

QS-Verfahren

Knieendoprothesenversorgung

Bundesqualitätsbericht 2023

Informationen zum Bericht

BERICHTSDATEN

QS-Verfahren *Knieendoprothesenversorgung*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson Christine Krabbe

Datum der Abgabe 15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe 25. Oktober 2023

AUFTRAGSDATEN

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

QS-Dokumentationsdaten Erfassungsjahr 2022

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Hintergrund	7
2 Einordnung der Ergebnisse	11
2.1 Datengrundlage	11
2.2 Risikoadjustierung	13
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens	14
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren	22
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit	32
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen	33
3.1 Hintergrund	33
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)	33
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren	39
4 Evaluation	47
5 Fazit und Ausblick	51
Anhang: Ergebnisse des QSEB	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KEP.....	8
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –KEP	9
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – KEP	12
Tabelle 4: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	13
Tabelle 5: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	13
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – KEP	15
Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – KEP.....	17
Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KEP	23
Tabelle 9: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KEP	25
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP	33
Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KEP.....	36
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP	39
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KEP	43
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP	46
Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KEP	46
Tabelle 16: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation	53
Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP.....	54
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP.....	54
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP.....	56
Tabelle 20: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP	57
Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP	58
Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP.....	59

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP	60
Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP	61
Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP	63
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP	63
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP	65
Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP	67
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP	68
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KEP	69
Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KEP	70
Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP	71
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP	72
Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KEP	74
Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KEP	75
Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP	78
Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP	78

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
AV-Liste	Liste auffälliger Fälle
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DRG	diagnosebezogene Fallgruppen
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundessausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (<i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i>)
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
M-DB	mandantenfähige Datenbank
MDS	Minimaldatensatz
O/E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate (<i>observed to expected ratio</i>)
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QSKEP	QS-Verfahren <i>Knieendoprothesenversorgung</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
SOP	Standardvorgehensweise (<i>Standard Operating Procedure</i>)
STNV	Stellungnahmeverfahren

1 Hintergrund

Das QS-Verfahren *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* untersucht die Versorgungsqualität in Krankenhäusern bei Patientinnen und Patienten mit Erstimplantation einer Knieendoprothese oder einer Schlittenprothese, aber auch bei Patientinnen und Patienten, die aufgrund von Komplikationen einen Wechsel oder Komponentenwechsel ihrer Knieendoprothese erhalten.

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

Die zehn Qualitätsindikatoren und die Kennzahl bilden sowohl die Indikationen und Komplikationen im intra- und postoperativen Verlauf als auch Ergebnisse bei Entlassung wie Beweglichkeit und Gehunfähigkeit einer Patientin oder eines Patienten sowie die Sterblichkeit ab.

Ab dem Auswertungsjahr 2023 findet eine Änderung der Auswertungsmethodik bei dem Follow-up-Indikator (ID 54128) statt. Zuletzt wurden alle Ersteingriffe (Erstimplantation einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Da der Wechseleingriff bis zu 3 Monate nach dem Ersteingriff (FU-Zeitraum) auftreten kann, ließ sich das Stellungnahmeverfahren erst im zweiten Jahr nach dem Ersteingriff durchführen. Mit der Umstellung der Betrachtung auf den Wechseleingriff (Prothesenwechsel) als Fixpunkt der Auswertung ist das Stellungnahmeverfahren nun bereits im Folgejahr möglich. Durch die zeitliche Annäherung des Vorgangs und des zugehörigen Stellungnahmeverfahrens wird aus fachlicher Sicht eine erhebliche Effizienzsteigerung des Stellungnahmeverfahrens erwartet.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der

Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	QS-Dokumentation	2022
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
Gruppe: Allgemeine Komplikationen			
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
Gruppe: Spezifische Komplikationen			
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
54026	Beweglichkeit bei Entlassung*	QS-Dokumentation	2022
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	QS-Dokumentation	2022
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	QS-Dokumentation	2022

* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)¹ u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Verfahren QS KEP gibt im Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022) 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit (Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit		
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	QS-Dokumentation
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	QS-Dokumentation
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	QS-Dokumentation
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	QS-Dokumentation
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	QS-Dokumentation

¹ Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 19.06.2023).

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit		
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

2 Einordnung der Ergebnisse

2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferte Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebezug ausgegeben. Auf Standortebezug wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QSKEP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 1055 entlassenden Standorten 189.225 QS-Datensätze inklusive 141 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Es wurden 955 Datensätze mehr geliefert als anhand der Sollstatistik erwartet. Es gab 2 entlassende Standorte mehr (= geliefert) als erwartet. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem großem Anstieg (27.348) der gelieferten QS-Daten, die Vollzähligkeit ist im ähnlichen Bereich geblieben. Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden (762 Überlieger), die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren. Einen größeren Einfluss hatte die Dynamik des Pandemiegeschehens. Im Vergleich zum vorpandemischen Stand im Erfassungsjahr 2019 kann ein Anstieg von 6.490 Datensätzen zum Erfassungsjahr 2022 vermerkt werden.

Es gab 4 Leistungserbringer auf Standortebezug (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – KEP

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	189225	188270	100,51
	Basisdatensatz	189084		
	MDS	141		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		915		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1010		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1055	1053	100,19

Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zur differenzierten Auswertung der knieendoprothetischen Eingriffe werden zwei sogenannte Zählleistungsbereiche ausgewiesen, die als weitergehende Differenzierung spezifisch die Anzahl der Eingriffe zur Knieendoprothesen-Erstimplantation und zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel erfassen. Diese in der Spezifikation definierten Zählleistungsbereiche dienen dazu, bestimmte Leistungen als Teilmenge eines QS-Verfahrens quantifizieren zu können. Die Sollzahlen basieren bei den Zählleistungsbereichen jeweils auf spezifischen Angaben zu den Operationen (OPS-Kodes), die in der Spezifikation zum QS-Filter definiert sind. Da alle knieendoprothetischen Eingriffe mit einem einheitlichen Dokumentationsbogen erfasst werden, müssen bei den erhaltenen QS-Datensätzen jeweils die korrespondierenden Teilmengen gezählt werden, bei denen dieselben Operationen wie bei den entsprechenden Zählleistungsbereichen der Sollstatistik erfasst wurden. Auf dieser Basis lässt sich die Vollzähligkeit für die Teilmengen der Zählleistungsbereiche ermitteln. Alle Informationen sind auf der Website des IQTIG zum Verfahren QS KEP zu finden.²

² <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kep/>

Tabelle 4: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	177152	176342	100,46
	Basisdatensatz	177045		
	MDS	107		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		910		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1002		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1045	1044	100,10

Tabelle 5: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	12239	12110	101,07
	Basisdatensatz	12195		
	MDS	44		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		843		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		910		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		925	919	100,65

2.2 Risikoadjustierung

Die Analyse von Qualitätsindikatoren hat das Ziel, die Behandlungsergebnisse einzelner Leistungserbringer zu bewerten und miteinander zu vergleichen. Die Ergebnisse sollen dabei die tatsächliche Behandlungsqualität widerspiegeln, unabhängig von der Zusammensetzung des Patientenkollektivs des untersuchten Leistungserbringers. Die zentrale Herausforderung bei der statistischen Analyse von Behandlungsergebnissen besteht deshalb darin, durch geeignete Risikoadjustierungsverfahren einen fairen Vergleich der Leistungserbringer zu ermöglichen. Für das Verfahren QSKEP wird dafür die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression verwendet, wobei in der Regel die Fälle des Erfassungsjahres 2020 als Referenzpopulation genutzt wurden.

Folgende 2 Indikatoren in diesem Verfahren sind mit der Referenzpopulation des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert:

Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54028)

Die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei Entlassung wird nicht nur durch den Leistungserbringer (u. a. durch frühzeitige postoperative Mobilisierung, Physiotherapie, Entlassungszeitpunkt) beeinflusst. Patientenseitige Faktoren spielen darüber hinaus eine wichtige Rolle dafür, welches Entlassungsziel definiert werden und erreichbar sein kann.

Folgende Einflussfaktoren werden bei diesem Indikator in der Risikoadjustierung verwendet:

- Wechseloperationen im Vergleich zu Erstimplantationen
- Geschlecht
- Alter
- ASA-Klassifikation zur Operation
- Gehstrecke bei Aufnahme
- Verwendung von Gehhilfen bei Aufnahme
- präoperative Wundkontaminationsklassifikation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel

Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54127)

Eine vergleichende Bewertung von Einrichtungen hinsichtlich des QI-Ergebnisses der Sterblichkeit ist eher möglich, wenn bestimmte Prognose- oder Einflussfaktoren auf die Sterblichkeit berücksichtigt werden. Folgende Einflussfaktoren wurden als Variablen zur Risikoadjustierung, die patientenseitig zu Beginn der Behandlung bereits bestanden, verwendet:

- Geschlecht
- Alter
- Gehstrecke bei Aufnahme
- Verwendung von Gehhilfen bei Aufnahme
- ASA-Klassifikation zur Operation
- präoperative Wundkontaminationsklassifikation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel

2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS KEP werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

Von insgesamt 1.060 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 131 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit		
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	0,31 % 549/177887 (≤ 5,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	36,49 % 320/877 (≤ 50,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	37,50 % 114/304 (≤1)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	78,87 % 9585/12153 (< 100,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	26,17 % 39/149 (= 0)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit		
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,36 % 165604/165018 (≥ 95,00 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	100,46 % 177152/176342 (≥ 95,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	100,46 % 177152/176342 (≤ 110,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	101,07 % 12239/12110 (≥ 95,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	101,07 % 12239/12110 (≤ 110,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,07 % 141/188270 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit						
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	6 von 1000	0,60	1
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	11 von 440	2,50	2
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	10 von 202	4,95	2
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	28 von 948	2,95	1

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	34 von 117	29,06	0
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit						
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	2022	7 von 1045	0,67	1
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2022	8 von 1044	0,77	2
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2022	7 von 1044	0,67	0
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2022	16 von 919	1,74	1
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2022	5 von 919	0,54	0
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	10 von 1053	0,95	1

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Verfahren QS KEP 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen.

Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen (ID 850306)

Eine falsche, zu hohe ASA-Einstufung führt zu einem zu hoch prognostizierten Risikoprofil des Leistungserbringers; insbesondere ASA 4 führt mit den Odds-Ratios von 7,4 bzw. 6,0 bei den Indikatoren „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) und „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) zu einem deutlich erhöhten Risiko.

Von allen 177.887 Erstimplantationen wurde 549 Mal (0,31 %) ASA 4 angegeben. Bei einem Referenzbereich von $\leq 5\%$ und einer Mindestzahl von 2 im Zähler werden diejenigen Ergebnisse der Leistungserbringer auffällig, bei denen mindestens 2 Prozeduren und mehr als 5 % aller Knieendoprothesen-Erstimplantationen ASA 4 angegeben haben. Dadurch hatten 6 von 1.000 Leistungserbringern (0,60 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr ähnlich geblieben (EJ 2021: 9 von 1.006 Leistungserbringer = 0,89 %).

Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen (ID 850307)

Von den 877 Fällen, für die im stationären Aufenthalt eine der definierten Komplikationsdiagnosen (T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.05, T84.5, T84.7 oder T84.8) kodiert wurde, wurde für 320 (36,49 %) Fälle in der QS-Dokumentation keine spezifische Komplikation angegeben. Da diese Diagnosen bei Wechsel-Eingriffen auch bereits bei Aufnahme vorliegen können und dann keine spezifischen postoperativen Komplikationen darstellen, liegt der Referenzbereich bei $\leq 50\%$. Bei diesem werden die Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, wenn in mehr als 50 % der Fälle mit den o. g. ICD-Diagnosen keine spezifische Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben wurde und mindestens 5 Fälle in der Grundgesamtheit waren (Mindestanzahl Nenner). Dadurch waren die Ergebnisse von 11 der 440 Leistungserbringer, die im Jahr 2022 die o. g. Diagnosen kodiert haben, rechnerisch auffällig (2,5 %).

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gleich geblieben (2021: 11 von 440 Leistungserbringern = 2,50 %).

Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation (ID 850336)

Die M96.6 beschreibt eine „Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“ und müsste entsprechend im QS-Bogen als Komplikation der Operation angegeben werden.

Von den 304 Fällen in diesem Verfahren, für die im stationären Aufenthalt der ICD-Code M96.6 kodiert worden ist, wurde bei 114 Fällen (37,50 %) keine Fraktur als intraoperative Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben. Bei einem anzahlbasierten Referenzbereich von ≤ 1 waren die Ergebnisse von 10 der insgesamt 202 Leistungserbringer, die M96.6 kodiert haben, rechnerisch auffällig (4,95 %). Diese Leistungserbringer haben im Erfassungsjahr 2022 2 oder mehr intraoperative Frakturen unterdokumentiert.

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr ähnlich hoch (2021: 11 von 188 Leistungserbringern (= 5,85 %)).

Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer (ID 851908)

Von den 12.153 Fällen mit elektiven Eingriffen in diesem Modul ohne geriatrische Komplexbehandlung mit einer postoperativen Verweildauer oberhalb des eingriffsspezifischen Schwellenwertes wurden für 9.585 Fälle (78,87 %) keine allgemeinen oder spezifischen behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikationen dokumentiert. Dies lässt eine Unterdokumentation der Komplikationen vermuten, die zu der verlängerten postoperativen Verweildauer geführt haben können. Je nach Eingriffsart wird der Schwellenwert für eine hohe postoperative Verweildauer als 95. Perzentil unter allen Eingriffen bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung festgelegt.

Bei einem Referenzbereich von < 100 % werden nur die Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, bei denen für die elektiven Fälle ohne geriatrische Komplexbehandlung mit langer postoperativer Verweildauer bei keinem der Fälle Komplikationen für die QS-Dokumentation angegeben wurden und mindestens 10 Fälle in der Grundgesamtheit waren (Mindestanzahl Nenner). Dadurch waren die Ergebnisse von 28 der 948 Leistungserbringer rechnerisch auffällig (2,95 %).

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr deutlich angestiegen (2021: 15 von 921 Leistungserbringern (= 1,63 %)).

Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes (ID 851910)

Von den 149 Fällen mit Knieendoprothesen-Erstimplantationen und anschließender Wechsel-Operation am selben behandelten Gelenk innerhalb desselben stationären Aufenthaltes wurden für 39 (26,17 %) keine spezifischen post- oder intraoperativen Komplikationen oder postoperativen Wundinfektionen dokumentiert. In diesen Fällen kann die Indikation des Wechseleingriffs i. d. R. einer Komplikation der Erstimplantation zugeordnet werden, die zum Ersteingriff hätte dokumentiert werden müssen.

Zu diesem Auffälligkeitskriterium wurde von Erfassungsjahr 2021 auf Erfassungsjahr 2022 die Mindestanzahl im Zähler entfernt. Bei einem anzahlbasierten Referenzbereich von 0 wurden die Ergebnisse von 34 der 117 Leistungserbringer rechnerisch auffällig (29,06 %). Als Folge der Änderung der Mindestanzahl im Zähler ist der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Vergleich zum Vorjahr deutlich angestiegen (EJ 2021: 2 von 79 Leistungserbringern = 2,53 %).

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850349) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 nicht mehr erhoben, da die Überdokumentation je Zählleistungsbereich (Erstimplantation, Wechsel) genauer abgebildet wird.

Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten (ID 850375)

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten prüft, ob weniger GKV-Fälle für die QS dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS) als gemäß der Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei $\geq 95\%$ mit mindestens 20 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich eine Dokumentationsrate von 100,36 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 7 der 1.045 Leistungserbringer (0,67 %) rechnerisch auffällig.

Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation) (ID 850344)

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei $\geq 95\%$ mit mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für den Teildatensatz Erstimplantation eine Dokumentationsrate von 100,46 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 8 der 1.044 Leistungserbringer (0,77 %) rechnerisch auffällig.

Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation) (ID 850345)

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei $\leq 110,0\%$ mit mindestens 20 Fällen im Zähler. Dabei waren die Ergebnisse von 7 der 1.044 Leistungserbringer (0,67 %) rechnerisch auffällig.

Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel) (ID 850346)

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei $\geq 95\%$ mit mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für den Teildatensatz Wechsel-Eingriffe eine Dokumentationsrate von 101,07 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 16 der 919 Leistungserbringer (1,74 %) rechnerisch auffällig.

Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel) (ID 850347)

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei $\leq 110,0\%$ mit mindestens 20 Fällen im Zähler. Darunter waren die Ergebnisse von 5 der 919 Leistungserbringer (0,54 %) rechnerisch auffällig.

Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850370)

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei $\leq 5,0\%$ mit mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,07 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 10 der 1.053 Leistungserbringer (0,95 %) rechnerisch auffällig.

2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Verfahren QS-KEP werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 10 Indikatoren und eine Kennzahl ausgewiesen. Von insgesamt 1.016 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Indikator weisen 482 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	98,12 % 149143/152008 (≥ 90,00 %)	97,97 % 125586/128187	eingeschränkt vergleichbar
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	97,42 % 24539/25188 (≥ 90,00 %)	97,52 % 21482/22028	eingeschränkt vergleichbar
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	92,44 % 11352/12281 (≥ 86,00 %)	92,25 % 10863/11776	eingeschränkt vergleichbar
Gruppe: Allgemeine Komplikationen				
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	1,02 % 1809/176993 (≤ 4,26 %; 95. Perzentil)	1,07 % 1607/150114	eingeschränkt vergleichbar
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	3,33 % 401/12057 (≤ 11,32 %; 95. Perzentil)	3,20 % 371/11584	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
Gruppe: Spezifische Komplikationen				
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0,88 % 1572/177855 (≤ 3,71 %; 95. Perzentil)	1,00 % 1502/150801	eingeschränkt vergleichbar
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	4,18 % 513/12281 (≤ 14,11 %; 95. Perzentil)	4,19 % 493/11776	eingeschränkt vergleichbar
54026	Beweglichkeit bei Entlassung*	92,07 % 162848/176866	92,35 % 138542/150013	eingeschränkt vergleichbar
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,13 966/853,37 (≤ 5,19; 95. Perzentil)	1,22 888/725,12	eingeschränkt vergleichbar
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0,04 % 68/167640 (Sentinel Event)	0,03 % 49/143105	eingeschränkt vergleichbar
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	99,80 % 188390/188745 (≥ 98,81 %; 5. Perzentil)	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet

* Transparenzkennzahl

In Tabelle 9 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 und 2021 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 9: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KEP

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	45 von 976	4,61	11
		2021	43 von 976	4,41	–*
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	2022	75 von 793	9,46	20
		2021	75 von 803	9,34	–*
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	165 von 908	18,17	50
		2021	171 von 909	18,81	–*
Gruppe: Allgemeine Komplikationen					
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	54 von 1000	5,40	10
		2021	51 von 1006	5,07	–*
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	79 von 905	8,73	13
		2021	88 von 908	9,69	–*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
Gruppe: Spezifische Komplikationen					
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	56 von 1000	5,60	17
		2021	51 von 1006	5,07	_*
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	101 von 908	11,12	18
		2021	84 von 909	9,24	_*
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2022	53 von 1006	5,27	14
		2021	52 von 1018	5,11	_*
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	66 von 997	6,62	7
		2021	53 von 1014	5,23	_*
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	2022	46 von 999	4,60	0
		2021	-	-	_*

* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

Indikation

Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54020)

Ein wichtiger Qualitätsaspekt einer Kniegelenksimplantation ist die vorausgehende sorgfältige Prüfung, ob der Eingriff wirklich notwendig ist, weil andere konservative Maßnahmen nicht mehr ausreichen. Die Gründe für die Entscheidung zugunsten der Operation (Indikationsstellung) sind durch das Krankenhaus zu dokumentieren. Diese liegen z. B. vor, wenn eine Patientin oder ein Patient unter Ruhe- oder Belastungsschmerzen leidet und das Kniegelenk aufgrund einer degenerativen oder rheumatischen Erkrankung bereits deutliche Schäden aufweist (Nachweis im Röntgenbild). Der Qualitätsindikator bildet das Vorliegen solcher relevanter Indikationsgründe zur Erstimplantation ab.

Im Erfassungsjahr 2022 lag bundesweit in 98,12 % (149.143 / 152.008) der Fälle eine angemessene Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation vor. 4,61 % (45 / 976) der Leistungserbringer erzielten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Bei 1,84 % der Leistungserbringer (18 / 976) lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs.

Indikation zur unikondylären Schlittenprothese (ID 54021)

Dieser Indikator misst, ob die Indikationsstellung bei der Implantation einer unikondylären Schlittenprothese gegeben war. Diese liegt z. B. vor, wenn eine Patientin oder ein Patient unter Ruhe- oder Belastungsschmerzen leidet und das Kniegelenk aufgrund einer degenerativen oder rheumatischen Erkrankung bereits deutliche Schäden aufweist (Nachweis im Röntgenbild), die jedoch auf eine Seite des Kniegelenks begrenzt sind.

Das Bundesergebnis dieses Indikators liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 97,42 % (24.539 / 25.188). 9,46 % (75 / 793) der Leistungserbringer erzielten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Bei 2,02 % (16 / 793) lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs.

Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54022)

Ein Wechseleingriff bedeutet für die Patientin oder den Patienten eine erneute belastende Operation mit erhöhtem Komplikationsrisiko und sollte nur erfolgen, wenn die Beschwerden der Patientin oder des Patienten so stark sind oder andere medizinische Gefahren drohen, dass ein Wechsel die bessere Option ist. Der Indikator misst deshalb für jedes Krankenhaus den Anteil von Patientinnen und Patienten mit Wechseloperationen, für die eine nachvollziehbare Indikationsstellung bestand.

Im Erfassungsjahr 2022 lag bundesweit in 92,44 % (11.352 / 12.281) der Fälle eine angemessene Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel vor. Der Anteil Leistungserbringer mit rechnerisch auffälliger Ergebnissen liegt bei 18,17 % (165 / 908) und der Anteil mit statistischer Auffälligkeit bei 2,64 % (24 / 908).

Bewertung der Indikationsstellungen in der Kniegelenkversorgung

Nach Erfahrungen aus den vorherigen Jahren bestätigen sich die rechnerisch auffälligen Ergebnisse der Leistungserbringer hinsichtlich der Indikationsstellung bei Erstimplantation nur selten

als qualitativ auffällig. Einige Mitglieder des Expertengremiums führen die Fälle, in denen die QS-Indikationskriterien nicht erfüllt werden, v. a. auf Dokumentationsprobleme zurück. Qualitätsdefizite bei der Indikationsstellung der Erstimplantationen würden selten über die Qualitätssicherung festgestellt. Nach rechnerischen Auffälligkeiten bei der Indikationsstellung würden vor allem die Prozesse der Dokumentation angepasst werden. Bei der Bewertung der Indikationsstellungen hingegen insbesondere die Patientenperspektive eine ausschlaggebende Rolle.

Auch für die Indikationsstellung bei Wechseloperationen liegen vorwiegend Dokumentationsprobleme vor, die auf Prozessproblemen (Übertragungsfehlern) beruhen und letztlich zu rechnerischen Auffälligkeiten führen. Der Erfahrung der Mitglieder des Expertengremiums nach würde bspw. die Indikation zum Wechsel bei der Explantation des Implantats gestellt. Die Übertragung dieser Information in den QS-Dokumentationsbogen, der erst bei der Wiederimplantation ausgelöst wird, findet jedoch teilweise aufgrund von Prozessproblemen nicht statt. Davon sind zweizeitige Wechsel betroffen. Das Vorliegen von Dokumentationsproblemen bei den Indikationsstellungen hat laut einigen Mitgliedern des Expertengremiums keinen Bezug zur eigentlichen Qualität der Operationen.

Die Einführung von Patientenbefragungen bei elektiver Hüft- oder Knieendoprothesen-Erstimplantation wird vom IQTIG und dem Expertengremium auf Bundesebene als äußerst wichtig eingeschätzt. Damit könnte beurteilt werden, wie sich die Lebensqualität und Schmerzen vor und nach der OP darstellten und ob die Erwartungen an das neue Gelenk erfüllt wurden.

Gruppe: Allgemeine Komplikationen

Die beiden Indikatoren messen, wie oft nach Knieendoprothesen-Erstimplantationen (ID 54123) oder Wechseleingriffen (ID 50481) allgemeine Komplikationen wie Pneumonien oder tiefe Bein-/Beckenvenenthrombosen auftreten. Die beiden Indikatoren haben keine festen, sondern verteilungsbasierte Referenzbereiche, d. h., jedes Jahr werden die Ergebnisse bei ca. 5 % der Leistungserbringer mit der höchsten Rate an allgemeinen Komplikationen rechnerisch auffällig.

Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54123)

Das Bundesergebnis liegt im Erfassungsjahr 2022 nach elektiven Erstimplantationen bei 1,02 % (1.809 / 176.993). Es lag somit bei 1,02 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 5,40 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (54 / 1.000) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine allgemeine Komplikationsrate von 4,26 % oder mehr.

Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 50481)

Bei Wechseleingriffen (ID 50481) liegt das Bundesergebnis bei 3,33 % (401 / 12.057). Es lag somit bei 3,33 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 8,73 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (79 / 905) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine allgemeine Komplikationsrate von 11,32 % oder mehr.

Bewertung der allgemeinen Komplikationen

Das Expertengremium auf Bundesebene nimmt an, dass die Reihenfolge der Häufigkeitsverteilung der einzelnen allgemeinen Komplikationsarten im Verfahren QSKEP zwar realistisch ist, diese jedoch deutlich häufiger auftreten, als sie in der externen Qualitätssicherung dokumentiert werden. Das Expertengremium geht daher von einer deutlichen Unterdokumentation der allgemeinen Komplikationen aus. Die Unterdokumentation kann auf eine ausbleibende Diagnostik, auf eine fehlende Dokumentation der Komplikationen in der Patientenakte sowie auf mangelnde Sorgfalt beim Ausfüllen der QS-Dokumentationsbögen zurückzuführen sein.

Unterschiedliche Definitionen einer Komplikationsdiagnose könnten ebenfalls als Ursache für die Unterdokumentation von allgemeinen Komplikationen infrage kommen. Dies beträfe z. B. das Auftreten akuter Niereninsuffizienzen. Hier könnte im Ausfüllhinweis die Definition einer akuten Niereninsuffizienz ergänzt werden.

Gruppe: Spezifische Komplikationen

Das Auftreten bzw. Nichtauftreten spezifischer Komplikationen ist ein Maßstab dafür, wie sorgfältig eine Operation und die weitere chirurgische Versorgung im Krankenhaus durchgeführt werden. Am häufigsten werden Nachblutungen, Wunddehiszenzen, Wundinfektionen und Frakturen dokumentiert. Komplikationen können trotz umfassender Vorkehrungen und sorgfältigen Handelns nicht immer vermieden werden, sie sollten aber möglichst selten auftreten. Die beiden Indikatoren messen, wie oft diese nach Knieendoprothesen-Erstimplantationen (ID 54124) oder Wechseleingriffen (ID 54125) auftreten.

Die beiden Indikatoren haben keine festen, sondern verteilungsbasierte Referenzbereiche, d. h., jedes Jahr werden die Ergebnisse bei ca. 5 % der Leistungserbringer mit der höchsten Rate an spezifischen Komplikationen rechnerisch auffällig.

Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54124)

Nach elektiven Erstimplantationen (ID 54124) traten im Erfassungsjahr 2022 bundesweit bei 0,88 % (1.572 / 177.855) spezifische Komplikationen auf. Es lag somit bei 0,88 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 5,60 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (56 / 1.000) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine spezifische Komplikationsrate von 3,71 % oder mehr.

Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54125)

Das Bundesergebnis für spezifische Komplikationen nach Wechseleingriffen (ID 54125) liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 4,18 % (513 / 12.281). Es lag somit bei 4,18 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 11,12 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (101 / 908) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine spezifische Komplikationsrate von 14,11 % oder mehr.

Bewertung der spezifischen Komplikationen

Für die Ergebnisse der Indikatoren wird vom Expertengremium auf Bundesebene angenommen, dass einige Komplikationen in der externen Qualitätssicherung unterdokumentiert sind.

Es wird eine eingeschränkte Vergleichbarkeit von Leistungserbringern, die Wechseleingriffe durchführen, angenommen. Kompliziertere Wechsel bzw. Mehrfachwechsel mit einem höheren Komplikationsrisiko, das nicht über die derzeit erfassten Risikofaktoren abgebildet ist, werden mitunter an spezialisierteren Einrichtungen häufiger als im Durchschnitt durchgeführt und könnten zu höheren und somit auffälligen Komplikationsraten führen.

Beweglichkeit bei Entlassung (ID 54026)

Diese Kennzahl misst, wie viele Patientinnen und Patienten das Knie nach Implantation einer elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation bei der Entlassung aus dem Krankenhaus in einem bestimmten Ausmaß (Erreichung der Null-Stellung und 90 Grad Beugung) bewegen können.

Der Bundeswert dieser Kennzahl liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 92,07 % (162.848 / 176.866). Das bedeutet, dass bei 92,07 % der Patientinnen und Patienten mit einer elektiven Erstimplantation eine postoperative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde.

Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54028)

Mit diesem Indikator wird von allen Patientinnen und Patienten, die vor einer Endoprothesenimplantation gehen konnten, der Anteil derjenigen Patientinnen und Patienten gemessen, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren (immobil oder nur im Zimmer mobil).

Das Indikatorergebnis ist mit den Daten des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Es wird als Verhältnis zwischen der beobachteten und der erwarteten Rate an gehunfähigen Patienten und Patientinnen und Patienten dargestellt.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren, obwohl sie vor der OP gehen konnten, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 0,53 % (966 / 182.683). Das O/E-Ergebnis beträgt 1,13 (966 / 853,37). Es gab dementsprechend 13 % mehr Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre. Anhand der dem IQTIG vorliegenden Daten lassen sich keine klaren Gründe dafür ermitteln.

Dieser Indikator hat keinen festen, sondern einen verteilungsbasierten Referenzbereich. Die 5,27 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (53 / 1.006) hatten im Erfassungsjahr 2022 ein Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) von 5,19 oder mehr.

Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54127)

Versterben Patientinnen und Patienten in zeitlichem Zusammenhang mit einer Knieendoprothesenoperation vor der Krankenhausentlassung, ohne dass sie relevante gesundheitliche Einschränkungen hatten und damit ein erhöhtes Risiko für einen schwerwiegenden Verlauf bestand, muss durch das Krankenhaus geprüft werden, ob die Todesfälle durch bessere Strukturen und Prozesse vermeidbar gewesen wären. Aus diesem Grund misst der Qualitätsindikator die Anzahl von Todesfällen bei Patientinnen und Patienten ohne erhöhtes Risiko.

Das Bundesergebnis des Indikators stellt denjenigen Anteil der vor der Krankenhausentlassung verstorbenen Patientinnen und Patienten dar, die eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufwiesen. Das Bundesergebnis liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 0,04 % (68 / 167.640). Dieser Indikator ist ein Sentinel-Event-Indikator, d. h., dass jede verstorbene Patientin oder jeder Patient mit einer geringen Sterbewahrscheinlichkeit (30 % aller Todesfälle mit der geringsten prognostizierten Sterbewahrscheinlichkeit) zu einer rechnerischer Auffälligkeit führt.

6,62 % (66 / 997) der Leistungserbringer erzielten dabei ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Erfahrungen aus den Vorjahren zeigen jedoch, dass diese Ergebnisse der Leistungserbringer selten auch qualitativ auffällig werden, meistens handelt es sich dabei um schicksalshafte Ereignisse, die dem Krankenhausstandort nicht zugeschrieben werden können.

Die Bewertung der QI-Ergebnisse ist eingeschränkt, da sich die Betrachtung ausschließlich auf den stationären Aufenthalt und die geringe Sterbewahrscheinlichkeit beschränkt. Um diesen Qualitätsaspekt u. U. sinnvoller abbilden zu können, empfiehlt das IQTIG die Nutzung von Sozialdaten. Damit könnte die Sterblichkeit über den Krankenhausaufenthalt hinaus erfasst werden.

Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf (ID 54128)

Mit diesem Indikator kann die Erstimplantation einer Knieendoprothese dahingehend nachbeobachtet werden, dass der frühzeitige, ungeplante Wechsel in der Qualitätssicherung betrachtet werden kann. Der Indikator erfasst ungeplante Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation, und zwar sowohl solche, die vor der Entlassung aus einem Krankenhaus auftreten, als auch ungeplante Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die nach der Entlassung auftreten, und noch in einen engen Zusammenhang mit der Knieendoprothesen-Erstimplantation gebracht werden können.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 99,80 %. Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, bei denen ein Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation auftrat, liegt bei 0,2 % (3 486 / 256 186).

