil	Indikator	Ihr Krankenhaus		
						Beobachtete Rate	Erwartete Rate	SMR-Perzentil
 Implantation einer Hüftgelenksendoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP) 2021-2023	801	917	99,4 %	Gesamtkomplikationen	4,0 %	5,3 %	28,3 %	
 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig) 2021-2023	91	249	100,0 %	Gesamtkomplikationen	14,9 %	13,9 %	63,7 %	
 Implantation einer Kniegelenksendoprothese (Knie-EP) 2021-2023	836	983	99,2 %	Gesamtkomplikationen	1,9 %	3,9 %	13,6 %	
 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig) 2019-2023	235	406	100,0 %	Gesamtkomplikationen	4,4 %	7,6 %	23,8 %	
 Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (Schulter-EP) 2019-2023	178	169	95,5 %	Gesamtkomplikationen	6,0 %	11,3 %	21,3 %	

Tabelle 2.7.2

Ergebnisse von Leistungsbereichen mit öffentlicher bzw. geplant öffentlicher Berichterstattung

Leistungsbereich	Indikator	Ihr Krankenhaus	
		SMR [KI]	Bewertung
 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP) 2021-2023	Gesamtkomplikationen	0,8 [0,5-1,0]	
	Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation	0,7 [0,3-1,1]	
	Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 Tagen bzw. 365 Tagen	1,0 [0,6-1,4]	
	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	0,4 [0,0-1,6]	
	Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen	0,6 [0,1-1,1]	
 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig) 2021-2023	Gesamtkomplikationen	1,1 [0,8-1,4]	
	Revisionsoperation bis zu 365 Tagen	1,0 [0,7-1,3]	
	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	0,7 [0,0-1,4]	
 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese (Knie-EP) 2021-2023	Gesamtkomplikationen	0,5 [0,2-0,8]	
	Revisionsoperation bis zu 365 Tagen	0,4 [0,0-0,8]	
	Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen	0,7 [0,3-1,2]	
	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	0,0 [0,0-1,3]	
 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig) 2019-2023	Gesamtkomplikationen	0,6 [0,2-0,9]	
	Revisionsoperation bis zu 365 Tagen	0,5 [0,2-0,9]	
	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	0,7 [0,0-2,3]	
 Implantation einer Schulterendoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose 2019-2023	Gesamtkomplikationen	0,5 [0,1-0,9]	
	Folge-Operation innerhalb von 365 Tagen	0,7 [0,1-1,3]	
	Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen	0,4 [0,0-0,9]	



2.8 Urologie

Table 2.8.1

Ergebnisse der Hauptindikatoren in Ihrem Krankenhaus

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

Table 2.8.2

Ergebnisse von Leistungsbereichen mit öffentlicher Berichterstattung

Die Tabelle ist nicht darstellbar, da für keinen Leistungsbereich eine ausreichende Anzahl an Patienten vorhanden ist.

3

Bauchchirurgie

Leistungsbereiche

- 3.1 Appendektomie
- 3.2 Cholezystektomie
- 3.3 Kolon- bzw. Rektum-Operation bei kolorektalem Karzinom
- 3.4 Verschluss einer Leistenhernie





3.1 Appendektomie

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

3

Bauchchirurgie

Leistungsbereiche

- 3.1 Appendektomie
- 3.2 **Cholezystektomie**
- 3.3 Kolon- bzw. Rektum-Operation bei kolorektalem Karzinom
- 3.4 Verschluss einer Leistenhernie





3.2 Cholezystektomie

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

3

Bauchchirurgie

Leistungsbereiche

- 3.1 Appendektomie
- 3.2 Cholezystektomie
- 3.3 **Kolon- bzw. Rektum-Operation bei kolorektalem Karzinom**
- 3.4 Verschluss einer Leistenhernie





3.3 Kolon- bzw. Rektum-Operation bei kolorektalem Karzinom

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

3

Bauchchirurgie

Leistungsbereiche

- 3.1 Appendektomie
- 3.2 Cholezystektomie
- 3.3 Kolon- bzw. Rektum-Operation bei kolorektalem Karzinom
- 3.4 **Verschluss einer Leistenhernie**





3.4 Verschluss einer Leistenhernie

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

4

Endokrine Chirurgie

Leistungsbereiche

4.1 **Operation bei benigner Schilddrüsenerkrankung**





4.1 Operation bei benigner Schilddrüsenerkrankung

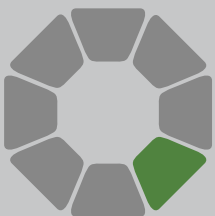
Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

5

Geburtshilfe/ Neonatologie

Leistungsbereiche

- 5.1 Sectio
- 5.2 Vaginale Entbindung
- 5.3 Versorgung von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW)





5.1 Sectio

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

5

Geburtshilfe/ Neonatologie

Leistungsbereiche

- 5.1 Sectio
- 5.2 **Vaginale Entbindung**
- 5.3 Versorgung von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW)





5.2 Vaginale Entbindung

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

5

Geburtshilfe/ Neonatologie

Leistungsbereiche

- 5.1 Sectio
- 5.2 Vaginale Entbindung
- 5.3 Versorgung von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW)**





5.3 Versorgung von Frühgeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW)

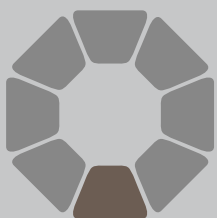
Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

6

Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde

Leistungsbereiche

6.1 Operation an den Tonsillen





6.1 Operation an den Tonsillen

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

Kardiologie/ Herzchirurgie

Leistungsbereiche

- 7.1 Herzinfarkt
- 7.2 Herzinsuffizienz
- 7.3 Koronarangiographie
- 7.4 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)
- 7.5 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)
- 7.6 Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI)





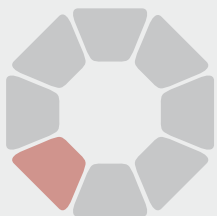
7.1 Herzinfarkt

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

Kardiologie/ Herzchirurgie

Leistungsbereiche

- 7.1 Herzinfarkt
- 7.2 **Herzinsuffizienz**
- 7.3 Koronarangiographie
- 7.4 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)
- 7.5 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)
- 7.6 Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI)





7.2 Herzinsuffizienz

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

Kardiologie/ Herzchirurgie

Leistungsbereiche

- 7.1 Herzinfarkt
- 7.2 Herzinsuffizienz
- 7.3 Koronarangiographie**
- 7.4 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)
- 7.5 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)
- 7.6 Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI)





7.3 Koronarangiographie

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

Kardiologie/ Herzchirurgie

Leistungsbereiche

- 7.1 Herzinfarkt
- 7.2 Herzinsuffizienz
- 7.3 Koronarangiographie
- 7.4 **Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)**
- 7.5 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)
- 7.6 Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI)





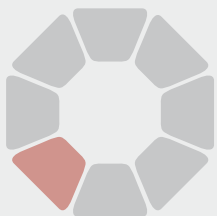
7.4 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

Kardiologie/ Herzchirurgie

Leistungsbereiche

- 7.1 Herzinfarkt
- 7.2 Herzinsuffizienz
- 7.3 Koronarangiographie
- 7.4 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)
- 7.5 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)**
- 7.6 Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI)





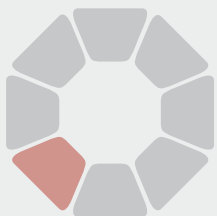
7.5 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

Kardiologie/ Herzchirurgie

Leistungsbereiche

- 7.1 Herzinfarkt
- 7.2 Herzinsuffizienz
- 7.3 Koronarangiographie
- 7.4 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (HI)
- 7.5 Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten mit Herzinfarkt (HI)
- 7.6 Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI)**





7.6 Transvaskuläre Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TV-TAVI)

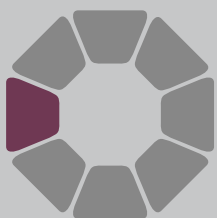
Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

8

Neurologie

Leistungsbereiche

8.1 Hirninfarkt oder intrazerebrale Blutung





8.1 Hirninfarkt oder intrazerebrale Blutung

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

9

Orthopädie/ Unfallchirurgie

Leistungsbereiche

- 9.1 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP)
- 9.2 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.3 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur
- 9.4 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie-EP)
- 9.5 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.6 Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose





9.1 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP)

9.1.1 Krankenhäuser und Fälle

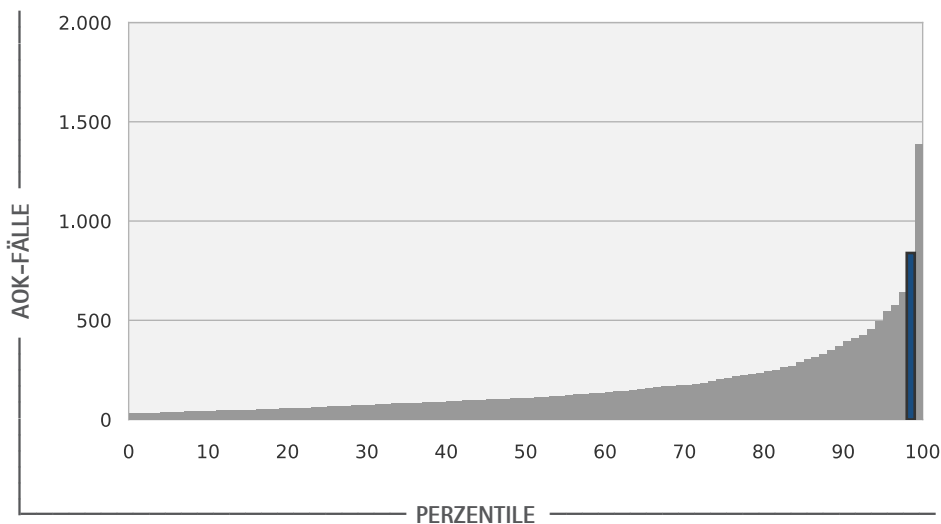
Tabelle 9.1.1

Krankenhäuser und AOK-Fälle (2021-2023)

Jahre	Ihr Krankenhaus		Bund					
	eingeschlossene Fälle	Perzentil	Anzahl Krankenhäuser	eingeschlossene Fälle	Perzentil			Max
					25	50	75	
2021	286	100 %	800	39.965	18	32	60	429
2022	327	99 %	801	44.868	21	37	68	399
2023	304	99 %	796	48.163	24	40	76	567
2021-2023	917	99 %	801	132.996	65	109	203	1.388

Abbildung 9.1.1

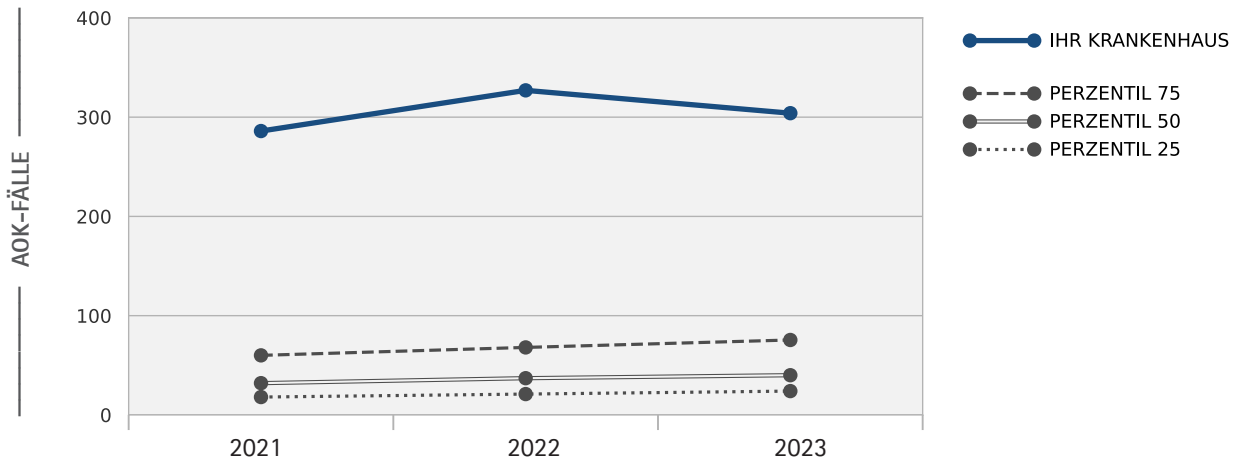
AOK-Fälle mit elektiver Hüft-EP nach Krankenhäusern (2021-2023)



Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.

Abbildung 9.1.2

AOK-Fälle mit elektiver Hüft-EP in Ihrem Krankenhaus (2021-2023)



Die Grafik zeigt die Entwicklung einer Kennzahl in Ihrem Krankenhaus über mehrere Jahre im Vergleich zur Entwicklung der 25., 50. und 75. Perzentile derselben Kennzahl bezogen auf alle Krankenhäuser. Ein Beispiel: Behandeln 25 Prozent aller Krankenhäuser 42 oder weniger Fälle, so liegt das 25. Perzentil in diesem Fall bei 42.

9.1.2 Indikatoren

Gesamtkomplikationen bei elektiver Hüft-EP



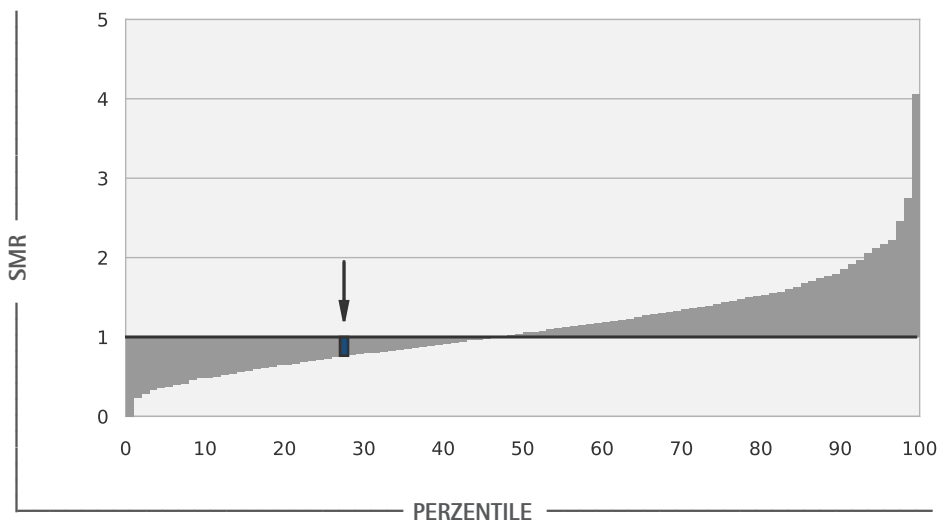
ID 1018

Abbildung 9.1.3

Gesamtkomplikationen bei elektiver Hüft-EP

Standardisiertes Mortalitäts-/Morbiditätsverhältnis, SMR (2021-2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, SMR-Wert kleiner als 1



Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.

Der SMR-Wert beschreibt das Verhältnis zwischen den Komplikationen bzw. unerwünschten Folgeereignissen in einem Krankenhaus, die tatsächlich beobachtet wurden, und denjenigen, die statistisch zu erwarten waren. Dabei bedeutet SMR 1,0 eine durchschnittliche Anzahl von Ereignissen. Ein Wert von 2 bedeutet, dass in einem Krankenhaus doppelt so viele Ereignisse aufgetreten sind, wie statistisch zu erwarten waren. Dagegen bedeutet ein SMR-Wert von 0,5, dass in einem Krankenhaus nur die Hälfte der erwarteten Ereignisse auftrat.

Tabelle 9.1.2

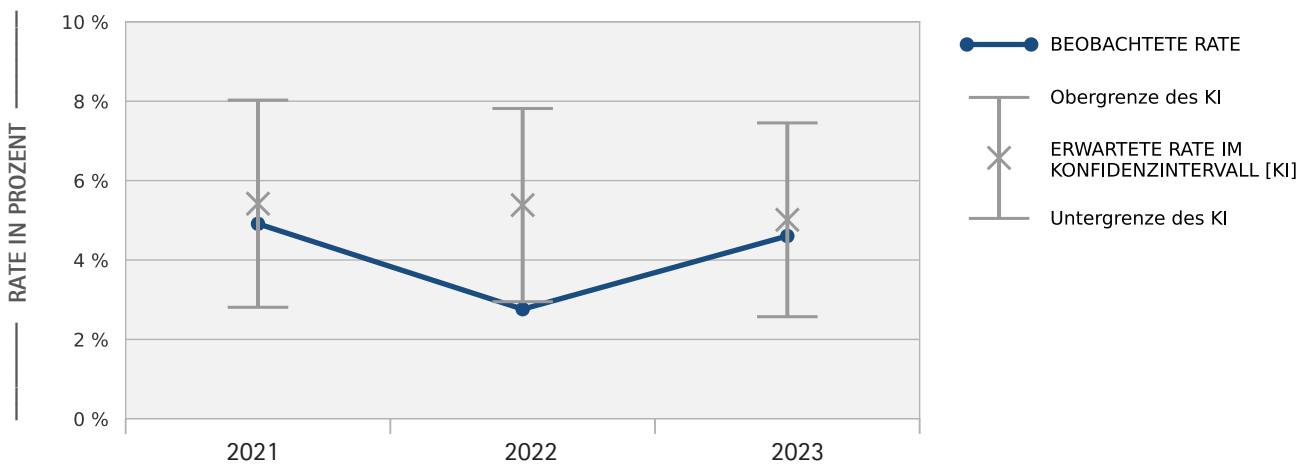
Gesamtkomplikationen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	4,9 % 14 von 285	4,2 % 12 von 285	2,5 % 7 von 285	5,7 % 2.272 von 39.911	5,4 % [2,8–8,0]	0,9 [0,4–1,4]	45,9 %
2022	2,8 % 9 von 326	1,8 % 6 von 326	0,9 % 3 von 326	5,7 % 2.536 von 44.791	5,4 % [3,0–7,8]	0,5 [0,1–1,0]	23,0 %
2023	4,6 % 14 von 304	3,0 % 9 von 304	1,3 % 4 von 304	5,4 % 2.615 von 48.076	5,0 % [2,6–7,5]	0,9 [0,4–1,4]	45,9 %
2021–2023	4,0 % 37 von 915	3,0 % 27 von 915	1,5 % 14 von 915	5,6 % 7.423 von 132.778	5,3 % [3,8–6,7]	0,8 [0,5–1,0]	28,3 %

Abbildung 9.1.4

Trenddarstellung: Gesamtkomplikationen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Gesamtkomplikationen bei elektiver Hüft-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Tabelle 9.1.3

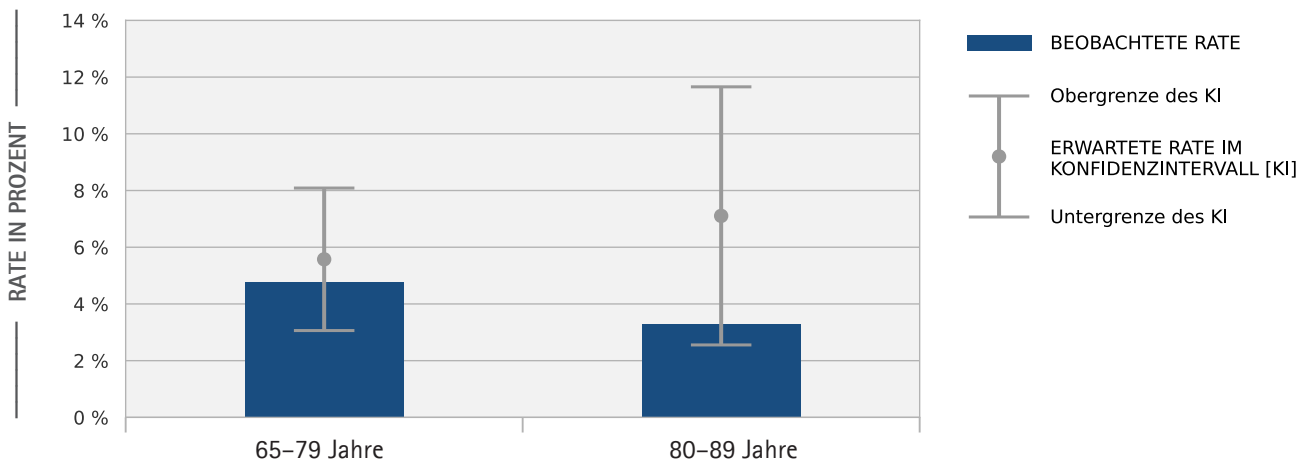
Gesamtkomplikationen bei elektiver Hüft-EP
Subgruppen (2021–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
65–79 Jahre	4,8 % 15 von 315	5,6 % 3.254 von 58.501	5,6 % [3,1–8,1]
80–89 Jahre	3,3 % 4 von 121	7,7 % 1.889 von 24.514	7,1 % [2,6–11,7]

Abbildung 9.1.5

Subgruppen (2021–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei elektiver Hüft-EP



ID 1001

Tabelle 9.1.4

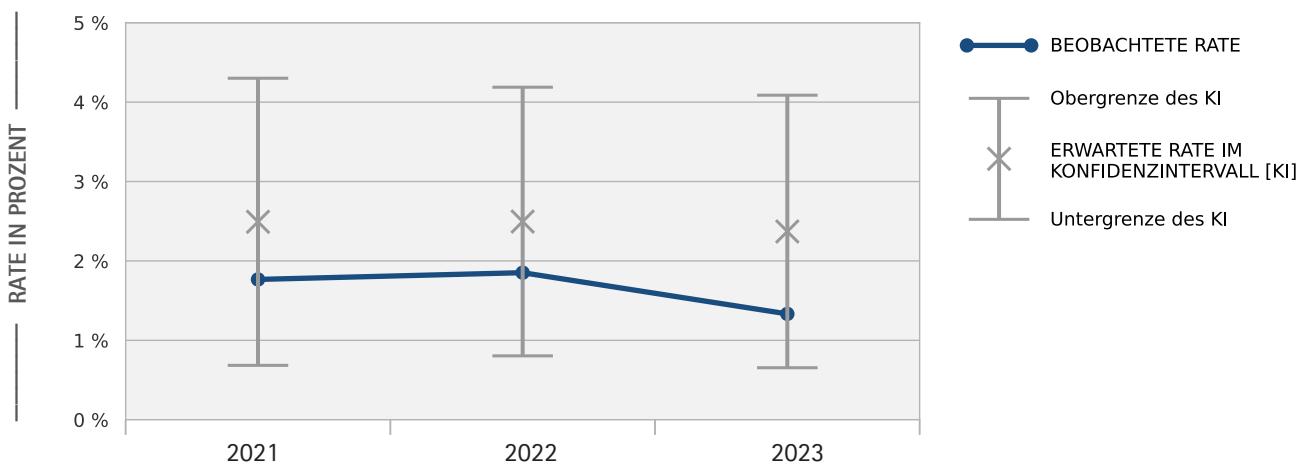
Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei elektiver Hüft-EP (2021-2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	1,8 % 5 von 283	1,8 % 5 von 283	1,4 % 4 von 283	2,5 % 990 von 39.039	2,5 % [0,7-4,3]	0,7 [0,0-1,4]	48,8 %
2022	1,9 % 6 von 324	1,9 % 6 von 324	0,9 % 3 von 324	2,4 % 1.072 von 43.863	2,5 % [0,8-4,2]	0,7 [0,1-1,4]	46,3 %
2023	1,3 % 4 von 300	1,3 % 4 von 300	0,3 % 1 von 300	2,4 % 1.139 von 47.051	2,4 % [0,7-4,1]	0,6 [0,0-1,3]	40,6 %
2021-2023	1,7 % 15 von 907	1,7 % 15 von 907	0,9 % 8 von 907	2,5 % 3.201 von 129.953	2,5 % [1,5-3,5]	0,7 [0,3-1,1]	30,3 %

Abbildung 9.1.6

Trenddarstellung: Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei elektiver Hüft-EP (2021-2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei elektiver Hüft-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei elektiver Hüft-EP



ID 1002

Tabelle 9.1.5

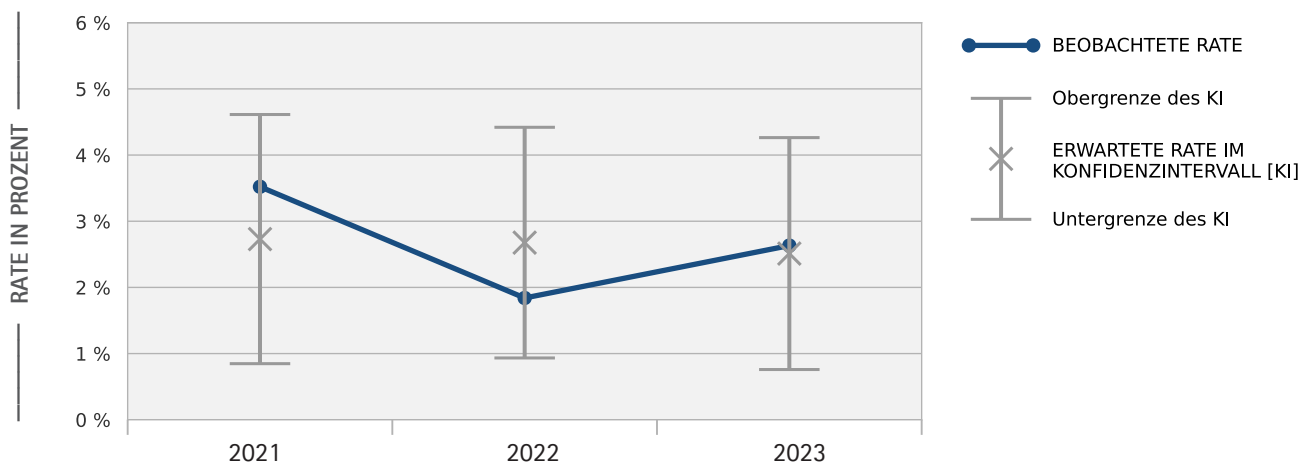
Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	3,5 % 10 von 284	3,5 % 10 von 284	2,1 % 6 von 284	2,9 % 1.140 von 39.662	2,7 % [0,8–4,6]	1,3 [0,6–2,0]	64,0 %
2022	1,8 % 6 von 326	1,2 % 4 von 326	0,6 % 2 von 326	2,8 % 1.256 von 44.488	2,7 % [0,9–4,4]	0,7 [0,0–1,3]	43,6 %
2023	2,6 % 8 von 304	2,3 % 7 von 304	1,0 % 3 von 304	2,7 % 1.283 von 47.764	2,5 % [0,8–4,3]	1,0 [0,4–1,7]	56,2 %
2021–2023	2,6 % 24 von 914	2,3 % 21 von 914	1,2 % 11 von 914	2,8 % 3.679 von 131.914	2,6 % [1,6–3,7]	1,0 [0,6–1,4]	51,7 %

Abbildung 9.1.7

Trenddarstellung: Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei elektiver Hüft-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP



ID 1005

Tabelle 9.1.6

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

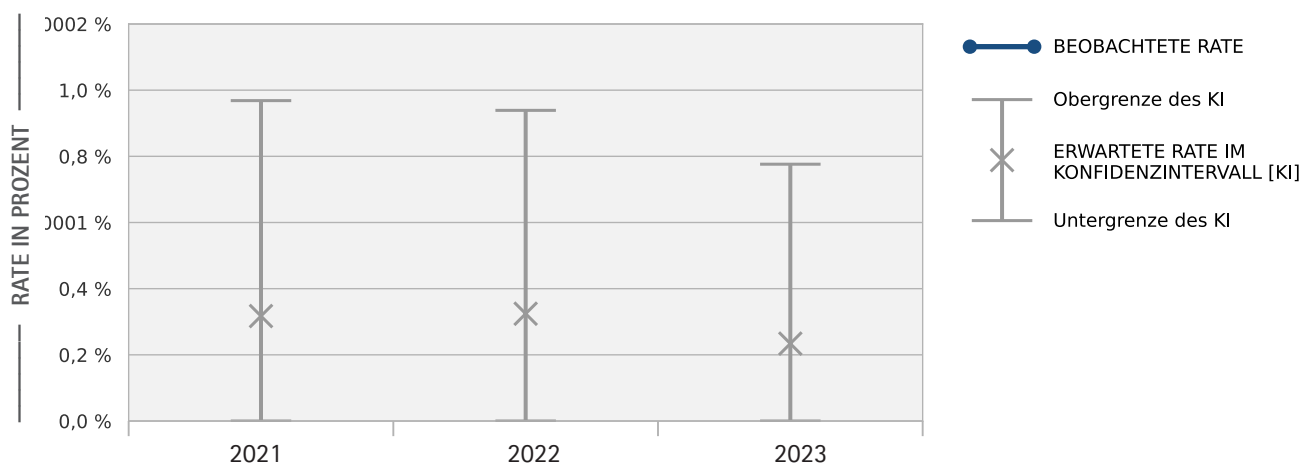
Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	≤0,4 % ≤1 von 285	≤0,4 % ≤1 von 285	nd	0,4 % 177 von 39.768	0,3 % [0,0–1,0]	1,1 [0,0–3,2]	80,9 %
2022	≤0,3 % ≤1 von 326	≤0,3 % ≤1 von 326	nd	0,5 % 221 von 44.787	0,3 % [0,0–0,9]	0,0 [0,0–1,9]	76,0 %
2023	≤0,3 % ≤1 von 304	≤0,3 % ≤1 von 304	nd	0,5 % 217 von 48.075	0,2 % [0,0–0,8]	0,0 [0,0–2,3]	76,9 %
2021–2023	≤0,1 % ≤1 von 915	≤0,1 % ≤1 von 915	nd	0,5 % 615 von 132.630	0,3 % [0,0–0,6]	0,4 [0,0–1,6]	50,7 %

Coronaviruspandemie: Der Indikator zur Sterblichkeit enthält für das Jahr 2021 keine Fälle mit stationärer Covid-19-Behandlung im Nachbeobachtungszeitraum.

Abbildung 9.1.8

Trenddarstellung: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Periprothetische Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP



ID 1004

Tabelle 9.1.7

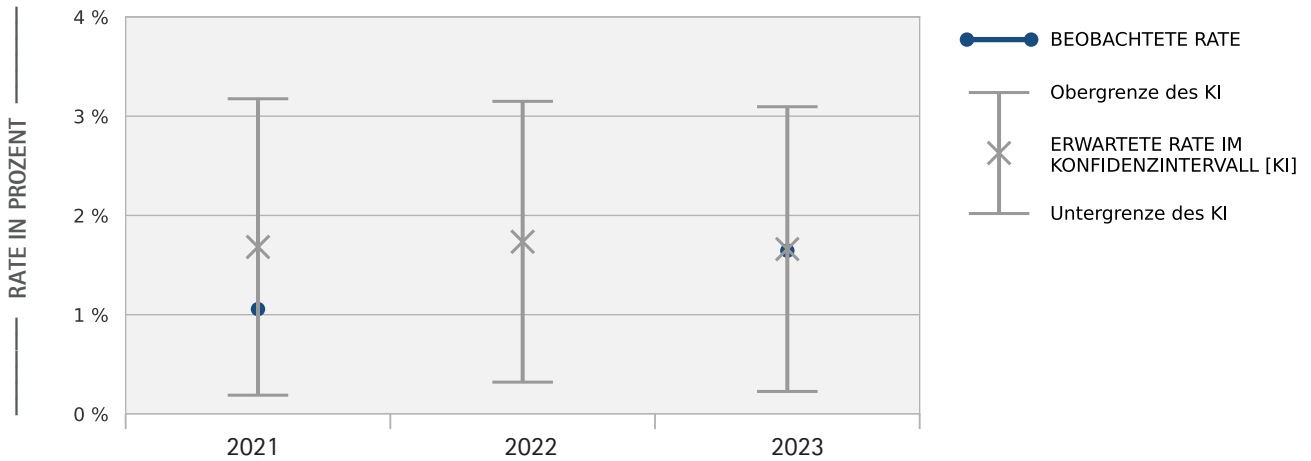
Periprothetische Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	1,1 % 3 von 284	≤0,4 % ≤1 von 284	0,4 % 1 von 284	1,9 % 737 von 39.620	1,7 % [0,2–3,2]	0,6 [0,0–1,5]	54,8 %
2022	≤0,3 % ≤1 von 326	≤0,3 % ≤1 von 326	0,0 % 0 von 326	1,9 % 829 von 44.466	1,7 % [0,3–3,1]	0,2 [0,0–1,0]	46,4 %
2023	1,6 % 5 von 304	≤0,3 % ≤1 von 304	0,0 % 0 von 304	1,8 % 870 von 47.749	1,7 % [0,2–3,1]	1,0 [0,1–1,9]	59,5 %
2021–2023	1,0 % 9 von 914	0,2 % 2 von 914	0,1 % 1 von 914	1,8 % 2.436 von 131.835	1,7 % [0,9–2,5]	0,6 [0,1–1,1]	32,1 %

Abbildung 9.1.9

Trenddarstellung: Periprothetische Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Periprothetische Femurfraktur innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei elektiver Hüft-EP



ID 1047

Tabelle 9.1.8

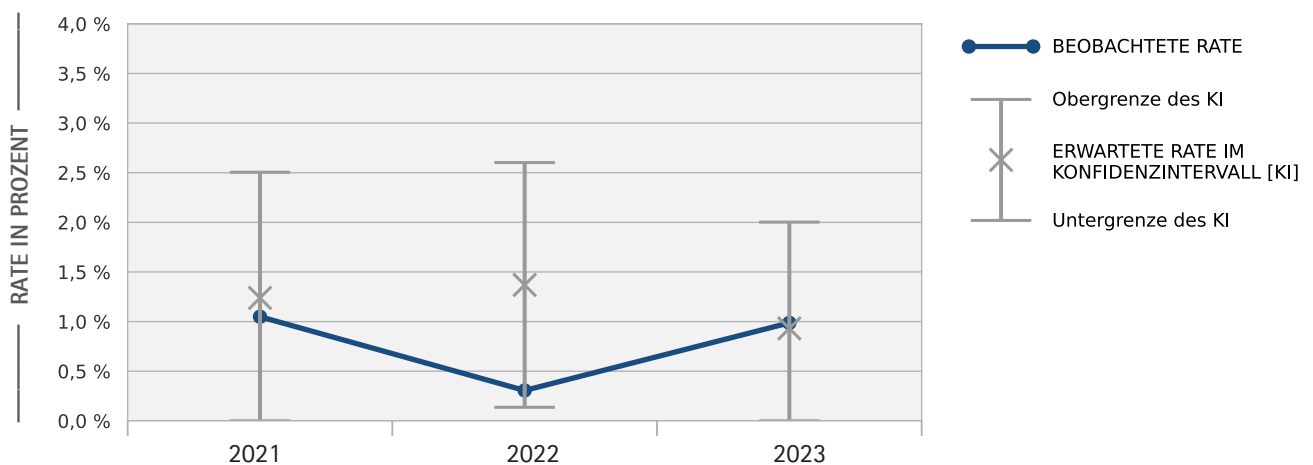
Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei elektiver Hüft-EP (2021-2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	1,0 % 3 von 286	nd	nd	1,8 % 706 von 39.965	1,2 % [0,0-2,5]	0,8 [0,0-1,9]	58,6 %
2022	0,3 % 1 von 327	nd	nd	1,7 % 777 von 44.868	1,4 % [0,1-2,6]	0,2 [0,0-1,1]	47,2 %
2023	1,0 % 3 von 304	nd	nd	1,8 % 849 von 48.163	0,9 % [0,0-2,0]	1,1 [0,0-2,2]	58,9 %
2021-2023	0,8 % 7 von 917	nd	nd	1,8 % 2.332 von 132.996	1,2 % [0,5-1,9]	0,6 [0,1-1,2]	34,1 %

Abbildung 9.1.10

Trenddarstellung: Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei elektiver Hüft-EP (2021-2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei elektiver Hüft-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome (da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterien sind), Adipositas (da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden) sowie Alkoholabusus, Koagulopathie, Kardiale Arrhythmie und Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes (da diese Variablen Komplikationsereignisse beinhalten); jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP



ID 1003

Tabelle 9.1.9

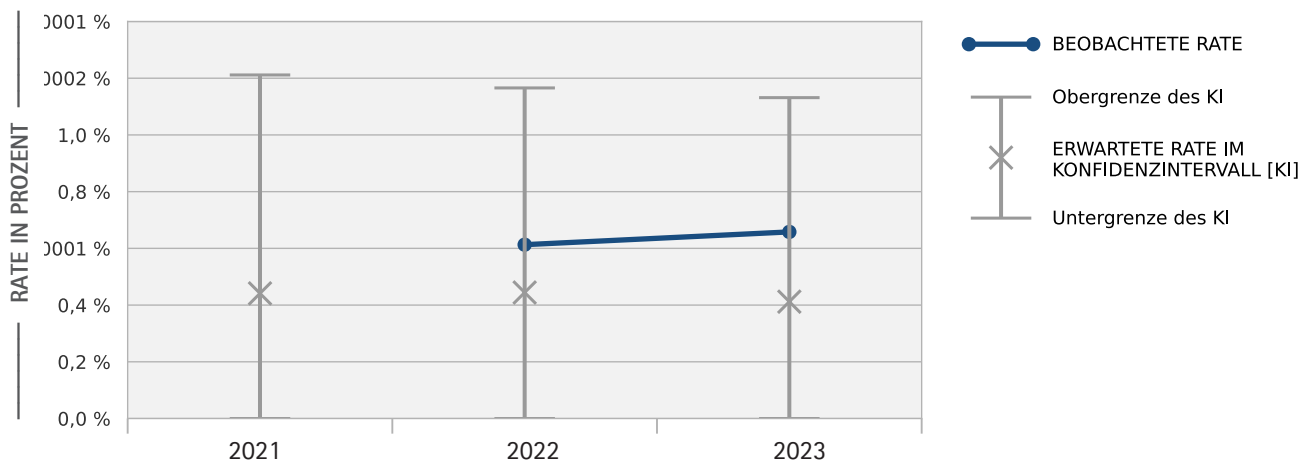
Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	≤0,4 % ≤1 von 284	≤0,4 % ≤1 von 284	0,0 % 0 von 282	0,5 % 186 von 39.615	0,4 % [0,0–1,2]	0,8 [0,0–2,5]	80,5 %
2022	0,6 % 2 von 326	≤0,3 % ≤1 von 326	0,0 % 0 von 324	0,5 % 227 von 44.459	0,4 % [0,0–1,2]	1,4 [0,0–3,0]	79,7 %
2023	0,7 % 2 von 304	≤0,3 % ≤1 von 304	0,0 % 0 von 300	0,5 % 216 von 47.745	0,4 % [0,0–1,1]	1,6 [0,0–3,3]	81,7 %
2021–2023	0,5 % 5 von 914	0,3 % 3 von 914	0,0 % 0 von 906	0,5 % 629 von 131.819	0,4 % [0,0–0,9]	1,3 [0,3–2,2]	66,2 %

Abbildung 9.1.11

Trenddarstellung: Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

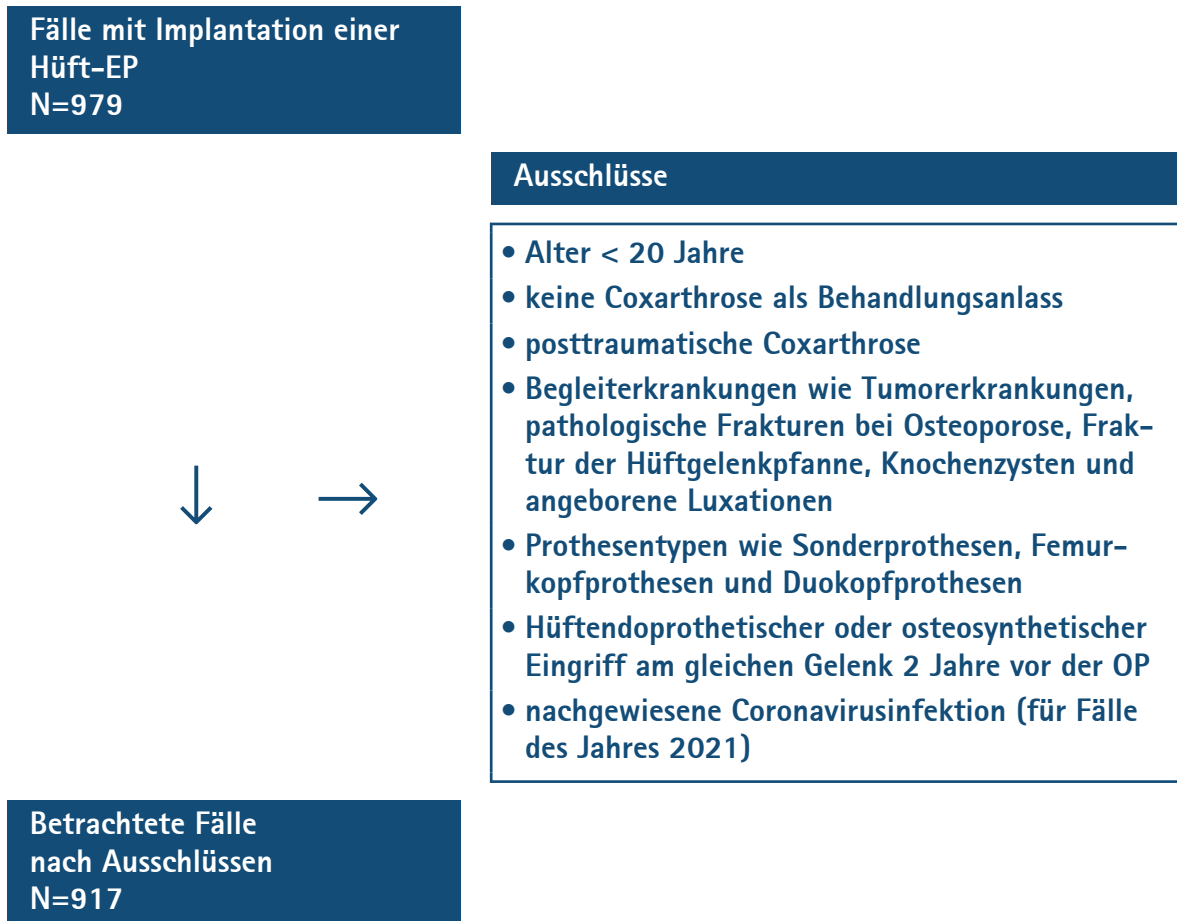
Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes, da mögliche Komplikationen enthalten sind; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

9.1.3 Basisdeskription

Abbildung 9.1.12

Ein- und Ausschlüsse bei Hüft-EP*



* Details zu Ein- und Ausschlusskriterien sind im QSR-Indikatorenhandbuch dargestellt. Dieses ist abrufbar unter www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

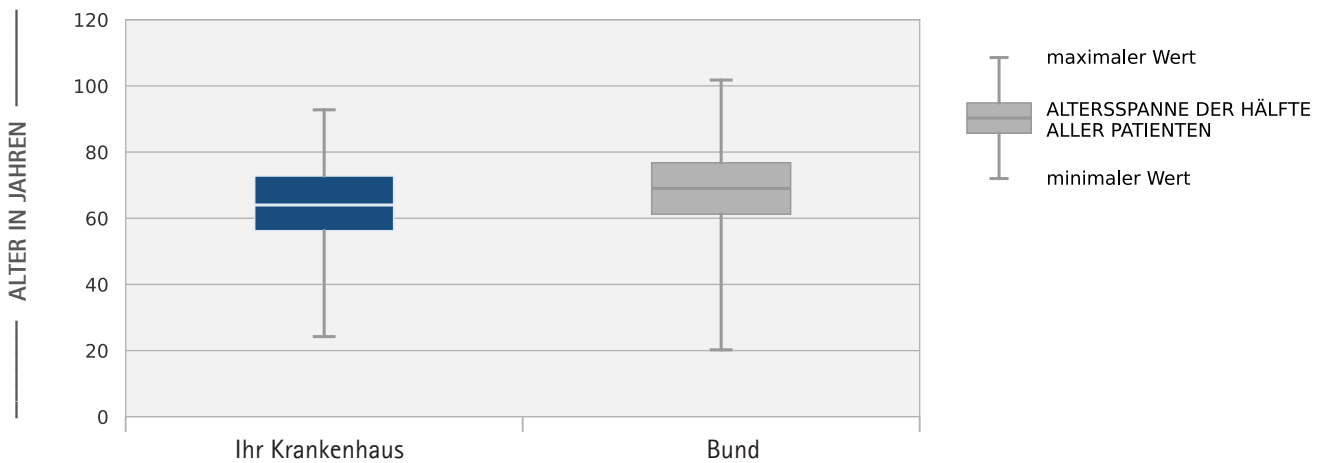
Tabelle 9.1.10

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

	Ihr Krankenhaus	Bund
75. Perzentil	73	77
50. Perzentil	64	69
25. Perzentil	56	61

Abbildung 9.1.13

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)



Die Grafik zeigt die Altersstruktur der Patienten in Ihrem Haus im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Der Kasten gibt Auskunft darüber, in welcher Spanne die Hälfte aller Patienten liegt. Die Ober- und Unterkanten des Kastens beschreiben das 25. und das 75. Perzentil. Die gesonderte Linie weist die Lage des Medians (50. Perzentil) aus.

Begleiterkrankungen im Startfall bei elektiver Hüft-EP

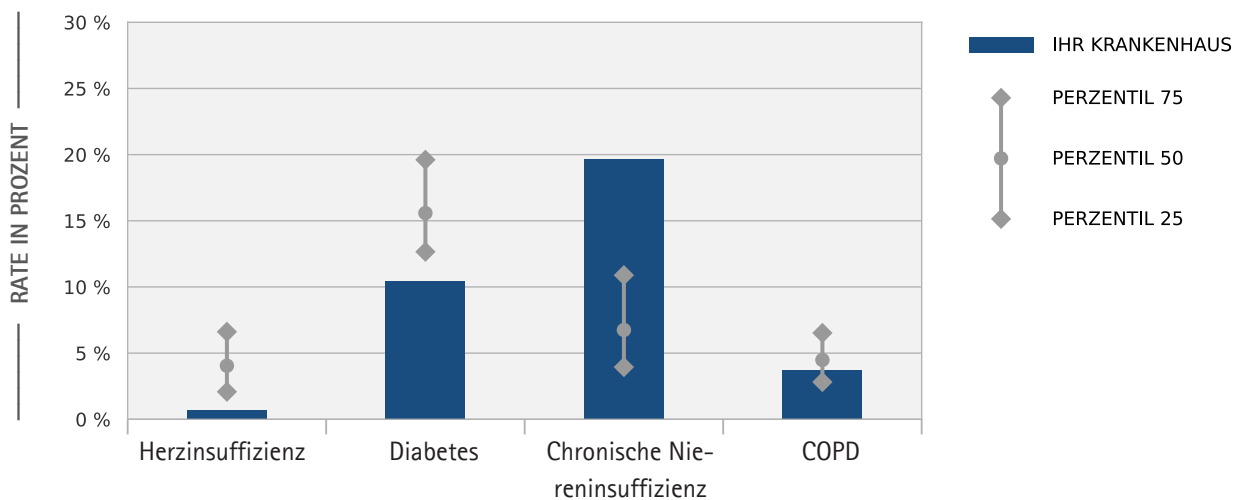
Tabelle 9.1.11

Begleiterkrankungen im Startfall bei elektiver Hüft-EP, Diagnosen (2021–2023)

Subgruppen	Beobachtet				Bund	Perzentil
	Ihr Krankenhaus					Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2021–2023		
Herzinsuffizienz	1,0 % 3 von 286	0,3 % 1 von 327	0,7 % 2 von 304	0,7 % 6 von 917	4,4 % 5.825 von 132.996	8 %
Diabetes	11,9 % 34 von 286	10,7 % 35 von 327	8,9 % 27 von 304	10,5 % 96 von 917	15,4 % 20.420 von 132.996	11 %
Chronische Niereninsuffizienz	25,5 % 73 von 286	20,5 % 67 von 327	13,2 % 40 von 304	19,6 % 180 von 917	7,5 % 9.994 von 132.996	93 %
COPD	4,5 % 13 von 286	3,4 % 11 von 327	3,3 % 10 von 304	3,7 % 34 von 917	4,5 % 5.928 von 132.996	38 %

Abbildung 9.1.14

Begleiterkrankungen im Startfall bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.



Behandlungsverfahren im Startfall bei elektiver Hüft-EP

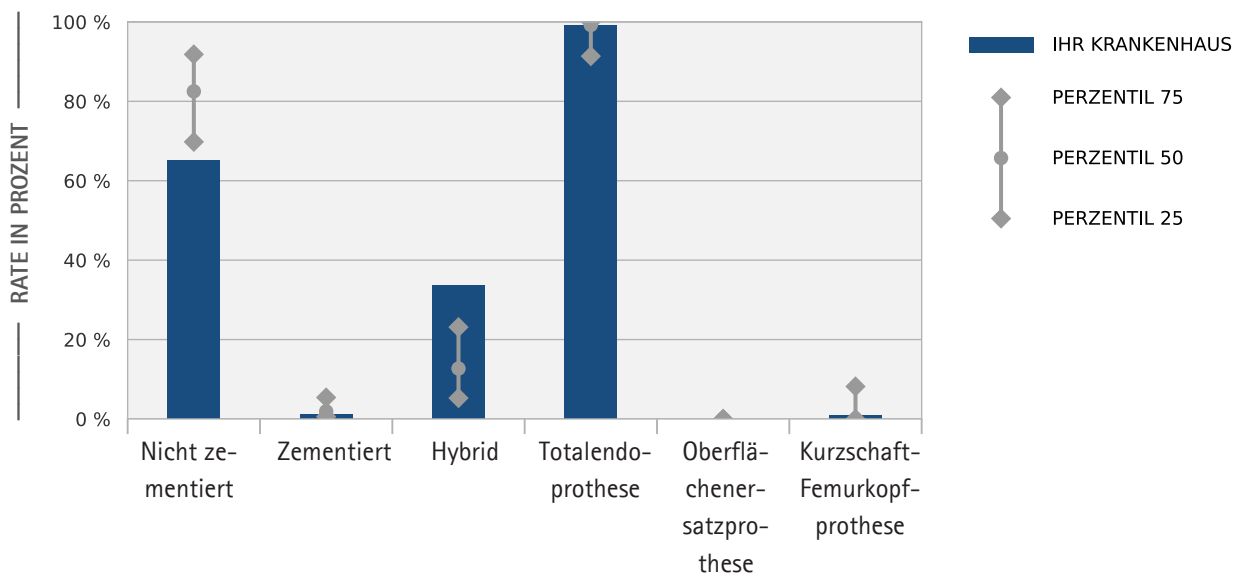
Tabelle 9.1.12

Behandlungsverfahren im Startfall bei elektiver Hüft-EP, Prozeduren (2021–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2021–2023		
Nicht zementiert	65,4 % 187 von 286	64,2 % 210 von 327	66,1 % 201 von 304	65,2 % 598 von 917	79,6 % 105.909 von 132.996	19 %
Zementiert	0,7 % 2 von 286	1,2 % 4 von 327	1,3 % 4 von 304	1,1 % 10 von 917	3,8 % 5.100 von 132.996	34 %
Hybrid	33,6 % 96 von 286	34,6 % 113 von 327	32,6 % 99 von 304	33,6 % 308 von 917	16,5 % 21.889 von 132.996	88 %
Totalendoprothese	97,2 % 278 von 286	100,0 % 327 von 327	100,0 % 304 von 304	99,1 % 909 von 917	90,3 % 120.108 von 132.996	49 %
Oberflächenersatzprothese	0,0 % 0 von 286	0,0 % 0 von 327	0,0 % 0 von 304	0,0 % 0 von 917	0,1 % 171 von 132.996	96 %
Kurzschafft-Femurkopfprothese	2,4 % 7 von 286	0,0 % 0 von 327	0,0 % 0 von 304	0,8 % 7 von 917	9,5 % 12.676 von 132.996	54 %

Abbildung 9.1.15

Behandlungsverfahren im Startfall bei elektiver Hüft-EP, Prozeduren (2021–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.

9.1.4 Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 30 Tagen (Bund)

Tabelle 9.1.13

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od...	1.434	1,1 %	1.578
2	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	704	0,5 %	719
3	I50	Herzinsuffizienz	571	0,4 %	599
4	S72	Fraktur des Femurs	497	0,4 %	556
5	M00	Eitrige Arthritis	343	0,3 %	349
6	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	208	0,2 %	214
7	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	173	0,1 %	179
8	S73	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Hüftgelenkes und von Bää...	152	0,1 %	154
9	I21	Akuter Myokardinfarkt	117	0,1 %	129
10	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	105	0,1 %	108
11	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	103	0,1 %	104
12	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	101	0,1 %	103
13	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	98	0,1 %	99
14	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	97	0,1 %	100
15	I63	Hirnfarkt	84	0,1 %	95
16	I26	Lungenembolie	83	0,1 %	84
17	S32	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens	78	0,1 %	94
18	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	72	0,1 %	73
19	R55	Synkope und Kollaps	71	0,1 %	71
20	S70	Oberflächliche Verletzung der Hüfte und des Oberschenkels	70	0,1 %	70
21	A46	Erysipel [Wundrose]	68	0,1 %	69
22	K29	Gastritis und Duodenitis	66	0,0 %	66
23	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie d...	64	0,0 %	67
24	E86	Volumenmangel	61	0,0 %	62
25	M79	Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts nicht kla...	59	0,0 %	59
26	K80	Cholelithiasis	58	0,0 %	60
27	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	57	0,0 %	58
28	N17	Akutes Nierenversagen	53	0,0 %	55
29	D50	Eisenmangelanämie	51	0,0 %	51
30	D64	Sonstige Anämien	50	0,0 %	52



Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 90 Tagen (Bund)

Tabelle 9.1.14

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	2.008	1,5 %	2.376
2	I50	Herzinsuffizienz	874	0,7 %	973
3	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	847	0,6 %	872
4	S72	Fraktur des Femurs	693	0,5 %	801
5	M00	Eitrige Arthritis	489	0,4 %	540
6	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	370	0,3 %	402
7	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	261	0,2 %	272
8	S73	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Hüftgelenkes und von Bä,,	250	0,2 %	261
9	I26	Lungenembolie	233	0,2 %	237
10	I21	Akuter Myokardinfarkt	220	0,2 %	251
11	I63	Hirninfarkt	198	0,1 %	227
12	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	178	0,1 %	183
13	S32	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens	168	0,1 %	198
14	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	164	0,1 %	170
15	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	156	0,1 %	157
16	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	154	0,1 %	161
17	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	152	0,1 %	160
18	K80	Cholelithiasis	150	0,1 %	166
19	M54	Rückenschmerzen	143	0,1 %	148
19	R55	Synkope und Kollaps	143	0,1 %	144
21	K29	Gastritis und Duodenitis	127	0,1 %	129
22	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	123	0,1 %	135
23	A46	Erysipel [Wundrose]	122	0,1 %	126
24	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	119	0,1 %	123
25	I20	Angina pectoris	118	0,1 %	125
26	E86	Volumenmangel	117	0,1 %	120
27	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	115	0,1 %	122
28	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	110	0,1 %	117
29	S06	Intrakranielle Verletzung	107	0,1 %	122
30	N17	Akutes Nierenversagen	101	0,1 %	106

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 365 Tagen (Bund)

Tabelle 9.1.15

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen bei elektiver Hüft-EP (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	2.969	2,2 %	3.837
2	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	1.821	1,4 %	1.862
3	I50	Herzinsuffizienz	1.797	1,4 %	2.249
4	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	1.165	0,9 %	1.510
5	S72	Fraktur des Femurs	1.038	0,8 %	1.219
6	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	1.011	0,8 %	1.063
7	M48	Sonstige Spondylopathien	781	0,6 %	841
8	M54	Rückenschmerzen	753	0,6 %	804
9	I63	Hirnfarkt	744	0,6 %	879
10	M00	Eitrige Arthritis	707	0,5 %	914
11	I21	Akuter Myokardinfarkt	675	0,5 %	766
12	I20	Angina pectoris	595	0,4 %	652
13	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	591	0,4 %	614
14	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	583	0,4 %	651
15	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	574	0,4 %	624
16	K80	Cholelithiasis	546	0,4 %	651
17	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	526	0,4 %	554
18	K40	Hernia inguinalis	515	0,4 %	528
19	I70	Atherosklerose	476	0,4 %	594
20	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	462	0,3 %	586
21	I26	Lungenembolie	459	0,3 %	475
22	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	453	0,3 %	473
23	S32	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens	401	0,3 %	490
24	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	379	0,3 %	404
25	S06	Intrakranielle Verletzung	378	0,3 %	418
26	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	369	0,3 %	428
27	R55	Synkope und Kollaps	354	0,3 %	359
28	K29	Gastritis und Duodenitis	350	0,3 %	371
29	G45	Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	346	0,3 %	353
30	S52	Fraktur des Unterarmes	335	0,3 %	347

9

Orthopädie/ Unfallchirurgie

Leistungsbereiche

- 9.1 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP)
- 9.2 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)**
- 9.3 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur
- 9.4 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie-EP)
- 9.5 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.6 Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose



9.2 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)

9.2.1 Krankenhäuser und Fälle

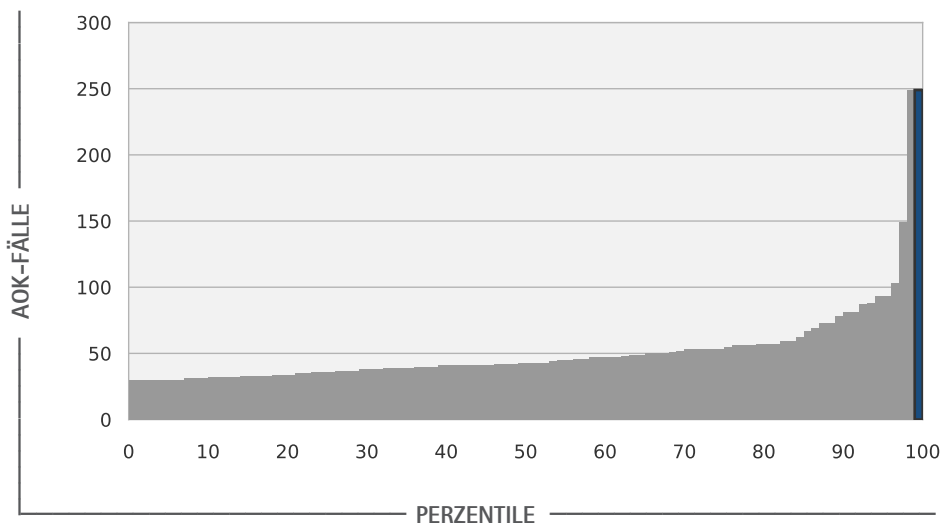
Tabelle 9.2.1

Krankenhäuser und AOK-Fälle (2021-2023)

Jahre	Ihr Krankenhaus		Bund					
	eingeschlossene Fälle	Perzentil	Anzahl Krankenhäuser	eingeschlossene Fälle	Perzentil			Max
					25	50	75	
2021	98	100 %	91	1.506	11	15	19	98
2022	74	100 %	91	1.536	11	15	20	74
2023	77	100 %	91	1.552	12	15	19	77
2021-2023	249	100 %	91	4.594	36	43	53	249

Abbildung 9.2.1

AOK-Fälle mit Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten nach Krankenhäusern (2021-2023)

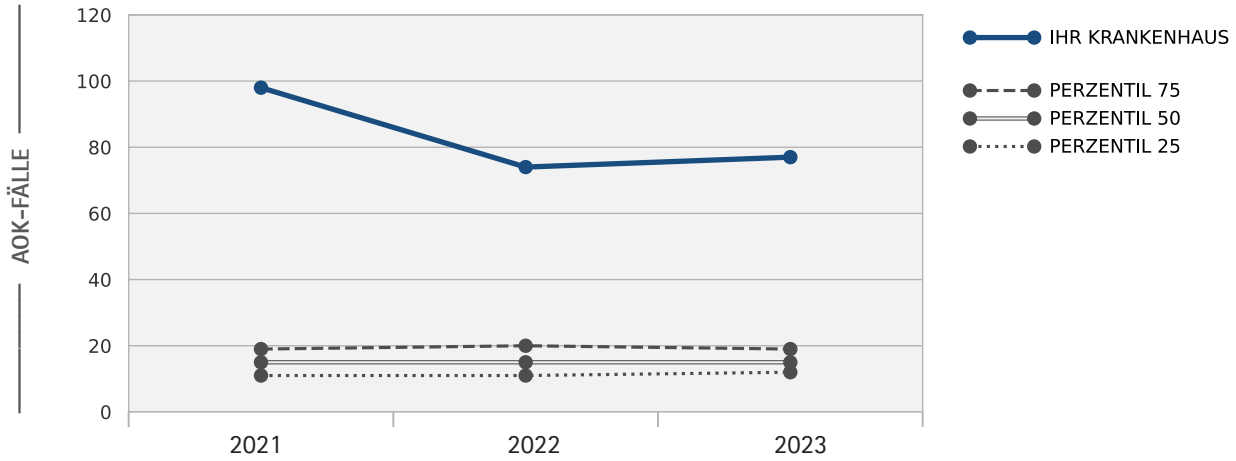


Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.



Abbildung 9.2.2

AOK-Fälle mit Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten in Ihrem Krankenhaus (2021-2023)



Die Grafik zeigt die Entwicklung einer Kennzahl in Ihrem Krankenhaus über mehrere Jahre im Vergleich zur Entwicklung der 25., 50. und 75. Perzentile derselben Kennzahl bezogen auf alle Krankenhäuser. Ein Beispiel: Behandeln 25 Prozent aller Krankenhäuser 42 oder weniger Fälle, so liegt das 25. Perzentil in diesem Fall bei 42.

9.2.2 Indikatoren

Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten

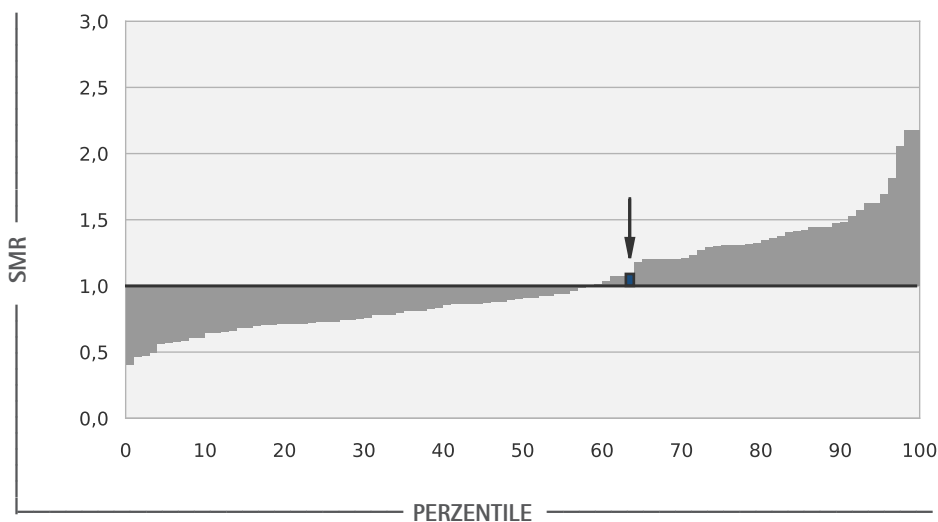


ID 1060

Abbildung 9.2.3

Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten Standardisiertes Mortalitäts-/Morbiditätsverhältnis, SMR (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, SMR-Wert kleiner als 1



Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.

Der SMR-Wert beschreibt das Verhältnis zwischen den Komplikationen bzw. unerwünschten Folgeereignissen in einem Krankenhaus, die tatsächlich beobachtet wurden, und denjenigen, die statistisch zu erwarten waren. Dabei bedeutet SMR 1,0 eine durchschnittliche Anzahl von Ereignissen. Ein Wert von 2 bedeutet, dass in einem Krankenhaus doppelt so viele Ereignisse aufgetreten sind, wie statistisch zu erwarten waren. Dagegen bedeutet ein SMR-Wert von 0,5, dass in einem Krankenhaus nur die Hälfte der erwarteten Ereignisse auftrat.



Tabelle 9.2.2

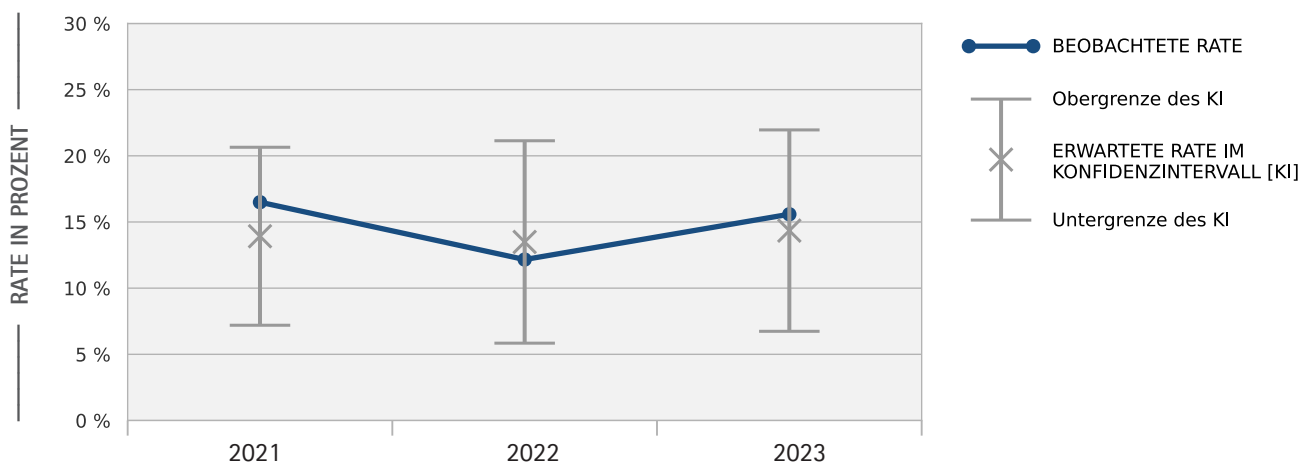
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]		SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil	
2021	16,5 % 16 von 97	15,5 % 15 von 97	4,1 % 4 von 97	14,6 % 219 von 1.504	13,9 % [7,2–20,6]	1,2 [0,7–1,7]	71,4 %	
2022	12,2 % 9 von 74	10,8 % 8 von 74	1,4 % 1 von 74	14,4 % 221 von 1.534	13,5 % [5,8–21,1]	0,9 [0,3–1,5]	48,4 %	
2023	15,6 % 12 von 77	13,0 % 10 von 77	2,6 % 2 von 77	15,2 % 236 von 1.552	14,3 % [6,7–22,0]	1,1 [0,6–1,6]	53,8 %	
2021–2023	14,9 % 37 von 248	13,3 % 33 von 248	2,8 % 7 von 248	14,7 % 676 von 4.590	13,9 % [9,7–18,1]	1,1 [0,8–1,4]	63,7 %	

Abbildung 9.2.4

Trenddarstellung: Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von TEP, Schaft, Pfanne oder Inlay; zusätzlich Gelenkpfannenstützschale, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation), BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, ≥ 4), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Tabelle 9.2.3

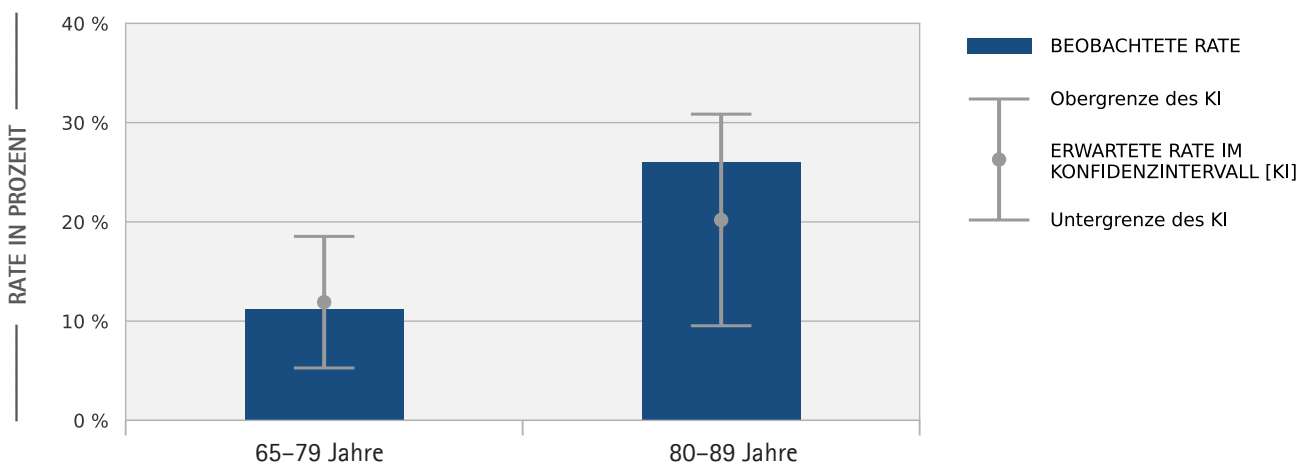
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten
 Subgruppen: Alter (2021–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
65–79 Jahre	11,2 % 10 von 89	12,9 % 247 von 1.912	11,9 % [5,3–18,5]
80–89 Jahre	26,0 % 13 von 50	18,2 % 243 von 1.337	20,2 % [9,5–30,9]

Abbildung 9.2.5

Subgruppen: Alter (2021–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Tabelle 9.2.4

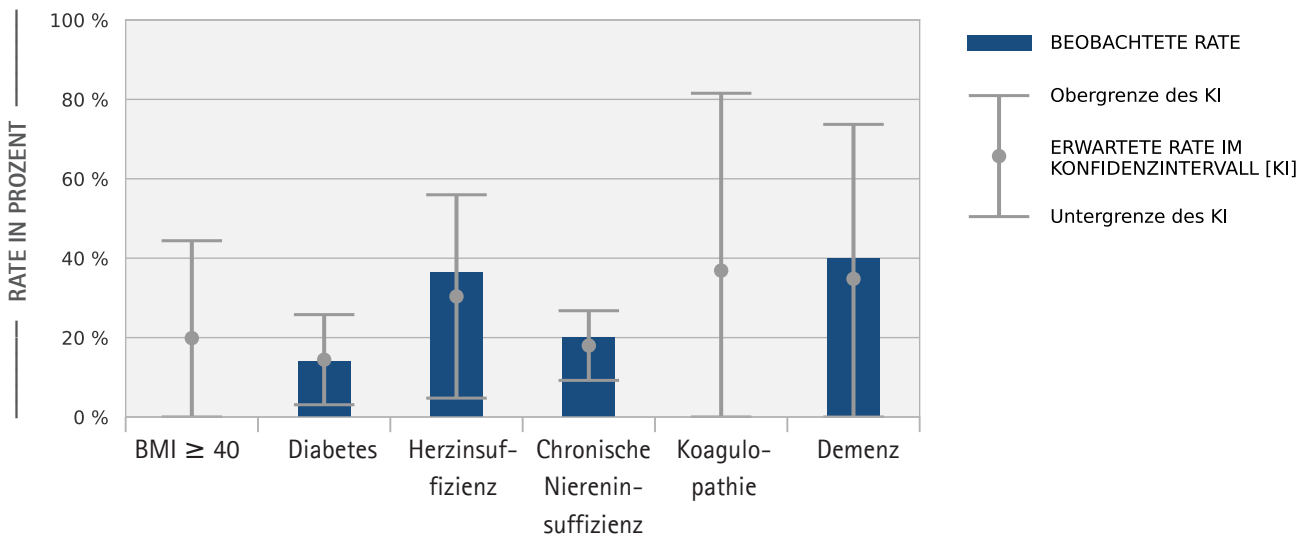
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten
 Subgruppen: Begleiterkrankungen (2021–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartet.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
BMI \geq 40	\leq 10,0 % \leq 1 von 10	21,2 % 35 von 165	19,9 % [0,0–44,4]
Diabetes	13,9 % 5 von 36	17,9 % 157 von 878	14,4 % [3,1–25,8]
Herzinsuffizienz	36,4 % 4 von 11	27,8 % 127 von 457	30,4 % [4,8–56,0]
Chronische Niereninsuffizienz	20,0 % 14 von 70	24,0 % 166 von 691	18,0 % [9,2–26,8]
Koagulopathie	na	32,0 % 81 von 253	36,9 % [0,0–81,5]
Demenz	40,0 % 2 von 5	33,7 % 57 von 169	34,8 % [0,0–73,7]

Abbildung 9.2.6

Subgruppen: Begleiterkrankungen (2021–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Tabelle 9.2.5