Die 4,60 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (46 / 999) hatten im Erfassungsjahr 2022 ein schlechteres QI-Ergebnis als 98,81 %.

2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Das Verfahren QS KEP wird seit dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL geführt. Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien. Für das Verfahren QS KEP haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht an das IQTIG übermittelt. Allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens	8875	100
Rechnerisch auffällige Ergebnisse	84	0,95
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)	84	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
Stellungnahmeverfahren		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	17	20,24

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	67	79,76
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	66	98,51
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,49
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)		
Bewertung als qualitativ unauffällig	24	28,57
Bewertung als qualitativ auffällig	35	41,67
Sonstiges	8	9,52
Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen		
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Insgesamt wurden 12 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollständigkeit geprüft. Dazu konnten 84 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt werden. 66-mal ist ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet worden, 1-mal wurde ein Gespräch und 17-mal kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Von den 66 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren sind 8 noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „Sonstiges“ erfolgte. Von den 67 Stellungnahmen wurden 35 als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Leistungserbringer einem Anteil von 41,67 % entspricht (35/84) (vgl. Tabelle 10).

Zusammengefasst weisen folgende Auffälligkeitskriterien eine höhere Rate an qualitativen Auffälligkeiten auf:

- „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850336): 8 von 11 (72,73 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, die intraoperativen Frakturen wurden bei diesen Standorten also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise nicht angegeben, obwohl sie kodiert wurden. Ein Standort war qualitativ unauffällig, bei einem wurde die Bewertung „Sonstiges“ angegeben und bei einem wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.

- „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)“ (ID 850347): 2 von 4 (50 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, bei einem wurde die Bewertung „Sonstiges“ abgegeben und bei einem wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen“ (ID 850307): 5 von 11 (45,45 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, die spezifischen Komplikationen wurden bei diesen Standorten also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise nicht angegeben, obwohl sie kodiert wurden. 4 Standorte waren qualitativ unauffällig, bei einem wurde die Bewertung „Sonstiges“ angegeben und bei einem wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen“ (ID 850306): 4 von 9 (44,44 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, die häufige Angabe von ASA 4 erfolgte bei diesen Standorten also fehlerhaft.
- „Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten“ (ID 850375): 6 von 14 (42,86 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, 3 waren qualitativ unauffällig, bei 2 wurde die Bewertung „Sonstiges“ angegeben und bei 3 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)“ (ID 850346): 3 von 7 (42,86 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, bei den übrigen 4 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)“ (ID 850344): 2 von 6 (33,33 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, bei den übrigen 4 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.

Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse

Als Grund für die mangelnde Dokumentationsqualität wurde beim „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)“ (ID 850347) in einem Fall angegeben, dass die betreffende Klinik zum 31.12.2021 geschlossen wurde.

Als Begründung für qualitativ unauffällige AK-Ergebnisse wurde zu den Auffälligkeitskriterien „Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer“ (ID 851908) und „Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes“ (ID 851910) jeweils zweimal von einer LAG berichtet, dass kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität vorgelegen habe und vereinzelte Dokumentationsprobleme identifiziert worden seien. Zum Auffälligkeitskriterium „Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten“ (ID 850375) wurden zweimal Softwareprobleme als Begründung für die Abweichung herangezogen.

Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) - KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit											
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9 / 1006 (0,89 %)	0	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)	5 / 9 (55,56 %)	5 / 1006 (0,50 %)	4 / 9 (44,44 %)	4 / 1006 (0,40 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11 / 440 (2,50 %)	1	0 / 11 (0,00 %)	0 / 440 (0,00 %)	4 / 11 (36,36 %)	4 / 440 (0,91 %)	5 / 11 (45,45 %)	5 / 440 (1,14 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 440 (0,23 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11 / 188 (5,85 %)	1	0 / 11 (0,00 %)	0 / 188 (0,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 188 (0,53 %)	8 / 11 (72,73 %)	8 / 188 (4,26 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 188 (0,53 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15 / 921 (1,63 %)	2	0 / 15 (0,00 %)	0 / 921 (0,00 %)	8 / 15 (53,33 %)	8 / 921 (0,87 %)	5 / 15 (33,33 %)	5 / 921 (0,54 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 921 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2 / 79 (2,53 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 79 (2,53 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit											
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14 / 911 (1,54 %)	3	0 / 14 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	3 / 14 (21,43 %)	3 / 911 (0,33 %)	6 / 14 (42,86 %)	6 / 911 (0,66 %)	2 / 14 (14,29 %)	2 / 911 (0,22 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 919 (0,11 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 919 (0,11 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6 / 911 (0,66 %)	4	0 / 6 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 911 (0,22 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1 / 911 (0,11 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 911 (0,11 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7 / 828 (0,85 %)	4	0 / 7 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 828 (0,36 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4 / 828 (0,48 %)	1	0 / 4 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 828 (0,24 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 828 (0,12 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3 / 919 (0,33 %)	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 919 (0,11 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 919 (0,11 %)

3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS-KEP haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 12, Tabelle 13, Tabelle 14 und Tabelle 15 sowie im Anhang ab Tabelle 17 zu finden. Jedem rechnerisch auffälligen Ergebnis konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens	8549	100
Rechnerisch auffällige Ergebnisse	668	7,81
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)	668	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	668	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
Stellungnahmeverfahren		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	193	28,89
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	475	71,11
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	461	97,05
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	16	3,37
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)		
Bewertung als qualitativ unauffällig	354	52,99
Bewertung als qualitativ auffällig	37	5,54
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	82	12,28
Sonstiges	2	0,3
Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen		
Maßnahmenstufe 1*	16	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Insgesamt gab es für das Verfahren QS KEP 8.549 Indikatorenergebnisse im Erfassungsjahr 2021, von denen 668 Ergebnisse rechnerisch auffällig waren (7,81 %). Bei 71,11 % (475 von 668) wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet, eines wurde nicht abgeschlossen.

Für 37 der 668 rechnerisch auffälligen Ergebnisse erfolgte nach dem Stellungnahmeverfahren eine Bewertung als qualitativ auffällig, was einem Anteil von 5,54 % an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen entspricht (siehe Tabelle 12).

In Tabelle 13 und Tabelle 19 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt. In jedem Fall wurde ein Stellungnahmeverfahren bei einer rechnerischen Auffälligkeit zum Indikator „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (100 %).

Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse

Bewertung für qualitativ auffällige Ergebnisse

Bei 15 der insgesamt 37 qualitativ auffälligen Ergebnisse wurden Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel festgestellt. Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit wurden bei 20 qualitativ auffälligen Ergebnissen genannt. 2-mal wurde „Sonstiges“ als Grund angegeben (vgl. Tabelle 22).

Bei einem Leistungserbringer ging die LAG von einem erheblichen Qualitätsdefizit bei der „Indikationsstellung zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54020) aus. Aus diesem

Grund wurde auf Initiative des Lenkungsgremiums der LAG vonseiten des zuständigen Ministeriums für Soziales und Integration ein krankenhausaufsichtsrechtliches Verfahren eingeleitet. Bezüglich der „Indikation zur unikondylären Schlittenprothese“ (ID 54021) konnte bei 2 Leistungserbringern die Indikationsstellung anhand der Röntgenbilder von den LAG nicht nachvollzogen werden. In einem anderen Fall war laut LAG eine Schulung zum Kellgren-Lawrence-Score erforderlich, die inzwischen durchgeführt worden sei. Ein weiteres rechnerisch auffälliges Ergebnis wurde als qualitativ auffällig bewertet, da die Fachkommission systematische Mängel in den Strukturen und Prozessen der Klinik erkannt hat. Laut der LAG war auch nach Rückfrage eine adäquate Stellungnahme nicht möglich, da die QS-Dokumentationen der Belegoperateure der Klinik nur eingeschränkt verfügbar seien. Mit derselben Begründung wurde auch ein Ergebnis bei der „Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54022) als qualitativ auffällig bewertet. In einem anderen Fall erschien die Indikationsstellung zum Wechsel für die Fachkommissionen zu weich. Darüber hinaus schilderte eine LAG einen Fall, in dem die Fachkommission den diagnostischen Algorithmus als insuffizient erachtete. In einem Fall sah die Fachkommission Hinweise auf Mängel der Dokumentationsqualität sowie der Prozessqualität in den Versorgungsstrukturen und empfahl daher dem Leistungserbringer, komplexe Versorgungsfälle frühzeitiger zu verlegen.

Bezüglich der „Allgemeinen Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54020) erkannte die Fachkommission einer LAG Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und verwies auf die Leitlinie zur Thromboembolieprophylaxe.

Ein Ergebnis zu „Spezifischen Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54124) wurde als qualitativ auffällig bewertet, da relativ häufig Frakturen oder Fissuren auftraten. Dem Leistungserbringer wurde daher eine Überprüfung der OP-Technik bzw. der Implantatauswahl angeraten. Bei einem anderen Leistungserbringer wurde die Aufklärung der Patientinnen und Patienten über die Gabe von Tranexamsäure im Einzelfall vergessen oder auch das Prothesenmodell nicht an die Osteoporose angepasst. Die Fachkommission empfahl dem Leistungserbringer, dies zukünftig durchzuführen. Bei einem Leistungserbringer war die Problematik bei den „Spezifischen Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54125) bereits erkannt worden, wodurch bereits Maßnahmen eingeleitet wurden.

Bei dem Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) wurden 2 Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, da in einem Fall die frühe Entlassung nicht nachvollzogen werden konnte und im anderen Fall die Indikationsstellung zur Knieendoprothesenerstimplantation zu überprüfen sei.

Beim Indikator „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) wurde ein Leistungserbringerergebnis als qualitativ auffällig bewertet, da der Fall nicht ausreichend dargestellt wurde. Bei einem anderen Leistungserbringer war die Struktur der QS-Dokumentation nicht erkennbar.

Bewertung für qualitativ unauffällige Ergebnisse

354 QI-Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, von denen 30 Bewertungen im Freitext begründet wurden.

Eine Bewertung als qualitativ unauffällig erfolgte für die Indikatoren „Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54020) und „Indikation zur unikondylären Schlittenprothese“ (ID 54021) mit der Begründung, dass die Abweichung vom Referenzbereich zum Teil auf eine Fehlkodierung zurückzuführen gewesen sei. Die Fachkommission bat, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. In einem weiteren Fall stellte sich der modifizierte Kellgren-Lawrence-Score als Hauptproblem bei der Dokumentation heraus. In wiederum einem anderen Fall merkte die Fachkommission an, dass auch bei Operationen, die durch Belegärzte durchgeführt werden, die Klinik dafür verantwortlich sei, dass die präoperativen Dokumente vorliegen. Da die Sonderindikation Osteonekrose / Morbus Ahlbäck im QS-Dokumentationsbogen 2021 noch nicht dokumentierbar war, wurde in diesen Fällen von den LAG die Ergebnisse als unauffällig eingestuft.

Zum Indikator „Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54022) wurde das Ergebnis als nicht auffällig eingestuft, wenn lediglich mobile Teile gewechselt wurden, Schmerzangaben unterdokumentiert waren oder szintigrafisch ein eindeutiges Bild einer tibialen Lockerung bestand, dies aber aufgrund der Datenfeldformulierung nicht im Dokumentationsbogen angegeben werden konnte.

Eine LAG meldete schließlich zurück, dass ein Ergebnis im Indikator „Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 50481) als qualitativ unauffällig bewertet wurde, da es sich um ein multimorbides Patientenkollektiv gehandelt habe.

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KEP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/A nzahl Leistungs- erbringer im QI (Prozent)	STNV nicht ein- geleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmever- fahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in die- sem QI	bezogen auf alle auffälligen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50481	Allgemeine Komplika- tionen bei Knie- endoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel	88 / 908 (9,69 %)	33	0 / 88 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)	54 / 88 (61,36 %)	54 / 908 (5,95 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	1 / 908 (0,11 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)
54020	Indikation zur elek- tiven Knieendopro- thesen-Erstim- plantation	43 / 976 (4,41 %)	8	0 / 43 (0,00 %)	0 / 976 (0,00 %)	19 / 43 (44,19 %)	19 / 976 (1,95 %)	2 / 43 (4,65 %)	2 / 976 (0,20 %)	13 / 43 (30,23 %)	13 / 976 (1,33 %)	1 / 43 (2,33 %)	1 / 976 (0,10 %)
54021	Indikation zur uni- kondylären Schlit- tenprothese	75 / 803 (9,34 %)	17	0 / 75 (0,00 %)	0 / 803 (0,00 %)	30 / 75 (40,00 %)	30 / 803 (3,74 %)	8 / 75 (10,67 %)	8 / 803 (1,00 %)	20 / 75 (26,67 %)	20 / 803 (2,49 %)	0 / 75 (0,00 %)	0 / 803 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/A nzahl Leistungs- erbringer im QI (Prozent)	STNV nicht ein- gelei- tet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmever- fahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in die- sem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171 / 909 (18,81 %)	52	0 / 171 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)	80 / 171 (46,78 %)	80 / 909 (8,80 %)	10 / 171 (5,85 %)	10 / 909 (1,10 %)	29 / 171 (16,96 %)	29 / 909 (3,19 %)	0 / 171 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52 / 1018 (5,11 %)	13	0 / 52 (0,00 %)	0 / 1018 (0,00 %)	20 / 52 (38,46 %)	20 / 1018 (1,96 %)	4 / 52 (7,69 %)	4 / 1018 (0,39 %)	15 / 52 (28,85 %)	15 / 1018 (1,47 %)	0 / 52 (0,00 %)	0 / 1018 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51 / 1006 (5,07 %)	19	0 / 51 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)	29 / 51 (56,86 %)	29 / 1006 (2,88 %)	2 / 51 (3,92 %)	2 / 1006 (0,20 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 1006 (0,10 %)	0 / 51 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51 / 1006 (5,07 %)	12	0 / 51 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)	33 / 51 (64,71 %)	33 / 1006 (3,28 %)	4 / 51 (7,84 %)	4 / 1006 (0,40 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 1006 (0,10 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 1006 (0,10 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/A nzahl Leistungs- erbringer im QI (Prozent)	STNV nicht ein- geleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84 / 909 (9,24 %)	39	0 / 84 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)	40 / 84 (47,62 %)	40 / 909 (4,40 %)	3 / 84 (3,57 %)	3 / 909 (0,33 %)	2 / 84 (2,38 %)	2 / 909 (0,22 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53 / 1014 (5,23 %)	0	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1014 (0,00 %)	49 / 53 (92,45 %)	49 / 1014 (4,83 %)	4 / 53 (7,55 %)	4 / 1014 (0,39 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1014 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1014 (0,00 %)

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
322	107	38	30	2	1

Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KEP

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-4)	140	69 (49.29 %)	6 (4.29 %)
2. Quintil (5-8)	148	95 (64.19 %)	5 (3.38 %)
3. Quintil (9-36)	154	125 (81.17 %)	9 (5.84 %)
4. Quintil (37-68)	111	84 (75.68 %)	12 (10.81 %)
5. Quintil (69-1575)	115	102 (88.70 %)	5 (4.35 %)
Gesamt	668	475 (71.11 %)	37 (5.54 %)

4 Evaluation

Für dieses Auswertungsmodul wurde im Jahr 2022 zum Erfassungsjahr 2022 erstmals eine Evaluation von den LAG übermittelt.

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 15 (QS KEP) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 7 der insgesamt 16 LAG³ die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

1. Gab es für das Erfassungsjahr leistungserbringerübergreifend auftretende Probleme hinsichtlich des QS-Dokumentationsbogens / der QS-Dokumentationsbögen (Fragen zur Dokumentation, zu Ausfüllhinweisen, zu Plausibilitätsregeln u. ä.)?

Zu dieser Frage haben 3 LAG Rückmeldungen übermittelt.

Eine LAG meldete zurück, dass bei zweizeitigen Wechsel-Operationen für die Dokumentation des Wiedereinbaus der Endoprothese die indikationsbegründenden Befunde aus der Zeit vor dem Ausbau der Prothese dokumentiert werden müssten und vor allem bei mikrobiologischen und entzündlichen Befunden fehlerhaft dokumentiert worden sei. Die Infektion sei behandelt worden, um den Wiedereinbau zu ermöglichen. Die Dokumentation folge nicht dem klinischen Alltag.