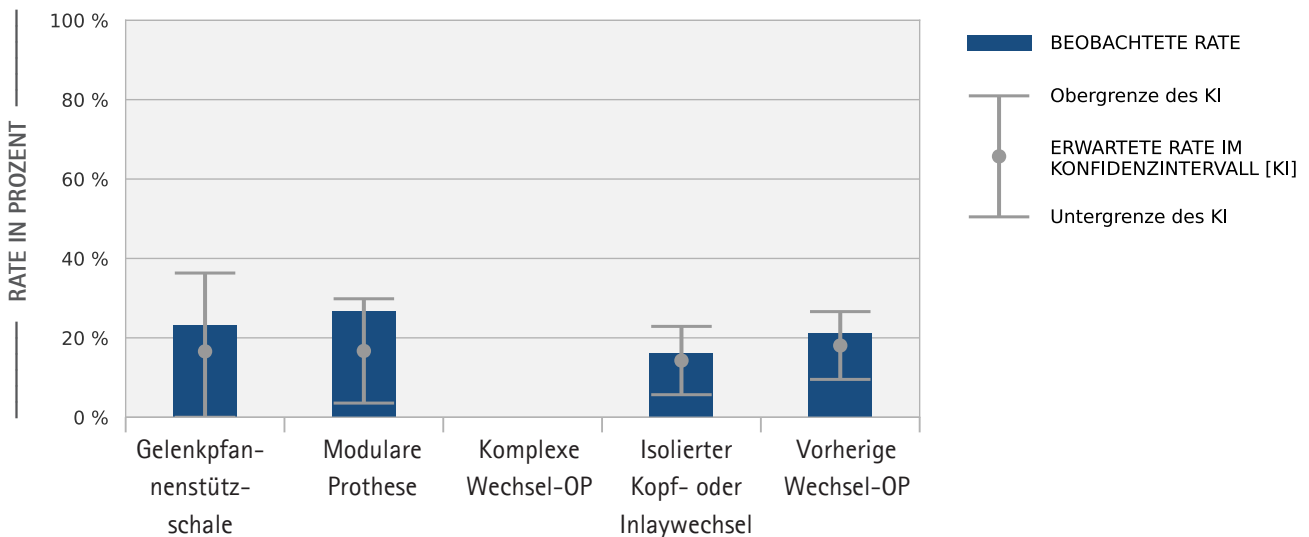
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten
Subgruppen: Behandlungsverfahren (2021–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
Gelenkpfannenstützschale	23,1 % 3 von 13	15,2 % 39 von 256	16,6 % [0,0–36,3]
Modulare Prothese bei knöcherner Defektsituation	26,7 % 8 von 30	18,5 % 106 von 573	16,7 % [3,6–29,8]
Komplexe Wechsel-OP	-	7,7 % 4 von 52	-
Isolierter Kopf- oder Inlaywechsel	16,1 % 10 von 62	17,1 % 259 von 1.518	14,3 % [5,7–22,9]
Vorherige Wechsel-OP	21,1 % 16 von 76	20,4 % 182 von 893	18,1 % [9,5–26,6]

Abbildung 9.2.7

Subgruppen: Behandlungsverfahren (2021–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten



ID 1058

Tabelle 9.2.6

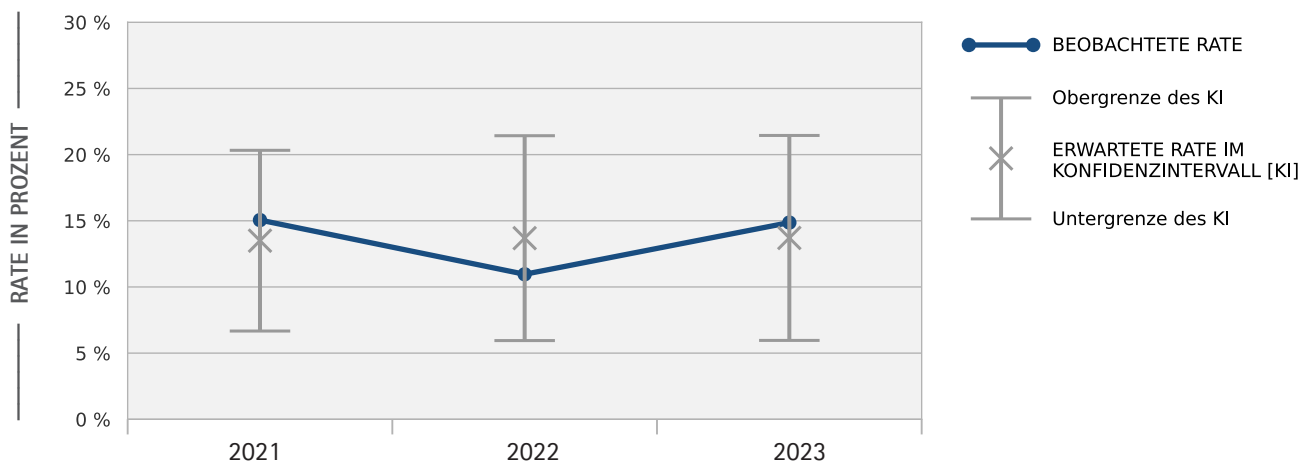
Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	15,1 % 14 von 93	14,0 % 13 von 93	4,3 % 4 von 93	13,5 % 192 von 1.427	13,5 % [6,7–20,3]	1,1 [0,6–1,6]	59,3 %
2022	11,0 % 8 von 73	9,6 % 7 von 73	1,4 % 1 von 73	13,5 % 200 von 1.479	13,7 % [5,9–21,4]	0,8 [0,2–1,4]	42,9 %
2023	14,9 % 11 von 74	12,2 % 9 von 74	2,7 % 2 von 74	13,2 % 193 von 1.461	13,7 % [6,0–21,4]	1,1 [0,5–1,6]	57,1 %
2021–2023	13,8 % 33 von 240	12,1 % 29 von 240	2,9 % 7 von 240	13,4 % 585 von 4.367	13,6 % [9,3–17,9]	1,0 [0,7–1,3]	53,8 %

Abbildung 9.2.8

Trenddarstellung: Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von TEP, Schaft, Pfanne oder Inlay; zusätzlich Gelenkpfannenstützschale, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation), BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, ≥ 4), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten



ID 1059

Tabelle 9.2.7

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

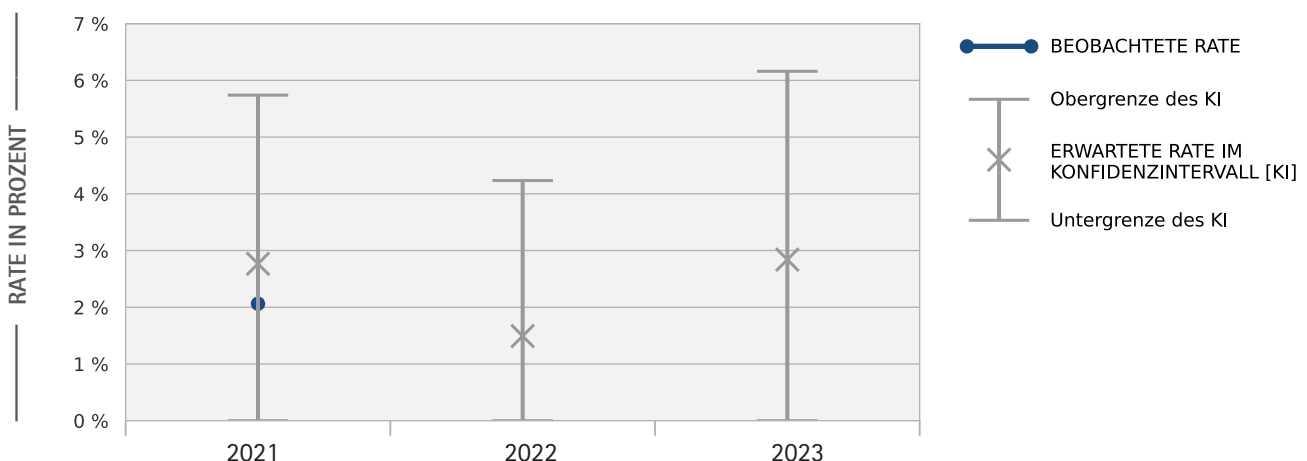
Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	2,1 % 2 von 97	2,1 % 2 von 97	nd	2,5 % 37 von 1.495	2,8 % [0,0–5,7]	0,7 [0,0–1,8]	74,7 %
2022	≤1,4 % ≤1 von 74	≤1,4 % ≤1 von 74	nd	1,9 % 29 von 1.534	1,5 % [0,0–4,2]	0,9 [0,0–2,7]	80,2 %
2023	≤1,3 % ≤1 von 77	≤1,3 % ≤1 von 77	nd	3,3 % 51 von 1.552	2,8 % [0,0–6,2]	0,5 [0,0–1,6]	61,5 %
2021–2023	1,6 % 4 von 248	1,6 % 4 von 248	nd	2,6 % 117 von 4.581	2,4 % [0,7–4,2]	0,7 [0,0–1,4]	44,0 %

Coronaviruspandemie: Der Indikator zur Sterblichkeit enthält für das Jahr 2021 keine Fälle mit stationärer Covid-19-Behandlung im Nachbeobachtungszeitraum.

Abbildung 9.2.9

Trenddarstellung: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von TEP, Schaft, Pfanne oder Inlay; zusätzlich Gelenkpfannenstützschale, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation), BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, ≥ 4), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten



ID 1061

Tabelle 9.2.8

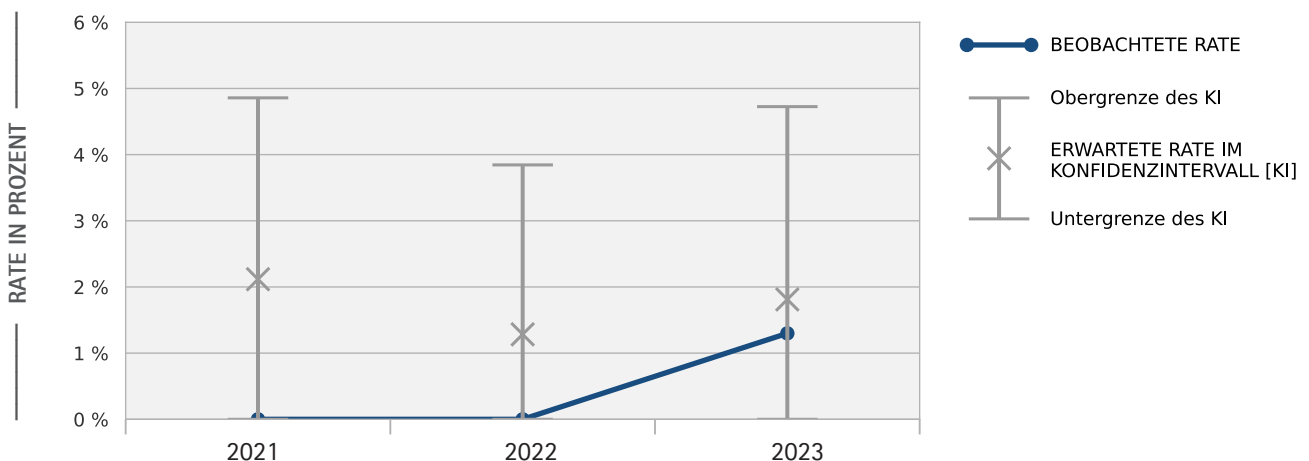
Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	0,0 % 0 von 98	nd	nd	3,0 % 45 von 1.506	2,1 % [0,0–4,9]	0,0 [0,0–1,3]	67,0 %
2022	0,0 % 0 von 74	nd	nd	2,3 % 36 von 1.536	1,3 % [0,0–3,8]	0,0 [0,0–2,0]	73,6 %
2023	1,3 % 1 von 77	nd	nd	3,3 % 51 von 1.552	1,8 % [0,0–4,7]	0,7 [0,0–2,3]	68,1 %
2021–2023	0,4 % 1 von 249	nd	nd	2,9 % 132 von 4.594	1,8 % [0,2–3,4]	0,2 [0,0–1,1]	39,6 %

Abbildung 9.2.10

Trenddarstellung: Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von TEP, Schaft, Pfanne oder Inlay; zusätzlich Gelenkpfannenstützschale, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation), BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, ≥ 4), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten



ID 1062

Tabelle 9.2.9

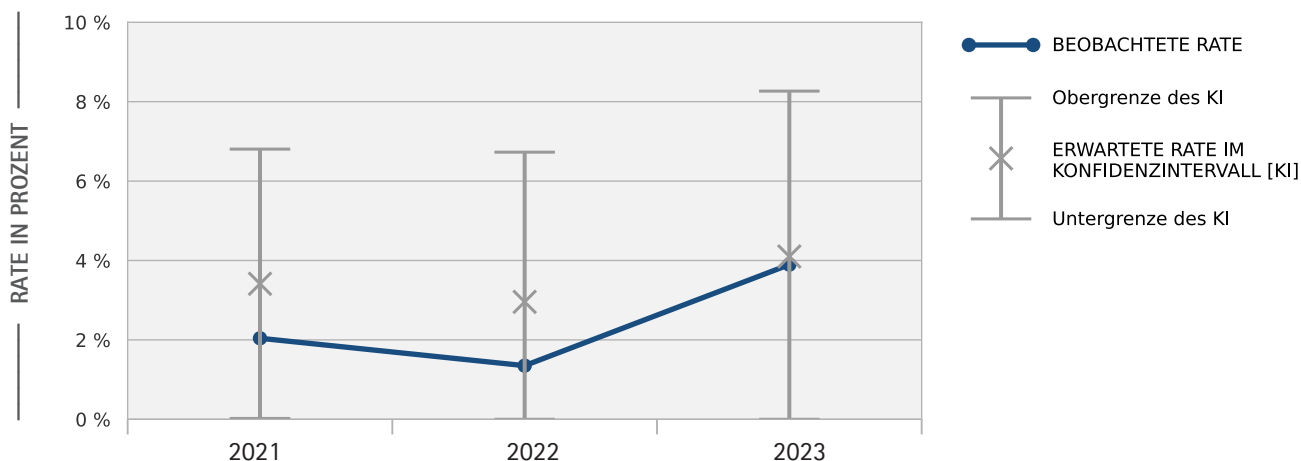
Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	2,0 % 2 von 98	nd	nd	5,1 % 77 von 1.506	3,4 % [0,0–6,8]	0,6 [0,0–1,6]	51,6 %
2022	1,4 % 1 von 74	nd	nd	4,5 % 69 von 1.536	3,0 % [0,0–6,7]	0,5 [0,0–1,7]	45,1 %
2023	3,9 % 3 von 77	nd	nd	4,6 % 72 von 1.552	4,1 % [0,0–8,3]	1,0 [0,0–2,0]	59,3 %
2021–2023	2,4 % 6 von 249	nd	nd	4,7 % 218 von 4.594	3,5 % [1,3–5,7]	0,7 [0,1–1,3]	37,4 %

Abbildung 9.2.11

Trenddarstellung: Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

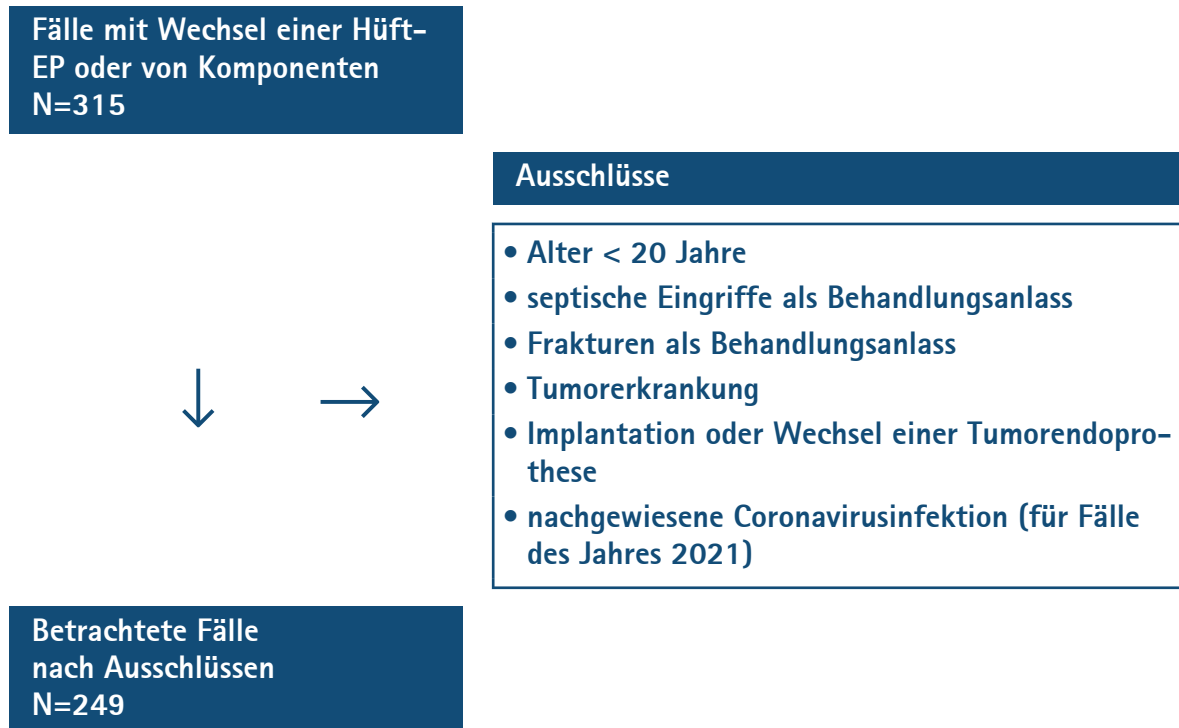
Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von TEP, Schaft, Pfanne oder Inlay; zusätzlich Gelenkpfannenstützschale, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation), BMI (30-34, 35-39 und $\geq 40 \text{ kg/m}^2$), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, ≥ 4), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome (da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterien sind), Adipositas (da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden) sowie Alkoholabusus, Koagulopathie, Kardiale Arrhythmie und Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes (da diese Variablen Komplikationsereignisse beinhalten); jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

9.2.3 Basisbeschreibung

Abbildung 9.2.12

Ein- und Ausschlüsse bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten*



* Details zu Ein- und Ausschlusskriterien sind im QSR-Indikatorenhandbuch dargestellt. Dieses ist abrufbar unter www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

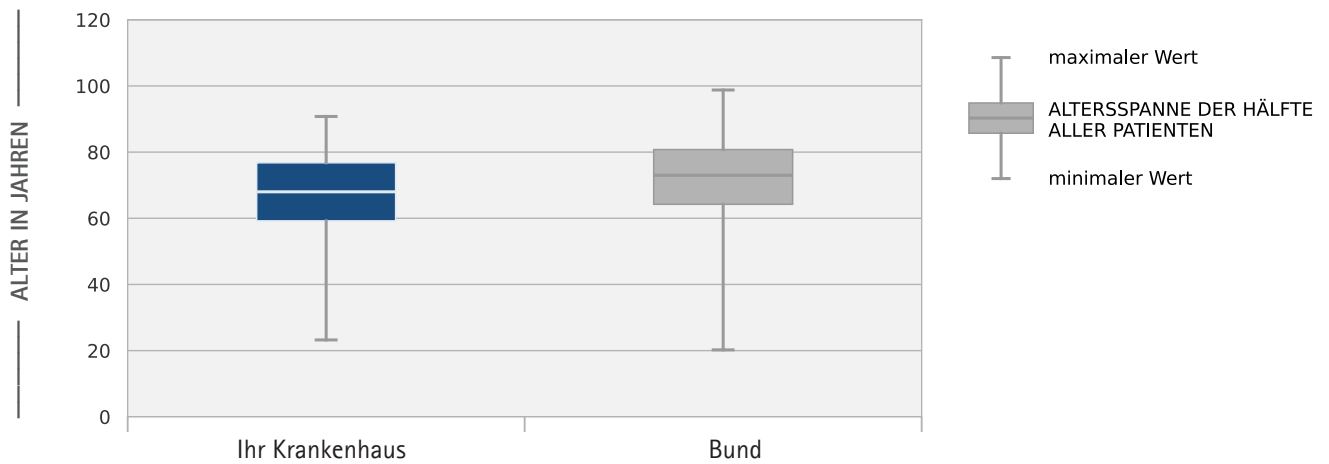
Tabelle 9.2.10

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

	Ihr Krankenhaus	Bund
75. Perzentil	77	81
50. Perzentil	68	73
25. Perzentil	59	64

Abbildung 9.2.13

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik zeigt die Altersstruktur der Patienten in Ihrem Haus im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Der Kasten gibt Auskunft darüber, in welcher Spanne die Hälfte aller Patienten liegt. Die Ober- und Unterkanten des Kastens beschreiben das 25. und das 75. Perzentil. Die gesonderte Linie weist die Lage des Medians (50. Perzentil) aus.

Begleiterkrankungen im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten

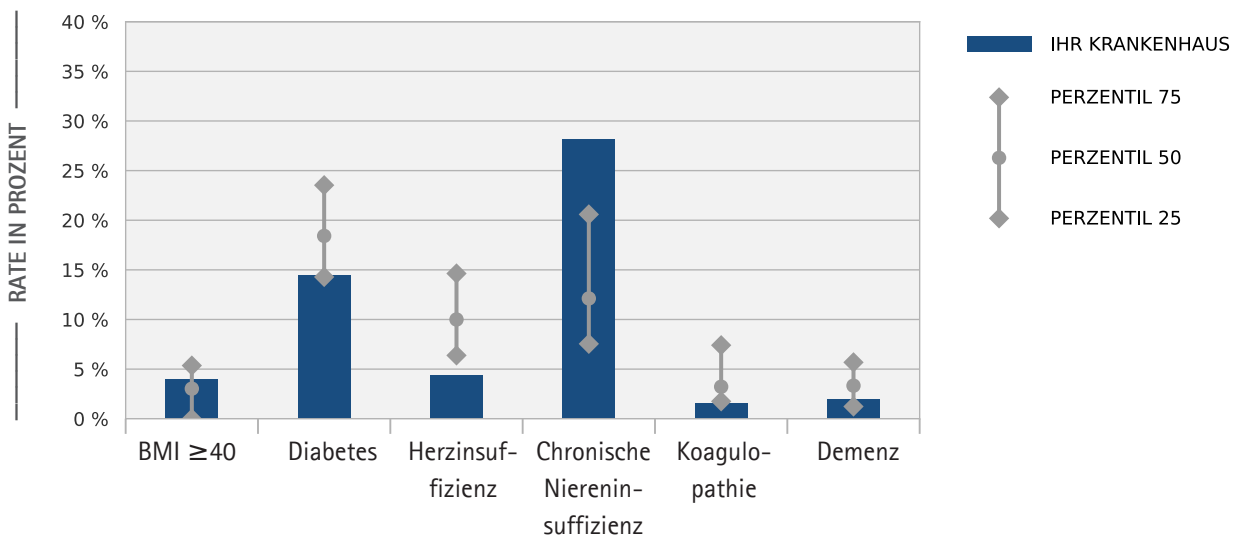
Tabelle 9.2.11

Begleiterkrankungen im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2021-2023		
BMI ≥40	5,1 % 5 von 98	5,4 % 4 von 74	1,3 % 1 von 77	4,0 % 10 von 249	3,6 % 165 von 4.594	62 %
Diabetes	14,3 % 14 von 98	23,0 % 17 von 74	6,5 % 5 von 77	14,5 % 36 von 249	19,1 % 878 von 4.594	27 %
Herzinsuffizienz	4,1 % 4 von 98	4,1 % 3 von 74	5,2 % 4 von 77	4,4 % 11 von 249	9,9 % 457 von 4.594	15 %
Chronische Niereninsuffizienz	30,6 % 30 von 98	31,1 % 23 von 74	22,1 % 17 von 77	28,1 % 70 von 249	15,0 % 691 von 4.594	92 %
Koagulopathie	2,0 % 2 von 98	0,0 % 0 von 74	2,6 % 2 von 77	1,6 % 4 von 249	5,5 % 253 von 4.594	23 %
Demenz	1,0 % 1 von 98	0,0 % 0 von 74	5,2 % 4 von 77	2,0 % 5 von 249	3,7 % 169 von 4.594	33 %

Abbildung 9.2.14

Begleiterkrankungen im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.



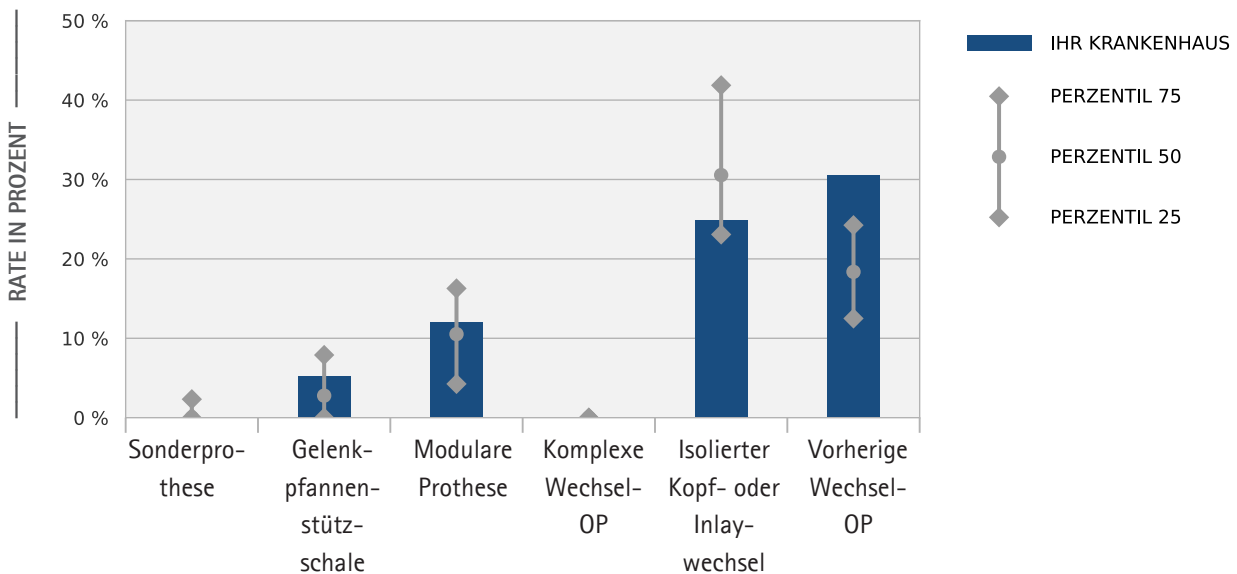
Tabelle 9.2.12

Behandlungsverfahren im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2021–2023		
Sonderprothese	0,0 % 0 von 98	0,0 % 0 von 74	0,0 % 0 von 77	0,0 % 0 von 249	1,2 % 55 von 4.594	66 %
Gelenkpfannenstützschale	6,1 % 6 von 98	5,4 % 4 von 74	3,9 % 3 von 77	5,2 % 13 von 249	5,6 % 257 von 4.594	62 %
Modulare Prothese bei knöcherner Defektsituation	13,3 % 13 von 98	13,5 % 10 von 74	9,1 % 7 von 77	12,0 % 30 von 249	12,5 % 574 von 4.594	57 %
Komplexe Wechsel-OP	0,0 % 0 von 98	0,0 % 0 von 74	0,0 % 0 von 77	0,0 % 0 von 249	1,2 % 53 von 4.594	77 %
Isolierter Kopf- oder Inlaywechsel	29,6 % 29 von 98	23,0 % 17 von 74	20,8 % 16 von 77	24,9 % 62 von 249	33,0 % 1.518 von 4.594	33 %
Vorherige Wechsel-OP	30,6 % 30 von 98	29,7 % 22 von 74	31,2 % 24 von 77	30,5 % 76 von 249	19,5 % 894 von 4.594	90 %

Abbildung 9.2.15

Behandlungsverfahren im Startfall bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.

9.2.4 Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 30 Tagen (Bund)

Tabelle 9.2.13

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od...	135	2,9 %	154
2	I50	Herzinsuffizienz	31	0,7 %	34
2	M00	Eitrige Arthritis	31	0,7 %	31
4	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	29	0,6 %	31
5	S73	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Hüftgelenkes und von Bäck...	19	0,4 %	19
6	S72	Fraktur des Femurs	16	0,3 %	18
7	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	12	0,3 %	13
8	S32	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens	10	0,2 %	13
8	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	10	0,2 %	11
10	I21	Akuter Myokardinfarkt	7	0,2 %	9
10	A46	Erysipel [Wundrose]	7	0,2 %	7
12	E86	Volumenmangel	6	0,1 %	7
12	S06	Intrakranielle Verletzung	6	0,1 %	6
14	I70	Atherosklerose	5	0,1 %	5
14	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	5	0,1 %	5
14	K92	Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems	5	0,1 %	5
14	N17	Akutes Nierenversagen	5	0,1 %	5
18	I63	Hirnfarkt	4	0,1 %	5
18	A04	Sonstige bakterielle Darminfektionen	4	0,1 %	4
18	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	4	0,1 %	4
18	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	4	0,1 %	4
18	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	4	0,1 %	4
18	M25	Sonstige Gelenkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	4	0,1 %	4
18	M79	Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts nicht kla...	4	0,1 %	4
18	M96	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems nach medizinischen Maßna...	4	0,1 %	4
18	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	4	0,1 %	4
27	I35	Nichtreumatische Aortenklappenkrankheiten	3	0,1 %	5
27	A49	Bakterielle Infektion nicht näher bezeichneter Lokalisation	3	0,1 %	3
27	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie d...	3	0,1 %	3
27	M54	Rückenschmerzen	3	0,1 %	3



Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 90 Tagen (Bund)

Tabelle 9.2.14

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	235	5,1 %	287
2	I50	Herzinsuffizienz	61	1,3 %	72
3	M00	Eitrige Arthritis	52	1,1 %	60
4	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	34	0,7 %	36
4	S73	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Hüftgelenkes und von Bää,,	34	0,7 %	34
6	S72	Fraktur des Femurs	33	0,7 %	41
7	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	23	0,5 %	24
8	S32	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens	22	0,5 %	28
9	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	21	0,5 %	22
10	I21	Akuter Myokardinfarkt	17	0,4 %	21
11	I63	Hirninfarkt	13	0,3 %	15
12	E86	Volumenmangel	12	0,3 %	13
12	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	12	0,3 %	12
12	S06	Intrakranielle Verletzung	12	0,3 %	12
15	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	10	0,2 %	11
16	A46	Erysipel [Wundrose]	9	0,2 %	9
16	K92	Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems	9	0,2 %	9
18	I70	Atherosklerose	8	0,2 %	8
18	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	8	0,2 %	8
18	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	8	0,2 %	8
21	M80	Osteoporose mit pathologischer Fraktur	7	0,2 %	8
21	B99	Sonstige und nicht näher bezeichnete Infektionskrankheiten	7	0,2 %	7
21	F05	Delir, nicht durch Alkohol oder andere psychotrope Substanzen be,,	7	0,2 %	7
21	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	7	0,2 %	7
25	E11	Diabetes mellitus, Typ 2	6	0,1 %	7
25	A04	Sonstige bakterielle Darminfektionen	6	0,1 %	6
25	A41	Sonstige Sepsis	6	0,1 %	6
25	F32	Depressive Episode	6	0,1 %	6
25	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	6	0,1 %	6
25	S70	Oberflächliche Verletzung der Hüfte und des Oberschenkels	6	0,1 %	6

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 365 Tagen (Bund)

Tabelle 9.2.15

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen bei Wechsel einer Hüft-EP oder von Komponenten (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	350	7,6 %	496
2	I50	Herzinsuffizienz	128	2,8 %	157
3	M00	Eitrige Arthritis	100	2,2 %	134
4	S72	Fraktur des Femurs	79	1,7 %	99
5	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	76	1,7 %	79
6	S73	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Hüftgelenkes und von Bää,,	55	1,2 %	67
7	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	51	1,1 %	52
8	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	49	1,1 %	58
9	S32	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens	47	1,0 %	59
10	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	46	1,0 %	49
11	I63	Hirnfarkt	37	0,8 %	46
12	M54	Rückenschmerzen	35	0,8 %	40
13	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	34	0,7 %	34
14	M48	Sonstige Spondylopathien	33	0,7 %	40
15	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	31	0,7 %	33
16	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	29	0,6 %	30
16	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	29	0,6 %	29
18	I21	Akuter Myokardinfarkt	28	0,6 %	34
18	S06	Intrakranielle Verletzung	28	0,6 %	31
20	E86	Volumenmangel	27	0,6 %	28
21	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	25	0,5 %	25
22	I70	Atherosklerose	24	0,5 %	27
22	M80	Osteoporose mit pathologischer Fraktur	24	0,5 %	26
24	I20	Angina pectoris	22	0,5 %	26
25	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	21	0,5 %	23
26	K80	Cholelithiasis	19	0,4 %	23
27	A46	Erysipel [Wundrose]	18	0,4 %	19
27	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	18	0,4 %	18
29	K92	Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems	17	0,4 %	18
29	M25	Sonstige Gelenkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	17	0,4 %	18

9

Orthopädie/ Unfallchirurgie

Leistungsbereiche

- 9.1 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP)
- 9.2 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.3 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur**
- 9.4 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie-EP)
- 9.5 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.6 Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose



9.3 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

9

Orthopädie/ Unfallchirurgie

Leistungsbereiche

- 9.1 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP)
- 9.2 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.3 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur
- 9.4 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie-EP)**
- 9.5 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.6 Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose



9.4 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie-EP)

9.4.1 Krankenhäuser und Fälle

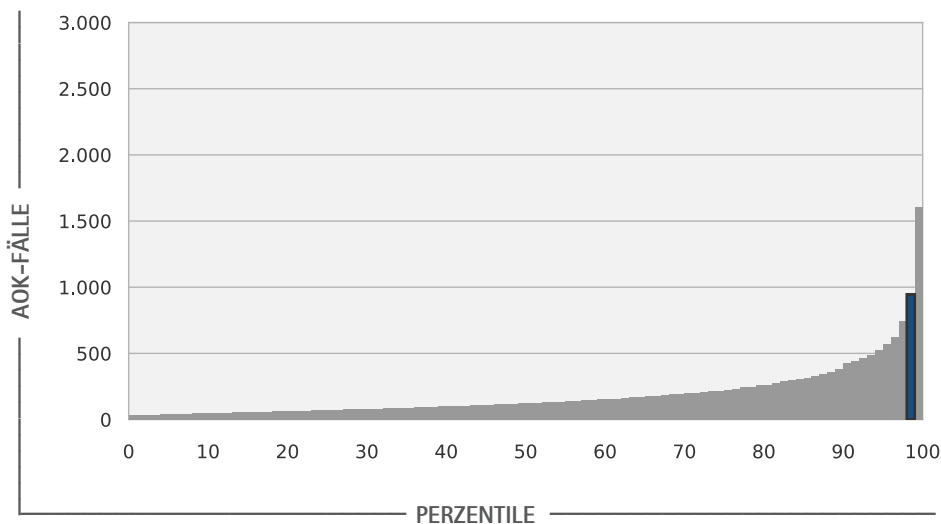
Tabelle 9.4.1

Krankenhäuser und AOK-Fälle (2021-2023)

Jahre	Ihr Krankenhaus		Bund					
	eingeschlossene Fälle	Perzentil	Anzahl Krankenhäuser	eingeschlossene Fälle	Perzentil			Max
					25	50	75	
2021	305	99 %	831	43.669	20	35	64	491
2022	324	99 %	833	50.209	23	40	75	527
2023	354	99 %	832	57.684	26	48	87	587
2021-2023	983	99 %	836	151.562	71	121	219	1.605

Abbildung 9.4.1

AOK-Fälle mit Knie-EP nach Krankenhäusern (2021-2023)

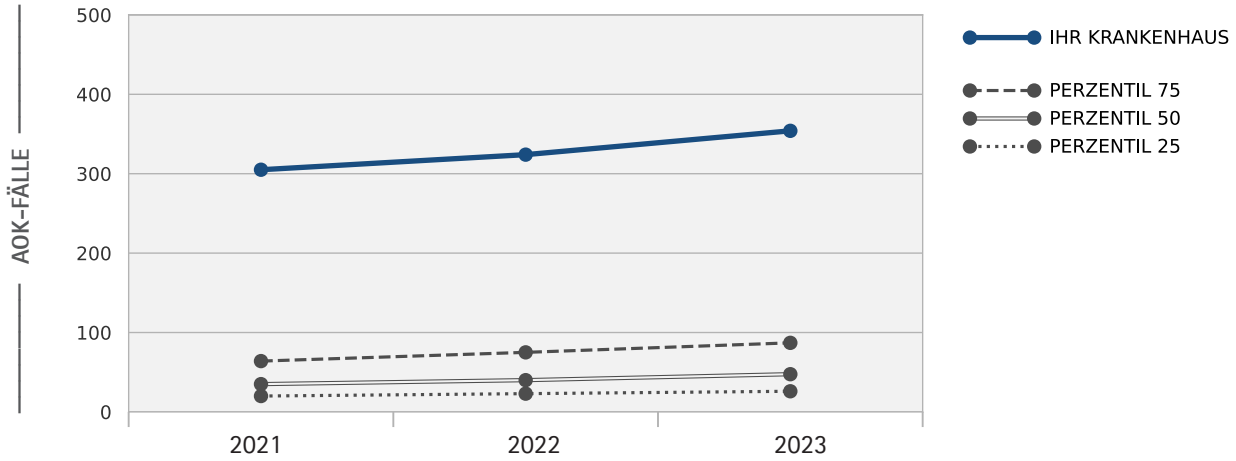


Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.