Eine andere LAG gab an, standardmäßige Anfragen zum Umgang mit Frakturen zu erhalten. Zudem sei es aus Sicht der Leistungserbringer und der LAG-Geschäftsstelle zum Zwecke der Dokumentationsqualität äußerst hilfreich, die Anfragen bzw. komplexe Fälle aus den Sitzungen des Bundesexpertengremiums in Form von FAQs auf der IQTIG-Website zu veröffentlichen. Damit könne gewährleistet werden, dass komplexe Fälle einheitlich von den Leistungserbringern dokumentiert werden.

Die dritte LAG meldete zurück, dass der modifizierte Kellgren-Lawrence-Score teilweise nicht durch Fachärztinnen und Fachärzte eingetragen werde und somit Dokumentationsfehler vorliegen könnten. Mehrfache Fehler träten zudem weiterhin bei zweizeitigen Wechseln und bei der Indikationsstellung auf. Hier sei ggf. ein separater Teildatensatzbogen mit eigenen Fragestellungen zum zweizeitigen Wechsel sinnvoll. Die Sonderindikation Osteonekrose / Morbus Ahlbäck war 2022 im QS-Dokumentationsbogen nicht dokumentierbar. Das IQTIG verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass die Osteonekrose zum Erfassungsjahr 2023 in die Spezifikation und in die Rechenregel aufgenommen wurden.

2. Gab es im Erfassungsjahr in den genutzten Softwarelösungen, unabhängig vom Softwareanbieter (ambulant und/oder stationär), auftretende Probleme hinsichtlich der Spezifikation (Probleme beim Auslösefilter, QS-Dokumentationsbögen, Export o. ä.)?

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen übermittelt.

3. Gab es sonstige Hinweise zu Problemen bezüglich der Durchführung der QS-Verfahren?

Zu dieser Frage haben 2 LAG Rückmeldungen übermittelt. Laut einer LAG fehlt den Leistungserbringern die Bereitstellung der quartalsweisen Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur Überprüfung der Dokumentationsqualität und ggf. Nachjustierung.

³ Baden-Württemberg, Bayern, Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Schleswig-Holstein haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

Die andere LAG meldet zurück, dass sich bei den Follow-up-Indikatoren Probleme bei Patientinnen und Patienten ergaben, die in einem anderen Krankenhaus behandelt wurden. Die dazugehörigen AV-Listen wurden verspätet geliefert.

4. Gab es Probleme hinsichtlich einzelner Indikatoren, der dazugehörigen Rechenregeln oder der Indikatorenergebnisse?

Zu dieser Frage haben 3 LAG Rückmeldungen übermittelt.

Eine LAG meldete zurück, dass die endgültigen Rechenregeln zum Auswertungszeitpunkt und zum Stellungnahmeverfahren nicht vorlagen.

Eine andere LAG meldete zu verschiedenen Indikatoren Probleme zurück. Es treten demnach häufige Rückfragen zum Umgang mit zweizeitigen Wechseln auf. Oft würden in diesen Fällen die Ausfüllhinweise übersehen, dass die präoperativen Befunde des Ersteingriffes / der Explantation anzugeben sind, ebenso Entzündungszeichen innerhalb der letzten 14 Tage vor der OP. Damit würden Entzündungszeichen oder weitere spezifische röntgenologische/klinische Befunde im Allgemeinen nicht dokumentiert werden, was wiederum zu rechnerischen Auffälligkeiten und einem Mehraufwand im Stellungnahmeverfahren führe.

Eine weitere große Dokumentationsproblematik stellt die Angabe des Kellgren-Lawrence-Scores dar. Häufig kommt es hier zu fehlerhaften Übertragungen von der Patientendokumentation in die QS-Dokumentation. Auch dies führt zu einem enormen Mehraufwand im Stellungnahmeverfahren, da mehr als 80 % der rechnerischen Auffälligkeiten auf diese Dokumentationsproblematik zurückzuführen sind.

In seltenen Fällen würden bereits bei Aufnahme bestehende Komplikationen erneut als allgemeine Komplikation dokumentiert.

Darüber hinaus bereite auch der Indikator zur Gehunfähigkeit den Leistungserbringern Probleme. Zum einen sei die Definition des Begriffs „Gehunfähigkeit“ oft nicht bekannt. In der Stellungnahme wird oft mit Feldern der Kennzahlen „Treppensteigen bei Entlassung“ oder „Bewegungsausmaß bei Entlassung“ argumentiert, sodass sich die Stellungnahme nicht explizit auf die Gehunfähigkeit bezieht. Zum anderen seien die Felder zur Gehfähigkeit bei Entlassung äußerst anfällig für Dokumentationsfehler.

Allgemein gelte, dass Dokumentationsfehler vom Leistungserbringer oft nicht als solche erkannt werden, weil zur Erstellung der Stellungnahmeverfahren hauptsächlich auf die Patientendokumentation zurückgegriffen wird. Aus Sicht der LAG müssten in solchen Fällen aufwendige Einzelfallanalysen für die Fachkommissionen anhand der theoretisch vorhandenen Felder der mandantenfähigen Datenbank und ein anschließender Vergleich mit den Angaben in der Stellungnahme vorbereitet werden, da der notwendige zeitliche Aufwand den Rahmen jeder Fachkommissionssitzung sprengen würde. Für alle Beteiligten (LE, LAG, Fachkommission) wäre es wünschenswert,

wenn die LE-Auswertung auch Auskunft darüber geben bzw. transparenter darstellen würde, worin konkret die Auffälligkeit jedes angegebenen Vorgangs besteht, sodass im Stellungnahmeverfahren explizit darauf eingegangen werden könne.

Laut einer LAG sind die Auffälligkeitskriterien ID 850344 und ID 850345 mit ID 850349 redundant. Das IQTIG verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850349) zum Erfassungsjahr 2022 abgeschafft wurde.

5. Gab es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens?

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen übermittelt.

6. Gibt es aus Ihrer Sicht anderweitige Themen oder Probleme?

Zu dieser Frage haben 2 LAG Rückmeldungen übermittelt. Eine LAG verweist auf die Rückmeldung im Rahmen der Eckpunktebefragung zur Weiterentwicklung des Verfahrens. Die andere LAG schlägt vor, die bestehende Mindestmengenreglung (gemäß § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V) im Bereich der Knieendoprothesen in das Verfahren zu integrieren. Diese Strukturvoraussetzungen seien prädestiniert für einen Qualitätsindikator zur Strukturqualität, die mit der DeQS-RL geprüft bzw. zumindest im Kontext der weiteren Versorgungsqualität betrachtet werden sollte (Stichwort: QI-Set). Die Herausforderung für eine Fallzusammenführung innerhalb der DRG-Vorgabe würde bisher nicht durch die Qualitätssicherung gelöst. Kodierkorrekturen seien seit 2021 nicht mehr erlaubt. Darauf müsse die QS reagieren. Zudem sei es hilfreich, wenn anstelle der Evaluationsfragen die Fachkommissionen bzw. Externe wieder systematisch Änderungsvorschläge einbringen könnten.

5 Fazit und Ausblick

10 Qualitätsindikatoren und eine Transparenzkennzahl wurden im Verfahren QSKEP für das Erfassungsjahr 2022 berechnet. Im Gegensatz zu den vergangenen Jahren wurde der Follow-up-Indikator (ID 54128) erstmals unter der DeQS-RL mit einer überarbeiteten Rechenregel ausgewertet.

Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem Fallzahlenanstieg bei den Knieendoprothesenerstimplantationen von 18 % und bei den Wechseln von 4 %. Der Anstieg der QS-Daten kann nur zu einem kleinen Teil durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden, die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren. Deutlich stärker beeinflusste die Dynamik des Pandemiegeschehens die Entwicklung. Von 2019 zu 2020 sanken die Fallzahlen der Erstimplantationen um 10 %, blieben auch 2021 auf demselben Niveau und zeigten nun 2022 einen deutlichen Nachholeffekt.

Grundsätzlich stellt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 im Verfahren QSKEP ein stabiles Bild guter Versorgungsqualität dar. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich nicht wesentlich von denen des Vorjahres, der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten ist gering.

Für einige Qualitätsindikatoren wird vom Expertengremium auf Bundesebene vor allem von Dokumentationsproblemen ausgegangen, die zu rechnerischen Auffälligkeiten führen. Das Vorliegen von Dokumentationsproblemen bedeute jedoch keinen Mangel an Qualität bei diesen Fällen.

Für die allgemeinen und spezifischen Komplikationsraten gehen die Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene weiterhin von einer deutlichen Unterdokumentation aus. Die Ursachen liegen sehr wahrscheinlich in einer ausbleibenden Diagnostik, fehlender Dokumentation in der Patientenakte sowie in mangelnder Sorgfalt beim Ausfüllen der QS-Dokumentation. Limitierend kommt hinzu, dass nicht alle Komplikationen im stationären Aufenthalt entstehen und somit nicht in den Qualitätsindikatoren abgebildet werden können. Patientenseitige Faktoren sollten stärker berücksichtigt werden. Vorwiegend ist eine umfangreichere und somit bessere Risikoadjustierung für die Abbildung der Sterblichkeit, der spezifischen und allgemeinen Komplikationen sowie zur Gefähigkeit erstrebenswert.

Die Einführung von Patientenbefragungen bei elektiven Hüft- oder Knieendoprothesen-Erstimplantationen wird vom IQTIG und vom Expertengremium auf Bundesebene als äußerst wichtig eingeschätzt. Damit könnte beurteilt werden, ob bei den elektiven Eingriffen der Gelenkersatz zur Verbesserung der Lebensqualität und der Schmerzen der Patientinnen und Patienten geführt hat und die Erwartungen an das neue Gelenk erfüllt wurden.

Mit Beschluss vom 19. Mai 2022 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)*, *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* und *Versorgung mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren (QS HSMDEF)* zu überprüfen

und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 19. Juli 2023 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 16: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
61	7	3	28	2	1

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit					
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	0 / 9 (0,00 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	1 / 11 (9,09 %)	10 / 11 (90,91 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	1 / 11 (9,09 %)	10 / 11 (90,91 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	2 / 15 (13,33 %)	13 / 15 (86,67 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit					
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	3 / 14 (21,43 %)	11 / 14 (78,57 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	4 / 6 (66,67 %)	2 / 6 (33,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	4 / 7 (57,14 %)	3 / 7 (42,86 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	1 / 4 (25,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)

* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	8 / 43 (18,60 %)	32 / 43 (74,42 %)	4 / 43 (9,30 %)	0 / 43 (0,00 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	17 / 75 (22,67 %)	56 / 75 (74,67 %)	2 / 75 (2,67 %)	0 / 75 (0,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	52 / 171 (30,41 %)	117 / 171 (68,42 %)	3 / 171 (1,75 %)	0 / 171 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	19 / 51 (37,25 %)	30 / 51 (58,82 %)	2 / 51 (3,92 %)	0 / 51 (0,00 %)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	33 / 88 (37,50 %)	54 / 88 (61,36 %)	1 / 88 (1,14 %)	0 / 88 (0,00 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	12 / 51 (23,53 %)	37 / 51 (72,55 %)	2 / 51 (3,92 %)	0 / 51 (0,00 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	39 / 84 (46,43 %)	44 / 84 (52,38 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 84 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	13 / 52 (25,00 %)	39 / 52 (75,00 %)	0 / 52 (0,00 %)	0 / 52 (0,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 53 (0,00 %)	52 / 53 (98,11 %)	1 / 53 (1,89 %)	0 / 53 (0,00 %)

* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 20: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvoll-zählige Dokumenta-tion wird bestätigt	Keine (ausreichend erklären-den) Gründe für die rechneri-sche Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit					
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9	4 / 9 (44,44 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11	4 / 11 (36,36 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 11 (0,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11	8 / 11 (72,73 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15	5 / 15 (33,33 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit					
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6	2 / 6 (33,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7	3 / 7 (42,86 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4	2 / 4 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14	6 / 14 (42,86 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)

Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit			
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	A70	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärten) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88	0 / 88 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	43	0 / 43 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)	1 / 43 (2,33 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75	4 / 75 (5,33 %)	4 / 75 (5,33 %)	0 / 75 (0,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	4 / 171 (2,34 %)	6 / 171 (3,51 %)	0 / 171 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52	2 / 52 (3,85 %)	2 / 52 (3,85 %)	0 / 52 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	1 / 51 (1,96 %)	1 / 51 (1,96 %)	0 / 51 (0,00 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	2 / 51 (3,92 %)	2 / 51 (3,92 %)	0 / 51 (0,00 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84	0 / 84 (0,00 %)	2 / 84 (2,38 %)	1 / 84 (1,19 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53	2 / 53 (3,77 %)	2 / 53 (3,77 %)	0 / 53 (0,00 %)

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - KEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	A99	Bei der Klinik muss aktuell von einem erheblichen Qualitätsdefizit hinsichtlich der Indikationsstellung ausgegangen werden. Aus diesem Grund wurde auf Initiative des Lenkungsgremiums der LAGQH vonseiten des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration ein krankenhausaufsichtsrechtliches Verfahren eingeleitet. (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	A71	Anhand der angeforderten Röntgenbilder kann größtenteils keine Indikation zur Operation nachvollzogen werden. (1x berichtet) Anhand der vorliegenden Röntgenbilder kann die Indikation zur OP nicht nachvollzogen werden. (1x berichtet) Die Fachkommission erkennt systematische Mängel in den Strukturen und Prozessen der Klinik. Auch nach Rückfrage war eine adäquate Stellungnahme nicht möglich, da die QS-Dokumentationen der Belegoperateure der Klinik nur eingeschränkt verfügbar sind. (1x berichtet) Schulung des Kellgren-Lawrence Scores erforderlich. Diese wurde bereits durchgeführt. (1x berichtet)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A71	Der Fachkommission erscheint die Indikationsstellung in einigen Fällen als zu weich. (1x berichtet) Die Fachkommission erachtet den diagnostischen Algorithmus in einem Fall als insuffizient. (1x berichtet) Die Fachkommission erkennt systematische Mängel in den Strukturen und Prozessen der Klinik. Auch nach Rückfrage war eine adäquate Stellungnahme nicht möglich, da die QS-Dokumentationen der Belegoperateure der Klinik nicht verfügbar sind. Die Fachkommission konnte daher keine Fallanalyse sichten und bewerten. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht in einem Fall Hinweise auf Mängel der Dokumentationsqualität sowie der Prozessqualität in den Versorgungsstrukturen und empfiehlt daher komplexe Versorgungsfälle frühzeitiger zu verlegen. (1x berichtet)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	A71	Die Fachkommission erkennt in einem Fall Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und verweist auf die Leitlinie bezüglich der Thromboembolieprophylaxe. (1x berichtet)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	A71	Aufgrund der relativ häufigen Frakturen/Fissuren wird eine Überprüfung der OP-Technik bzw. der Implantatauswahl angeraten. (1x berichtet) Aufklärung für die Gabe von Tranexamsäure wurde in Einzelfall vergessen, weitere Einzelfall: zukünftig Anpassung Prothesenmodell an Osteoporose (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A99	Die Klinik hat die Problematik erkannt und bereits Maßnahmen eingeleitet. (1x berichtet)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	A71	Die frühe Entlassung kann in einem Fall nicht nachvollzogen werden. (1x berichtet) Zu überprüfen wäre die Indikationsstellung zur Knie-TEP Implantation. (1x berichtet)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A71	Fall nicht ausreichend dargestellt. (1x berichtet) Struktur der QS Dokumentation ist nicht erkennbar (1x berichtet)

Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit				
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9	5 / 9 (55,56 %)	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11	4 / 11 (36,36 %)	0 / 11 (0,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11	1 / 11 (9,09 %)	0 / 11 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15	7 / 15 (46,67 %)	1 / 15 (6,67 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit				
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14	2 / 14 (14,29 %)	1 / 14 (7,14 %)

Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit			
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit			
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	U99	Softwareprobleme haben zu der Abweichung geführt. (1x berichtet)

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88	1 / 88 (1,14 %)	49 / 88 (55,68 %)	2 / 88 (2,27 %)	2 / 88 (2,27 %)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	43	0 / 43 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)	16 / 43 (37,21 %)	2 / 43 (4,65 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75	0 / 75 (0,00 %)	9 / 75 (12,00 %)	19 / 75 (25,33 %)	2 / 75 (2,67 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	1 / 171 (0,58 %)	36 / 171 (21,05 %)	41 / 171 (23,98 %)	2 / 171 (1,17 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52	0 / 52 (0,00 %)	10 / 52 (19,23 %)	10 / 52 (19,23 %)	0 / 52 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	0 / 51 (0,00 %)	25 / 51 (49,02 %)	3 / 51 (5,88 %)	1 / 51 (1,96 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	0 / 51 (0,00 %)	31 / 51 (60,78 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 51 (1,96 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84	0 / 84 (0,00 %)	38 / 84 (45,24 %)	1 / 84 (1,19 %)	1 / 84 (1,19 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53	0 / 53 (0,00 %)	49 / 53 (92,45 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - KEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf eine Fehlkodierung zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet) Hauptproblem war die Dokumentation des mod. Kellgren-Lawrence-Scores (1x berichtet)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagements zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet) Offenbar reiner Dokumentationsfehler (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf eine Fehlkodierung zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet) Die Fachkommission merkt an, dass die Klinik auch bei Operationen, die durch Belegärzten durchgeführt werden, dafür verantwortlich ist, dass die präoperativen Dokumente vorliegen. (1x berichtet) Erfassungsfehler durch Softwarefehler (Daten-Übergabe EndoDok => GeDoWinQs) (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	U99	Die Sonderindikation Osteonekrose/Morbus Ahlbäck ist im QS-Dokumentationsbogen nicht dokumentierbar, stellt aber keine Auffälligkeit dar, da keine Arthrosezeichen zu erfassen sind. (1x berichtet) Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U61	a) lediglich Wechsel mobiler Teile (=>bekanntes Kodierungs-Artefakt) b) szintigrafisch das eindeutige Bild einer tibialen Lockerung (INFO: im Datensatz wird nur röntgenologisch oder klinisch erfragt) (1x berichtet)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U63	Schmerzangaben unterdokumentiert (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet) siehe vorher (1x berichtet)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U61	Leistungserbringer mit multimorbiden Patientenclientel (1x berichtet)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (2x berichtet)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)

Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit			
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11	1 / 11 (9,09 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11	1 / 11 (9,09 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15	0 / 15 (0,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2	0 / 2 (0,00 %)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit			
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14	2 / 14 (14,29 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	1 / 1 (100,00 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	1 / 1 (100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7	0 / 7 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4	1 / 4 (25,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	1 / 3 (33,33 %)

Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit			
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	S99	Unvollständige oder falsche Dokumentation. (1x berichtet)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	S99	Unvollständige oder falsche Dokumentation. (1x berichtet)
Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit			
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	S99	Nicht abschließend beurteilbar (1x berichtet) Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	S99	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	S99	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	S99	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	S99	Besondere Problematik bei Auslösung der QS-Bögen im Rahmen tumorchirurgischer Eingriffe. Eine entsprechende Änderung der ICD- und OPS- Einschluss- und Ausschlusskriterien hat der Leistungserbringer beantragt. (1x berichtet)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	43	13 / 43 (30,23 %)	0 / 43 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75	20 / 75 (26,67 %)	0 / 75 (0,00 %)	0 / 75 (0,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	29 / 171 (16,96 %)	0 / 171 (0,00 %)	0 / 171 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	1 / 51 (1,96 %)	0 / 51 (0,00 %)	0 / 51 (0,00 %)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88	1 / 88 (1,14 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	1 / 51 (1,96 %)	0 / 51 (0,00 %)	1 / 51 (1,96 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84	2 / 84 (2,38 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52	15 / 52 (28,85 %)	0 / 52 (0,00 %)	0 / 52 (0,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	D80 / S80	Dokumentationsfehler (1x berichtet)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	S99	Gemäß der Stellungnahme wurde die betroffene Abteilung zum 01.01.2022 geschlossen. (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	D80 / S80	Die Fachkommission fordert ein Monitoring zum 31.07., um festzustellen, ob sich die Dokumentationsqualität verbessert hat. (1x berichtet)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	S99	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit				
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	0 / 4 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	4 / 4 (100,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	1 / 5 (20,00%)	0 / 5 (0,00%)	4 / 5 (80,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	0 / 8 (0,00 %)	0 / 2 (0,00%)	8 / 8 (100,00 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	0 / 5 (0,00 %)	0 / 8 (0,00%)	5 / 5 (100,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	0 / 0 (-)	0 / 2 (0,00%)	0 / 0 (-)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit				
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 6 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	6 / 6 (100,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-) ^x	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)	2 / 2 (100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	3 / 3 (100,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	2 / 2 (100,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 2 (0,00%)	0 / 0 (-)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	1 / 2 (50,00 %)	2 / 35 (5,71 %)	1 / 2 (50,00 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	0 / 8 (0,00 %)	1 / 54 (1,85 %)	8 / 8 (100,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1 / 10 (10,00 %)	4 / 120 (3,33 %)	9 / 10 (90,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0 / 2 (0,00 %)	1 / 32 (3,12 %)	2 / 2 (100,00 %)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / - (-)	1 / 58 (1,72 %)	0 / - (-)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0 / 4 (0,00 %)	1 / 38 (2,63 %)	4 / 4 (100,00 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 3 (0,00 %)	1 / 48 (2,08 %)	3 / 3 (100,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0 / 4 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	3 / 4 (75,00 %)	0 / 49 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) - KEP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	175	16 / 1480 (1,08 %)	16 / 16 (100,00 %)	12 / 16 (75,00 %)	12 / 16 (75,00 %)
Brandenburg	27	4 / 226 (1,77 %)	4 / 4 (100,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
Berlin	34	2 / 277 (0,72 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Baden-Württemberg	107	5 / 939 (0,53 %)	3 / 5 (60,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 3 (66,67 %)
Bremen	6	1 / 62 (1,61 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Hessen	78	7 / 687 (1,02 %)	7 / 7 (100,00 %)	7 / 7 (100,00 %)	7 / 7 (100,00 %)
Hamburg	22	2 / 211 (0,95 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	22	1 / 205 (0,49 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	99	12 / 953 (1,26 %)	12 / 12 (100,00 %)	4 / 12 (33,33 %)	4 / 12 (33,33 %)
Nordrhein-Westfalen	219	15 / 1914 (0,78 %)	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungsverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungsverfahren
Rheinland-Pfalz	61	5 / 511 (0,98 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Schleswig-Holstein	31	2 / 262 (0,76 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Saarland	13	1 / 118 (0,85 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Sachsen	52	3 / 478 (0,63 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Sachsen-Anhalt	34	6 / 276 (2,17 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Thüringen	32	2 / 276 (0,72 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Gesamt	1012	84 / 8875 (0,95 %)	67 / 84 (79,76 %)	35 / 84 (41,67 %)	35 / 67 (52,24 %)

Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungsverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KEP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungsverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungsverfahren
Bayern	176	119 / 1.459 (8,16 %)	119 / 119 (100,00 %)	17 / 119 (14,29 %)	17 / 119 (14,29 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	28	14 / 213 (6,57 %)	14 / 14 (100,00 %)	3 / 14 (21,43 %)	3 / 14 (21,43 %)
Berlin	37	22 / 309 (7,12 %)	22 / 22 (100,00 %)	1 / 22 (4,55 %)	1 / 22 (4,55 %)
Baden-Württemberg	108	53 / 919 (5,77 %)	18 / 53 (33,96 %)	3 / 53 (5,66 %)	3 / 18 (16,67 %)
Bremen	6	4 / 52 (7,69 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Hessen	78	45 / 638 (7,05 %)	21 / 45 (46,67 %)	3 / 45 (6,67 %)	3 / 21 (14,29 %)
Hamburg	22	22 / 189 (11,64 %)	13 / 22 (59,09 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	22	11 / 189 (5,82 %)	6 / 11 (54,55 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Niedersachsen	99	72 / 852 (8,45 %)	72 / 72 (100,00 %)	2 / 72 (2,78 %)	2 / 72 (2,78 %)
Nordrhein-Westfalen	221	159 / 1.882 (8,45 %)	64 / 159 (40,25 %)	6 / 159 (3,77 %)	6 / 64 (9,38 %)
Rheinland-Pfalz	61	51 / 494 (10,32 %)	33 / 51 (64,71 %)	0 / 51 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	31	11 / 254 (4,33 %)	4 / 11 (36,36 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 4 (25,00 %)
Saarland	13	13 / 113 (11,50 %)	13 / 13 (100,00 %)	1 / 13 (7,69 %)	1 / 13 (7,69 %)
Sachsen	52	23 / 442 (5,20 %)	23 / 23 (100,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	34	25 / 277 (9,03 %)	25 / 25 (100,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)
Thüringen	32	24 / 267 (8,99 %)	24 / 24 (100,00 %)	0 / 24 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)
Gesamt	1.020	668 / 8.549 (7,81 %)	475 / 668 (71,11 %)	37 / 668 (5,54 %)	37 / 475 (7,79 %)

Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	0	0	0	0	0	0	1

* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	1
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	3
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	0	0	0	0	0	0	1

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	5
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	1
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	1
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	1
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	3

* Mehrfachnennungen möglich



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

Knieendoprothesenversorgung

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

Impressum

Herausgeber:

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org
<https://www.iqtig.org/>

Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	11
Einleitung.....	14
Datengrundlagen.....	16
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	16
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	20
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	22
54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	25
54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese.....	26
Details zu den Ergebnissen.....	28
54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	29
Details zu den Ergebnissen.....	32
Gruppe: Allgemeine Komplikationen.....	34
54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	34
50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
Gruppe: Spezifische Komplikationen.....	40
54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	40
54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	42
Details zu den Ergebnissen.....	44
54026: Beweglichkeit bei Entlassung.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	49
54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung.....	50
Details zu den Ergebnissen.....	53

54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. –Komponentenwechsel	55
Details zu den Ergebnissen	57
54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	59
Details zu den Ergebnissen	61
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien	63
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit	63
850306: Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	63
850307: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	65
850336: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	67
851908: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	69
851910: Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	71
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit	73
850375: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	73
850344: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	75
850345: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	77
850346: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	79
850347: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	81
850370: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	83
Basisauswertung	85
Basisdokumentation	85
Patient	85
Operation	86
Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese	87
Erstimplantation	88
Patient	88
Präoperative Anamnese/Befunde	88
Gefähigkeit	89
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation	90
Indikationsrelevante Befunde	90

Schmerzen	90
Voroperation	91
Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	91
Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen	92
Gonarthrose und Fehlstellungen	92
Behandlungsverlauf	93
Angabe von Prozeduren	94
Allgemeine Komplikationen	95
Spezifische Komplikationen	96
Behandlungszeiten	98
Entlassung	98
Bewegungsumfang	99
Gefähigkeit	99
Entlassungsgrund	101
Wechsel bzw. Komponentenwechsel	102
Patient	102
Präoperative Anamnese/Befunde	102
Gefähigkeit	103
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation	104
Indikationsrelevante Befunde	104
Schmerzen	104
Erreger-/Infektionsnachweis	105
Röntgendiagnostik / klinische Befunde	106
Gonarthrose und Fehlstellungen	107
Behandlungsverlauf	107
Angabe von Prozeduren	108
Allgemeine Komplikationen	111
Spezifische Komplikationen	111
Behandlungszeiten	113
Entlassung	113
Bewegungsumfang	114
Gefähigkeit	114

Entlassungsgrund..... 116

Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten dafür Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RLWechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen

zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KEP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kep/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Eingriffen aus dem Jahr 2022.

Hinweis: Bisher wurden bei dem Follow-up-Indikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) alle Ersteingriffe (Erstimplantationen einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Ab dem EJ 2022 erfolgt eine Umstellung der Betrachtung auf alle Wechseleingriffe (Prothesenwechsel) innerhalb eines Erfassungsjahres als Fixpunkt der Auswertung, wodurch die Stellungnahmeverfahren ab dem EJ 2022 bereits im Folgejahr möglich sind.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	≥ 90,00 %	98,12 % O = 149.143 N = 152.008	98,05 % - 98,18 %
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	≥ 90,00 %	97,42 % O = 24.539 N = 25.188	97,22 % - 97,61 %
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≥ 86,00 %	92,44 % O = 11.352 N = 12.281	91,95 % - 92,89 %
Gruppe: Allgemeine Komplikationen				
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	≤ 4,26 % (95. Perzentil)	1,02 % O = 1.809 N = 176.993	0,98 % - 1,07 %
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 11,32 % (95. Perzentil)	3,33 % O = 401 N = 12.057	3,02 % - 3,66 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
Gruppe: Spezifische Komplikationen				
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	≤ 3,71 % (95. Perzentil)	0,88 % O = 1.572 N = 177.855	0,84 % - 0,93 %
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 14,11 % (95. Perzentil)	4,18 % O = 513 N = 12.281	3,84 % - 4,55 %
54026	Beweglichkeit bei Entlassung	Transparenzkennzahl	92,07 % O = 162.848 N = 176.866	91,95 % - 92,20 %
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 5,19 (95. Perzentil)	1,13 966 / 853,37 N = 182.683	1,06 - 1,21
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	Sentinel Event	0,04 % O = 68 N = 167.640	0,03 % - 0,05 %
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	≥ 98,81 % (5. Perzentil)	99,80 % O = 188.390 N = 188.745	99,78 % - 99,82 %

Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit				
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	≤ 5,00 %	0,31 % 549 / 177.887	0,60 % 6 / 1.000
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	≤ 50,00 %	36,49 % 320 / 877	2,50 % 11 / 440
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	≤ 1	37,50 % 114 / 304	4,95 % 10 / 202
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	< 100,00 %	78,87 % 9.585 / 12.153	2,95 % 28 / 948
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	= 0	26,17 % 39 / 149	29,06 % 34 / 117

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit				
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,36 % 165.604 / 165.018	0,67 % 7 / 1.045
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	≥ 95,00 %	100,46 % 177.152 / 176.342	0,77 % 8 / 1.044
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	≤ 110,00 %	100,46 % 177.152 / 176.342	0,67 % 7 / 1.044
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	≥ 95,00 %	101,07 % 12.239 / 12.110	1,74 % 16 / 919
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	≤ 110,00 %	101,07 % 12.239 / 12.110	0,54 % 5 / 919
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,07 % 141 / 188.270	0,95 % 10 / 1.053

Einleitung

Die Knieendoprothesenversorgung stellt, nicht zuletzt aufgrund demografischer Trends, innerhalb der orthopädisch-chirurgischen Disziplinen einen Bereich mit seit Jahren wachsender Eingriffshäufigkeit dar (nach Krankenhausstatistik ca. 172.000 im Jahr 2021).

Die weitaus häufigste Indikation für die Implantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), die durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Kniebinnenstrukturen gekennzeichnet ist und überwiegend eine Erkrankung der zweiten Lebenshälfte darstellt. Je nach Fortschritt der arthrotischen Veränderungen bringt die Gonarthrose neben dem Leitsymptom Schmerz oftmals Bewegungs- und Funktionsdefizite und damit Einschränkungen der Lebensqualität der Betroffenen mit sich. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks, nach Ausschöpfung nicht-operativer Maßnahmen wie Physiotherapie oder Schmerzmedikation, für die überwiegende Zahl der Patientinnen und Patienten die Intervention der Wahl.

Bei korrekter Indikationsstellung, chirurgisch einwandfreiem Eingriff sowie komplikationslosem Verlauf kann von einer Haltbarkeit der Implantate von 10 bis 15 Jahren und darüber hinaus ausgegangen werden. Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können jedoch Folgeeingriffe einschließlich des vorzeitigen Wechsels der Endoprothese oder einzelner Komponenten notwendig machen. Wechseloperationen sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine exakte Indikationsstellung erfordern und die Erfahrung der an der Versorgung Beteiligten herausfordern.

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

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

Die Indikatoren dieses Qualitätssicherungsverfahrens fokussieren auf eine angemessene Indikationsstellung bei der Implantation oder dem Wechsel bzw. Komponentenwechsel einer Knieendoprothese sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem künstlichen Kniegelenkersatz. Weitere Indikatoren beziehen sich auf die Funktionalität des künstlichen

Gelenks und die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei der Entlassung aus dem Krankenhaus.

Darüber hinaus wird im Follow-up-Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) dargestellt, bei wie vielen Knieendoprothesen-Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen kein Wechseleingriff durchgeführt wurde.