Abbildung 9.4.2

AOK-Fälle mit Knie-EP in Ihrem Krankenhaus (2021–2023)



Die Grafik zeigt die Entwicklung einer Kennzahl in Ihrem Krankenhaus über mehrere Jahre im Vergleich zur Entwicklung der 25., 50. und 75. Perzentile derselben Kennzahl bezogen auf alle Krankenhäuser. Ein Beispiel: Behandeln 25 Prozent aller Krankenhäuser 42 oder weniger Fälle, so liegt das 25. Perzentil in diesem Fall bei 42.

9.4.2 Indikatoren

Gesamtkomplikationen bei Knie-EP



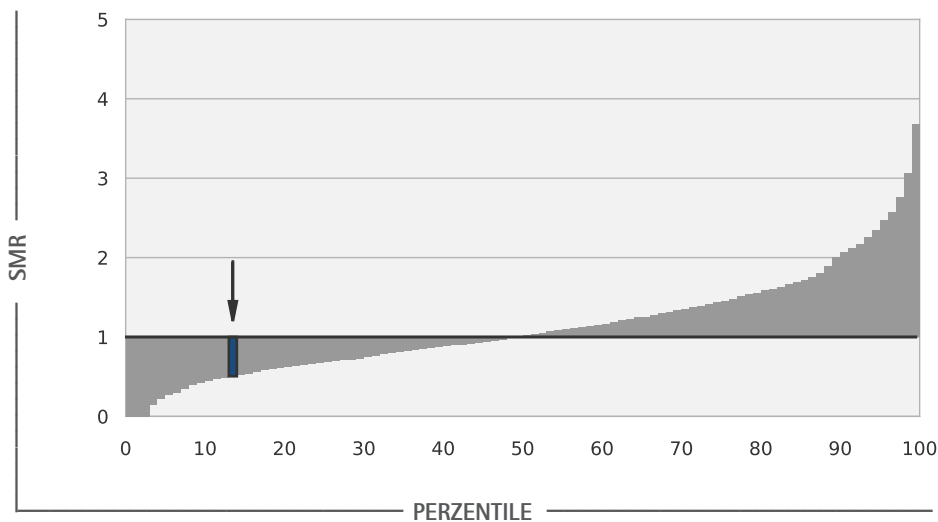
ID 1020

Abbildung 9.4.3

Gesamtkomplikationen bei Knie-EP

Standardisiertes Mortalitäts-/Morbiditätsverhältnis, SMR (2021-2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, SMR-Wert kleiner als 1



Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.

Der SMR-Wert beschreibt das Verhältnis zwischen den Komplikationen bzw. unerwünschten Folgeereignissen in einem Krankenhaus, die tatsächlich beobachtet wurden, und denjenigen, die statistisch zu erwarten waren. Dabei bedeutet SMR 1,0 eine durchschnittliche Anzahl von Ereignissen. Ein Wert von 2 bedeutet, dass in einem Krankenhaus doppelt so viele Ereignisse aufgetreten sind, wie statistisch zu erwarten waren. Dagegen bedeutet ein SMR-Wert von 0,5, dass in einem Krankenhaus nur die Hälfte der erwarteten Ereignisse auftrat.



Tabelle 9.4.2

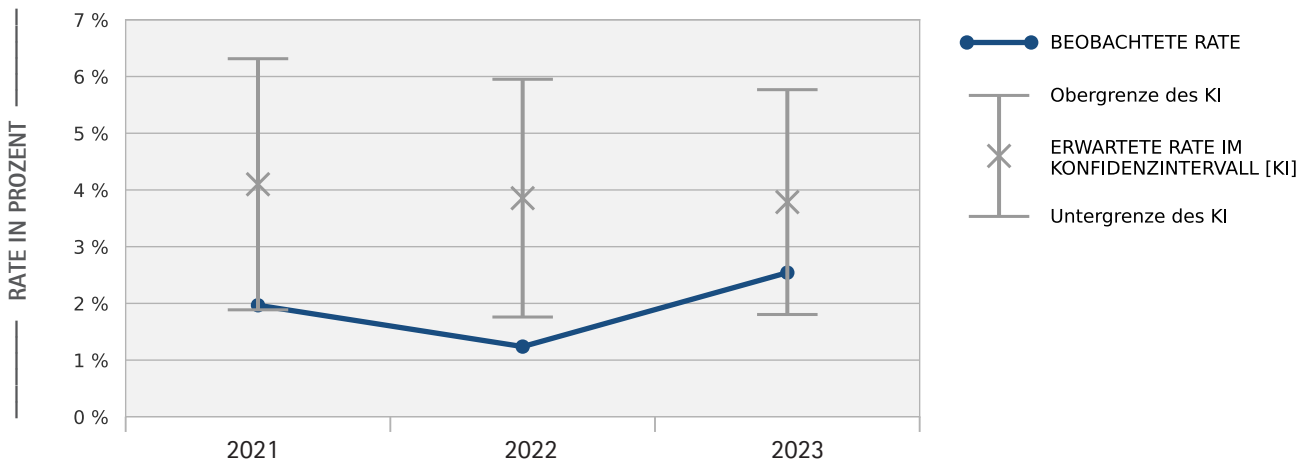
Gesamtkomplikationen bei Knie-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	2,0 % 6 von 305	1,3 % 4 von 305	1,0 % 3 von 305	4,2 % 1.812 von 43.610	4,1 % [1,9–6,3]	0,5 [0,0–1,0]	31,4 %
2022	1,2 % 4 von 323	0,6 % 2 von 323	0,3 % 1 von 323	3,8 % 1.909 von 50.143	3,9 % [1,8–6,0]	0,3 [0,0–0,9]	24,0 %
2023	2,5 % 9 von 354	2,5 % 9 von 354	1,7 % 6 von 354	3,7 % 2.120 von 57.577	3,8 % [1,8–5,8]	0,7 [0,1–1,2]	38,3 %
2021–2023	1,9 % 19 von 982	1,5 % 15 von 982	1,0 % 10 von 982	3,9 % 5.841 von 151.330	3,9 % [2,7–5,1]	0,5 [0,2–0,8]	13,6 %

Abbildung 9.4.4

Trenddarstellung: Gesamtkomplikationen bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Gesamtkomplikationen bei Knie-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), vorheriger nativer Kniegelenksinfekt, vorherige Fehlstellungskorrektur, antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Tabelle 9.4.3

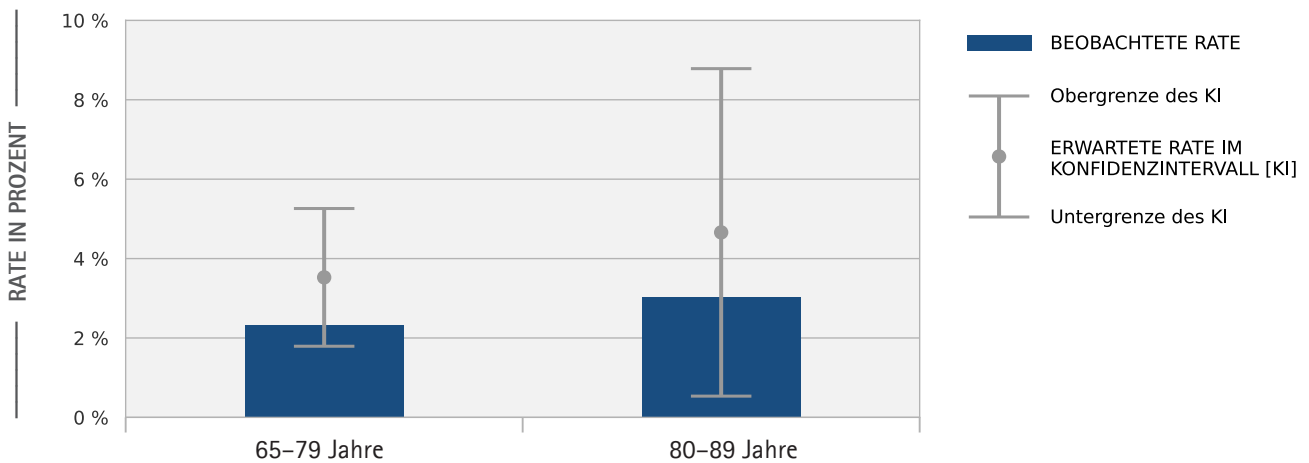
Gesamtkomplikationen bei Knie-EP
Subgruppen (2021–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartet.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
65–79 Jahre	2,3 % 10 von 430	3,4 % 2.417 von 71.456	3,5 % [1,8–5,3]
80–89 Jahre	3,0 % 3 von 99	4,8 % 983 von 20.360	4,7 % [0,5–8,8]

Abbildung 9.4.5

Subgruppen (2021–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei Knie-EP



ID 1010

Tabelle 9.4.4

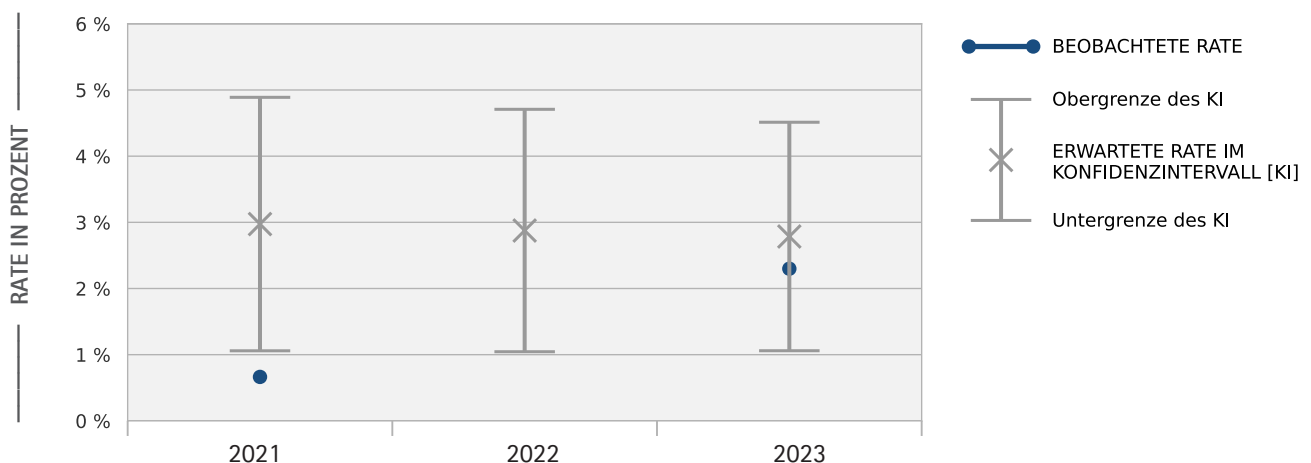
Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei Knie-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	0,7 % 2 von 301	≤0,3 % ≤1 von 301	0,0 % 0 von 301	2,9 % 1.264 von 42.914	3,0 % [1,1–4,9]	0,2 [0,0–0,9]	34,7 %
2022	≤0,3 % ≤1 von 319	≤0,3 % ≤1 von 319	0,0 % 0 von 319	2,7 % 1.332 von 49.410	2,9 % [1,0–4,7]	0,1 [0,0–0,7]	34,0 %
2023	2,3 % 8 von 348	2,3 % 8 von 348	1,4 % 5 von 348	2,6 % 1.478 von 56.623	2,8 % [1,1–4,5]	0,8 [0,2–1,4]	50,1 %
2021–2023	1,1 % 11 von 968	0,9 % 9 von 968	0,5 % 5 von 968	2,7 % 4.074 von 148.947	2,9 % [1,8–3,9]	0,4 [0,0–0,8]	14,1 %

Abbildung 9.4.6

Trenddarstellung: Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Implantation bei Knie-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), vorheriger nativer Kniegelenksinfekt, vorherige Fehlstellungskorrektur, antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Knie-EP



ID 1011

Tabelle 9.4.5

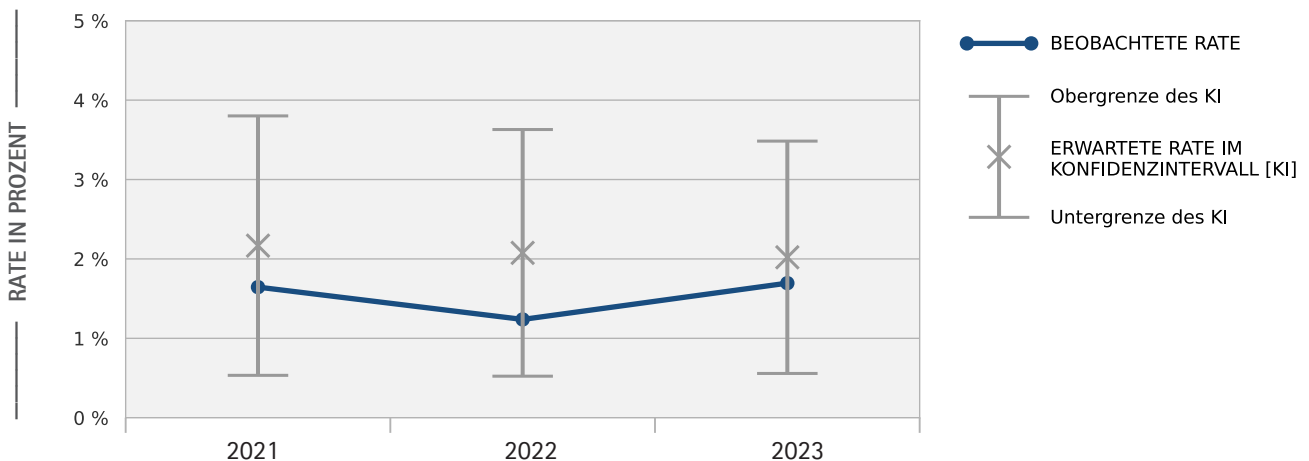
Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	1,6 % 5 von 304	1,0 % 3 von 304	1,0 % 3 von 304	2,2 % 971 von 43.449	2,2 % [0,5–3,8]	0,8 [0,0–1,5]	49,9 %
2022	1,2 % 4 von 323	0,6 % 2 von 323	0,3 % 1 von 323	2,1 % 1.040 von 49.943	2,1 % [0,5–3,6]	0,6 [0,0–1,3]	45,7 %
2023	1,7 % 6 von 354	1,7 % 6 von 354	1,7 % 6 von 354	1,9 % 1.079 von 57.338	2,0 % [0,6–3,5]	0,8 [0,1–1,6]	57,0 %
2021–2023	1,5 % 15 von 981	1,1 % 11 von 981	1,0 % 10 von 981	2,1 % 3.090 von 150.730	2,1 % [1,2–3,0]	0,7 [0,3–1,2]	35,6 %

Abbildung 9.4.7

Trenddarstellung: Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Knie-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), vorheriger nativer Kniegelenksinfekt, vorherige Fehlstellungskorrektur, antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP

Tabelle 9.4.6

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)

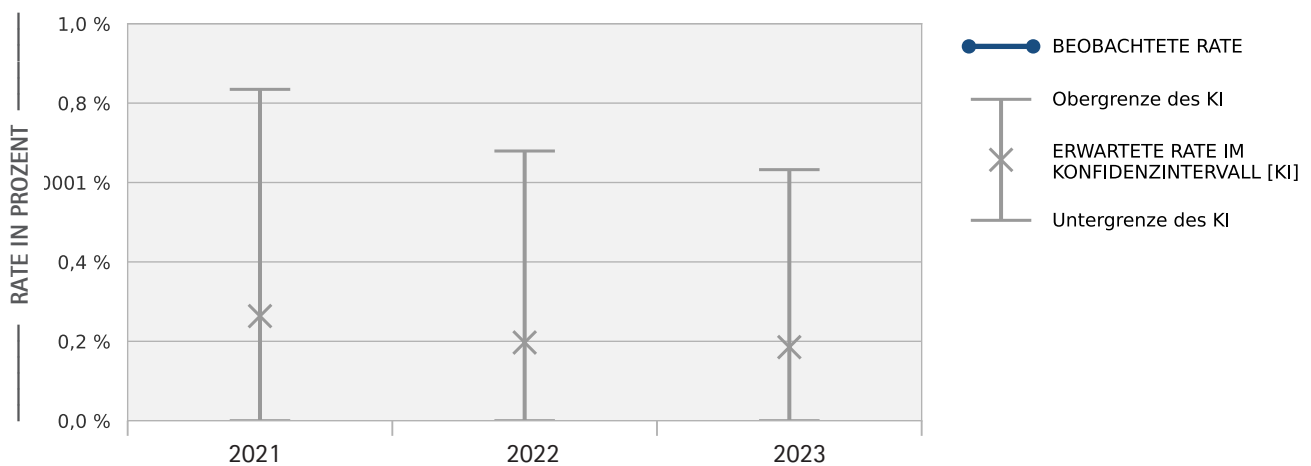
Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	≤0,3 % ≤1 von 305	≤0,3 % ≤1 von 305	nd	0,2 % 105 von 43.452	0,3 % [0,0–0,8]	0,0 [0,0–2,2]	88,2 %
2022	≤0,3 % ≤1 von 323	≤0,3 % ≤1 von 323	nd	0,3 % 127 von 50.139	0,2 % [0,0–0,7]	0,0 [0,0–2,4]	86,1 %
2023	≤0,3 % ≤1 von 354	≤0,3 % ≤1 von 354	nd	0,3 % 149 von 57.574	0,2 % [0,0–0,6]	0,0 [0,0–2,4]	83,7 %
2021–2023	≤0,1 % ≤1 von 982	≤0,1 % ≤1 von 982	nd	0,3 % 381 von 151.165	0,2 % [0,0–0,5]	0,0 [0,0–1,3]	65,2 %

Coronaviruspandemie: Der Indikator zur Sterblichkeit enthält für das Jahr 2021 keine Fälle mit stationärer Covid-19-Behandlung im Nachbeobachtungszeitraum.

Abbildung 9.4.8

Trenddarstellung: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), vorheriger nativer Kniegelenksinfekt, vorherige Fehlstellungskorrektur, antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Knie-EP



ID 1048

Tabelle 9.4.7

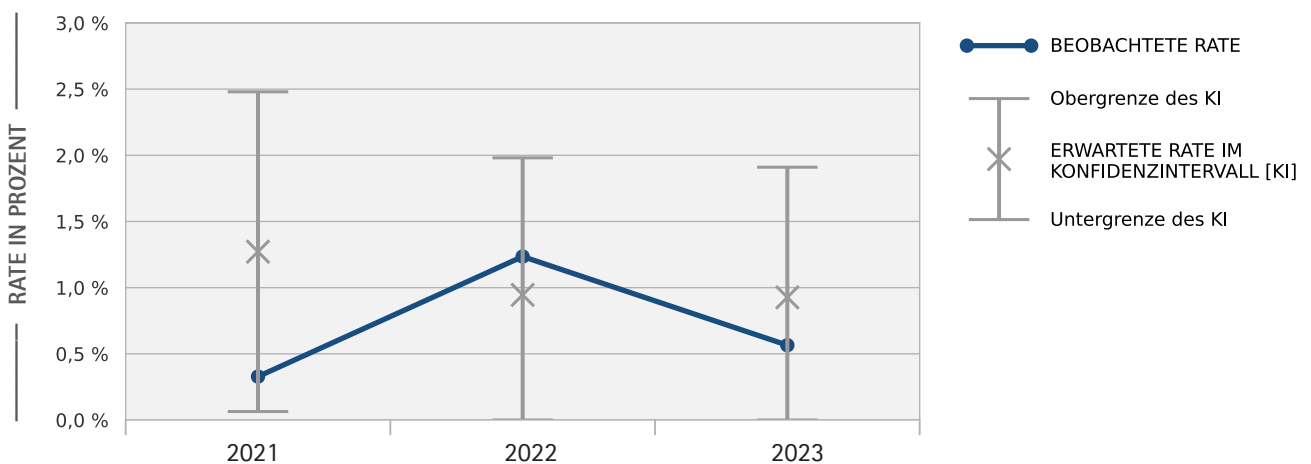
Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Knie-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	0,3 % 1 von 305	nd	nd	1,2 % 511 von 43.669	1,3 % [0,1–2,5]	0,3 [0,0–1,2]	59,1 %
2022	1,2 % 4 von 324	nd	nd	1,1 % 571 von 50.209	0,9 % [0,0–2,0]	1,3 [0,2–2,4]	69,9 %
2023	0,6 % 2 von 354	nd	nd	1,1 % 606 von 57.684	0,9 % [0,0–1,9]	0,6 [0,0–1,7]	59,1 %
2021–2023	0,7 % 7 von 983	nd	nd	1,1 % 1.688 von 151.562	1,0 % [0,4–1,7]	0,7 [0,1–1,3]	41,5 %

Abbildung 9.4.9

Trenddarstellung: Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Schwere Allgemeinkomplikation im Startfall bei Knie-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), vorheriger nativer Kniegelenksinfekt, vorherige Fehlstellungskorrektur, antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome (da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterien sind), Adipositas (da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden) sowie Alkoholabusus, Koagulopathie, Kardiale Arrhythmie und Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes (da diese Variablen Komplikationsereignisse beinhalten); jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP



ID 1012

Tabelle 9.4.8

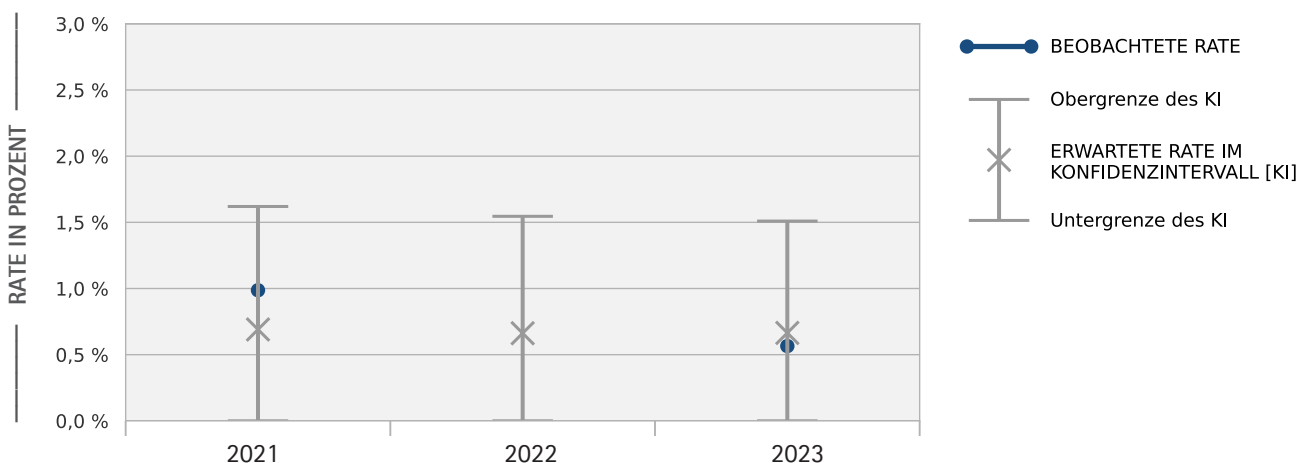
Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2021	1,0 % 3 von 304	≤0,3 % ≤1 von 304	0,0 % 0 von 301	0,8 % 337 von 43.449	0,7 % [0,0–1,6]	1,4 [0,1–2,8]	74,6 %
2022	≤0,3 % ≤1 von 323	≤0,3 % ≤1 von 323	0,0 % 0 von 319	0,7 % 347 von 49.926	0,7 % [0,0–1,5]	0,5 [0,0–1,8]	71,1 %
2023	0,6 % 2 von 354	≤0,3 % ≤1 von 354	0,0 % 0 von 348	0,6 % 359 von 57.337	0,7 % [0,0–1,5]	0,9 [0,0–2,1]	72,1 %
2021–2023	0,6 % 6 von 981	≤0,1 % ≤1 von 981	0,0 % 0 von 968	0,7 % 1.043 von 150.712	0,7 % [0,2–1,2]	0,9 [0,2–1,7]	55,6 %

Abbildung 9.4.10

Trenddarstellung: Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

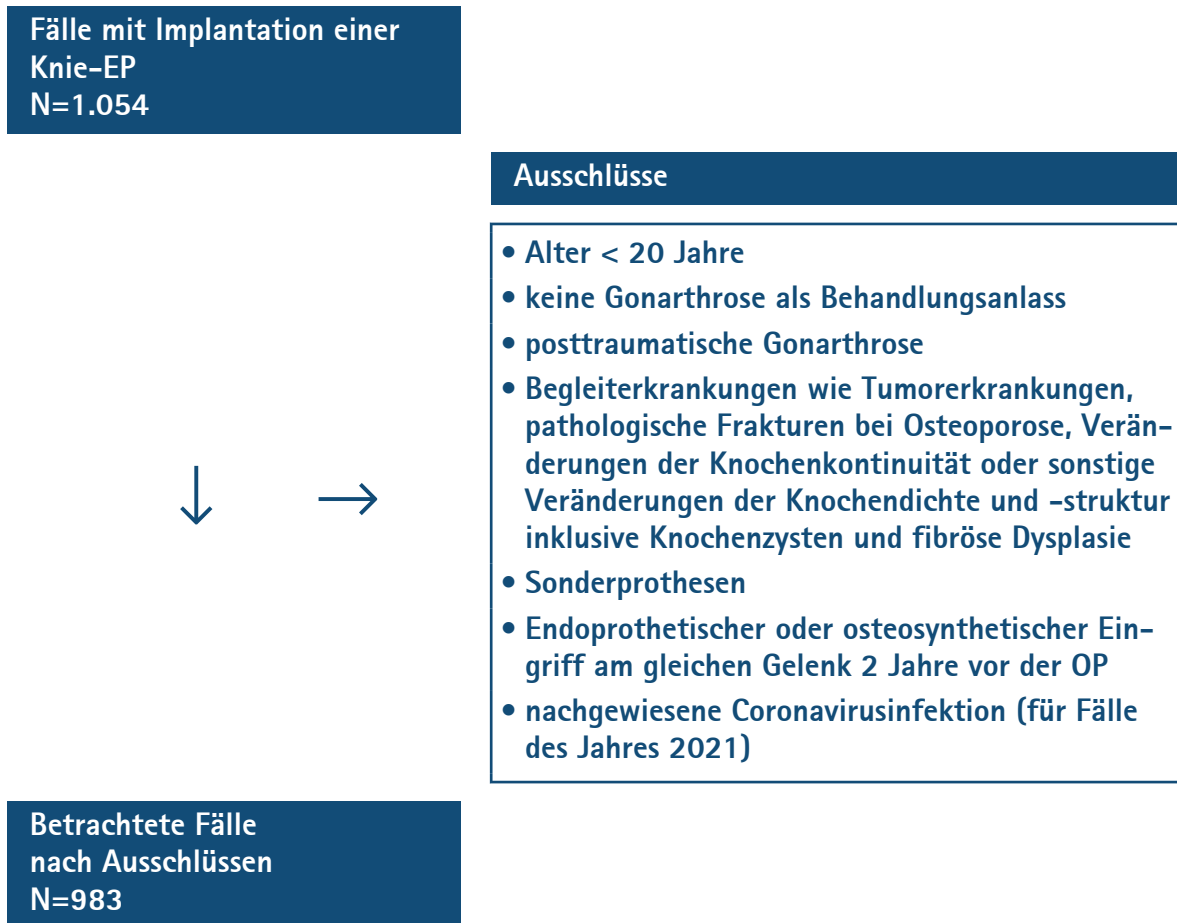
Thrombose/Lungenembolie innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), vorheriger nativer Kniegelenksinfekt, vorherige Fehlstellungskorrektur, antithrombotische Medikation im Vorjahr sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes, da mögliche Komplikationen enthalten sind; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

9.4.3 Basisdeskription

Abbildung 9.4.11

Ein- und Ausschlüsse bei Knie-EP*



* Details zu Ein- und Ausschlusskriterien sind im QSR-Indikatorenhandbuch dargestellt. Dieses ist abrufbar unter www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

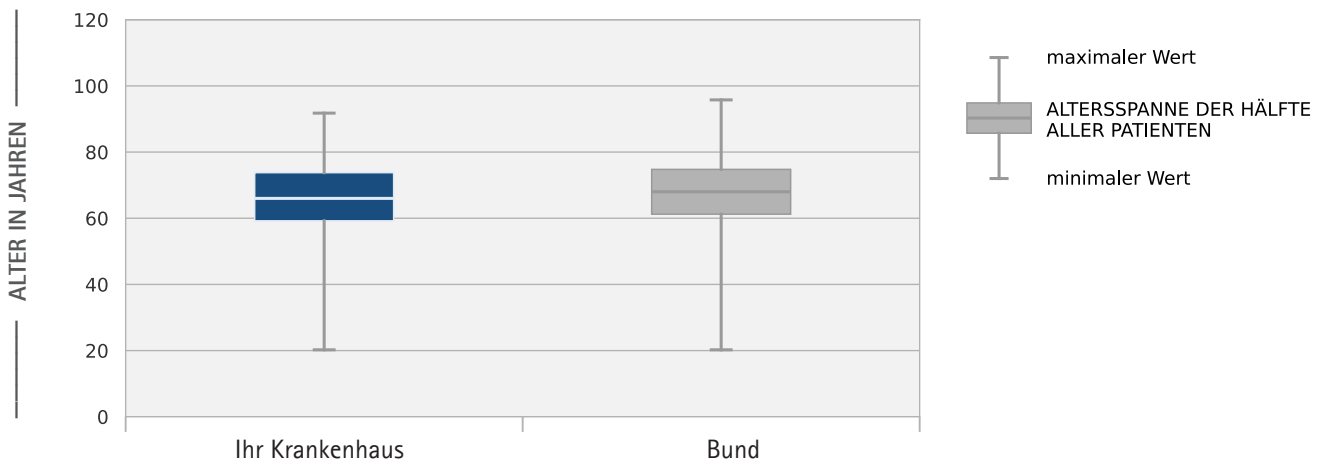
Tabelle 9.4.9

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Knie-EP (2021–2023)

	Ihr Krankenhaus	Bund
75. Perzentil	74	75
50. Perzentil	66	68
25. Perzentil	59	61

Abbildung 9.4.12

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik zeigt die Altersstruktur der Patienten in Ihrem Haus im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Der Kasten gibt Auskunft darüber, in welcher Spanne die Hälfte aller Patienten liegt. Die Ober- und Unterkanten des Kastens beschreiben das 25. und das 75. Perzentil. Die gesonderte Linie weist die Lage des Medians (50. Perzentil) aus.

Begleiterkrankungen im Startfall bei Knie-EP

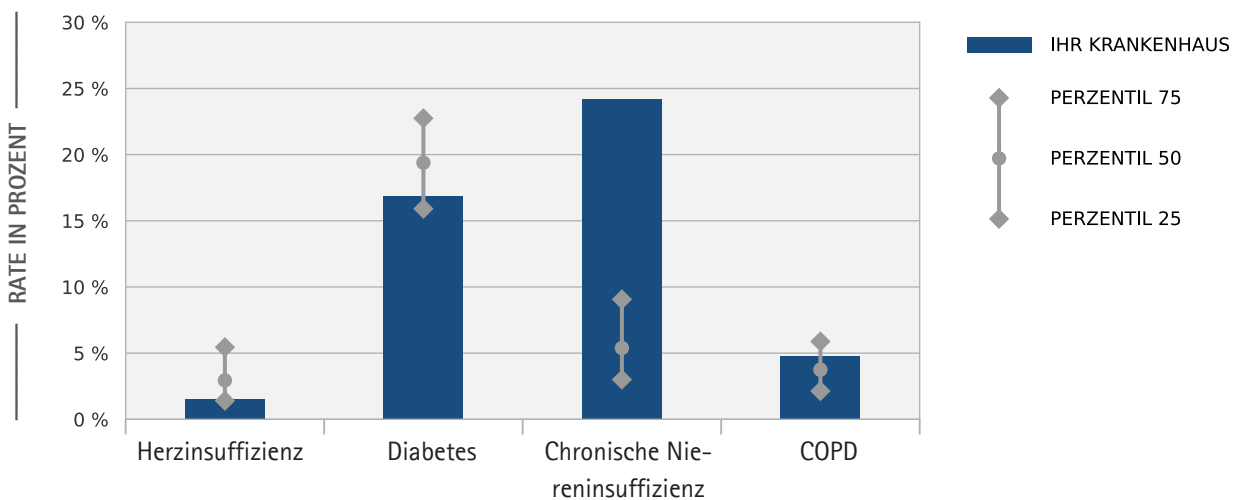
Tabelle 9.4.10

Begleiterkrankungen im Startfall bei Knie-EP, Diagnosen (2021–2023)

Subgruppen	Beobachtet				Bund	Perzentil
	Ihr Krankenhaus					Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2021–2023		
Herzinsuffizienz	2,6 % 8 von 305	0,9 % 3 von 324	1,1 % 4 von 354	1,5 % 15 von 983	3,5 % 5.297 von 151.562	27 %
Diabetes	15,4 % 47 von 305	17,3 % 56 von 324	17,8 % 63 von 354	16,9 % 166 von 983	18,6 % 28.210 von 151.562	32 %
Chronische Niereninsuffizienz	29,2 % 89 von 305	25,0 % 81 von 324	19,2 % 68 von 354	24,2 % 238 von 983	6,3 % 9.590 von 151.562	97 %
COPD	5,9 % 18 von 305	4,6 % 15 von 324	4,0 % 14 von 354	4,8 % 47 von 983	3,8 % 5.749 von 151.562	63 %

Abbildung 9.4.13

Begleiterkrankungen im Startfall bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.



Behandlungsverfahren im Startfall bei Knie-EP

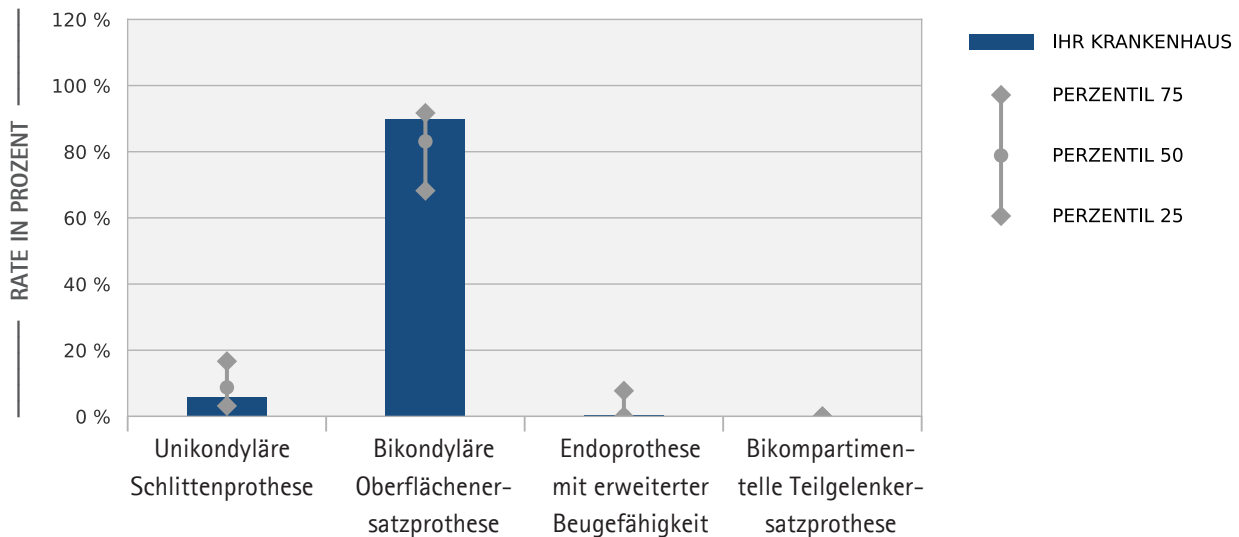
Tabelle 9.4.11

Behandlungsverfahren im Startfall bei Knie-EP, Prozeduren (2021–2023)

Subgruppen	Beobachtet				Bund	Perzentil
	Ihr Krankenhaus					Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2021–2023		
Unikondyläre Schlittenprothese	8,5 % 26 von 305	5,6 % 18 von 324	4,0 % 14 von 354	5,9 % 58 von 983	13,7 % 20.834 von 151.562	39 %
Bikondyläre Oberflächenersatzprothese	87,2 % 266 von 305	89,5 % 290 von 324	92,7 % 328 von 354	89,9 % 884 von 983	72,1 % 109.299 von 151.562	69 %
Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	0,0 % 0 von 305	0,6 % 2 von 324	0,3 % 1 von 354	0,3 % 3 von 983	12,0 % 18.260 von 151.562	57 %
Bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese	0,0 % 0 von 305	0,0 % 0 von 324	0,0 % 0 von 354	0,0 % 0 von 983	0,1 % 130 von 151.562	93 %

Abbildung 9.4.14

Behandlungsverfahren im Startfall bei Knie-EP (2021–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.

9.4.4 Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 30 Tagen (Bund)

Tabelle 9.4.12

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,,	570	0,4 %	591
2	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	520	0,3 %	533
3	I50	Herzinsuffizienz	393	0,3 %	413
4	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	318	0,2 %	321
5	M00	Eitrige Arthritis	219	0,1 %	226
6	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	191	0,1 %	197
7	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	179	0,1 %	185
8	S76	Verletzung von Muskeln und Sehnen in Höhe der Hüfte und des Ob,,,	135	0,1 %	142
9	A46	Erysipel [Wundrose]	110	0,1 %	112
10	I26	Lungenembolie	109	0,1 %	111
11	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	93	0,1 %	99
12	S72	Fraktur des Femurs	91	0,1 %	102
13	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	90	0,1 %	91
14	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	84	0,1 %	86
14	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	84	0,1 %	86
16	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggel,,,	78	0,1 %	83
17	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie d,,,	76	0,1 %	81
18	I21	Akuter Myokardinfarkt	74	0,0 %	86
19	I80	Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis	71	0,0 %	71
20	I63	Hirnfarkt	70	0,0 %	81
20	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	70	0,0 %	70
22	R55	Synkope und Kollaps	69	0,0 %	70
23	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	65	0,0 %	66
24	K29	Gastritis und Duodenitis	61	0,0 %	61
25	E86	Volumenmangel	58	0,0 %	58
26	N17	Akutes Nierenversagen	57	0,0 %	59
27	S80	Oberflächliche Verletzung des Unterschenkels	54	0,0 %	55
28	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	50	0,0 %	52
29	S83	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bän,,,	49	0,0 %	50
30	K25	Ulcus ventriculi	45	0,0 %	47



Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 90 Tagen (Bund)

Tabelle 9.4.13

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen bei Knie-EP (2021-2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	1.037	0,7 %	1.118
2	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	733	0,5 %	768
3	I50	Herzinsuffizienz	638	0,4 %	695
4	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	612	0,4 %	621
5	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	411	0,3 %	453
6	M00	Eitrige Arthritis	372	0,2 %	407
7	S76	Verletzung von Muskeln und Sehnen in Höhe der Hüfte und des Ob,,	228	0,2 %	250
8	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	224	0,1 %	232
9	S72	Fraktur des Femurs	220	0,1 %	267
10	I26	Lungenembolie	218	0,1 %	225
11	M24	Sonstige näher bezeichnete Gelenkschädigungen	213	0,1 %	213
12	A46	Erysipel [Wundrose]	194	0,1 %	200
13	I63	Hirnfarkt	190	0,1 %	212
14	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	189	0,1 %	196
15	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	185	0,1 %	187
16	K80	Cholelithiasis	173	0,1 %	187
17	I21	Akuter Myokardinfarkt	159	0,1 %	183
18	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	157	0,1 %	170
19	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggel,,	155	0,1 %	167
20	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	141	0,1 %	147
20	M54	Rückenschmerzen	141	0,1 %	144
22	K29	Gastritis und Duodenitis	135	0,1 %	137
23	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	131	0,1 %	133
24	I80	Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis	128	0,1 %	129
25	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	127	0,1 %	132
26	R55	Synkope und Kollaps	122	0,1 %	124
27	G45	Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	112	0,1 %	116
28	I20	Angina pectoris	111	0,1 %	114
29	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	106	0,1 %	111
29	E86	Volumenmangel	106	0,1 %	106

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 365 Tagen (Bund)

Tabelle 9.4.14

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen bei Knie-EP (2021–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	2.866	1,9 %	3.315
2	I50	Herzinsuffizienz	1.567	1,0 %	1.919
3	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	1.322	0,9 %	1.726
4	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	1.197	0,8 %	1.255
5	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	1.173	0,8 %	1.223
6	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	965	0,6 %	1.021
7	M48	Sonstige Spondylopathien	798	0,5 %	851
8	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	774	0,5 %	791
9	M54	Rückenschmerzen	768	0,5 %	834
10	I20	Angina pectoris	735	0,5 %	790
11	S72	Fraktur des Femurs	728	0,5 %	871
12	I63	Hirnfarkt	713	0,5 %	819
13	M00	Eitrige Arthritis	671	0,4 %	846
13	K80	Cholelithiasis	671	0,4 %	792
15	M24	Sonstige näher bezeichnete Gelenkschädigungen	667	0,4 %	683
16	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	644	0,4 %	730
17	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	621	0,4 %	651
18	I21	Akuter Myokardinfarkt	590	0,4 %	656
19	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	571	0,4 %	616
20	G47	Schlafstörungen	467	0,3 %	544
21	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	465	0,3 %	534
22	I26	Lungenembolie	451	0,3 %	466
23	K40	Hernia inguinalis	428	0,3 %	435
24	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	426	0,3 %	449
25	A46	Erysipel [Wundrose]	421	0,3 %	459
26	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	412	0,3 %	452
27	K29	Gastritis und Duodenitis	407	0,3 %	417
28	S06	Intrakranielle Verletzung	365	0,2 %	408
28	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggel,,	365	0,2 %	406
30	G45	Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	361	0,2 %	382

9

Orthopädie/ Unfallchirurgie

Leistungsbereiche

- 9.1 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP)
- 9.2 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.3 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur
- 9.4 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie-EP)
- 9.5 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)**
- 9.6 Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose



9.5 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)

9.5.1 Krankenhäuser und Fälle

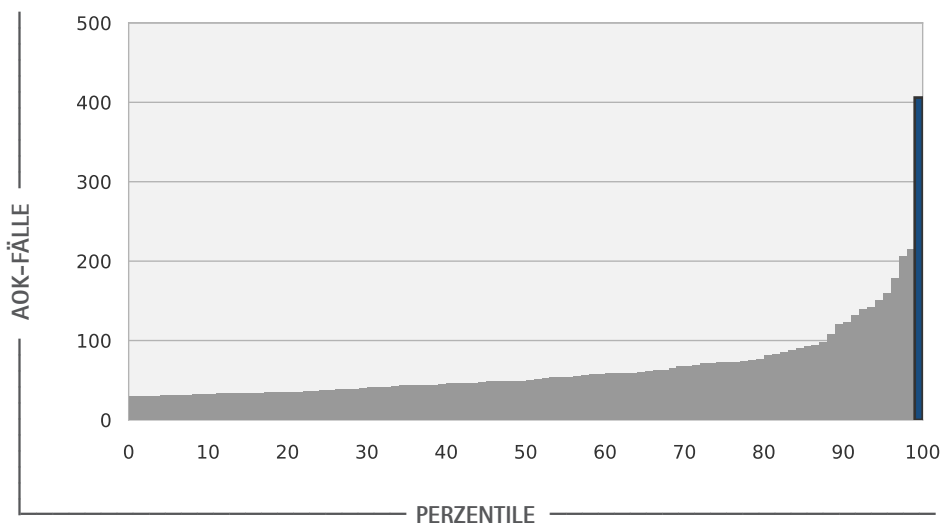
Tabelle 9.5.1

Krankenhäuser und AOK-Fälle (2019–2023)

Jahre	Ihr Krankenhaus		Bund					
	eingeschlossene Fälle	Perzentil	Anzahl Krankenhäuser	eingeschlossene Fälle	Perzentil			Max
					25	50	75	
2019	85	100 %	235	3.267	7	11	17	85
2020	87	100 %	235	2.950	7	10	15	87
2021	93	100 %	235	2.890	6	10	15	93
2022	55	100 %	234	2.845	7	10	14	55
2023	86	100 %	233	3.036	7	10	16	86
2019–2023	406	100 %	235	14.988	37	49	72	406

Abbildung 9.5.1

AOK-Fälle mit Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten nach Krankenhäusern (2019–2023)

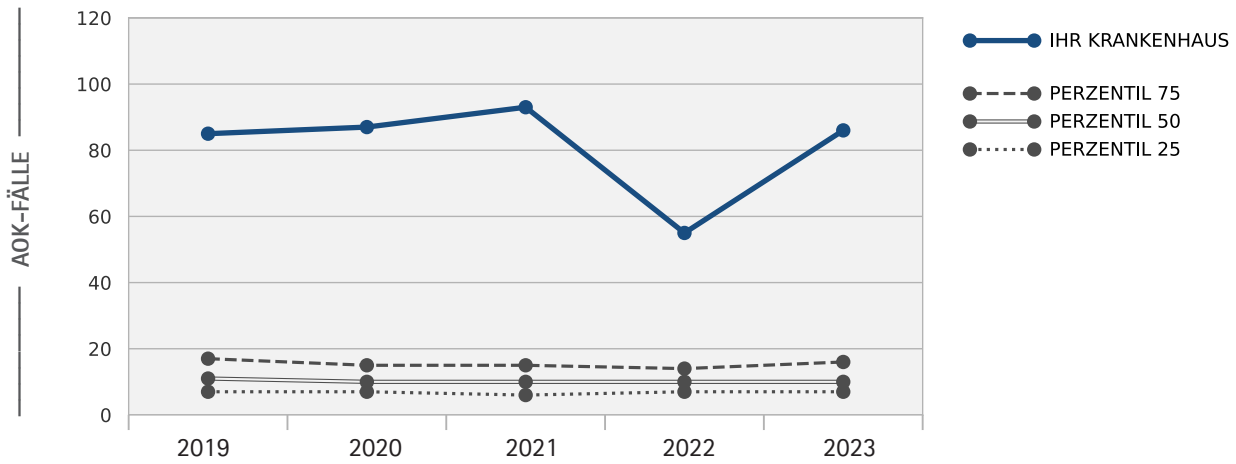


Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.



Abbildung 9.5.2

AOK-Fälle mit Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten in Ihrem Krankenhaus (2019–2023)



Die Grafik zeigt die Entwicklung einer Kennzahl in Ihrem Krankenhaus über mehrere Jahre im Vergleich zur Entwicklung der 25., 50. und 75. Perzentile derselben Kennzahl bezogen auf alle Krankenhäuser. Ein Beispiel: Behandeln 25 Prozent aller Krankenhäuser 42 oder weniger Fälle, so liegt das 25. Perzentil in diesem Fall bei 42.

9.5.2 Indikatoren

Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten

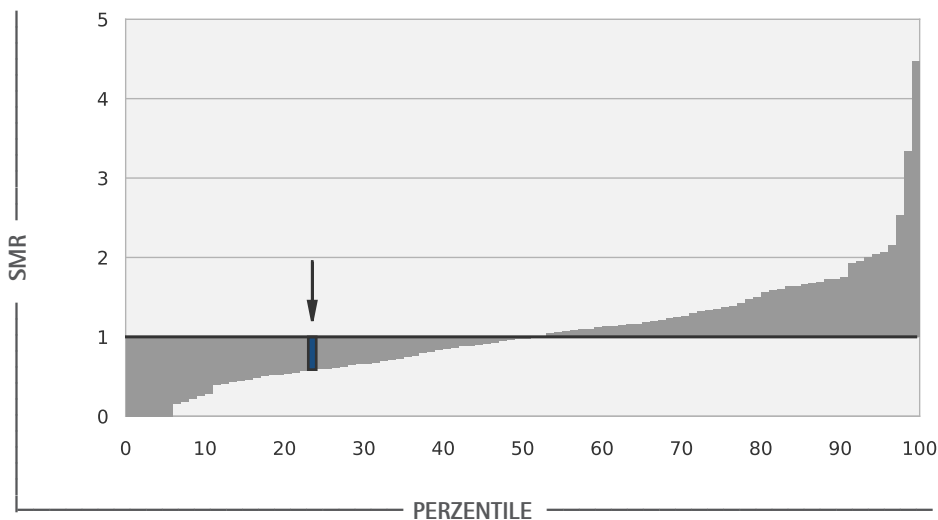


ID 2038

Abbildung 9.5.3

Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten Standardisiertes Mortalitäts-/Morbiditätsverhältnis, SMR (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, SMR-Wert kleiner als 1



Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.

Der SMR-Wert beschreibt das Verhältnis zwischen den Komplikationen bzw. unerwünschten Folgeereignissen in einem Krankenhaus, die tatsächlich beobachtet wurden, und denjenigen, die statistisch zu erwarten waren. Dabei bedeutet SMR 1,0 eine durchschnittliche Anzahl von Ereignissen. Ein Wert von 2 bedeutet, dass in einem Krankenhaus doppelt so viele Ereignisse aufgetreten sind, wie statistisch zu erwarten waren. Dagegen bedeutet ein SMR-Wert von 0,5, dass in einem Krankenhaus nur die Hälfte der erwarteten Ereignisse auftrat.



Tabelle 9.5.2

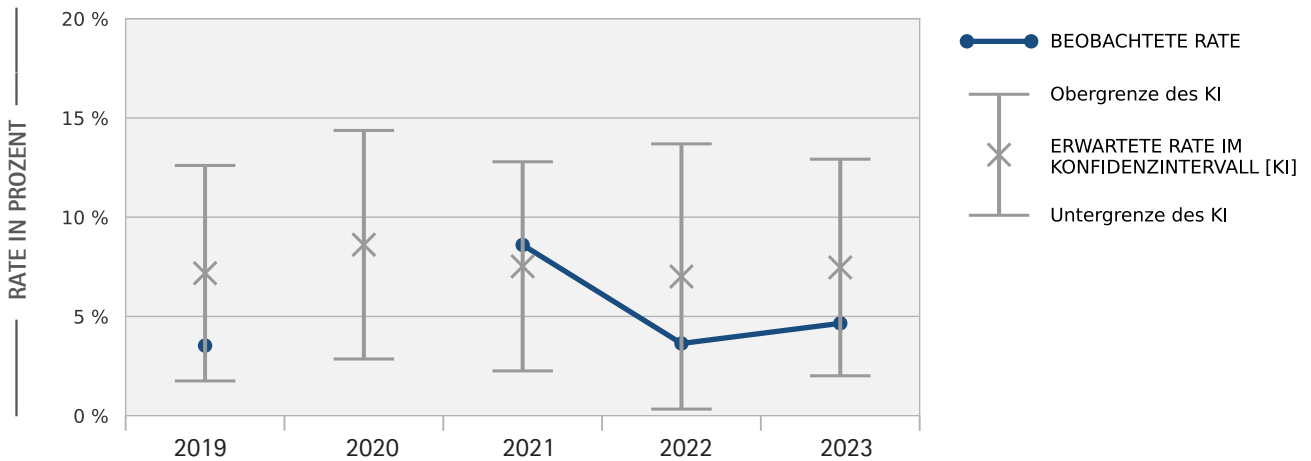
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	3,5 % 3 von 85	2,4 % 2 von 85	1,2 % 1 von 85	7,1 % 231 von 3.261	7,2 % [1,7–12,6]	0,5 [0,0–1,2]	49,8 %
2020	≤1,1 % ≤1 von 87	≤1,1 % ≤1 von 87	0,0 % 0 von 87	8,0 % 234 von 2.942	8,6 % [2,9–14,4]	0,1 [0,0–0,8]	44,7 %
2021	8,6 % 8 von 93	8,6 % 8 von 93	6,5 % 6 von 93	6,6 % 191 von 2.886	7,5 % [2,3–12,8]	1,1 [0,4–1,8]	66,0 %
2022	3,6 % 2 von 55	3,6 % 2 von 55	1,8 % 1 von 55	6,9 % 197 von 2.840	7,0 % [0,3–13,7]	0,5 [0,0–1,5]	50,9 %
2023	4,7 % 4 von 86	4,7 % 4 von 86	2,3 % 2 von 86	7,1 % 214 von 3.029	7,5 % [2,0–12,9]	0,6 [0,0–1,4]	46,8 %
2019–2023	4,4 % 18 von 406	4,2 % 17 von 406	2,5 % 10 von 406	7,1 % 1.067 von 14.958	7,6 % [5,1–10,1]	0,6 [0,2–0,9]	23,8 %

Abbildung 9.5.4

Trenddarstellung: Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von Schlittenprothese, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation, komplexe Wechsel-OP), BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, 4-6, ≥ 7), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Tabelle 9.5.3

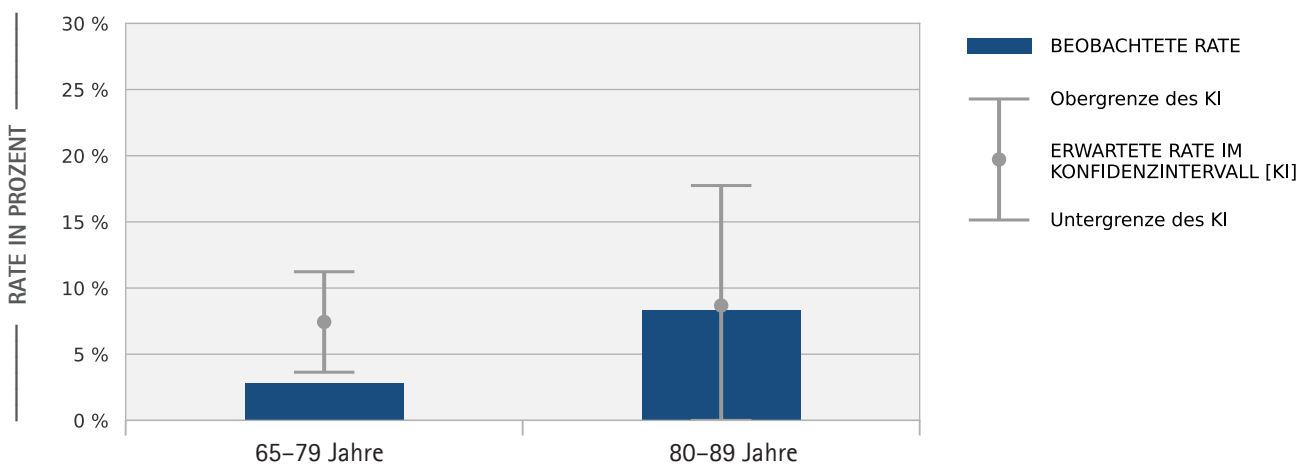
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten
 Subgruppen: Alter (2019–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartet.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
65–79 Jahre	2,8 % 5 von 178	6,9 % 468 von 6.798	7,4 % [3,6–11,2]
80–89 Jahre	8,3 % 3 von 36	8,9 % 201 von 2.252	8,7 % [0,0–17,7]

Abbildung 9.5.5

Subgruppen: Alter (2019–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Tabelle 9.5.4

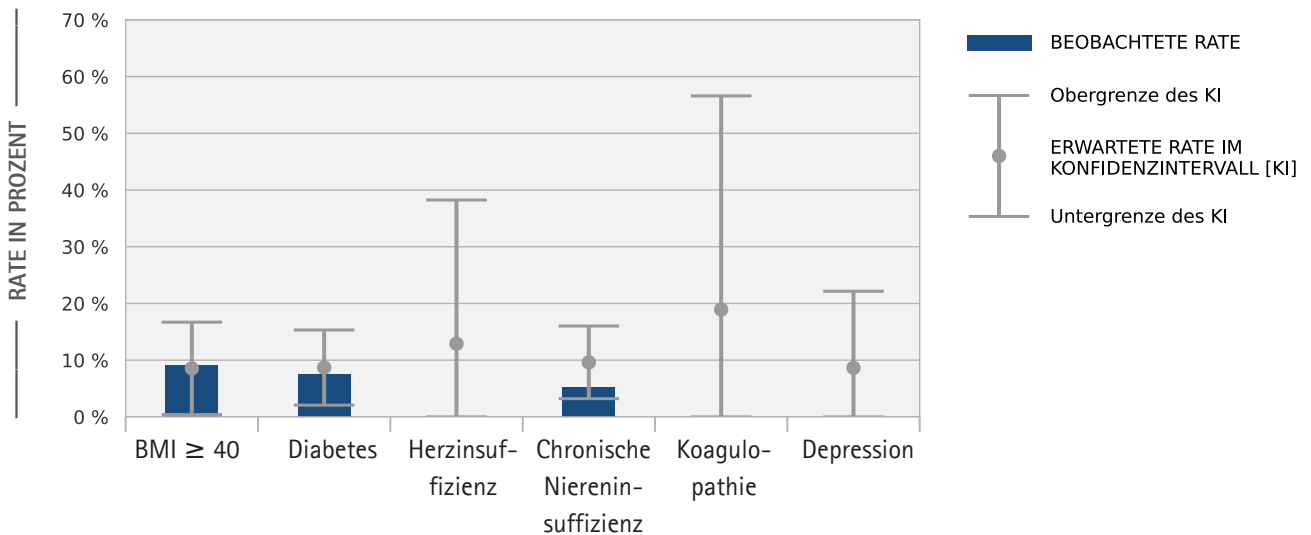
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten
Subgruppen: Begleiterkrankungen (2019–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
BMI ≥ 40	9,1 % 4 von 44	9,1 % 103 von 1.130	8,6 % [0,4–16,7]
Diabetes	7,6 % 5 von 66	8,7 % 278 von 3.205	8,7 % [2,1–15,3]
Herzinsuffizienz	≤ 16,7 % ≤ 1 von 6	16,7 % 160 von 956	12,9 % [0,0–38,2]
Chronische Niereninsuffizienz	5,1 % 4 von 78	13,6 % 195 von 1.434	9,6 % [3,2–16,0]
Koagulopathie	na	21,5 % 68 von 317	18,9 % [0,0–56,6]
Depression	≤ 6,3 % ≤ 1 von 16	8,8 % 105 von 1.191	8,7 % [0,0–22,1]

Abbildung 9.5.6

Subgruppen: Begleiterkrankungen (2019–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Tabelle 9.5.5

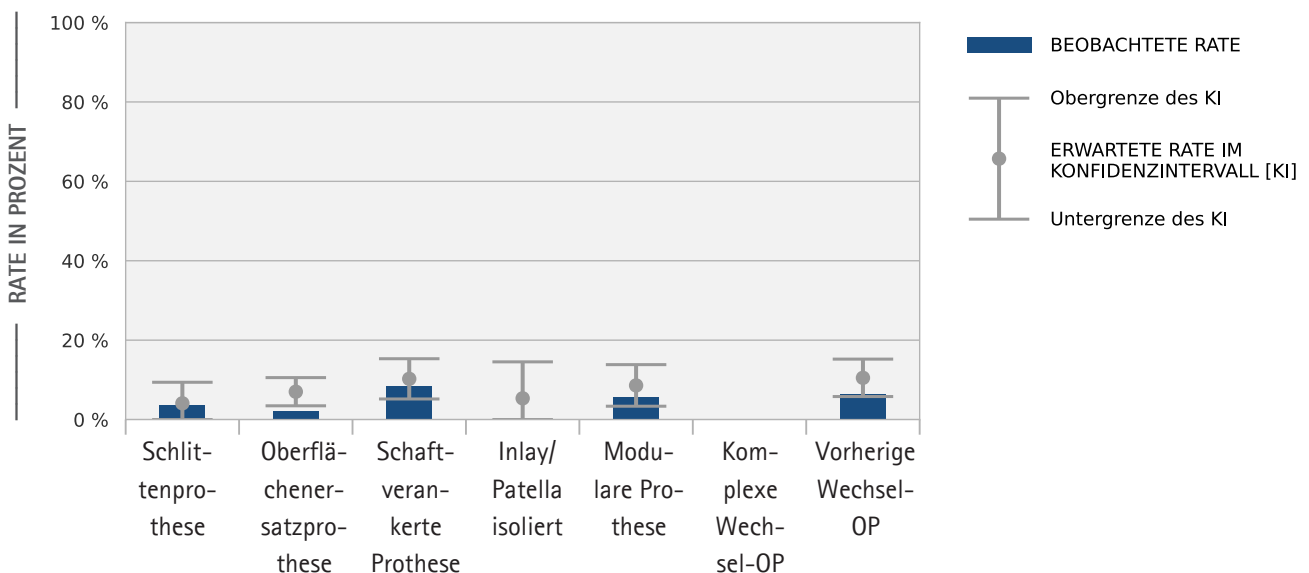
Gesamtkomplikationen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten
Subgruppen: Behandlungsverfahren (2019–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
Unikondyläre Schlittenprothese	3,8 % 2 von 53	4,1 % 103 von 2.522	4,1 % [0,0–9,4]
Bikondyläre Oberflächenersatzprothese	2,1 % 4 von 195	6,2 % 345 von 5.537	7,0 % [3,5–10,6]
Femoral und tibial schaftverankerte Prothese	8,3 % 11 von 132	12,1 % 174 von 1.439	10,3 % [5,2–15,3]
Isolierter Inlaywechsel oder isolierter Patellaersatz	≤4,3 % ≤1 von 23	7,7 % 369 von 4.819	5,4 % [0,0–14,5]
Modulare Prothese bei knöcherner Defektsituation	5,7 % 6 von 105	8,0 % 386 von 4.852	8,6 % [3,4–13,8]
Komplexe Wechsel-OP	-	7,5 % 17 von 227	-
Vorherige Wechsel-OP	6,4 % 10 von 157	10,5 % 307 von 2.915	10,5 % [5,8–15,2]

Abbildung 9.5.7

Subgruppen: Behandlungsverfahren (2019–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten



ID 2039

Tabelle 9.5.6

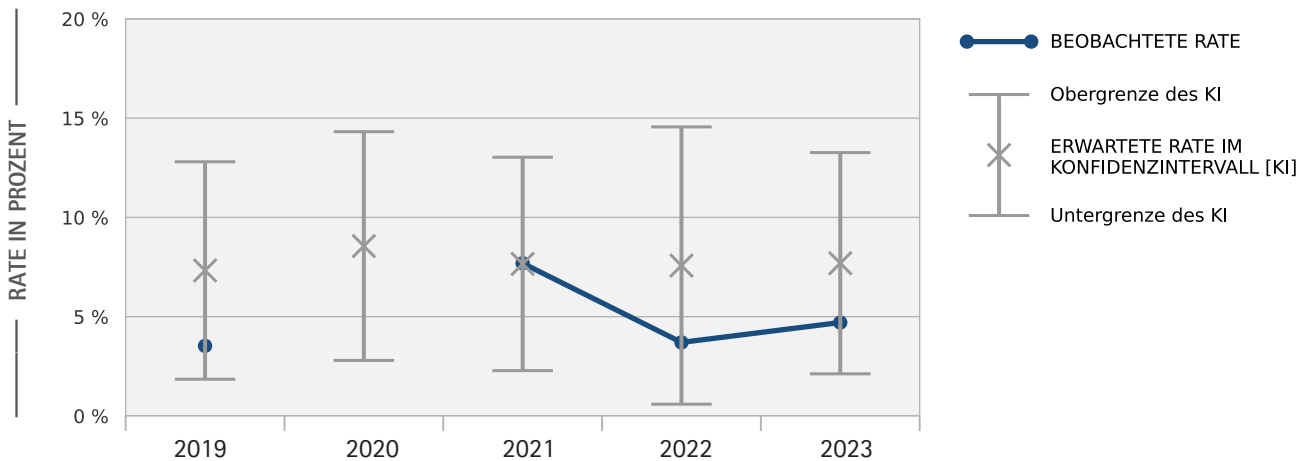
Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	3,5 % 3 von 85	2,4 % 2 von 85	1,2 % 1 von 85	6,6 % 209 von 3.182	7,3 % [1,9–12,8]	0,5 [0,0–1,2]	54,0 %
2020	≤1,1 % ≤1 von 87	≤1,1 % ≤1 von 87	0,0 % 0 von 87	7,8 % 225 von 2.884	8,6 % [2,8–14,3]	0,1 [0,0–0,8]	45,1 %
2021	7,7 % 7 von 91	7,7 % 7 von 91	6,6 % 6 von 91	6,1 % 174 von 2.836	7,7 % [2,3–13,0]	1,0 [0,3–1,7]	66,0 %
2022	3,7 % 2 von 54	3,7 % 2 von 54	1,9 % 1 von 54	6,5 % 180 von 2.777	7,6 % [0,6–14,6]	0,5 [0,0–1,4]	54,3 %
2023	4,7 % 4 von 85	4,7 % 4 von 85	2,4 % 2 von 85	6,6 % 195 von 2.950	7,7 % [2,1–13,3]	0,6 [0,0–1,3]	49,4 %
2019–2023	4,2 % 17 von 402	4,0 % 16 von 402	2,5 % 10 von 402	6,7 % 983 von 14.629	7,8 % [5,2–10,4]	0,5 [0,2–0,9]	24,7 %

Abbildung 9.5.8

Trenddarstellung: Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Revisionsoperation bis zu 365 Tage nach Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von Schlittenprothese, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation, komplexe Wechsel-OP), BMI (30–34, 35–39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, 4–6, ≥ 7), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten



ID 2040

Tabelle 9.5.7

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

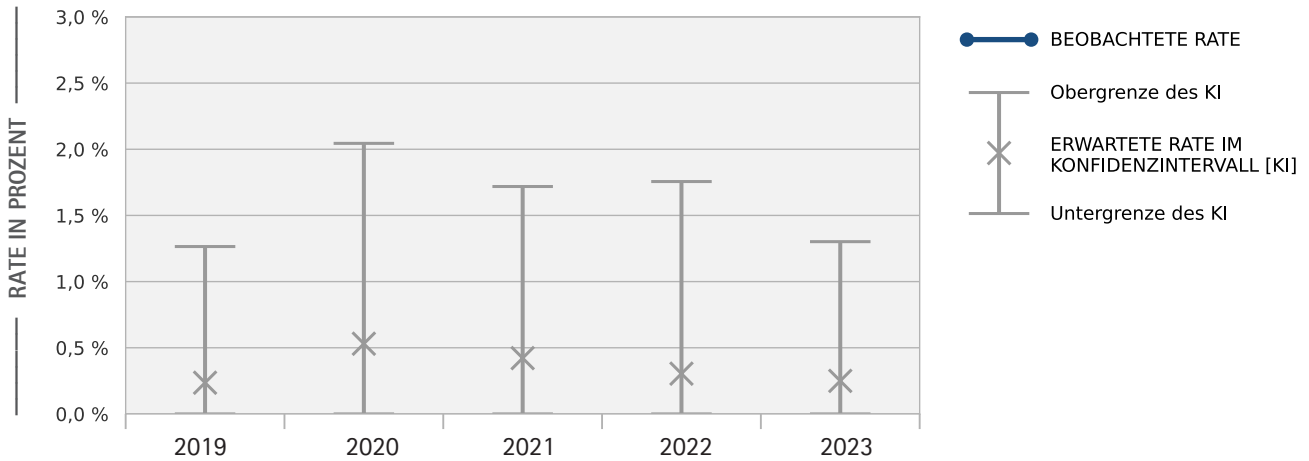
Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	≤1,2 % ≤1 von 85	≤1,2 % ≤1 von 85	nd	0,7 % 23 von 3.261	0,2 % [0,0–1,3]	0,0 [0,0–4,4]	90,2 %
2020	≤1,2 % ≤1 von 86	≤1,2 % ≤1 von 86	nd	0,4 % 11 von 2.930	0,5 % [0,0–2,0]	0,0 [0,0–2,9]	95,7 %
2021	≤1,1 % ≤1 von 93	≤1,1 % ≤1 von 93	nd	0,7 % 20 von 2.873	0,4 % [0,0–1,7]	2,5 [0,0–5,6]	94,5 %
2022	≤1,8 % ≤1 von 55	≤1,8 % ≤1 von 55	nd	0,7 % 19 von 2.839	0,3 % [0,0–1,8]	0,0 [0,0–4,8]	92,7 %
2023	≤1,2 % ≤1 von 86	≤1,2 % ≤1 von 86	nd	0,7 % 21 von 3.029	0,2 % [0,0–1,3]	0,0 [0,0–4,2]	91,0 %
2019–2023	≤0,2 % ≤1 von 405	≤0,2 % ≤1 von 405	nd	0,6 % 94 von 14.932	0,4 % [0,0–0,9]	0,7 [0,0–2,3]	68,1 %

Coronaviruspandemie: Der Indikator zur Sterblichkeit enthält für das Jahr 2021 keine Fälle mit stationärer Covid-19-Behandlung im Nachbeobachtungszeitraum.