Bisher wurden bei diesem Indikator alle Ersteingriffe (Erstimplantation einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Da die Wechseleingriffe bis zu drei Monate nach den Ersteingriffen (Follow-up-Zeitraum) auftreten konnten, führte dies dazu, dass die Stellungnahmeverfahren bisher erst im zweiten Jahr nach den Ersteingriffen geführt werden konnte. Mit der Umstellung der Betrachtung auf alle Wechseleingriffe (Prothesenwechsel) innerhalb eines Erfassungsjahres als Fixpunkt der Auswertung ist das Stellungnahmeverfahren ab dem Erfassungsjahr 2022 bereits im Folgejahr möglich.

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren KEP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassenem Standort“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollständigkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb

einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	189.225	188.270	100,51
	Basisdatensatz	189.084		
	MDS	141		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	915		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.010		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.055	1.053	100,19

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	165.604	165.018	100,36
	Basisdatensatz	165.482		
	MDS	122		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	909		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.002		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.047	1.045	100,19

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	21.886	23.216	94,27
	Basisdatensatz	21.886		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	872		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	942		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	954	953	100,10

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	165.482 165.482 0	165.482	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	909		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.000		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.047	1.047	100,00

Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KEP zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-KEP/>).

Im QS-Verfahren KEP werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Knieendoprothetik: Knieendoprothesenimplantation (KEP_IMP) 2022- [Erstimplantation einer Knieendoprothese oder unikondylären Schlittenprothese]
- Knieendoprothetik: Wechsel und Komponentenwechsel (KEP_WE) 2022- [Knieendoprothesenwechsel bzw. -komponentenwechsel oder Implantation einer Knieendoprothese nach vorheriger Explantation]

Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	177.152	176.342	100,46
	Basisdatensatz	177.045		
	MDS	107		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	910		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.002		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.045	1.044	100,10

Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	12.239 12.195 44	12.110	101,07
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	843		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	910		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	925	919	100,65

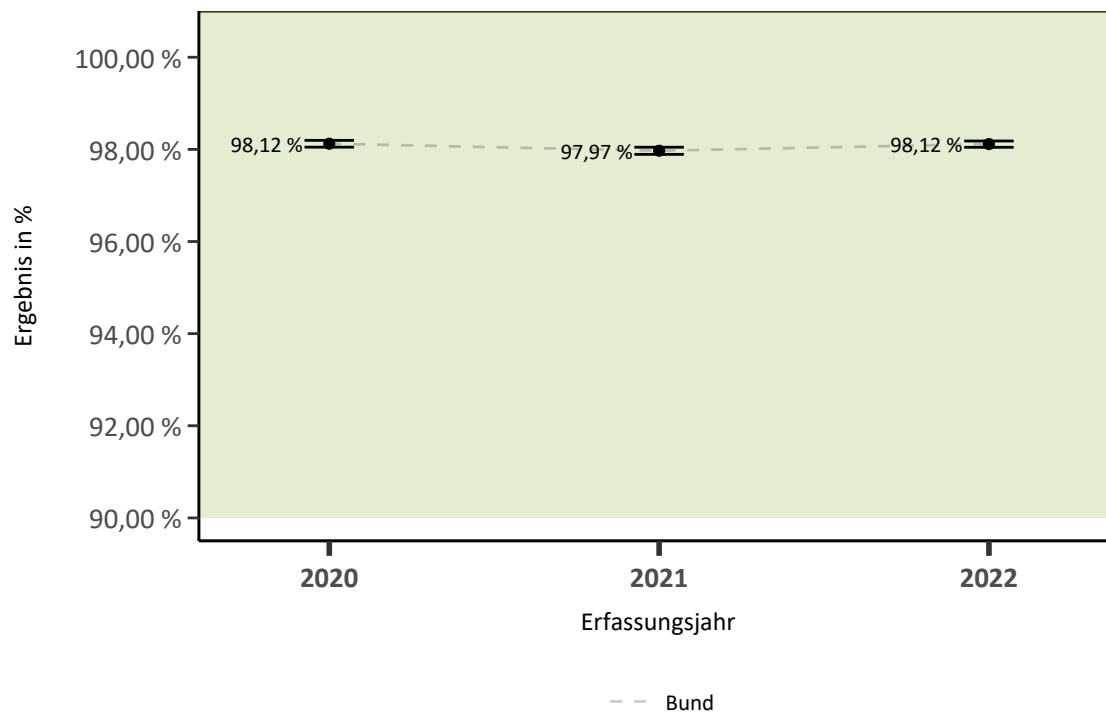
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation

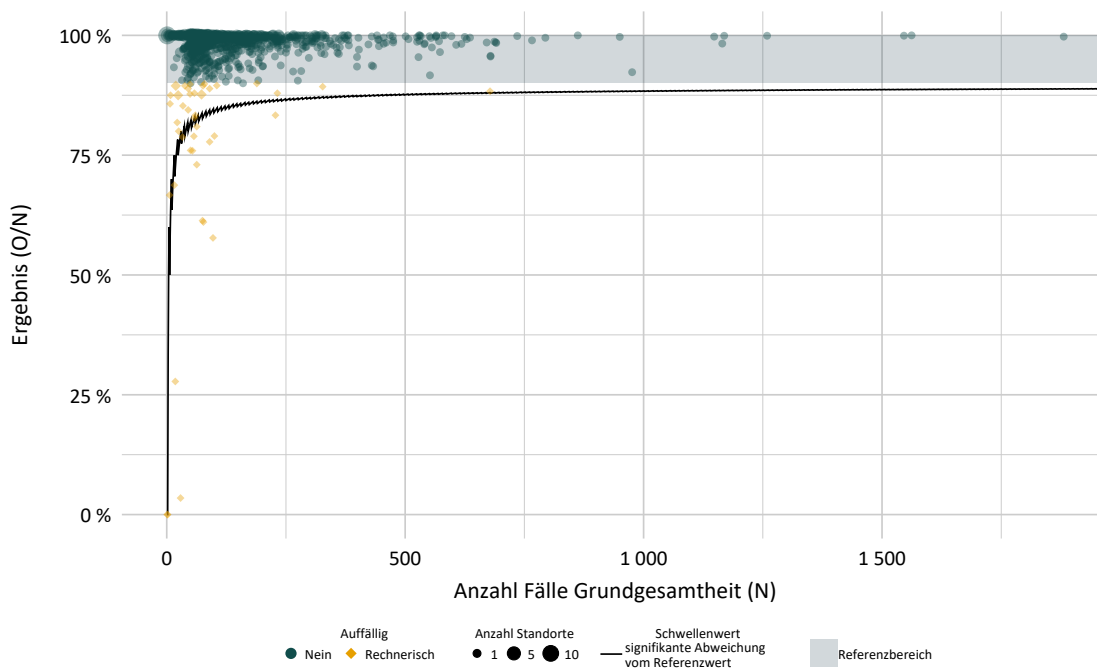
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erstimplantationen von Endoprothesen am Kniegelenk bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden - Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantates (M96.6) entstanden sind und die nicht bereits osteosynthetisch versorgt wurden - Implantationen einer unikondylären Knieschlittenprothese - Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ODER die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen ODER die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur (S82.1* Fraktur des proximalen Endes der Tibia; S72.4 distale Fraktur des Femurs) hatten und bei denen nach Metallentfernung des Osteosynthesematerials eine Endoprothese am Kniegelenk implantiert wird
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	127.747 / 130.190	98,12 %	98,05 % - 98,20 %
	2021	125.586 / 128.187	97,97 %	97,89 % - 98,05 %
	2022	149.143 / 152.008	98,12 %	98,05 % - 98,18 %

Details zu den Ergebnissen

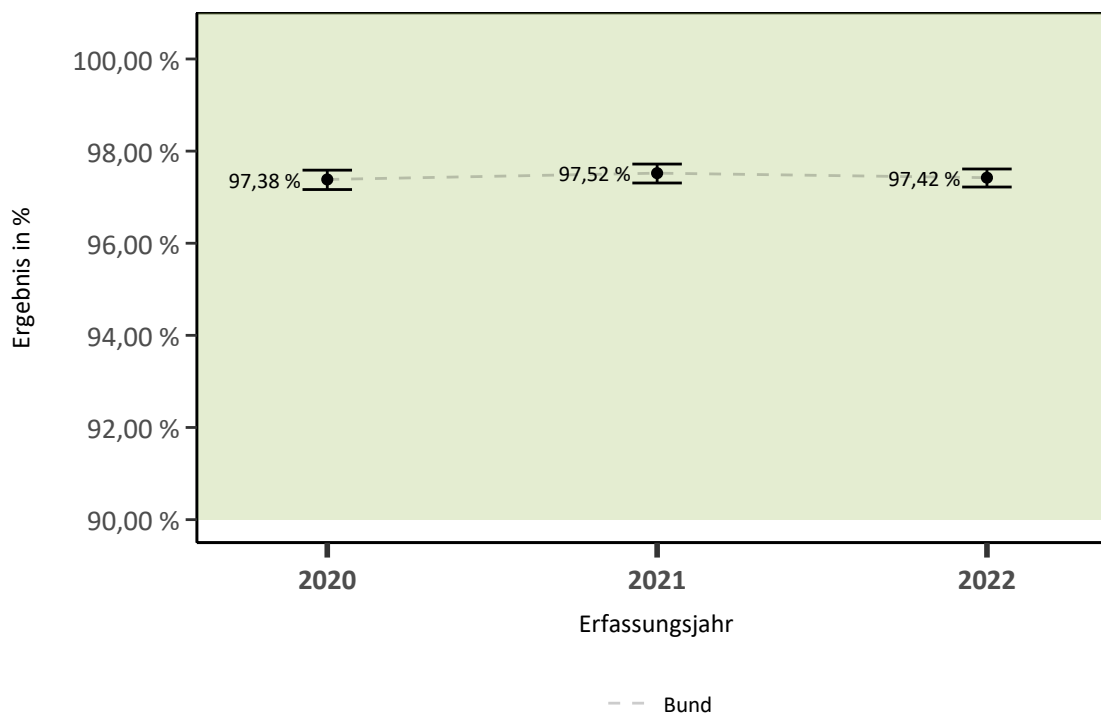
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 54020 Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	98,12 % 149.143/152.008
1.1.1	ID: 20_22000 Belastungsschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	25,91 % 38.636/149.143
1.1.2	ID: 20_22001 Ruheschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	74,08 % 110.481/149.143
1.1.3	ID: 20_22002 Belastungsschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,25 % 372/149.143
1.1.4	ID: 20_22003 Ruheschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	1,21 % 1.807/149.143
1.1.5	ID: 20_22004 stattgefundene Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur und aktuelle Implantation einer Endoprothese nach Metallentfernung	0,06 % 92/149.143

54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese

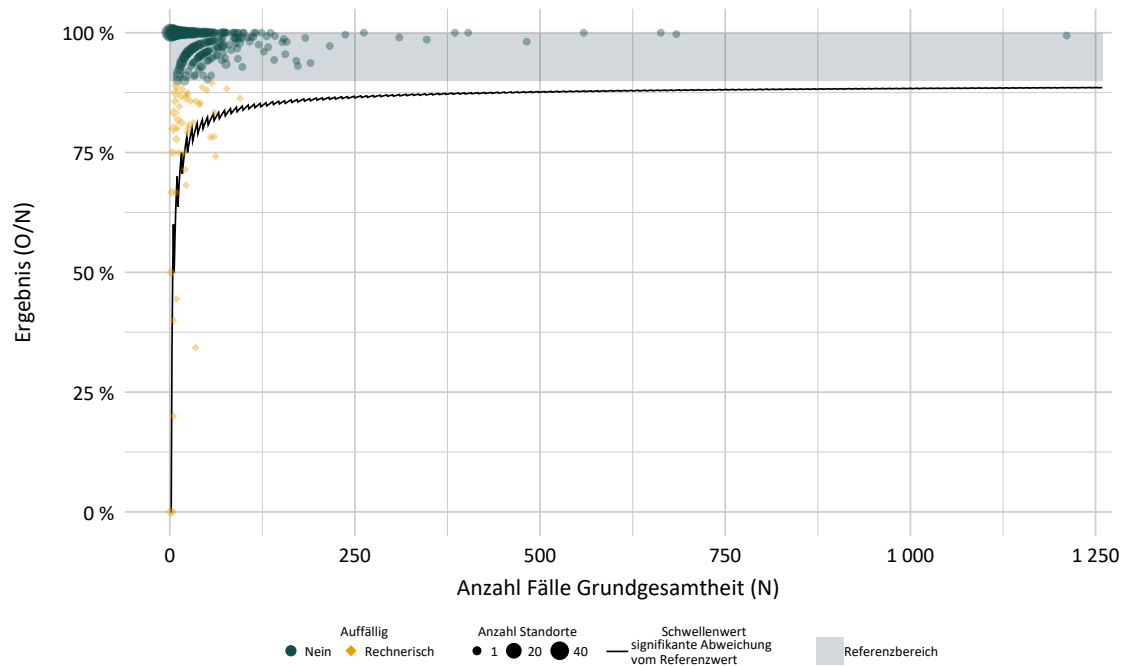
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54021
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden - Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantats (M96.6) entstanden sind - Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score bezogen auf das betroffene Kompartiment erfüllen und mit intakten übrigen Gelenkkompartimenten
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	21.482 / 22.059	97,38 %	97,17 % - 97,59 %
	2021	21.482 / 22.028	97,52 %	97,31 % - 97,72 %
	2022	24.539 / 25.188	97,42 %	97,22 % - 97,61 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 54021 Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	97,42 % 24.539/25.188
2.1.1	ID: 20_22005 Belastungsschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	32,05 % 7.865/24.539
2.1.2	ID: 20_22006 Ruheschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	67,95 % 16.674/24.539

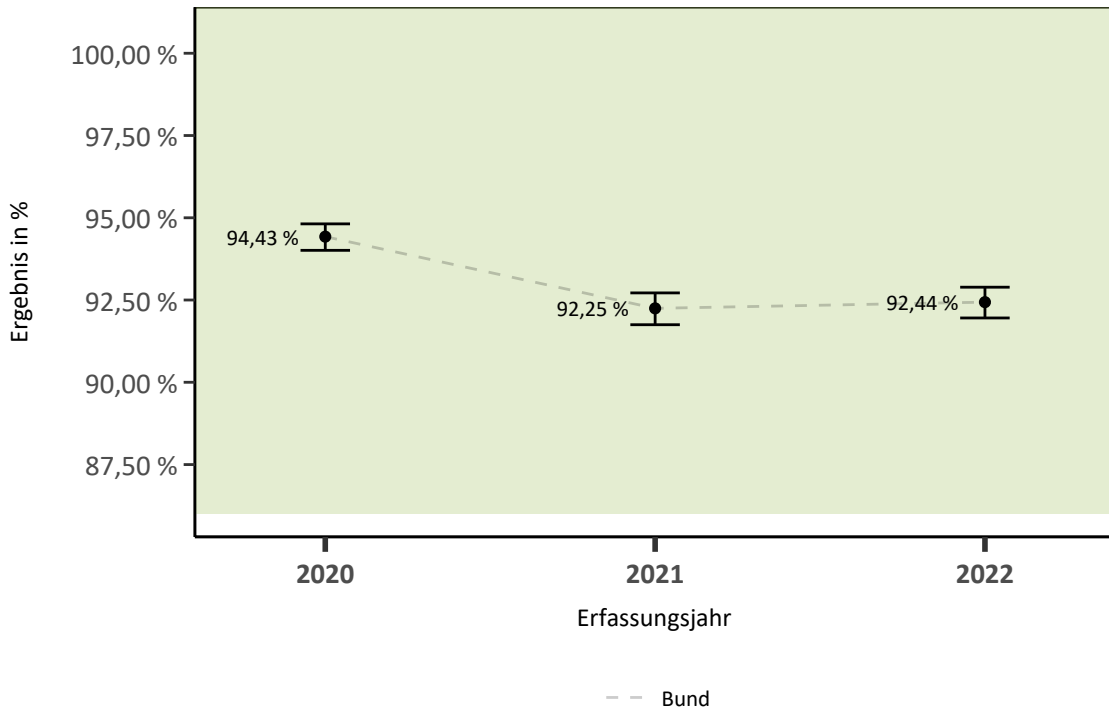
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 20_22007 Intakte übrige Gelenkkompartimente bei allen unikondylären Schlittenprothesen (ohne Frakturen)	99,09 % 24.959/25.188