Abbildung 9.5.9

Trenddarstellung: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von Schlittenprothese, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation, komplexe Wechsel-OP), BMI (30–34, 35–39 und $\geq 40 \text{ kg/m}^2$), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, 4–6, ≥ 7), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten



ID 2041

Tabelle 9.5.8

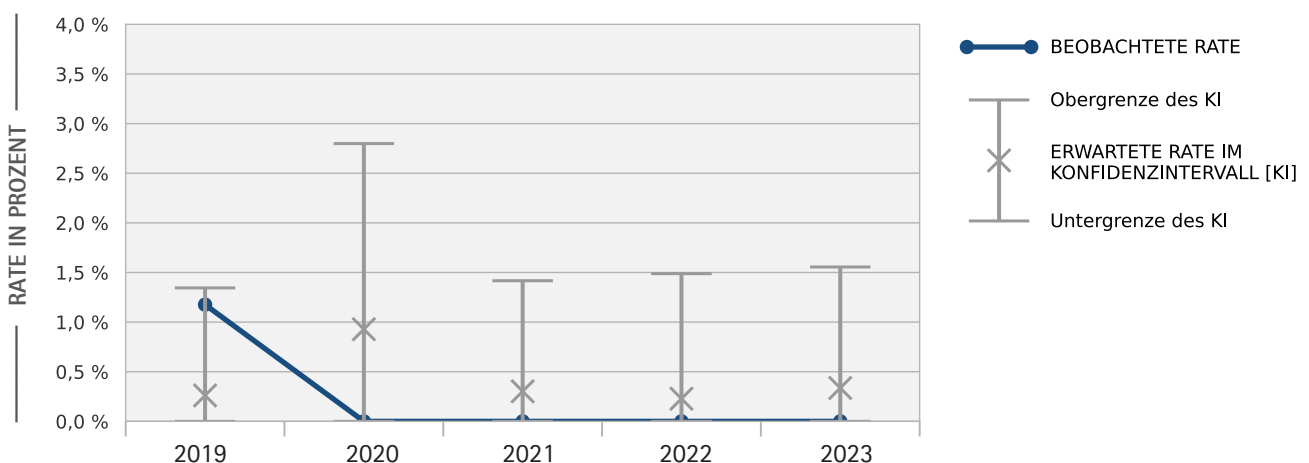
Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	1,2 % 1 von 85	nd	nd	0,5 % 17 von 3.267	0,3 % [0,0–1,3]	4,5 [0,4–8,7]	94,5 %
2020	0,0 % 0 von 87	nd	nd	0,5 % 15 von 2.950	0,9 % [0,0–2,8]	0,0 [0,0–2,0]	93,6 %
2021	0,0 % 0 von 93	nd	nd	0,5 % 15 von 2.890	0,3 % [0,0–1,4]	0,0 [0,0–3,7]	94,5 %
2022	0,0 % 0 von 55	nd	nd	0,5 % 15 von 2.845	0,2 % [0,0–1,5]	0,0 [0,0–5,5]	94,0 %
2023	0,0 % 0 von 86	nd	nd	0,4 % 12 von 3.036	0,3 % [0,0–1,6]	0,0 [0,0–3,6]	94,8 %
2019–2023	0,2 % 1 von 406	nd	nd	0,5 % 74 von 14.988	0,4 % [0,0–1,0]	0,6 [0,0–2,0]	77,0 %

Abbildung 9.5.10

Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Transfusion von mind. 6 Einheiten im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von Schlittenprothese, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation, komplexe Wechsel-OP), BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, 4-6, ≥ 7), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Schwere Allgemeinkomplikation bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten



ID 2042

Tabelle 9.5.9

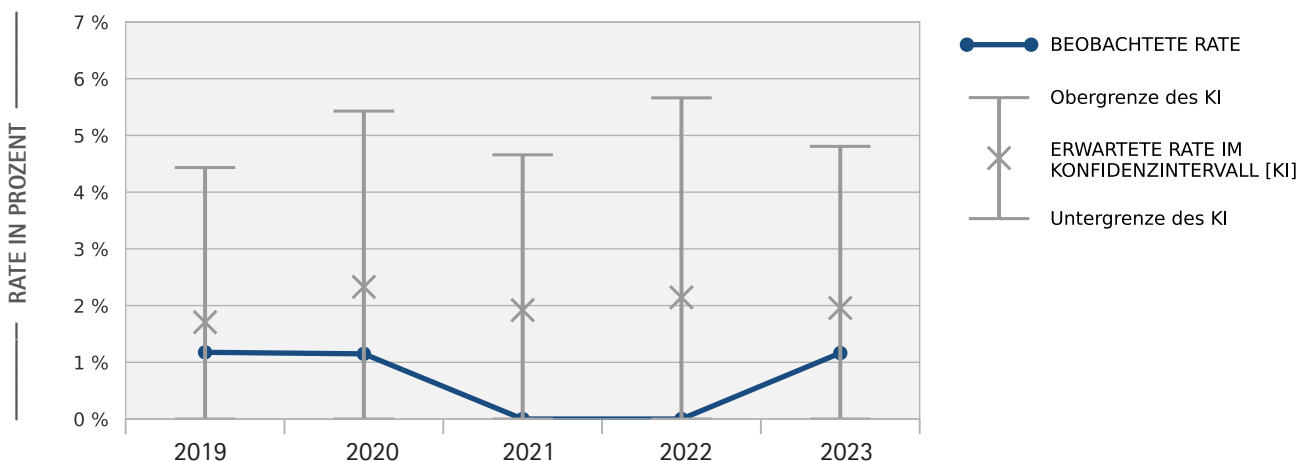
Schwere Allgemeinkomplikation bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartet.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	1,2 % 1 von 85	nd	nd	2,9 % 95 von 3.267	1,7 % [0,0–4,4]	0,7 [0,0–2,3]	66,8 %
2020	1,1 % 1 von 87	nd	nd	2,7 % 79 von 2.950	2,3 % [0,0–5,4]	0,5 [0,0–1,8]	72,3 %
2021	0,0 % 0 von 93	nd	nd	2,0 % 58 von 2.890	1,9 % [0,0–4,7]	0,0 [0,0–1,4]	78,7 %
2022	0,0 % 0 von 55	nd	nd	2,1 % 61 von 2.845	2,1 % [0,0–5,7]	0,0 [0,0–1,6]	76,9 %
2023	1,2 % 1 von 86	nd	nd	2,5 % 75 von 3.036	2,0 % [0,0–4,8]	0,6 [0,0–2,1]	75,5 %
2019–2023	0,7 % 3 von 406	nd	nd	2,5 % 368 von 14.988	2,0 % [0,7–3,3]	0,4 [0,0–1,0]	31,9 %

Abbildung 9.5.11

Trenddarstellung: Schwere Allgemeinkomplikation bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

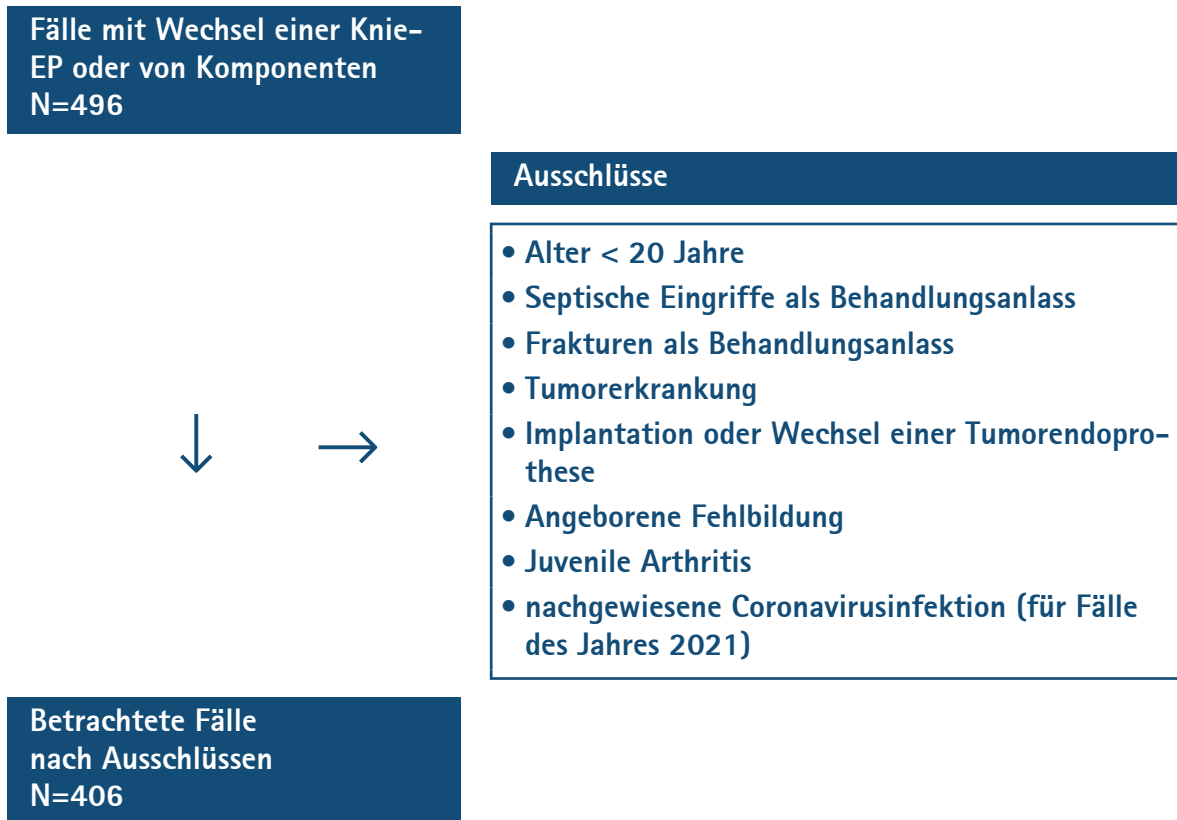
Schwere Allgemeinkomplikation bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten:

Alter, Geschlecht, Prozedur (Wechsel von Schlittenprothese, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation, komplexe Wechsel-OP), BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Demenz, Osteoporose (Startfall, Medikation im Vorjahr), COVID-19 (Startfall, 2022), Gehhilfe (Rollstuhl, Rollator/Gehbock), Anzahl vorheriger Wechsel-OPs (1, 2, 3, 4-6, ≥ 7), präoperative Therapie mit antithrombotischer Medikation sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome (da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterien sind), Adipositas (da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden) sowie Alkoholabusus, Koagulopathie, Kardiale Arrhythmie und Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes (da diese Variablen Komplikationsereignisse beinhalten); jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

9.5.3 Basisdeskription

Abbildung 9.5.12

Ein- und Ausschlüsse bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten*



* Details zu Ein- und Ausschlusskriterien sind im QSR-Indikatorenhandbuch dargestellt. Dieses ist abrufbar unter www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

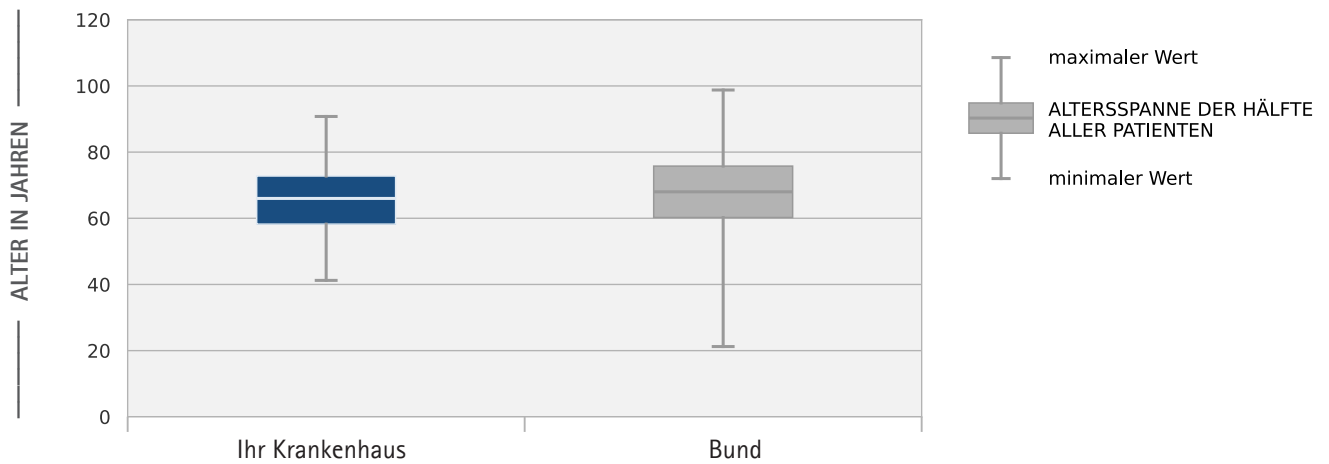
Tabelle 9.5.10

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

	Ihr Krankenhaus	Bund
75. Perzentil	73	76
50. Perzentil	66	68
25. Perzentil	58	60

Abbildung 9.5.13

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik zeigt die Altersstruktur der Patienten in Ihrem Haus im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Der Kasten gibt Auskunft darüber, in welcher Spanne die Hälfte aller Patienten liegt. Die Ober- und Unterkanten des Kastens beschreiben das 25. und das 75. Perzentil. Die gesonderte Linie weist die Lage des Medians (50. Perzentil) aus.

Begleiterkrankungen im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten

Tabelle 9.5.11

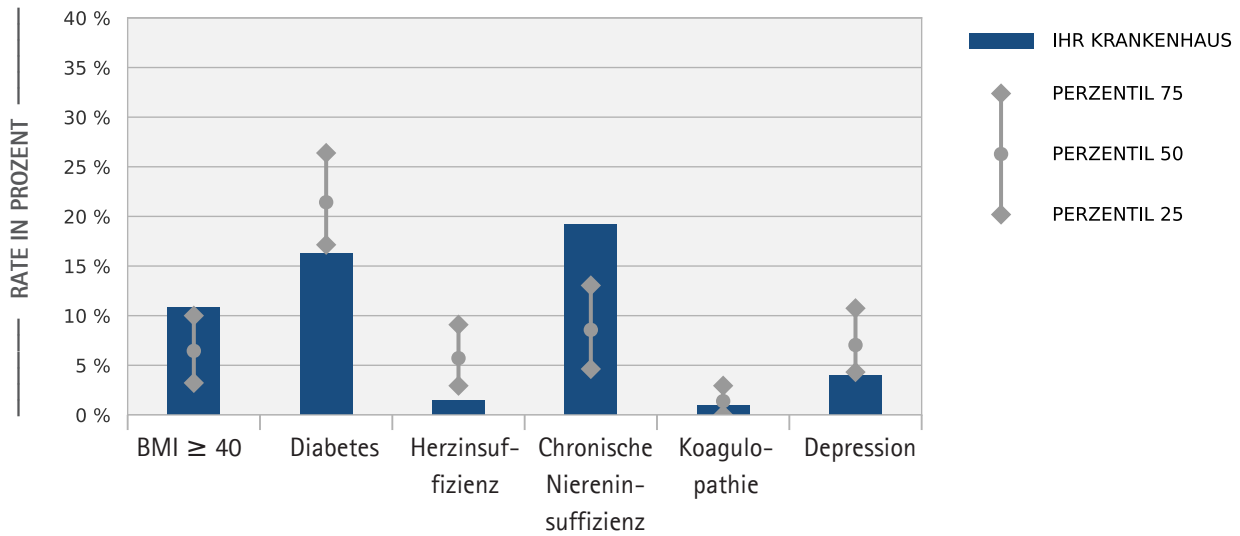
Begleiterkrankungen im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2019–2023		
BMI \geq 40	15,1 % 14 von 93	7,3 % 4 von 55	11,6 % 10 von 86	10,8 % 44 von 406	7,6 % 1.134 von 14.988	79 %
Diabetes	23,7 % 22 von 93	12,7 % 7 von 55	17,4 % 15 von 86	16,3 % 66 von 406	21,4 % 3.211 von 14.988	20 %
Herzinsuffizienz	1,1 % 1 von 93	1,8 % 1 von 55	1,2 % 1 von 86	1,5 % 6 von 406	6,4 % 959 von 14.988	14 %
Chronische Niereninsuffizienz	16,1 % 15 von 93	25,5 % 14 von 55	19,8 % 17 von 86	19,2 % 78 von 406	9,6 % 1.438 von 14.988	91 %
Koagulopathie	1,1 % 1 von 93	1,8 % 1 von 55	0,0 % 0 von 86	1,0 % 4 von 406	2,1 % 319 von 14.988	46 %
Depression	2,2 % 2 von 93	1,8 % 1 von 55	4,7 % 4 von 86	3,9 % 16 von 406	8,0 % 1.193 von 14.988	24 %



Abbildung 9.5.14

Begleiterkrankungen im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.

Behandlungsverfahren im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten

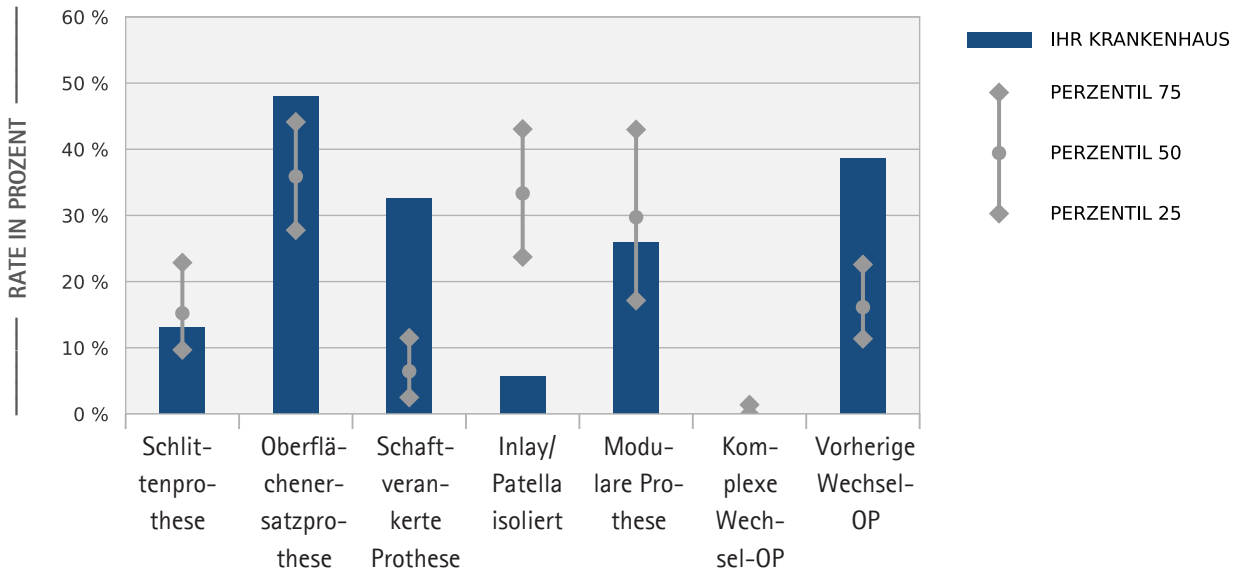
Tabelle 9.5.12

Behandlungsverfahren im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2019–2023		
Unikondyläre Schlittenprothese	9,7 % 9 von 93	21,8 % 12 von 55	11,6 % 10 von 86	13,1 % 53 von 406	16,8 % 2.525 von 14.988	40 %
Bikondyläre Oberflächenersatzprothese	46,2 % 43 von 93	45,5 % 25 von 55	47,7 % 41 von 86	48,0 % 195 von 406	37,0 % 5.551 von 14.988	84 %
Femoral und tibial schaftverankerte Prothese	35,5 % 33 von 93	29,1 % 16 von 55	34,9 % 30 von 86	32,5 % 132 von 406	9,6 % 1.440 von 14.988	99 %
Isolierter Inlaywechsel oder isolierter Patellaersatz	8,6 % 8 von 93	3,6 % 2 von 55	4,7 % 4 von 86	5,7 % 23 von 406	32,2 % 4.830 von 14.988	1 %
Modulare Prothese bei knöcherner Defektsituation	24,7 % 23 von 93	16,4 % 9 von 55	29,1 % 25 von 86	25,9 % 105 von 406	32,4 % 4.862 von 14.988	40 %
Komplexe Wechsel-OP	0,0 % 0 von 93	0,0 % 0 von 55	0,0 % 0 von 86	0,0 % 0 von 406	1,5 % 227 von 14.988	72 %
Vorherige Wechsel-OP	33,3 % 31 von 93	41,8 % 23 von 55	40,7 % 35 von 86	38,7 % 157 von 406	19,5 % 2.918 von 14.988	96 %

Abbildung 9.5.15

Behandlungsverfahren im Startfall bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.

9.5.4 Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 30 Tagen (Bund)

Tabelle 9.5.13

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od...	122	0,8 %	132
2	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	67	0,4 %	67
3	I50	Herzinsuffizienz	62	0,4 %	65
4	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	46	0,3 %	46
5	M00	Eitrige Arthritis	37	0,2 %	38
6	A46	Erysipel [Wundrose]	27	0,2 %	28
7	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	24	0,2 %	26
8	S72	Fraktur des Femurs	19	0,1 %	22
9	S76	Verletzung von Muskeln und Sehnen in Höhe der Hüfte und des Ob...	14	0,1 %	15
9	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	14	0,1 %	14
11	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	13	0,1 %	15
11	E86	Volumenmangel	13	0,1 %	13
11	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	13	0,1 %	13
14	S83	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bän...	12	0,1 %	12
15	N17	Akutes Nierenversagen	10	0,1 %	10
16	S80	Oberflächliche Verletzung des Unterschenkels	9	0,1 %	9
17	I63	Hirnfarkt	8	0,1 %	10
17	I26	Lungenembolie	8	0,1 %	8
17	I80	Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis	8	0,1 %	8
17	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	8	0,1 %	8
17	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	8	0,1 %	8
22	I21	Akuter Myokardinfarkt	7	0,0 %	8
22	A41	Sonstige Sepsis	7	0,0 %	7
22	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie d...	7	0,0 %	7
22	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	7	0,0 %	7
22	R55	Synkope und Kollaps	7	0,0 %	7
27	F05	Delir, nicht durch Alkohol oder andere psychotrope Substanzen be...	6	0,0 %	8
27	G40	Epilepsie	6	0,0 %	6
27	G45	Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	6	0,0 %	6
27	H81	Störungen der Vestibularfunktion	6	0,0 %	6



Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 90 Tagen (Bund)

Tabelle 9.5.14

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	241	1,6 %	271
2	I50	Herzinsuffizienz	119	0,8 %	131
3	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	102	0,7 %	106
4	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	94	0,6 %	95
5	M00	Eitrige Arthritis	83	0,6 %	89
6	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	50	0,3 %	55
7	S72	Fraktur des Femurs	47	0,3 %	57
8	A46	Erysipel [Wundrose]	39	0,3 %	41
9	S76	Verletzung von Muskeln und Sehnen in Höhe der Hüfte und des Ob,,	31	0,2 %	34
10	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	29	0,2 %	31
10	M24	Sonstige näher bezeichnete Gelenkschädigungen	29	0,2 %	29
12	S83	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bän,,	28	0,2 %	28
13	M54	Rückenschmerzen	26	0,2 %	29
13	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	26	0,2 %	27
15	I63	Hirnfarkt	25	0,2 %	33
15	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	25	0,2 %	25
17	I21	Akuter Myokardinfarkt	23	0,2 %	26
18	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggel,,	21	0,1 %	23
19	N17	Akutes Nierenversagen	19	0,1 %	20
20	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	18	0,1 %	20
20	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	18	0,1 %	18
20	I20	Angina pectoris	18	0,1 %	18
20	I26	Lungenembolie	18	0,1 %	18
20	K29	Gastritis und Duodenitis	18	0,1 %	18
20	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	18	0,1 %	18
26	E86	Volumenmangel	17	0,1 %	17
27	K80	Cholelithiasis	16	0,1 %	17
27	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	16	0,1 %	16
27	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	16	0,1 %	16
30	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	15	0,1 %	21

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 365 Tagen (Bund)

Tabelle 9.5.15

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen bei Wechsel einer Knie-EP oder von Komponenten (2019–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	565	3,8 %	750
2	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	353	2,4 %	367
3	I50	Herzinsuffizienz	288	1,9 %	372
4	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	233	1,6 %	245
5	M00	Eitrige Arthritis	211	1,4 %	301
6	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	166	1,1 %	173
7	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	160	1,1 %	219
8	M54	Rückenschmerzen	159	1,1 %	174
9	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	145	1,0 %	153
10	M48	Sonstige Spondylopathien	141	0,9 %	159
11	S72	Fraktur des Femurs	134	0,9 %	159
12	I20	Angina pectoris	98	0,7 %	101
13	I63	Hirnfarkt	88	0,6 %	103
14	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	87	0,6 %	94
15	K80	Cholelithiasis	83	0,6 %	100
15	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	83	0,6 %	89
17	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggel,,	72	0,5 %	78
18	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	67	0,4 %	68
19	I21	Akuter Myokardinfarkt	66	0,4 %	77
19	M24	Sonstige näher bezeichnete Gelenkschädigungen	66	0,4 %	73
19	A46	Erysipel [Wundrose]	66	0,4 %	71
22	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	65	0,4 %	70
23	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	62	0,4 %	71
23	K29	Gastritis und Duodenitis	62	0,4 %	66
25	I70	Atherosklerose	59	0,4 %	74
26	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	55	0,4 %	57
27	S76	Verletzung von Muskeln und Sehnen in Höhe der Hüfte und des Ob,,	52	0,3 %	59
27	M19	Sonstige Arthrose	52	0,3 %	52
29	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	51	0,3 %	54
30	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	50	0,3 %	77

9

Orthopädie/ Unfallchirurgie

Leistungsbereiche

- 9.1 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-EP)
- 9.2 Wechsel einer Hüftgelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.3 Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese oder Osteosynthese bei Hüftfraktur
- 9.4 Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose (Knie-EP)
- 9.5 Wechsel einer Kniegelenks-Endoprothese oder von Komponenten (aseptisch, einzeitig)
- 9.6 **Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose**



9.6 Implantation einer Schulter-Endoprothese bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose

9.6.1 Krankenhäuser und Fälle

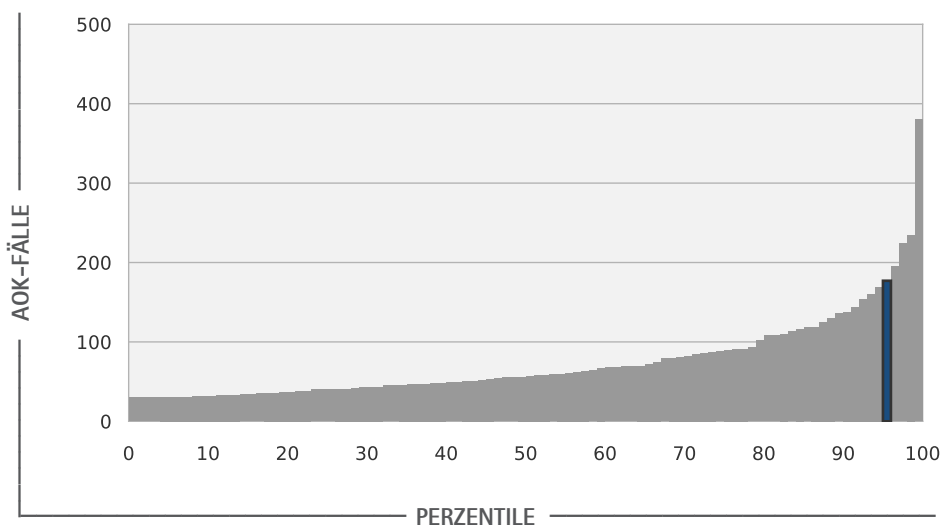
Tabelle 9.6.1

Krankenhäuser und AOK-Fälle (2019–2023)

Jahre	Ihr Krankenhaus		Bund					
	eingeschlossene Fälle	Perzentil	Anzahl Krankenhäuser	eingeschlossene Fälle	Perzentil			Max
					25	50	75	
2019	40	97 %	176	2.584	8	11	20	78
2020	26	91 %	176	2.315	7	11	16	73
2021	34	97 %	176	2.317	7	10	16	74
2022	31	92 %	176	2.644	8	12	19	68
2023	38	94 %	175	3.065	8	15	23	87
2019–2023	169	96 %	178	12.925	40	56	88	380

Abbildung 9.6.1

AOK-Fälle mit Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose nach Krankenhäusern (2019–2023)

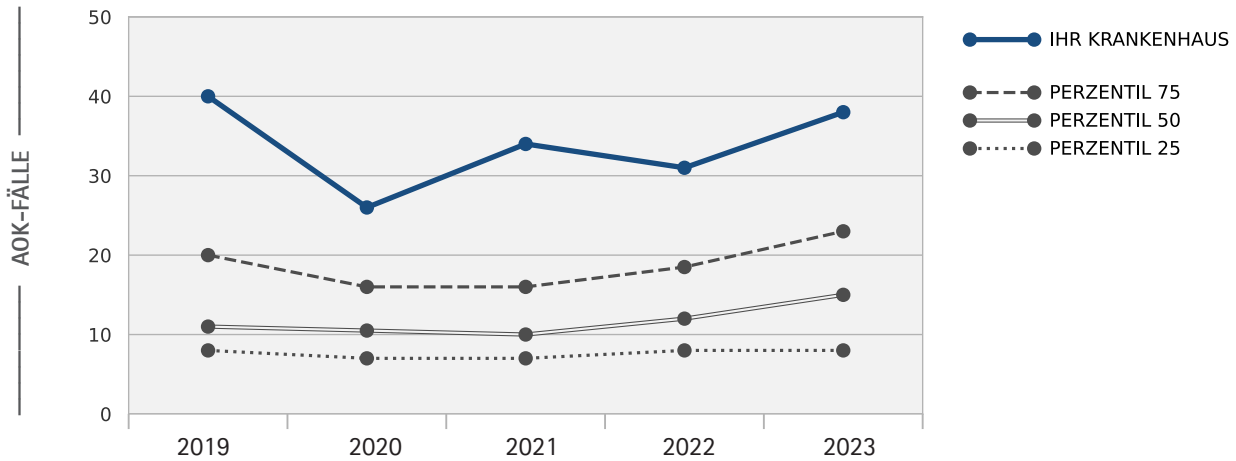


Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.



Abbildung 9.6.2

AOK-Fälle mit Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose in Ihrem Krankenhaus (2019–2023)



Die Grafik zeigt die Entwicklung einer Kennzahl in Ihrem Krankenhaus über mehrere Jahre im Vergleich zur Entwicklung der 25., 50. und 75. Perzentile derselben Kennzahl bezogen auf alle Krankenhäuser. Ein Beispiel: Behandeln 25 Prozent aller Krankenhäuser 42 oder weniger Fälle, so liegt das 25. Perzentil in diesem Fall bei 42.

9.6.2 Indikatoren

Gesamtkomplikationen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose

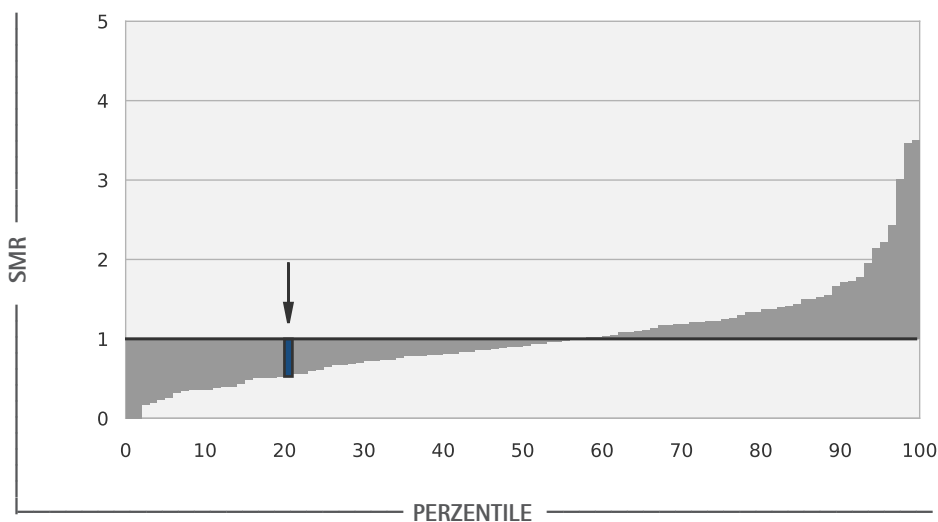


ID 2062

Abbildung 9.6.3

Gesamtkomplikationen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose
Standardisiertes Mortalitäts-/Morbiditätsverhältnis, SMR (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, SMR-Wert kleiner als 1



Die Markierung zeigt den Rang Ihres Krankenhauses in Bezug auf die jeweilige Kennzahl im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Dabei gilt: je größer die Kennzahl eines Krankenhauses, desto höher sein Rangplatz. Liegt Ihr Krankenhaus auf Rang 60 (60. Perzentil), so bedeutet das, dass 40 Prozent der Krankenhäuser einen höheren Kennzahlenwert haben als Ihr Haus.

Der SMR-Wert beschreibt das Verhältnis zwischen den Komplikationen bzw. unerwünschten Folgeereignissen in einem Krankenhaus, die tatsächlich beobachtet wurden, und denjenigen, die statistisch zu erwarten waren. Dabei bedeutet SMR 1,0 eine durchschnittliche Anzahl von Ereignissen. Ein Wert von 2 bedeutet, dass in einem Krankenhaus doppelt so viele Ereignisse aufgetreten sind, wie statistisch zu erwarten waren. Dagegen bedeutet ein SMR-Wert von 0,5, dass in einem Krankenhaus nur die Hälfte der erwarteten Ereignisse auftrat.



Tabelle 9.6.2

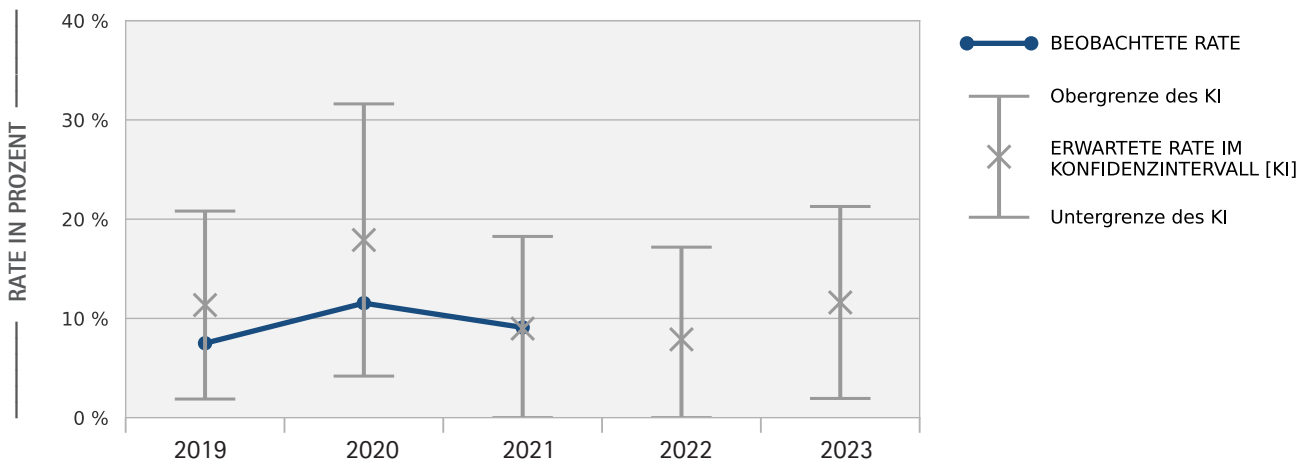
Gesamtkomplikationen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	7,5 % 3 von 40	5,0 % 2 von 40	5,0 % 2 von 40	9,4 % 240 von 2.548	11,3 % [1,9–20,8]	0,7 [0,0–1,5]	44,3 %
2020	11,5 % 3 von 26	7,7 % 2 von 26	7,7 % 2 von 26	9,5 % 215 von 2.275	17,9 % [4,2–31,6]	0,6 [0,0–1,4]	44,9 %
2021	9,1 % 3 von 33	6,1 % 2 von 33	2,9 % 1 von 34	9,8 % 222 von 2.268	9,0 % [0,0–18,3]	1,0 [0,0–2,0]	64,2 %
2022	≤3,2 % ≤1 von 31	≤3,2 % ≤1 von 31	0,0 % 0 von 31	9,4 % 243 von 2.587	7,9 % [0,0–17,2]	0,0 [0,0–1,2]	37,5 %
2023	≤2,6 % ≤1 von 38	≤2,6 % ≤1 von 38	0,0 % 0 von 38	8,1 % 244 von 3.003	11,6 % [1,9–21,3]	0,2 [0,0–1,1]	35,4 %
2019–2023	6,0 % 10 von 168	4,2 % 7 von 168	3,0 % 5 von 169	9,2 % 1.164 von 12.681	11,3 % [6,8–15,9]	0,5 [0,1–0,9]	21,3 %

Abbildung 9.6.4

Trenddarstellung: Gesamtkomplikationen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Gesamtkomplikationen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Hauptdiagnose (posttraumatische Arthrose, Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma, Läsion der Rotatorenmanschette), Schulterprothese (inverse Prothese, anatomische TEP, anatomische Hemiprothese, zusätzliche Entfernung von Osteosynthesematerial, modulare Endoprothese bei knöcherner Defekt-situation), Vorbelastung bzw. Voroperation innerhalb der letzten 10 Jahre (Fraktur, Rotatorenmanschettenruptur, jegliche andere Vor-Operation am selben Gelenk), antithrombotische Medikation im Vorjahr, Demenz, Osteoporose (Startfall) sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Tabelle 9.6.3

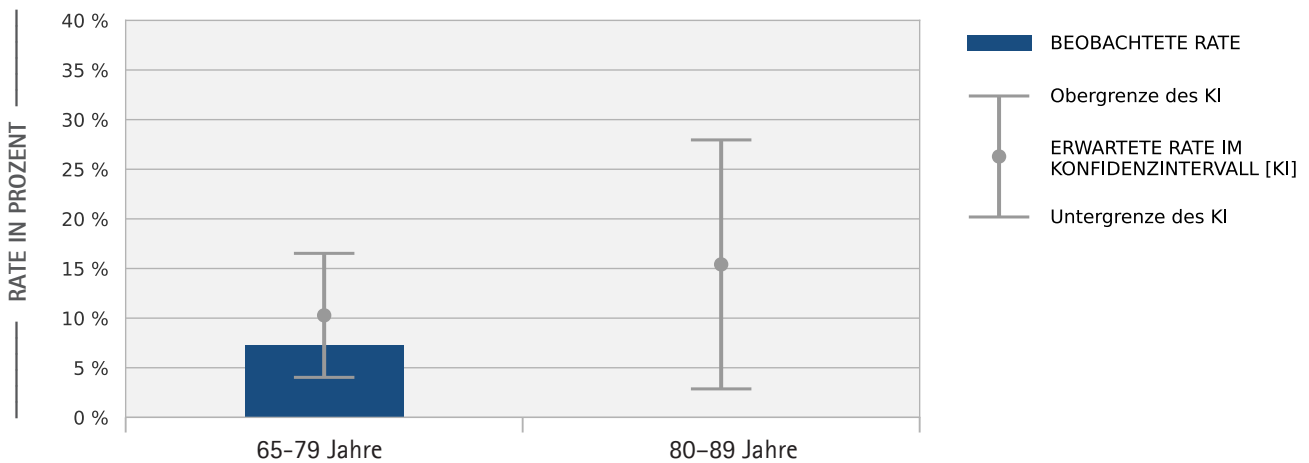
Gesamtkomplikationen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose
Subgruppen: Alter (2019–2023)

Qualitätsziel: Beobachtete Werte sind niedriger als erwartet.

Subgruppen	Beobachtet		Erwartet [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
65–79 Jahre	7,3 % 6 von 82	8,7 % 562 von 6.432	10,3 % [4,0–16,5]
80–89 Jahre	≤3,4 % ≤1 von 29	12,1 % 304 von 2.507	15,4 % [2,9–28,0]

Abbildung 9.6.5

Subgruppen: Alter (2019–2023)



Die Grafik zeigt, welche Raten in Ihrem Krankenhaus beobachtet wurden und stellt sie den erwarteten Werten gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger unerwünschte Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Folge-Operation innerhalb von 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose



ID 2063

Tabelle 9.6.4

Folge-Operation innerhalb von 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

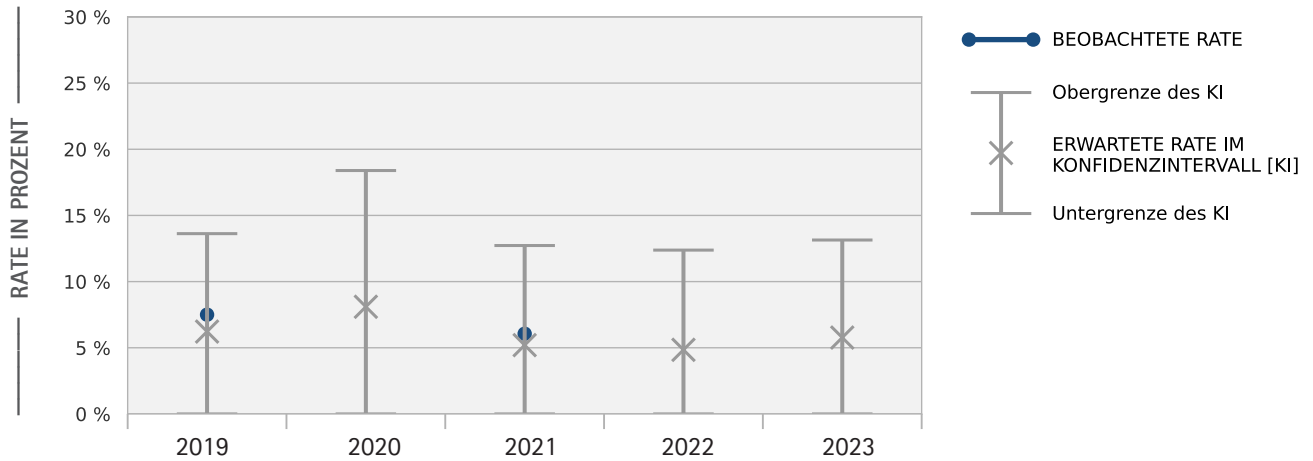
Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	7,5 % 3 von 40	5,0 % 2 von 40	5,0 % 2 von 40	4,8 % 123 von 2.542	6,2 % [0,0–13,6]	1,2 [0,0–2,4]	71,0 %
2020	≤3,8 % ≤1 von 26	≤3,8 % ≤1 von 26	3,8 % 1 von 26	4,7 % 107 von 2.269	8,1 % [0,0–18,4]	0,5 [0,0–1,7]	59,7 %
2021	6,1 % 2 von 33	6,1 % 2 von 33	3,0 % 1 von 33	4,6 % 104 von 2.260	5,2 % [0,0–12,7]	1,2 [0,0–2,6]	74,4 %
2022	≤3,2 % ≤1 von 31	≤3,2 % ≤1 von 31	0,0 % 0 von 31	4,2 % 107 von 2.577	4,8 % [0,0–12,4]	0,0 [0,0–1,6]	58,5 %
2023	≤2,6 % ≤1 von 38	≤2,6 % ≤1 von 38	0,0 % 0 von 38	4,5 % 136 von 2.996	5,8 % [0,0–13,1]	0,5 [0,0–1,7]	52,0 %
2019–2023	4,2 % 7 von 168	3,6 % 6 von 168	2,4 % 4 von 168	4,6 % 577 von 12.644	6,0 % [2,4–9,5]	0,7 [0,1–1,3]	46,1 %



Abbildung 9.6.6

Trenddarstellung: Folge-Operation innerhalb von 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Folge-Operation innerhalb von 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose:

Folge-Operation innerhalb von 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose: Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Hauptdiagnose (posttraumatische Arthrose, Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma, Läsion der Rotatorenmanschette), Schulterprothese (inverse Prothese, anatomische TEP, anatomische Hemiprothese, zusätzliche Entfernung von Osteosynthesematerial, modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation), Vorbelastung bzw. Voroperation innerhalb der letzten 10 Jahre (Fraktur, Rotatorenmanschettenruptur, jegliche andere Vor-Operation am selben Gelenk), antithrombotische Medikation im Vorjahr, Demenz, Osteoporose (Startfall) sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.



Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose



ID 2064

Tabelle 9.6.5

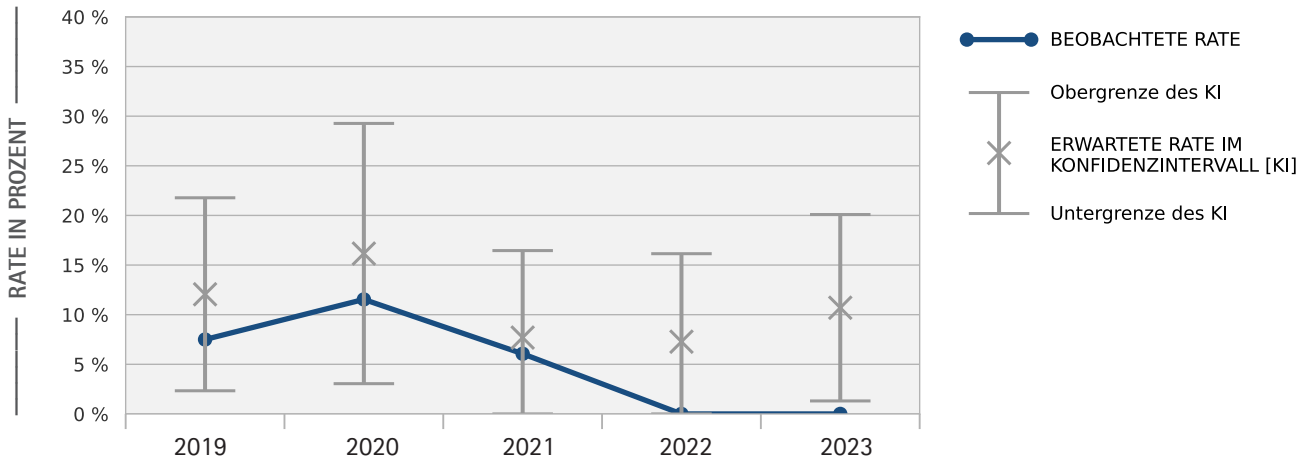
Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	7,5 % 3 von 40	5,0 % 2 von 40	100,0 % 2 von 2	8,0 % 205 von 2.547	12,1 % [2,3–21,8]	0,6 [0,0–1,4]	47,2 %
2020	11,5 % 3 von 26	7,7 % 2 von 26	100,0 % 2 von 2	8,1 % 185 von 2.273	16,2 % [3,0–29,3]	0,7 [0,0–1,5]	51,1 %
2021	6,1 % 2 von 33	≤3,0 % ≤1 von 33	50,0 % 1 von 2	8,3 % 189 von 2.267	7,7 % [0,0–16,5]	0,8 [0,0–1,9]	60,2 %
2022	0,0 % 0 von 31	≤3,2 % ≤1 von 31	- 0 von 0	8,0 % 208 von 2.585	7,3 % [0,0–16,1]	0,0 [0,0–1,2]	42,6 %
2023	0,0 % 0 von 38	≤2,6 % ≤1 von 38	- 0 von 0	6,5 % 194 von 3.002	10,7 % [1,3–20,1]	0,0 [0,0–0,9]	44,0 %
2019–2023	4,8 % 8 von 168	3,0 % 5 von 168	83,3 % 5 von 6	7,7 % 981 von 12.674	10,6 % [6,2–15,1]	0,4 [0,0–0,9]	22,5 %

Abbildung 9.6.7

Trenddarstellung: Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.



Risikoadjustierung für den Indikator

Chirurgische Komplikationen innerhalb von 90 bzw. 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose:

Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Hauptdiagnose (posttraumatische Arthrose, Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma, Läsion der Rotatorenmanschette), Schulterprothese (inverse Prothese, anatomische TEP, anatomische Hemiprothese, zusätzliche Entfernung von Osteosynthesematerial, modulare Endoprothese bei knöcherner Defekt-situation), Vorbelastung bzw. Voroperation innerhalb der letzten 10 Jahre (Fraktur, Rotatorenmanschettenruptur, jegliche andere Vor-Operation am selben Gelenk), antithrombotische Medikation im Vorjahr, Demenz, Osteoporose (Startfall) sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

Allgemeinkomplikationen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose



ID 2065

Tabelle 9.6.6

Allgemeinkomplikationen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

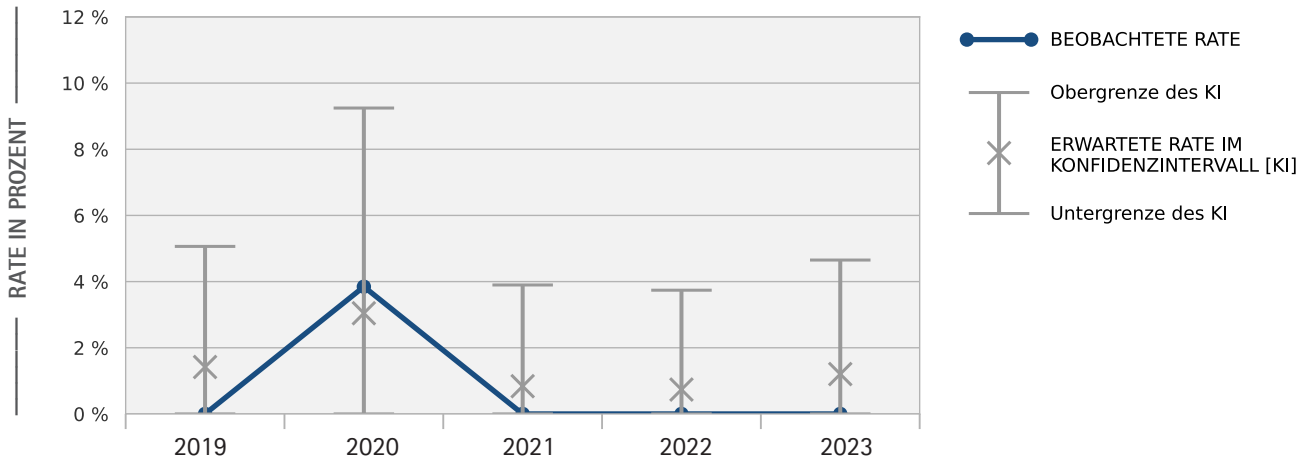
Qualitätsziel: Niedriges Perzentil, beobachtete Werte sind niedriger als erwartete.

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2019	0,0 % 0 von 40	nd	nd	1,4 % 35 von 2.584	1,4 % [0,0–5,1]	0,0 [0,0–2,6]	83,0 %
2020	3,8 % 1 von 26	nd	nd	1,5 % 34 von 2.314	3,0 % [0,0–9,2]	1,3 [0,0–3,3]	82,4 %
2021	0,0 % 0 von 34	nd	nd	1,4 % 32 von 2.317	0,8 % [0,0–3,9]	0,0 [0,0–3,6]	84,7 %
2022	0,0 % 0 von 31	nd	nd	1,5 % 40 von 2.641	0,7 % [0,0–3,7]	0,0 [0,0–4,1]	80,7 %
2023	0,0 % 0 von 38	nd	nd	0,7 % 22 von 3.064	1,2 % [0,0–4,7]	0,0 [0,0–2,9]	89,1 %
2019–2023	0,6 % 1 von 169	nd	nd	1,3 % 163 von 12.920	1,4 % [0,0–3,1]	0,4 [0,0–1,7]	44,9 %



Abbildung 9.6.8

Trenddarstellung: Allgemeinkomplikationen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik stellt die beobachtete Rate der erwarteten im Jahresverlauf gegenüber. Liegt die beobachtete Rate unter der erwarteten, so werden in Ihrem Krankenhaus weniger Ereignisse beobachtet als zu erwarten wären. Befindet sich der beobachtete Wert im Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) der erwarteten Rate, so ist er nicht signifikant, da der wahre erwartete Wert mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit überall innerhalb der Intervallgrenzen liegen kann.

Risikoadjustierung für den Indikator

Allgemeinkomplikationen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose:

Allgemeinkomplikationen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose: Alter, Geschlecht, BMI (30-34, 35-39 und ≥ 40 kg/m²), Hauptdiagnose (posttraumatische Arthrose, Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma, Läsion der Rotatorenmanschette), Schulterprothese (inverse Prothese, anatomische TEP, anatomische Hemiprothese, zusätzliche Entfernung von Osteosynthesematerial, modulare Endoprothese bei knöcherner Defekt-situation), Vorbelastung bzw. Voroperation innerhalb der letzten 10 Jahre (Fraktur, Rotatorenmanschettenruptur, jegliche andere Vor-Operation am selben Gelenk), antithrombotische Medikation im Vorjahr, Demenz, Osteoporose (Startfall) sowie Begleiterkrankungen im Startfall gemäß Elixhauser et al. (1998) mit den Ausnahmen: solide Tumoren ohne Metastasen, metastasierende Krebserkrankungen und Lymphome, da alle bösartigen Neubildungen Ausschlusskriterium für diesen Leistungsbereich sind; Krankheiten des Lungenkreislaufes, da diese Komplikationsereignisse beinhalten; Adipositas, da BMI-Klassen getrennt berücksichtigt werden; jeweils: sofern der gegebene Faktor einen signifikanten Einfluss hat.

9.6.3 Basisdeskription

Abbildung 9.6.9

Ein- und Ausschlüsse bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose*



* Details zu Ein- und Ausschlusskriterien sind im QSR-Indikatorenhandbuch dargestellt. Dieses ist abrufbar unter www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

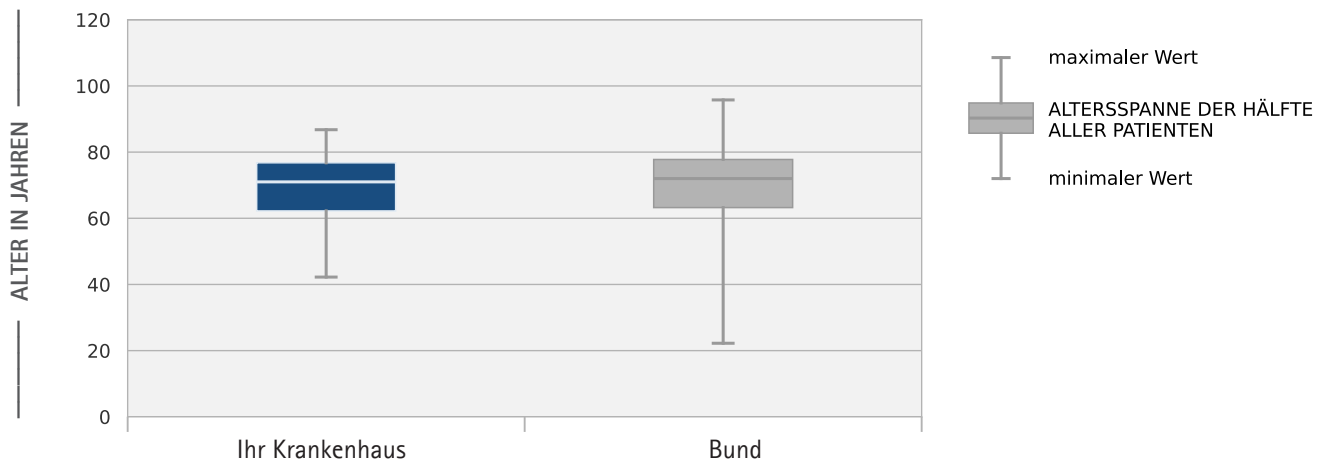
Tabelle 9.6.7

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

	Ihr Krankenhaus	Bund
75. Perzentil	77	78
50. Perzentil	71	72
25. Perzentil	62	63

Abbildung 9.6.10

Altersverteilung bei Aufnahme (in Jahren) bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik zeigt die Altersstruktur der Patienten in Ihrem Haus im Vergleich zu allen Krankenhäusern. Der Kasten gibt Auskunft darüber, in welcher Spanne die Hälfte aller Patienten liegt. Die Ober- und Unterkanten des Kastens beschreiben das 25. und das 75. Perzentil. Die gesonderte Linie weist die Lage des Medians (50. Perzentil) aus.



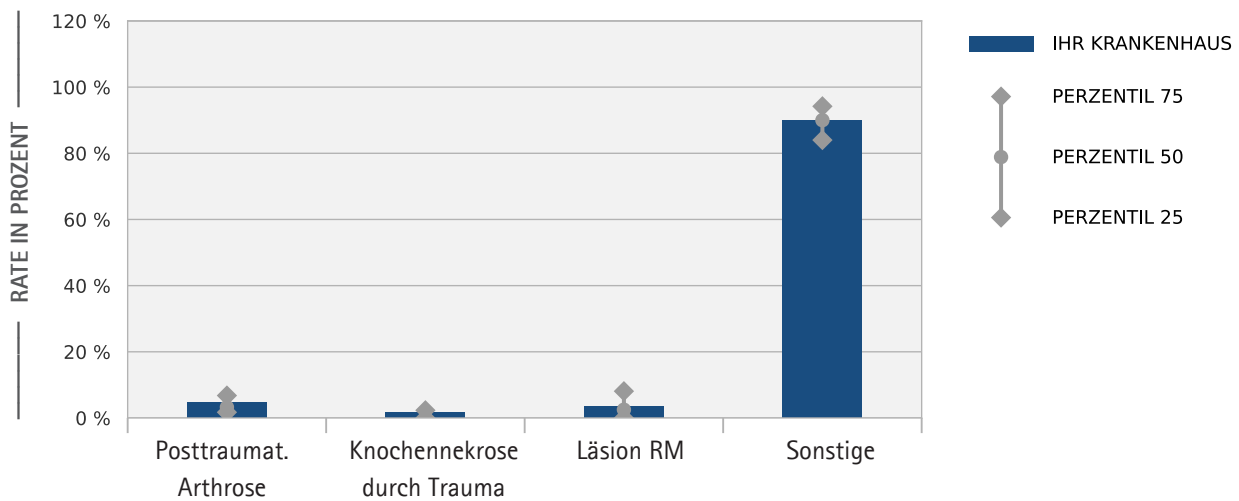
Tabelle 9.6.8

Hauptdiagnosen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2019–2023		
Posttraumatische Arthrose	5,9 % 2 von 34	0,0 % 0 von 31	7,9 % 3 von 38	4,7 % 8 von 169	5,2 % 668 von 12.925	60 %
Knochennekrose durch Trauma	2,9 % 1 von 34	0,0 % 0 von 31	0,0 % 0 von 38	1,8 % 3 von 169	1,3 % 172 von 12.925	69 %
Läsion der Rotatorenmanchette	5,9 % 2 von 34	0,0 % 0 von 31	7,9 % 3 von 38	3,6 % 6 von 169	7,4 % 961 von 12.925	57 %
Sonstige	85,3 % 29 von 34	100,0 % 31 von 31	84,2 % 32 von 38	89,9 % 152 von 169	86,1 % 11.124 von 12.925	49 %

Abbildung 9.6.11

Hauptdiagnosen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.

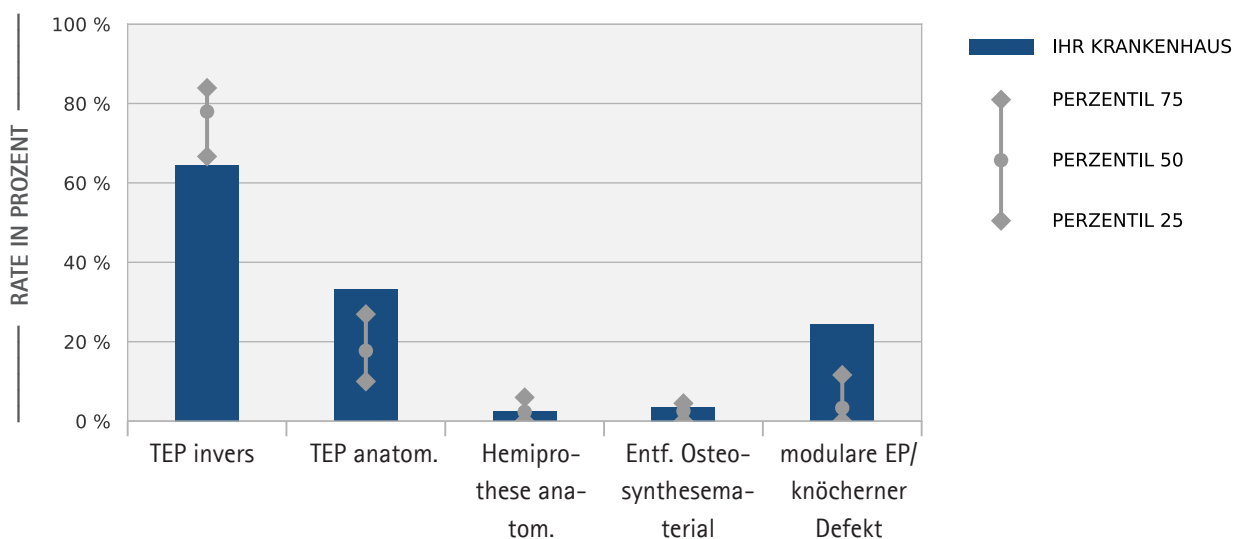
Tabelle 9.6.9

Behandlungsverfahren im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

Subgruppen	Beobachtet				Bund	Perzentil
	Ihr Krankenhaus					Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2019–2023		
TEP invers	44,1 % 15 von 34	48,4 % 15 von 31	76,3 % 29 von 38	64,5 % 109 von 169	75,1 % 9.701 von 12.925	22 %
TEP anatomisch	52,9 % 18 von 34	45,2 % 14 von 31	23,7 % 9 von 38	33,1 % 56 von 169	20,6 % 2.658 von 12.925	83 %
Hemiprothese anatomisch	2,9 % 1 von 34	6,5 % 2 von 31	0,0 % 0 von 38	2,4 % 4 von 169	4,4 % 566 von 12.925	51 %
Entfernung von Osteosynthesematerial	5,9 % 2 von 34	6,5 % 2 von 31	2,6 % 1 von 38	3,6 % 6 von 169	3,1 % 398 von 12.925	67 %
modulare EP/knöcherner Defekt	11,8 % 4 von 34	3,2 % 1 von 31	13,2 % 5 von 38	24,3 % 41 von 169	9,5 % 1.223 von 12.925	88 %

Abbildung 9.6.12

Behandlungsverfahren im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.



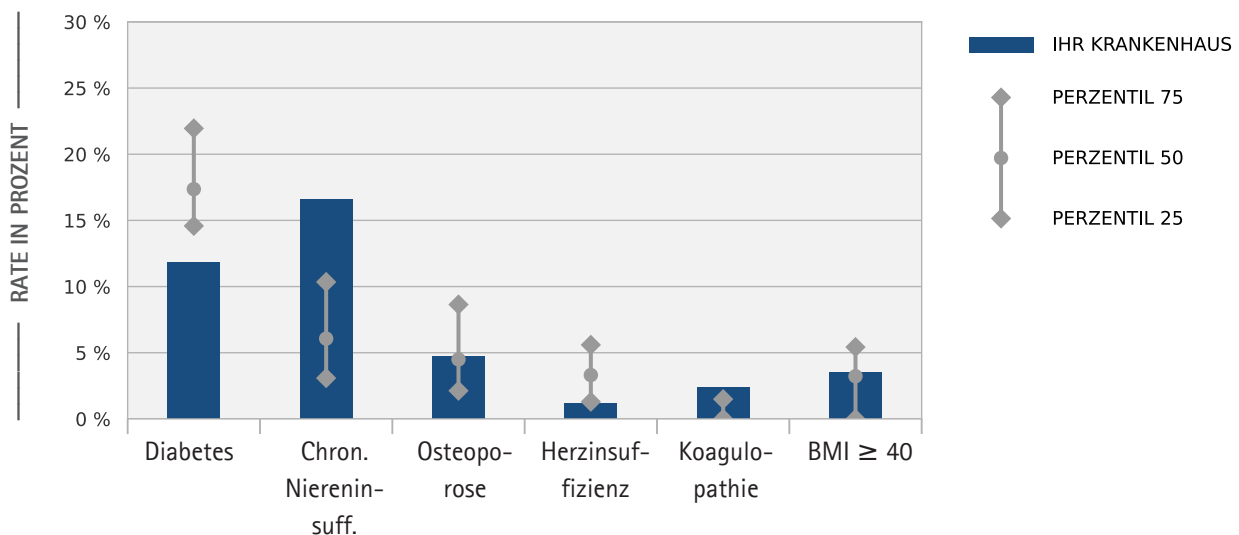
Tabelle 9.6.10

Begleiterkrankungen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2019–2023		
Diabetes	5,9 % 2 von 34	6,5 % 2 von 31	13,2 % 5 von 38	11,8 % 20 von 169	17,1 % 2.206 von 12.925	15 %
Chronische Niereninsuffizienz	8,8 % 3 von 34	9,7 % 3 von 31	23,7 % 9 von 38	16,6 % 28 von 169	7,1 % 921 von 12.925	92 %
Osteoporose	0,0 % 0 von 34	3,2 % 1 von 31	2,6 % 1 von 38	4,7 % 8 von 169	6,5 % 841 von 12.925	52 %
Herzinsuff.	0,0 % 0 von 34	0,0 % 0 von 31	0,0 % 0 von 38	1,2 % 2 von 169	4,1 % 529 von 12.925	24 %
Koagulopathie	0,0 % 0 von 34	0,0 % 0 von 31	2,6 % 1 von 38	2,4 % 4 von 169	0,9 % 115 von 12.925	89 %
BMI ≥ 40	5,9 % 2 von 34	0,0 % 0 von 31	5,3 % 2 von 38	3,6 % 6 von 169	3,3 % 432 von 12.925	58 %

Abbildung 9.6.13

Begleiterkrankungen im Startfall bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.

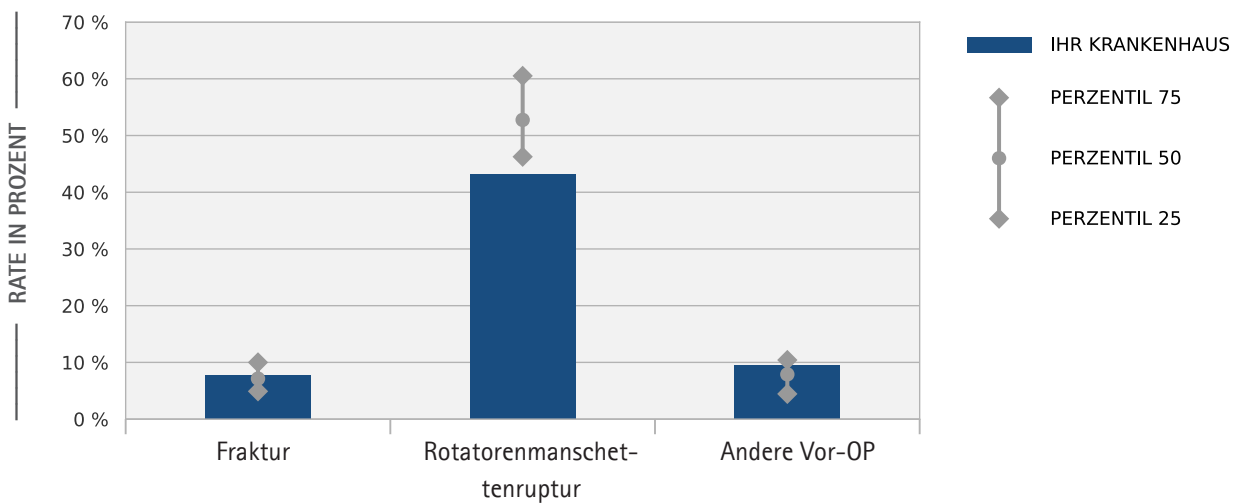
Tabelle 9.6.11

Vorbelastung/Vor-OP bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

Subgruppen	Beobachtet					Perzentil
	Ihr Krankenhaus				Bund	Ihr Krankenhaus
	2021	2022	2023	2019-2023		
Fraktur	5,9 % 2 von 34	6,5 % 2 von 31	5,3 % 2 von 38	7,7 % 13 von 169	7,6 % 985 von 12.925	56 %
Rotatorenmanschettenruptur	29,4 % 10 von 34	41,9 % 13 von 31	44,7 % 17 von 38	43,2 % 73 von 169	54,0 % 6.985 von 12.925	20 %
Andere Vor-OP	8,8 % 3 von 34	6,5 % 2 von 31	13,2 % 5 von 38	9,5 % 16 von 169	8,0 % 1.031 von 12.925	61 %

Abbildung 9.6.14

Vorbelastung/Vor-OP bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)



Die Grafik zeigt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Liegt der Wert des Hauses unterhalb des 50. Perzentils, so kommt die Diagnose oder Prozedur in Ihrem Krankenhaus seltener als im Durchschnitt vor.



9.6.4 Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe (Bund)

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 30 Tagen (Bund)

Tabelle 9.6.12

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 30 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	I50	Herzinsuffizienz	43	0,3 %	44
2	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	40	0,3 %	41
3	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	20	0,2 %	21
4	M19	Sonstige Arthrose	16	0,1 %	16
5	I26	Lungenembolie	12	0,1 %	12
6	I63	Hirnfarkt	11	0,1 %	11
6	R55	Synkope und Kollaps	11	0,1 %	11
6	S42	Fraktur im Bereich der Schulter und des Oberarmes	11	0,1 %	11
9	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	10	0,1 %	10
9	M00	Eitrige Arthritis	10	0,1 %	10
11	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	9	0,1 %	9
12	I21	Akuter Myokardinfarkt	8	0,1 %	8
12	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	8	0,1 %	8
14	G45	Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	7	0,1 %	7
14	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	7	0,1 %	7
14	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	7	0,1 %	7
17	F10	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	6	0,0 %	7
17	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie d,,	6	0,0 %	6
17	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	6	0,0 %	6
17	J20	Akute Bronchitis	6	0,0 %	6
17	K29	Gastritis und Duodenitis	6	0,0 %	6
17	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	6	0,0 %	6
17	M25	Sonstige Gelenkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	6	0,0 %	6
17	N17	Akutes Nierenversagen	6	0,0 %	6
17	S43	Luxation, Verstauchung und Zerrung von Gelenken und Bändern des,,	6	0,0 %	6
26	I20	Angina pectoris	5	0,0 %	5
26	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	5	0,0 %	5
28	S06	Intrakranielle Verletzung	4	0,0 %	6
28	G40	Epilepsie	4	0,0 %	5
28	D64	Sonstige Anämien	4	0,0 %	4

Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 90 Tagen (Bund)

Tabelle 9.6.13

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 90 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	124	1,0 %	137
2	I50	Herzinsuffizienz	82	0,6 %	89
3	S42	Fraktur im Bereich der Schulter und des Oberarmes	42	0,3 %	45
4	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	36	0,3 %	39
5	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	27	0,2 %	29
6	I63	Hirnfarkt	25	0,2 %	27
7	I21	Akuter Myokardinfarkt	23	0,2 %	25
7	M00	Eitrige Arthritis	23	0,2 %	24
7	M19	Sonstige Arthrose	23	0,2 %	23
10	M54	Rückenschmerzen	22	0,2 %	25
10	R55	Synkope und Kollaps	22	0,2 %	22
12	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	21	0,2 %	21
13	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	19	0,1 %	20
14	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	17	0,1 %	17
15	S72	Fraktur des Femurs	16	0,1 %	21
15	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	16	0,1 %	17
15	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	16	0,1 %	17
15	S43	Luxation, Verstauchung und Zerrung von Gelenken und Bändern des,,	16	0,1 %	17
15	K29	Gastritis und Duodenitis	16	0,1 %	16
20	I26	Lungenembolie	15	0,1 %	16
21	F10	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	14	0,1 %	19
21	S06	Intrakranielle Verletzung	14	0,1 %	18
21	K80	Cholelithiasis	14	0,1 %	17
21	G45	Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	14	0,1 %	14
21	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	14	0,1 %	14
21	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	14	0,1 %	14
27	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie d,,	13	0,1 %	15
27	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	13	0,1 %	13
27	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	13	0,1 %	13
30	I20	Angina pectoris	12	0,1 %	12



Häufigste Wiederaufnahme-Anlässe innerhalb von 365 Tagen (Bund)

Tabelle 9.6.14

Häufigste Hauptdiagnose bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen bei Schulter-EP bei Omarthrose oder Humeruskopfnekrose (2019–2023)

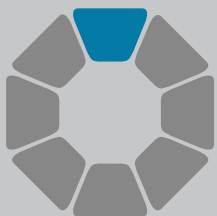
TOP-30-Hauptdiagnosen bei Wiederaufnahme innerhalb von 365 Tagen					
Rang	ICD	Titel	Patienten	Anteil	Fälle
1	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate od,,	356	2,8 %	447
2	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	234	1,8 %	238
3	I50	Herzinsuffizienz	221	1,7 %	271
4	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	179	1,4 %	190
5	M54	Rückenschmerzen	139	1,1 %	158
6	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	134	1,0 %	165
7	M48	Sonstige Spondylopathien	119	0,9 %	131
8	S42	Fraktur im Bereich der Schulter und des Oberarmes	109	0,8 %	125
9	I20	Angina pectoris	92	0,7 %	103
10	I63	Hirnfarkt	81	0,6 %	90
11	I21	Akuter Myokardinfarkt	76	0,6 %	82
12	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	74	0,6 %	83
13	M19	Sonstige Arthrose	73	0,6 %	75
14	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenerkrankung	69	0,5 %	79
14	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	69	0,5 %	77
16	M00	Eitrige Arthritis	68	0,5 %	88
17	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	67	0,5 %	71
18	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	60	0,5 %	64
18	M75	Schulterläsionen	60	0,5 %	61
20	S72	Fraktur des Femurs	57	0,4 %	71
20	K80	Cholelithiasis	57	0,4 %	70
22	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	56	0,4 %	62
23	I70	Atherosklerose	54	0,4 %	65
24	K57	Divertikelkrankheit des Darmes	52	0,4 %	63
24	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	52	0,4 %	53
26	S06	Intrakranielle Verletzung	47	0,4 %	55
26	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	47	0,4 %	49
26	K29	Gastritis und Duodenitis	47	0,4 %	48
29	R55	Synkope und Kollaps	46	0,4 %	49
29	S52	Fraktur des Unterarmes	46	0,4 %	46

10

Urologie

Leistungsbereiche

- 10.1 Prostataoperation bei benignem Prostatasyndrom (BPS)
- 10.2 Radikale Prostatektomie (RPE) bei Prostatakarzinom





10.1 Prostataoperation bei benignem Prostatasyndrom (BPS)

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

10

Urologie

Leistungsbereiche

- 10.1 Prostataoperation bei benignem Prostatasyndrom (BPS)
- 10.2 **Radikale Prostatektomie (RPE) bei Prostatakarzinom**





10.2 Radikale Prostatektomie (RPE) bei Prostatakarzinom

Dieser Leistungsbereich ist aufgrund der zu geringen Anzahl an vorhandenen Patienten nicht darstellbar.