54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

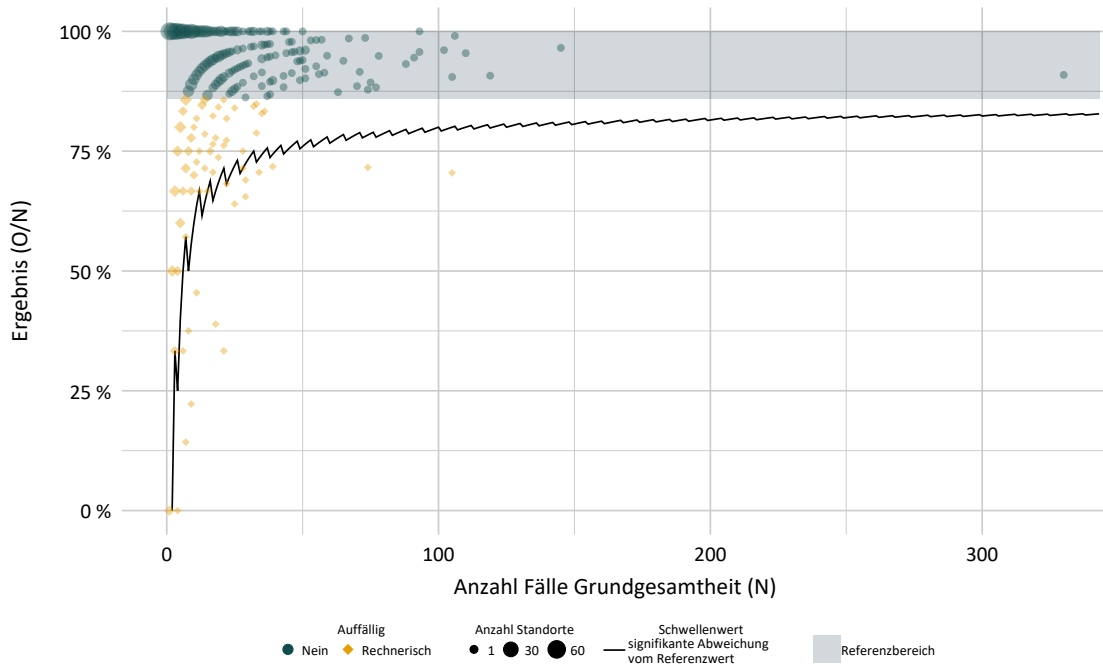
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit: Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER Periprothetische Fraktur ODER Knochendefekt Femur ODER Knochendefekt Tibia ODER mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens eines der folgenden spezifischen klinischen/röntgenologischen Kriterien: Implantatfehl- lage/Malrotation, Implantatwanderung, Lockerung der Femur-Komponente, Lockerung der Tibia-Komponente, Lockerung der Patella-Komponente, Instabilität des Gelenks, bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose, Patellanekrose, Patellaluxation, Patellaschmerz ODER mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium
Referenzbereich	≥ 86,00 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	11.808 / 12.505	94,43 %	94,01 % - 94,81 %
	2021	10.863 / 11.776	92,25 %	91,75 % - 92,72 %
	2022	11.352 / 12.281	92,44 %	91,95 % - 92,89 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 54022 Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel	92,44 % 11.352/12.281
3.1.1	Angemessene Indikation nach Art des Eingriffs	
3.1.1.1	ID: 20_22008 bei einzeitigem Wechsel	92,88 % 9.522/10.252
3.1.1.2	ID: 20_22009 bei zweizeitigem Wechsel	90,19 % 1.830/2.029
3.1.2	Indikationsgruppen	
3.1.2.1	ID: 20_22021 Endoprothesen(sub)luxation	3,37 % 382/11.352
3.1.2.2	ID: 20_22038 Implantatbruch	2,27 % 258/11.352
3.1.2.3	ID: 20_22039 Periprothetische Fraktur	10,76 % 1.221/11.352
3.1.2.4	ID: 20_22040 Knochendefekt Femur oder Tibia	22,92 % 2.602/11.352
3.1.2.5	ID: 20_22049 mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein spezifisches klinisches/röntgenologisches Kriterium ohne Implantatbruch, periprothetische Fraktur, Knochendefekt Femur oder Tibia	79,94 % 9.075/11.352
3.1.2.6	ID: 20_22050 mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	15,95 % 1.811/11.352
3.1.2.7	ID: 20_22051 Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	14,39 % 1.633/11.352

3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Endoprothesen(sub)luxation	ID: 20_22053 3,88 % 369/9.522	ID: 20_22099 0,71 % 13/1.830
mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	ID: 20_22063 85,74 % 8.164/9.522	ID: 20_22109 49,78 % 911/1.830
mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22064 6,19 % 589/9.522	ID: 20_22110 66,78 % 1.222/1.830

3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22065 5,18 % 493/9.522	ID: 20_22111 62,30 % 1.140/1.830

Gruppe: Allgemeine Komplikationen

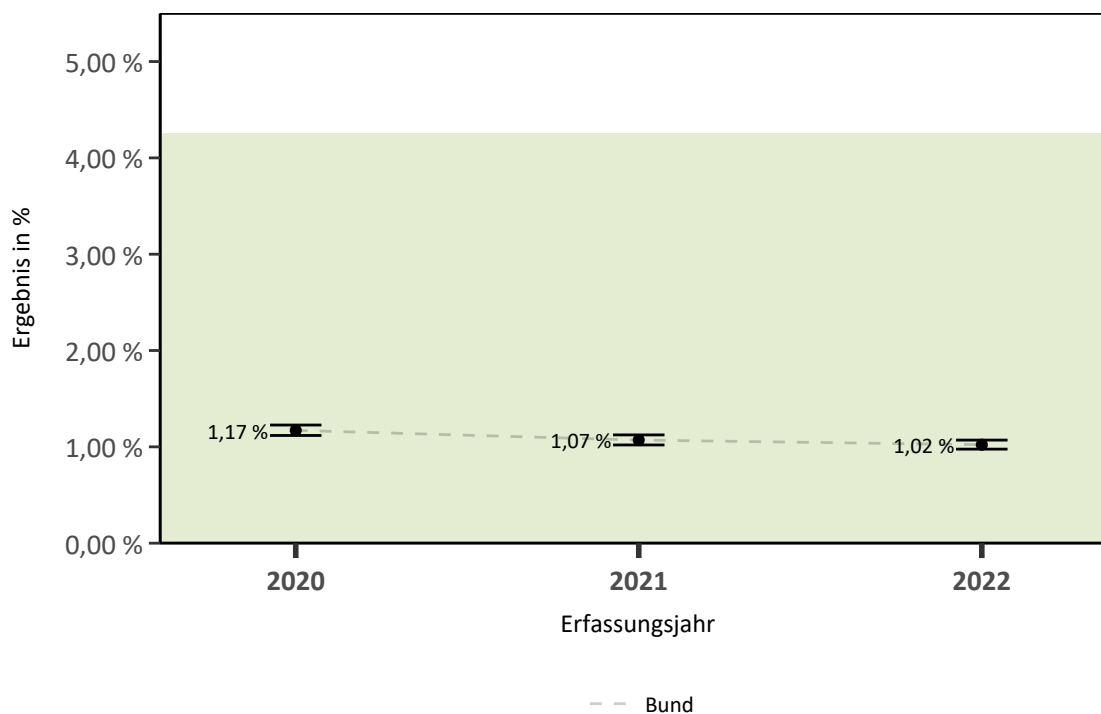
Qualitätsziel	Selten allgemeine Komplikationen
---------------	----------------------------------

54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

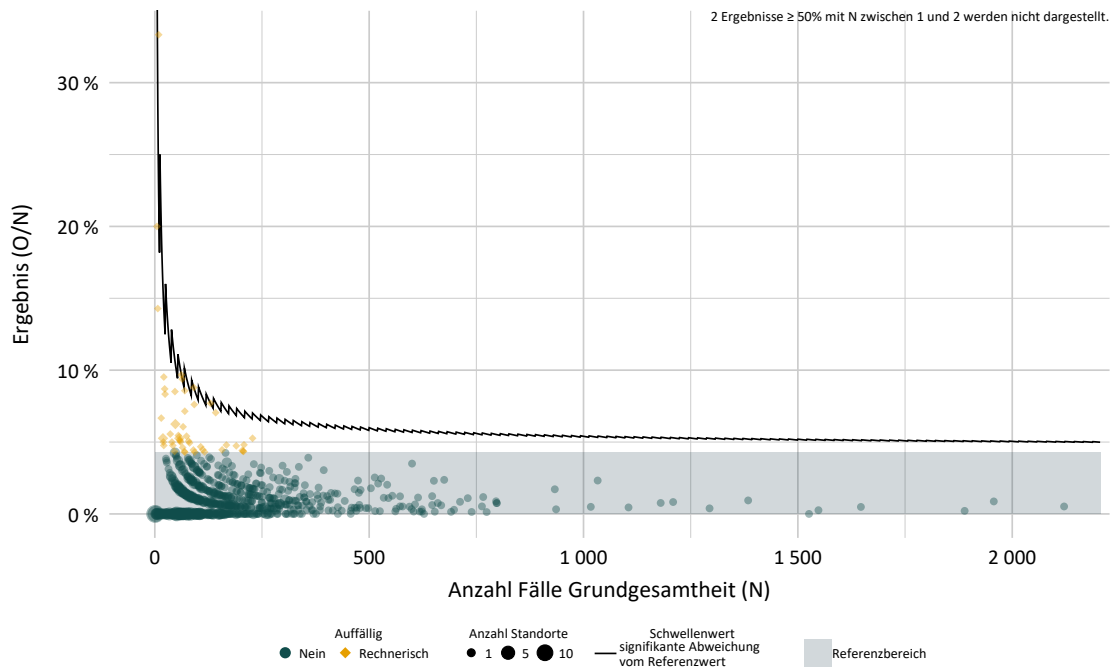
ID	54123
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 4,26 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

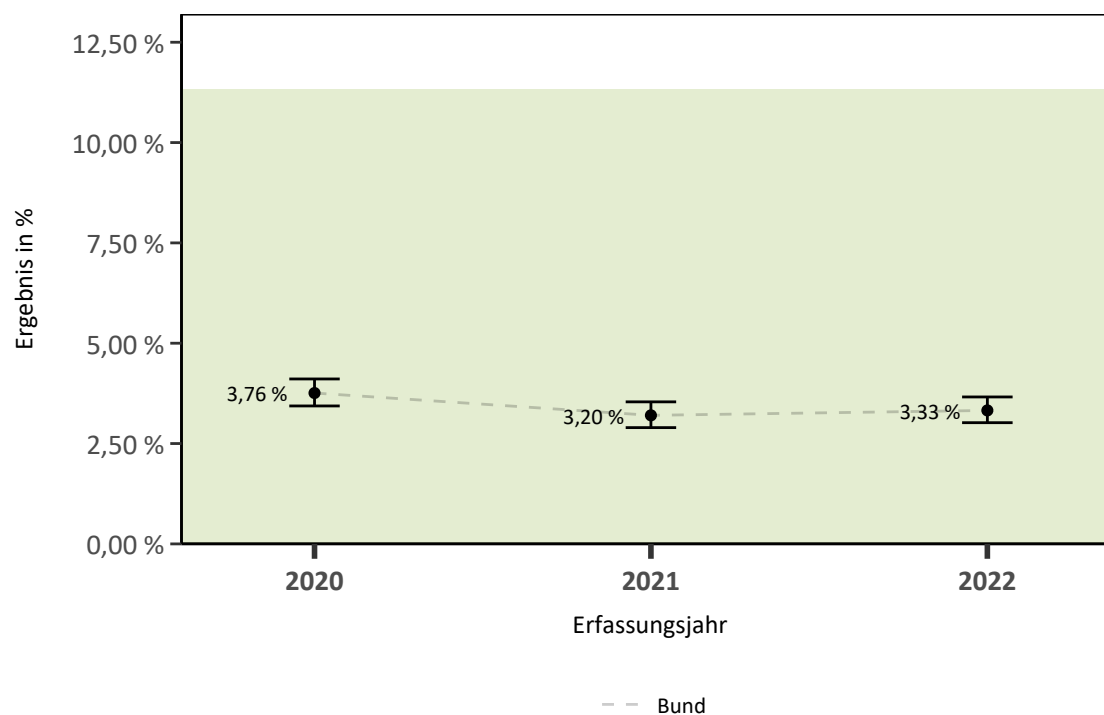
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.782 / 152.194	1,17 %	1,12 % - 1,23 %
	2021	1.607 / 150.114	1,07 %	1,02 % - 1,12 %
	2022	1.809 / 176.993	1,02 %	0,98 % - 1,07 %

50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

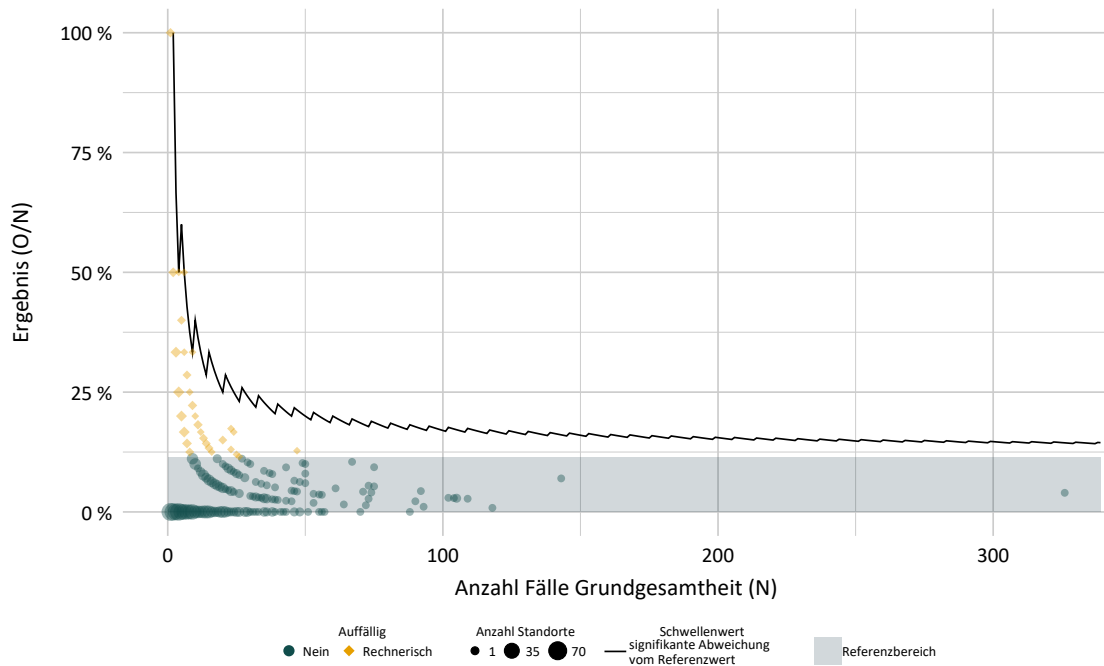
ID	50481
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit ein- oder zweizeitigem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 11,32 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	462 / 12.291	3,76 %	3,44 % - 4,11 %
	2021	371 / 11.584	3,20 %	2,90 % - 3,54 %
	2022	401 / 12.057	3,33 %	3,02 % - 3,66 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 20_22137 Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen ¹	1,17 % 2.210/189.050
4.1.1	ID: 54123 bei elektiver Erstimplantation	1,02 % 1.809/176.993
4.1.2	ID: 50481 bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	3,33 % 401/12.057

¹ bezogen auf den ersten Eingriff

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Allgemeine postoperative Komplikationen von elektiven Erstimplantationen, Wechsel bzw. Komponentenwechsel ²	
4.2.1	ID: 20_22138 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	1,17 % 2.210/189.050
4.2.2	ID: 20_22140 Pneumonie	0,14 % 261/189.050
4.2.3	ID: 20_22141 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	0,38 % 715/189.050
4.2.4	ID: 20_22142 tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,18 % 336/189.050
4.2.5	ID: 20_22143 Lungenembolie	0,14 % 265/189.050
4.2.6	ID: 20_22144 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	0,08 % 157/189.050
4.2.7	ID: 20_22145 Schlaganfall	0,06 % 107/189.050
4.2.8	ID: 20_22146 akute gastrointestinale Blutung	0,05 % 87/189.050
4.2.9	ID: 20_22147 akute Niereninsuffizienz	0,29 % 553/189.050
4.2.10	ID: 20_22148 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen ³	1,02 % 1.937/189.050