11 Material und Methoden

11.1 Leistungsbereiche und Indikatoren

11.1.1 Kriterien und Auswahl

Das QSR-Verfahren analysiert nicht das vollständige Behandlungsspektrum eines Hauses, sondern ausgewählte Indikationsgebiete (Leistungsbereiche). Die Auswahl der Leistungsbereiche und Qualitätsindikatoren erfolgte in enger Abstimmung mit klinischen Experten. Maßgebliche Kriterien für Leistungsbereiche sind:

- Besonders häufige bzw. typische Krankheitsbilder / Prozeduren in einem Fachgebiet (high volume)
- Besonders risikoreiche Krankheitsbilder / Prozeduren, bei denen eine hohe (durch medizinische Maßnahmen beeinflussbare) Sterblichkeit oder Komplikationsrate bekannt ist (high risk)
- Krankheitsbilder / Prozeduren, bei denen aus wissenschaftlichen Studien eine hohe Variabilität der Sterblichkeit oder der Komplikationsraten bei starker Abhängigkeit von der Vorgehensweise bekannt ist (problem prone)
- Krankheitsbilder / Prozeduren, bei denen prinzipiell ein sehr geringes Risiko erwartet wird. Hier kommt es auf die Absenkung des Risikos auf nahe Null an (low risk)

Maßgebliche Kriterien für Indikatoren sind:

- Eindeutigkeit der Ereignisse (Sterblichkeit, Wiederaufnahmen, Prozeduren, Verordnung von Arzneimitteln oder Heilmitteln)
- Bei Prozeduren / Diagnosen / Arzneimitteln: Abbildbarkeit mit vorhandenen Klassifikationssystemen, ausreichende Möglichkeit der Risikoadjustierung
- Zuordenbarkeit von Leistung und Ergebnis
- Versorgungsvariabilität
- Robustheit gegenüber strategischem Kodierverhalten



11.1.2 Ausgewählte QSR-Leistungsbereiche und -Indikatoren

Der vorliegende Bericht enthält Ergebnisse für einige sorgfältig ausgewählte und geprüfte Bereiche. Das QSR-Verfahren ist grundsätzlich offen und wird unter Bezug auf die benannten Auswahlkriterien kontinuierlich weiterentwickelt. Kapitel 1.3 gibt einen Überblick über die aktuellen QSR-Leistungsbereiche.

In diesem Ergebnisbericht wird jedoch nur über diejenigen Leistungsbereiche berichtet für die AOK-Abrechnungsdaten zu Ihrem Haus vorliegen. Sollten in Ihrem Haus weniger als 30 AOK-Patienten im angegebenen Mehrjahreszeitraum eines Leistungsbereichs mit einer der Diagnosen bzw. einer der Prozeduren behandelt worden sein, so erfolgt aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Auswertung.

Eine Übersicht aller im QSR-Verfahren enthaltenen Indikatoren sowie detaillierte Angaben zu deren Definition finden Sie im QSR-Indikatorenhandbuch. Dieses ist abrufbar unter:

www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

11.2 Datengrundlagen

Dieser Bericht basiert auf Abrechnungsdaten und Daten der Mitgliederbestandsführung der AOKs. Diese Daten werden unter Berücksichtigung des Datenschutzes zentral im WIdO so zusammengeführt, dass landes- und einrichtungsübergreifende Betrachtungen möglich sind, allerdings nur für AOK-Patienten. Je Abrechnungsfall liegt ein Datensatz vor. Der Datensatz stellt einen Auszug aus dem Austauschdatensatz dar, der in den technischen Anlagen zur § 301-Vereinbarung beschrieben ist. Er umfasst Angaben zu Zeitraum, Diagnosen, Prozeduren und abgerechneten Krankenhausentgelten der stationären Behandlung. Zusätzlich werden für einzelne Leistungsbereiche auch Auszüge aus Austauschdatensätzen für ambulantes Operieren im Krankenhaus nach § 115 SGB V, vertragsärztliche Leistungen nach § 295 SGB V und Leistungen im Rahmen eines Facharztvertrages nach § 73c SGB V verwendet. Leistungsbereichsabhängig werden auch EBM-Positionen aus vertragsärztlichen Leistungen bzw. Leistungen im Rahmen eines Facharztvertrages sowie ATC-Schlüssel aus Leistungen der Arzneimittelversorgung (§ 300 SGB V) verwendet. Für das QSR-Verfahren -- insbesondere zur Untersuchung von poststationären Sterbe-Ereignissen -- wird der Datensatz um Angaben aus der Mitgliederbestandsführung der AOK ergänzt; dazu gehören Alter, Geschlecht, Versichertenstatus und ggf. Sterbezeitpunkt.

Der vorliegende Bericht enthält Daten der jeweiligen Mehrjahreszeiträume der Leistungsbereiche. Für die Nachbeobachtung der Patienten werden Daten bis zum Ende

des auf den Mehrjahreszeitraum folgenden Jahres berücksichtigt. Üblicherweise umfasst der Mehrjahreszeitraum drei Jahre. Eine Ausnahme bildet der Leistungsbereich Versorgung von Frühgeborenen. Bei diesem Leistungsbereich werden Daten aus fünf Jahren analysiert.

11.3 Aufgreifkriterien

Die Aufgreifkriterien in QSR verfolgen das Ziel, Leistungen und Ereignisse klar zuzuordnen zu können. Daher wurden in QSR Regeln zur Definition eines Startfalles, einer Verlegung und von Wiederaufnahmen festgelegt. Als Startfall werden beispielsweise nur diejenigen Fälle gezählt, die innerhalb eines Jahres im betreffenden Leistungsbereich erstmalig behandelt wurden. Alle Fälle mit Vorjahresereignissen werden ausgeschlossen. Bei Verlegungen wird der Fall im aufnehmenden Krankenhaus gewertet, auch wenn der Patient innerhalb von 24 Stunden in ein anderes Krankenhaus verlegt wurde. Bei der Definition von spezifischen Wiederaufnahmen werden beispielsweise nur Hauptdiagnosen oder Prozeduren gezählt. Aufgrund der verwendeten Ein- und Ausschlusskriterien ist es wahrscheinlich, dass die hier referierten Zahlen von den in Ihrem Krankenhaus vorliegenden Zahlen abweichen. Eine detaillierte Aufstellung der Aufgreifkriterien für alle Leistungsbereiche ist im QSR-Indikatorenhandbuch dargestellt:

www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/downloads/

11.4 Risikoadjustierung

Die Qualitätsbewertung im vorliegenden Bericht erfolgt über Qualitätsvergleiche zwischen Ihrem Krankenhaus und den mitgelieferten Bundesdaten. Für einen Vergleich unter Berücksichtigung der Risikostruktur eines Krankenhauses ist es erforderlich, möglichst spezifische Untersuchungseinheiten zu generieren. Dies geschieht durch den Vergleich homogener Behandlungseinheiten. Aber auch der Krankenhausvergleich von einheitlichen Behandlungsverfahren kann ungerecht sein, wenn beispielsweise der Behandlungserfolg sehr unterschiedlicher Patientengruppen verglichen werden soll. Da in der Qualitätsbewertung der Einfluss der Behandlungsgüte auf den Behandlungserfolg interessiert ist, ist es sinnvoll, den Einfluss weiterer Faktoren zu kontrollieren. Statistisch gesprochen soll der Anteil der Varianz, der nicht auf die Behandlungsgüte zurückzuführen ist, möglichst klein sein. Zu den modifizierenden Faktoren zählen Patienteneigenschaften (z.B. Alter, Geschlecht, Schweregrad der Erkrankung), Krankenhausmerkmale (z.B. Bettenanzahl, Versorgungsstufe) und zufällige Faktoren. Die vorliegenden Daten wurden mit Hilfe der logistischen Regression in erster Linie für Patien-



tenmerkmale adjustiert. Von einer Adjustierung nach Krankenhausmerkmalen wurde abgesehen, da aus Patientensicht gefordert werden muss, dass der Behandlungserfolg nicht z.B. von der Größe des Krankenhauses abhängt. Für die Risikoadjustierung stehen Informationen aus den Datensätzen nach §§ 300 und 301 zur Verfügung. Die bei der Risikoadjustierung eines Indikators verwendeten Parameter werden jeweils im Anschluss an die Darstellung dessen Ergebnisse beschrieben. Zusätzlich werden sie im QSR-Indikatorenhandbuch dargestellt.

11.5 Bundesvergleiche (Benchmarking)

Benchmarking, d.h. der standardisierte Ergebnisvergleich mit anderen Krankenhäusern, ist grundlegender Bestandteil eines modernen Qualitätsmanagements. Dennoch sind die Interpretation von und Schlussfolgerungen aus Benchmarks nicht trivial. So können methodische Artefakte die Interpretation erschweren, wenn z.B. die Ereignisse (z.B. Sterblichkeit) selten oder die Grundgesamtheiten je Krankenhaus sehr klein sind. Wie der Bericht insgesamt, so sind auch die Vergleiche mit den Bundesergebnissen vornehmlich dazu geeignet, Fragen an das Qualitätsmanagement aufzuwerfen und nicht ein Qualitätsurteil zu manifestieren.

Ihr Haus wird verglichen mit allen Krankenhäusern Deutschlands, die im Berichtszeitraum die jeweils untersuchte Leistung erbracht haben.

Zur Reduktion möglicher statistischer Verzerrungen werden nur Krankenhäuser berücksichtigt, welche die jeweilige Leistung mindestens 30 Mal im Mehrjahreszeitraum abgerechnet haben.

11.6 Datenschutz

Die AOKs als Körperschaften des öffentlichen Rechts und der AOK-BV als Gesellschaft bürgerlichen Rechts haben eine besondere Verpflichtung zu rechtmäßigem Handeln. Dies betrifft auch den Datenschutz.

11.6.1 Verschlüsselung von Kassendaten

Die Zusammenführung von Einrichtungsdaten (IK-Nummern) ist datenschutzrechtlich unbedenklich. Die bundesweite Zusammenführung von AOK-Daten außerhalb der je-

weiligen AOK erfordert jedoch die Verschlüsselung versichertenbezogener Falldaten. Die Verschlüsselung erfolgt derart, dass eine Identifizierung ein und derselben Person in unterschiedlichen Datensätzen über einen Kode ermöglicht wird, ohne dass die Identität (Name, Anschrift, etc.) der Person bekannt oder ermittelbar ist. Die Verschlüsselung erfolgt in der jeweiligen AOK. Dem WIdO werden somit nur verschlüsselte Datensätze übermittelt, die dort nicht zurückgeschlüsselt werden können (Einweg-Verschlüsselung). Dies erlaubt es, einerseits bundesweit einheitliche Schlüssel zu verwenden, andererseits ist eine Entschlüsselung - aufgrund der Einweg-Verschlüsselung - nicht mehr möglich. Die Zuordnung von Verschlüsselungskode und Klartext-Versicherungsnummer ist aufgrund der hohen Anzahl verschiedener Versicherungsnummern praktisch unmöglich.

11.6.2 Schutz von Re-Identifizierbarkeit

Im QSR-Verfahren werden zum Zweck der besseren Vergleichbarkeit Subgruppen (Strata) gebildet. Diese Strata sind homogen für bestimmte Diagnosen, Prozeduren, Altersgruppen und Geschlechtsangaben. Die Stratifizierung kann zu sehr kleinen Beobachtungseinheiten führen. Es wird sichergestellt, dass kein Berichtsempfänger aufgrund dieser Charakteristika bestimmte Patienten re-identifizieren kann und ohne Patienteneinwilligung etwas über den poststationären Behandlungsverlauf des Patienten erfährt. Der Personenbezug wird durch Datenaggregation (Ausweisung von Fallhäufigkeiten und Durchschnittswerten) ausgeschlossen. Für die Aggregation in QSR gelten folgende Datenschutzregeln:

- Ein Leistungsbereich wird nur dann dargestellt, wenn für das einzelne Haus jeweils mindestens 30 AOK-Fälle im Mehrjahreszeitraum vorliegen.
- Eine Indikatorrate wird nur dann dargestellt, wenn sie keine Aussage über jeden behandelten Patienten gestattet. Dies ist der Fall, wenn Ereignisse bei allen oder bei keinem Patienten aufgetreten sind, d.h. die Ereignisrate 0% oder 100% beträgt. Anstelle der tatsächlichen Ereignishäufigkeit werden dann sog. Randhäufigkeiten mit \leq im Fall von einem oder keinem Ereignis bzw. \geq im Fall eines Ereignisses bei allen oder allen Patienten -1 ausgewiesen. Bei kleinen Gruppengrößen können Randhäufigkeiten zu vergleichsweise großen Ereignisraten führen. Ist die Anzahl der behandelten Patienten z.B. nur 5, wird im Falle der unteren Randhäufigkeit (ein oder kein Ereignis) jeweils $\leq 20\%$ (1 von 5) dargestellt.
- Im Bericht werden eine Vielzahl von Patientensubgruppen Kennzahlen ausgewiesen. Da die Kombination verschiedener Kennzahlen ausgenutzt werden kann, um behandelte Patienten trotz Verschlüsselung zu dechiffrieren, werden Kennzahlen nur ausgewiesen, wenn die entsprechende Subgruppe mit mindestens 5 Patienten besetzt ist. Wird diese Mindestgröße unterschritten, wird „na“ (= nicht ausgewiesen) notiert. Dies besagt, dass die Subgruppe größer 0 ist, aber auf eine



Einzelangabe verzichtet wurde, um keinen Rückschluss auf einzelne Personen zu ermöglichen.

11.7 Darstellung der Ergebnisse

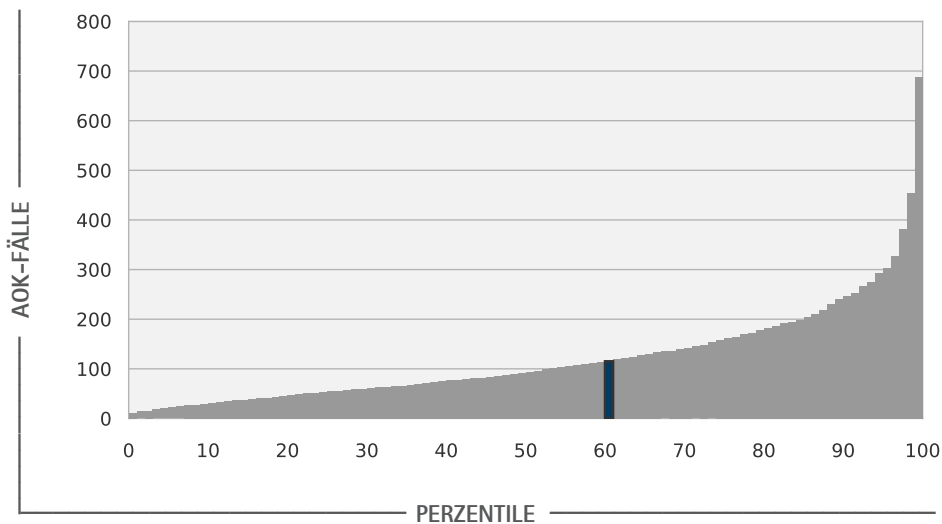
Der vorliegende Bericht verwendet verschiedene Abbildungen für die Darstellung von:

- Verteilungen
- Trends
- Gruppenvergleichen
- Altersverteilungen
- Flow-Charts
- Indikatorergebnissen

Die (beobachteten) Werte Ihres Hauses sind in allen Darstellungen farbig markiert.

Verteilungen

Abbildung 11.7.1
Beispiel einer Verteilungsdarstellung



Bei der Darstellung von Verteilungen werden die Werte jedes einzelnen Krankenhauses (z. B. Anzahl Fälle, SMR) als Balken wiedergegeben. Die Balken jedes Krankenhauses werden nach ihrem Rangplatz (Perzentil) aufsteigend sortiert. Der Wert Ihres Krankenhauses ist farbig hervorgehoben.

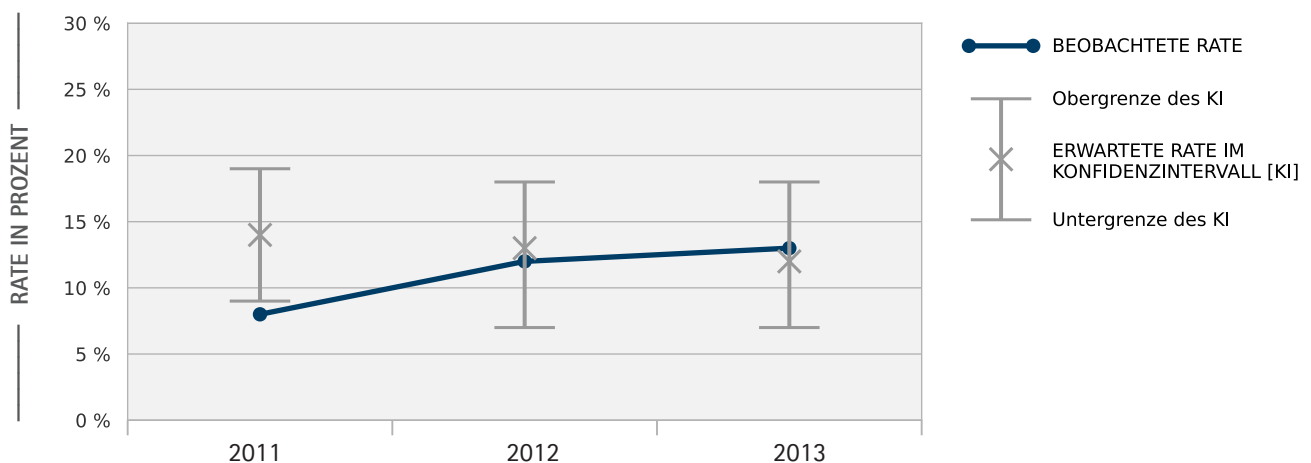


Trends

Bei den Trendanalysen werden den Werten Ihrer Klinik entweder deskriptive Vergleichswerte oder risikoadjustierte Erwartungswerte gegenübergestellt. Dies erleichtert Ihnen die Einordnung Ihrer Ergebnisse. Bei den deskriptiven Vergleichswerten handelt es sich um Trendwerte von Krankenhäusern auf der 25., 50. und 75. Perzentile. Ein Beispiel: in Bezug auf die Fallzahl pro Haus entspricht die 25. Perzentile der Fallzahl, bei der 25% der Häuser eine Fallzahl kleiner oder gleich der 25. Perzentile haben. Die Trenddarstellung mit risikoadjustierten Erwartungswerten ist beispielhaft in Abbildung 10.7.2 dargestellt.

Abbildung 11.7.2

Beispiel einer Trenddarstellung mit risikoadjustierten Vergleichswerten

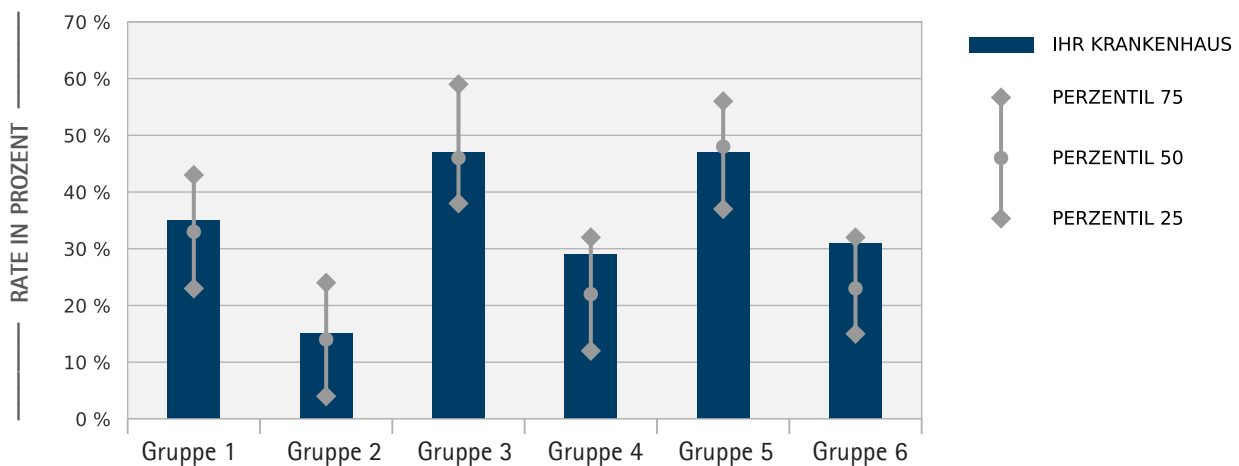


In unserem Beispiel liegt die beobachtete Rate für die Jahre 2011 und 2012 unter den Erwartungswerten. Dies bedeutet, hier werden weniger Indikatorereignisse beobachtet als für das spezifische Patientenkontext zu erwarten wären. Im Jahres-Trend nimmt die Rate beobachteter Indikatorereignisse zu, während die erwarteten leicht sinken. Der „wahre“ Wert der erwarteten Rate kann überall im angegebenen Vertrauensbereich (KI) liegen. Im dargestellten Beispiel weist das Haus für das Jahr 2011 signifikant weniger Ereignisse auf, als erwartet gewesen wären. Für die Jahre 2012 und 2013 weichen die beobachteten Werte nicht signifikant von den erwarteten ab.

Vergleich von Behandlungsalternativen und Patientensubgruppen

In diesen Abbildungen wird zweierlei veranschaulicht: Erstens, wie sich verschiedene Behandlungsalternativen oder Patientensubgruppen in Ihrem Haus prozentual verteilen. Sollte hierbei die Summe der Raten der Gruppen – wie in diesem Beispiel – nicht gleich 100 sein, verteilt sich entweder der Rest der Patienten auf andere Gruppen, die hier nicht dargestellt sind oder Patienten können Eigenschaften mehrerer Gruppen aufweisen. Zweitens wird dargestellt, wie Ihr Haus im Bundes-Benchmark abschneidet. Hierfür werden – ähnlich der Trenddarstellung – den Subgruppen deskriptive Vergleichswerte oder risikoadjustierte, erwartete Werte gegenübergestellt. Abbildung 10.7.3 zeigt ein Beispiel für den Vergleich mit deskriptiven Werten (25., 50. und 75. Perzentile).

Abbildung 11.7.3
Vergleich von Behandlungsalternative oder Patientensubgruppen



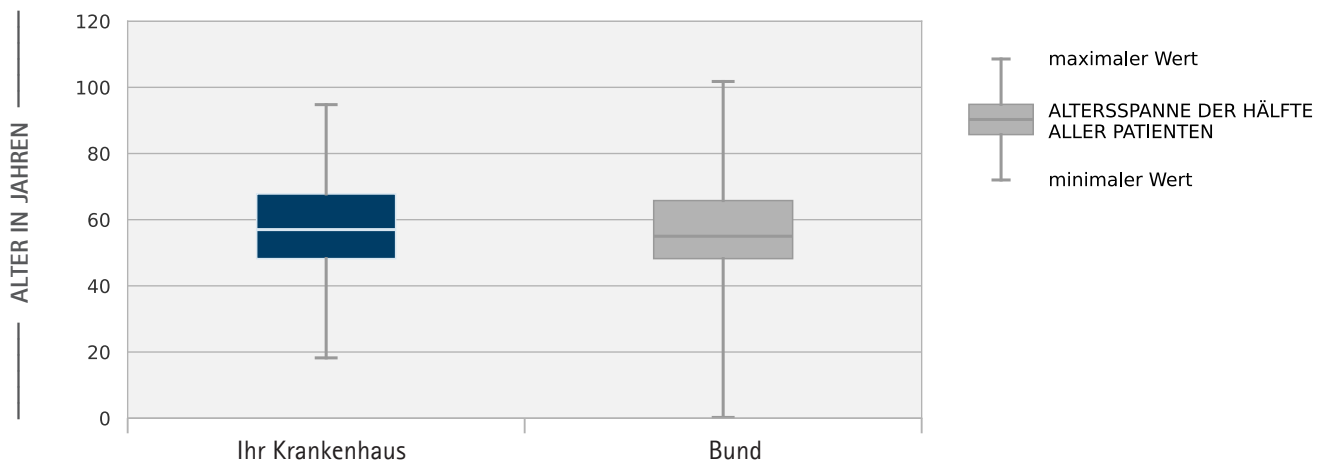
Unser Beispiel lässt sich wie folgt interpretieren: 35% der Patienten erhalten Therapiealternative 1 (Gruppe 1), 48% Therapiealternative 3 (Gruppe 3). Die Rate des Krankenhauses, welches auf der 50. Perzentile liegt, ist mit einem Kreis markiert. Die Raten der Krankenhäuser auf der 25. bzw. 75. Perzentile mit einer Raute. Dies veranschaulicht, dass Therapiealternative 1 im Musterkrankenhaus etwas häufiger als im Durchschnitt (oberhalb der 50. Perzentile) erbracht wurde.



Altersverteilung

Das Alter der Patienten wird mit Hilfe von Boxplots dargestellt. Dies ermöglicht es, einen raschen Überblick über die Altersverteilung zu erhalten. Der Kasten zeigt den Interquartilsabstand, d.h. gibt Auskunft darüber, in welcher Spanne 50% aller Patienten liegen. Die Ober- und Unterkanten des Kastens beschreiben die 25. und 75. Perzentile, mit einer gesonderten Linie ist die Lage des Medians (50. Perzentile) gekennzeichnet. Vom oberen bzw. unteren Ende des Kastens wird eine Strecke bis zum maximalen bzw. minimalen Wert gezeichnet, die aber nicht länger als das 1,5-fache des Interquartilsabstandes ist.

Abbildung 11.7.4
Überblick über die Altersverteilung



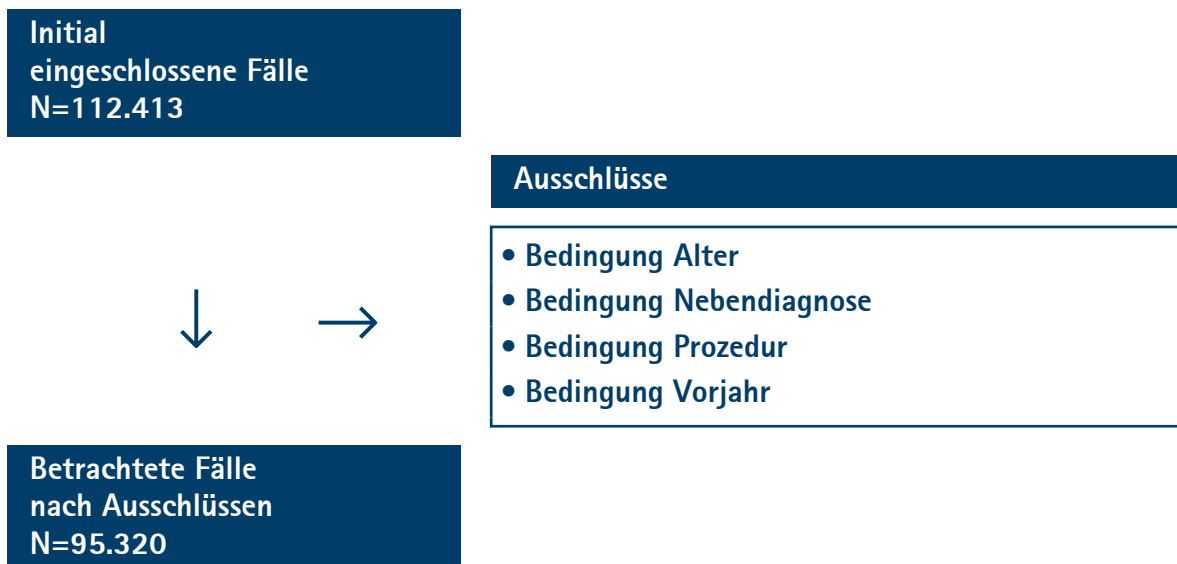
Das Beispiel lässt sich folgendermaßen interpretieren: Das Alter der Patienten in Ihrem Krankenhaus entspricht in etwa dem Bundesdurchschnitt. Die Streuung im Bundesvergleich ist hingegen größer.

Flow-Chart der Ein- und Ausschlüsse

Die Patientenkollektive der QSR-Leistungsbereiche werden durch detaillierte Ein- und Ausschlusskriterien definiert. So wird ein für die Analysen ausreichend homogenes und aussagekräftiges Patientenkollektiv sichergestellt. Beispielsweise werden in dem Leistungsbereich Appendektomie nicht alle an einem Krankenhaus durchgeführten Entfernungen des Blinddarmes betrachtet. Unter anderem werden Appendektomien im Rahmen einer anderen Operation oder Appendektomien bei Tumorpatienten nicht betrachtet. Die Obermenge des Flow-Charts bilden meist alle Patienten mit einer bestimmten Operation oder Erkrankung.

Abbildung 11.7.5

Beispiel eines Flow-Charts



In diesem Beispiel werden initial 112.413 Patienten betrachtet. Von diesen werden dann Patienten ausgeschlossen, welche mindestens eine der unter Ausschlüsse beschriebenen Bedingungen erfüllen. Nach Anwendung aller Ausschlussbedingungen verbleiben 95.320 Fälle in dem Leistungsbereich.



Indikatorergebnisse

Ein- und Mehrjahresergebnisse eines Krankenhauses werden je Indikator in einer Tabelle dargestellt. Beispielhaft werden im Folgenden Ergebnisse eines Leistungsbereichs mit 360 AOK-Fällen im Erfassungszeitraum 2014–2016 betrachtet.

Tabelle 11.7.1

Beispiel einer Ergebnistabelle für einen Indikator (2014–2016)

Jahre	Beobachtet				Erwartet [KI]	SMR	
	Ihr Krankenhaus	Davon im Follow-Up	Davon FU im eigenen Haus	Bund	Ihr Krankenhaus	SMR [KI]	Perzentil
2014	10,0 % 12 von 120	5,0 % 6 von 120	5,0 % 6 von 120	10,3 % 3.100 von 30.000	10,1 % [8,1–12,1]	1,0 [0,7–1,3]	47,0 %
2015	8,5 % 11 von 129	5,5 % 7 von 127	4,0 % 5 von 126	9,4 % 3.000 von 32.000	8,3 % [7,4–9,2]	1,0 [0,8–1,2]	53,0 %
2016	11,1 % 12 von 108	9,3 % 10 von 108	4,6 % 5 von 108	10,3 % 3.200 von 31.000	11,5 % [10,4–12,6]	1,0 [0,7–1,3]	55,0 %
2014–2016	9,8 % 35 von 357	6,5 % 23 von 355	4,5 % 16 von 354	10,0 % 9.300 von 93.000	9,9 % [9,5–10,3]	1,0 [0,8–1,2]	30,0 %

Unter „Beobachtet“ werden die Ereignisse prozentual und absolut sowohl für das jeweilige Krankenhaus als auch bundesweit dargestellt. Die in einem Krankenhaus aufgetretenen Ereignisse werden zusätzlich differenziert:

- **Ihr Krankenhaus:** Stellt alle Ereignisse der initial im Krankenhaus versorgten AOK-Fälle dar. Dabei ist zu beachten, dass Fälle, die nicht vollständig nachbeobachtet werden konnten, zensiert werden. Diese Fälle sind nicht in der Betrachtung enthalten, weshalb die angegebenen Fallzahlen von den Anzahlen der eingeschlossenen AOK-Fälle aus Tabelle 1 des jeweiligen Leistungsbereiches abweichen können.

Im Zeitraum 2014–2016 trat bei 35 von 357 im Indikator auswertbaren AOK-Fällen ein Ereignis auf. Nicht vollständig nachbeobachtbar waren 3 Fälle.

- **Davon im Follow-up:** Stellt die Ereignisse der initial im Krankenhaus versorgten AOK-Fälle dar, welche nach Entlassung aus dem Erstaufenthalt nach Hause aufgetreten sind. Es handelt sich um eine Teilmenge der unter „Ihr Krankenhaus“ dargestellten Ereignisse. Die angegebenen Fallzahlen können kleiner als die der Spalte „Ihr Krankenhaus“ sein, wenn Fälle, bei denen ausschließlich im Erstaufenthalt ein Ereignis vorlag, nicht vollständig nachbeobachtbar waren.

Im Zeitraum 2014–2016 trat bei 23 AOK-Fällen ein Ereignis nach Entlassung aus dem Erstaufenthalt auf. Bei 12 AOK-Fällen lag somit ein Ereignis ausschließlich

im Erstaufenthalt vor. Von diesen 12 AOK-Fällen konnten 2 nicht vollständig nachbeobachtet werden.

- Davon FU im eigenen Haus: Stellt die Ereignisse der initial im Krankenhaus versorgten AOK-Fälle dar, welche nach Entlassung aus dem Erstaufenthalt zu einer Wiederaufnahme im eigenen Haus führten. Es handelt sich um eine Teilmenge der unter „Davon im Follow-up“ dargestellten Ereignisse. Die angegebenen Fallzahlen können kleiner als die der Spalte „Davon im Follow-up“ sein, wenn Ereignisse nach Entlassung aus dem Erstaufenthalt nicht zur Wiederaufnahme in das eigene Haus führten und diese Fälle nicht vollständig nachbeobachtbar waren.

Im Zeitraum 2014–2016 führte bei 16 AOK-Fällen ein Ereignis nach Entlassung aus dem Erstaufenthalt zur Wiederaufnahme im eigenen Haus. Bei 7 AOK-Fällen führte das Ereignis nach Entlassung aus dem Erstaufenthalt nicht zur Wiederaufnahme im eigenen Haus. Von diesen 7 AOK-Fällen konnte 1 Fall nicht vollständig nachbeobachtet werden.

Die Erwartungswerte werden im Regelfall anhand eines logistischen Regressionsmodells berechnet. Dieses Modell basiert auf den bundesweiten Daten und bezieht Begleiterkrankungen und spezifische Risikofaktoren des jeweiligen Indikators ein. Der Erwartungswert basiert somit auf dem Case Mix eines Krankenhauses. Zusätzlich wird das 95%-Konfidenzintervall des Erwartungswertes angegeben. Der Erwartungswert kann mit den Prozentwerten der Spalten „Ihr Krankenhaus“ und „Bund“ verglichen werden. Der Vergleich mit der Spalte „Ihr Krankenhaus“ zeigt, ob mehr oder weniger Ereignisse aufgetreten sind, als aufgrund des Case Mix zu erwarten war. Der Vergleich mit der Spalte „Bund“ zeigt, ob der eigene Case Mix ein höheres oder geringeres Komplikationsrisiko als der Bundesdurchschnitt besitzt.

Der Teil SMR setzt die beobachteten und erwarteten Werte zueinander in Beziehung.

$$\text{SMR} = \frac{\text{beobachtet}}{\text{erwartet}}$$

Ein $\text{SMR} < 1$ bedeutet, dass unter Berücksichtigung des Case Mix weniger Ereignisse beobachtet wurden, als zu erwarten waren. Umgekehrt verhält es sich für ein $\text{SMR} > 1$. Bei einem $\text{SMR} = 1$ wurden unter Berücksichtigung des Case Mix genauso viele Ereignisse beobachtet, wie zu erwarten waren. Zusätzlich wird das 95%-Konfidenzintervall des SMR und das Perzentil angegeben. Das Perzentil entspricht dem Prozentsatz aller betrachteten Krankenhäuser, die ein SMR kleiner oder gleich dem SMR des eigenen Hauses aufweist. Es ist zu beachten, dass die Werte des Mehrjahreszeitraums nicht dem Mittelwert der Einzeljahre entsprechen.

Für die Jahre 2014, 2015 und 2016 wiesen jeweils 47%, 53% bzw. 55% der betrachteten Häuser ein SMR kleiner oder gleich dem SMR des eigenen Hauses auf. Bei Betrachtung des Mehrjahreszeitraumes gelang dies nur 30% aller Häuser. In den



Einzeljahren kann jeweils eine andere Menge an Häusern ein SMR kleiner oder gleich dem des eigenen aufweisen.

12 Literatur

AOK-Bundesverband / Forschungs- und Entwicklungsinstitut für das Sozial- und Gesundheitswesen Sachsen-Anhalt / HELIOS Kliniken / Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2007). Qualitätssicherung der stationären Versorgung mit Routinedaten (QSR) – Abschlussbericht. Bonn, 2007. <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/entwicklung/index.html>

Elixhauser A, Steiner C, Harris DR, Coffey RM. Comorbidity measures for use with administrative data. *Med Care* 1998; 36 (1): 8-27.

Harris JW, Stocker H (1998) *Handbook of Mathematical and Computational Science*. New York; Springer, 1998: 829.

Hosmer DW, Lemeshow S. Confidence interval estimates of an index of quality performance based on logistic regression models. *Stat Med* 1995; 14 (19): 2161-72.

Quan H., Sundararajan V., Halfon P., et al. Coding Algorithms for Defining Cormorbidities in ICD-9-CM and ICD-10 Administrative Data. *Med Care* 2005; 43 (11): 1130-39