² bezogen auf den ersten Eingriff

³ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

4.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Pneumonie	ID: 20_22496 0,14 % 261/189.050	ID: 20_22151 0,12 % 207/176.993	ID: 20_22160 0,36 % 36/10.052	ID: 20_22169 0,90 % 18/2.005
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	ID: 20_22497 0,38 % 715/189.050	ID: 20_22152 0,32 % 569/176.993	ID: 20_22161 1,16 % 117/10.052	ID: 20_22170 1,45 % 29/2.005
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	ID: 20_22498 0,18 % 336/189.050	ID: 20_22153 0,17 % 300/176.993	ID: 20_22162 0,29 % 29/10.052	ID: 20_22171 0,35 % 7/2.005
Lungenembolie	ID: 20_22499 0,14 % 265/189.050	ID: 20_22154 0,12 % 219/176.993	ID: 20_22163 0,42 % 42/10.052	ID: 20_22172 0,20 % 4/2.005
katheterassoziierte Harnwegsinfektion	ID: 20_22500 0,08 % 157/189.050	ID: 20_22155 0,07 % 116/176.993	ID: 20_22164 0,26 % 26/10.052	ID: 20_22173 0,75 % 15/2.005
Schlaganfall	ID: 20_22501 0,06 % 107/189.050	ID: 20_22156 0,05 % 89/176.993	ID: 20_22165 0,17 % 17/10.052	ID: 20_22174 x % ≤3/2.005
akute gastrointestinale Blutung	ID: 20_22502 0,05 % 87/189.050	ID: 20_22157 0,04 % 71/176.993	ID: 20_22166 0,09 % 9/10.052	ID: 20_22175 0,35 % 7/2.005
akute Niereninsuffizienz	ID: 20_22503 0,29 % 553/189.050	ID: 20_22158 0,25 % 444/176.993	ID: 20_22167 0,78 % 78/10.052	ID: 20_22176 1,55 % 31/2.005
gesamt	ID: 20_22504 1,17 % 2.210/189.050	ID: 20_22493 1,02 % 1.809/176.993	ID: 20_22494 3,08 % 310/10.052	ID: 20_22495 4,54 % 91/2.005
Sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 20_22505 1,02 % 1.937/189.050	ID: 20_22159 0,89 % 1.579/176.993	ID: 20_22168 2,52 % 253/10.052	ID: 20_22177 5,24 % 105/2.005

Gruppe: Spezifische Komplikationen

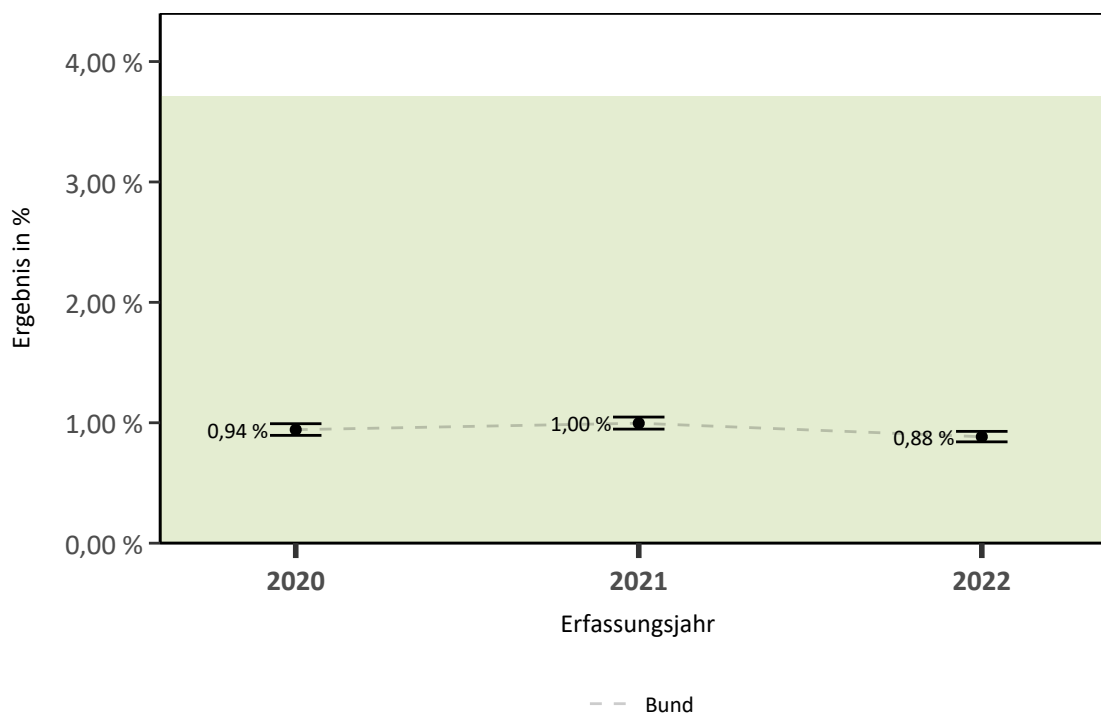
Qualitätsziel	Selten spezifische Komplikationen
---------------	-----------------------------------

54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

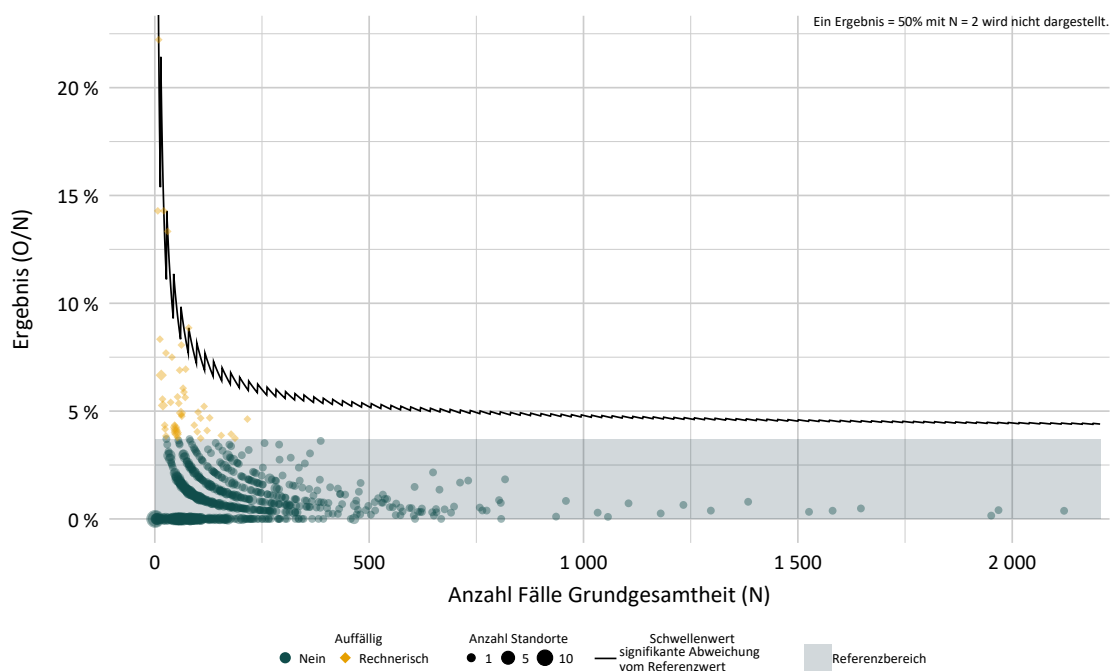
ID	54124
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 3,71 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

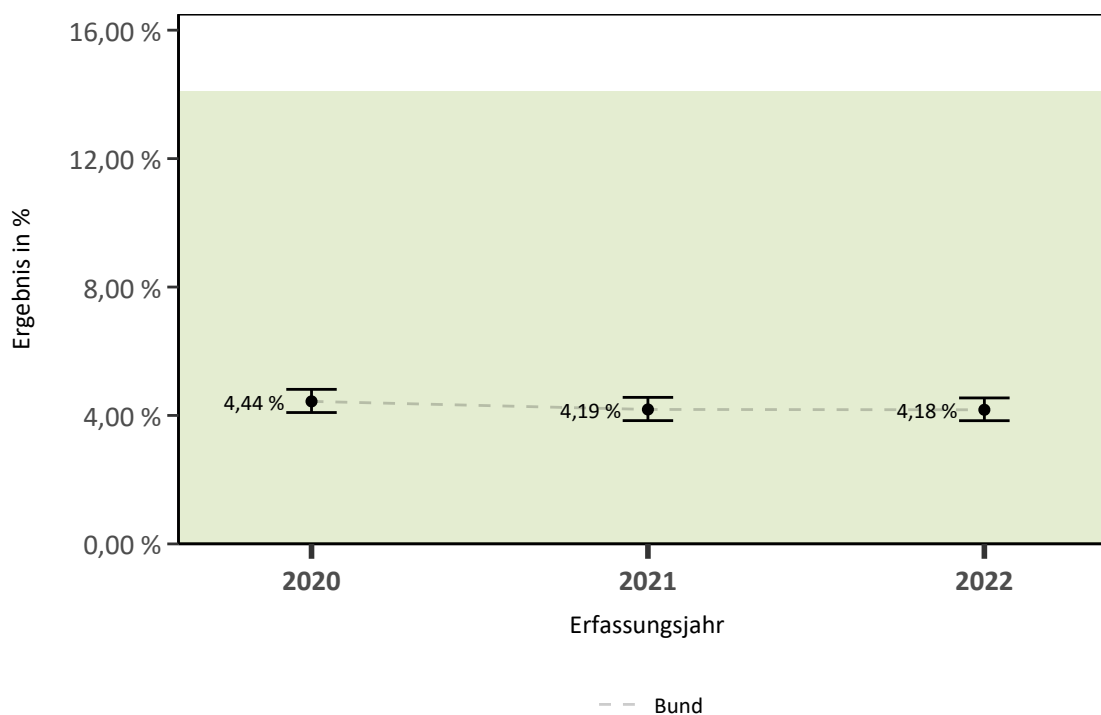
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.440 / 152.780	0,94 %	0,90 % - 0,99 %
	2021	1.502 / 150.801	1,00 %	0,95 % - 1,05 %
	2022	1.572 / 177.855	0,88 %	0,84 % - 0,93 %

54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

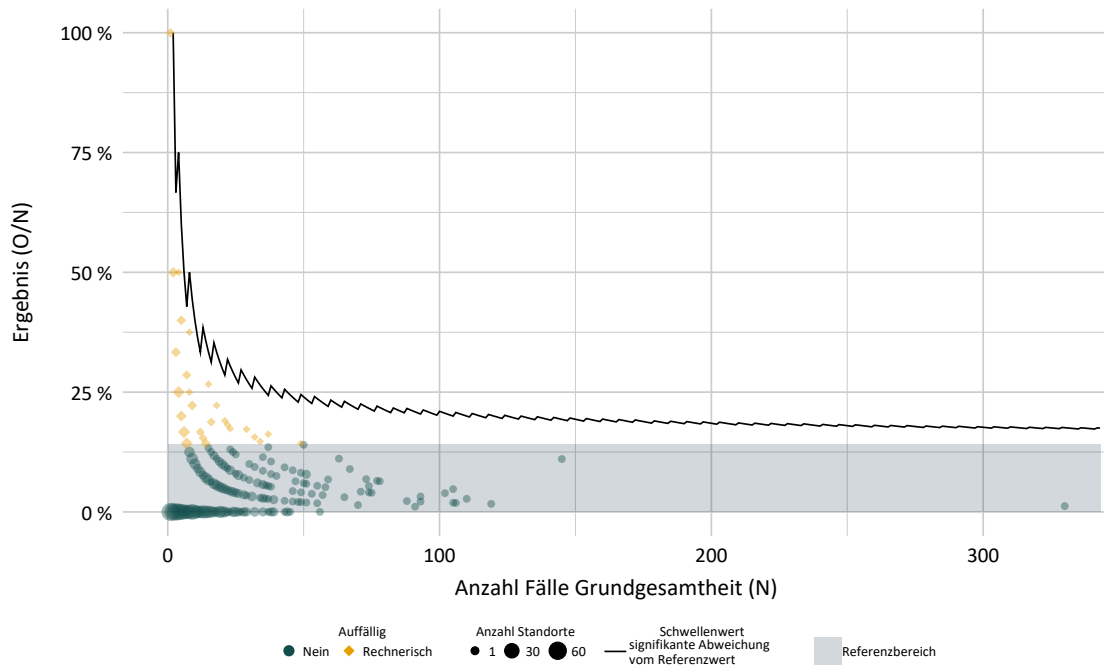
ID	54125
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 14,11 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	555 / 12.505	4,44 %	4,09 % - 4,81 %
	2021	493 / 11.776	4,19 %	3,84 % - 4,56 %
	2022	513 / 12.281	4,18 %	3,84 % - 4,55 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 20_22178 Spezifische Komplikationen ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,10 % 2.085/190.136
5.1.1	ID: 54124 bei elektiver Erstimplantation	0,88 % 1.572/177.855
5.1.2	ID: 54125 bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	4,18 % 513/12.281

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Spezifische Komplikationen	
5.2.1	ID: 20_22179 Mindestens eine spezifische Komplikation ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,10 % 2.085/190.136
5.2.2	ID: 20_22180 primäre Implantatfehlage	0,02 % 41/190.136
5.2.3	ID: 20_22181 sekundäre Implantatdislokation	0,02 % 32/190.136
5.2.4	ID: 20_22182 postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	0,04 % 68/190.136
5.2.5	ID: 20_22183 Patellafehlstellung	0,01 % 28/190.136
5.2.6	ID: 20_22184 Nachblutung/Wundhämatom	0,43 % 823/190.136
5.2.7	ID: 20_22185 Gefäßläsion	0,03 % 51/190.136
5.2.8	ID: 20_22186 bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	0,06 % 113/190.136
5.2.9	ID: 20_22187 periprothetische Fraktur	0,17 % 328/190.136
5.2.10	ID: 20_22188 Wunddehiszenz	0,19 % 366/190.136
5.2.11	ID: 20_22189 sekundäre Nekrose der Wundränder	0,04 % 67/190.136
5.2.12	ID: 20_22190 postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	0,04 % 83/190.136
5.2.13	ID: 20_22191 Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	0,06 % 109/190.136

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.14	ID: 20_22192 Fraktur der Patella	0,00 % 9/190.136
5.2.15	ID: 20_22193 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen ⁴	0,34 % 639/190.136
5.2.16	ID: 20_22194 postoperative Wundinfektion	0,18 % 333/190.136
5.2.16.1	ID: 20_22195 A1 (oberflächliche Wundinfektion) ⁵	34,23 % 114/333
5.2.16.2	ID: 20_22196 A2 (tiefe Wundinfektion)	48,05 % 160/333
5.2.16.3	ID: 20_22197 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	17,72 % 59/333
5.2.17	ID: 20_22198 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen ⁶	0,81 % 1.540/190.136

⁴ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

⁵ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

⁶ Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
primäre Implantatfehl- lage	ID: 20_22473 0,02 % 41/190.136	ID: 20_22199 0,02 % 35/177.855	ID: 20_22218 0,05 % 5/10.252	ID: 20_22237 x % ≤3/2.029
sekundäre Implantatdislokation	ID: 20_22474 0,02 % 32/190.136	ID: 20_22200 0,01 % 22/177.855	ID: 20_22219 0,09 % 9/10.252	ID: 20_22238 x % ≤3/2.029
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	ID: 20_22475 0,04 % 68/190.136	ID: 20_22201 0,03 % 50/177.855	ID: 20_22220 0,14 % 14/10.252	ID: 20_22239 0,20 % 4/2.029
Patellafehlstellung	ID: 20_22476 0,01 % 28/190.136	ID: 20_22202 0,01 % 20/177.855	ID: 20_22221 0,07 % 7/10.252	ID: 20_22240 x % ≤3/2.029
Nachblutung/Wundhämatom	ID: 20_22477 0,43 % 823/190.136	ID: 20_22203 0,36 % 640/177.855	ID: 20_22222 1,31 % 134/10.252	ID: 20_22241 2,41 % 49/2.029
Gefäßläsion	ID: 20_22478 0,03 % 51/190.136	ID: 20_22204 0,02 % 38/177.855	ID: 20_22223 0,10 % 10/10.252	ID: 20_22242 x % ≤3/2.029
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	ID: 20_22479 0,06 % 113/190.136	ID: 20_22205 0,05 % 97/177.855	ID: 20_22224 0,11 % 11/10.252	ID: 20_22243 0,25 % 5/2.029

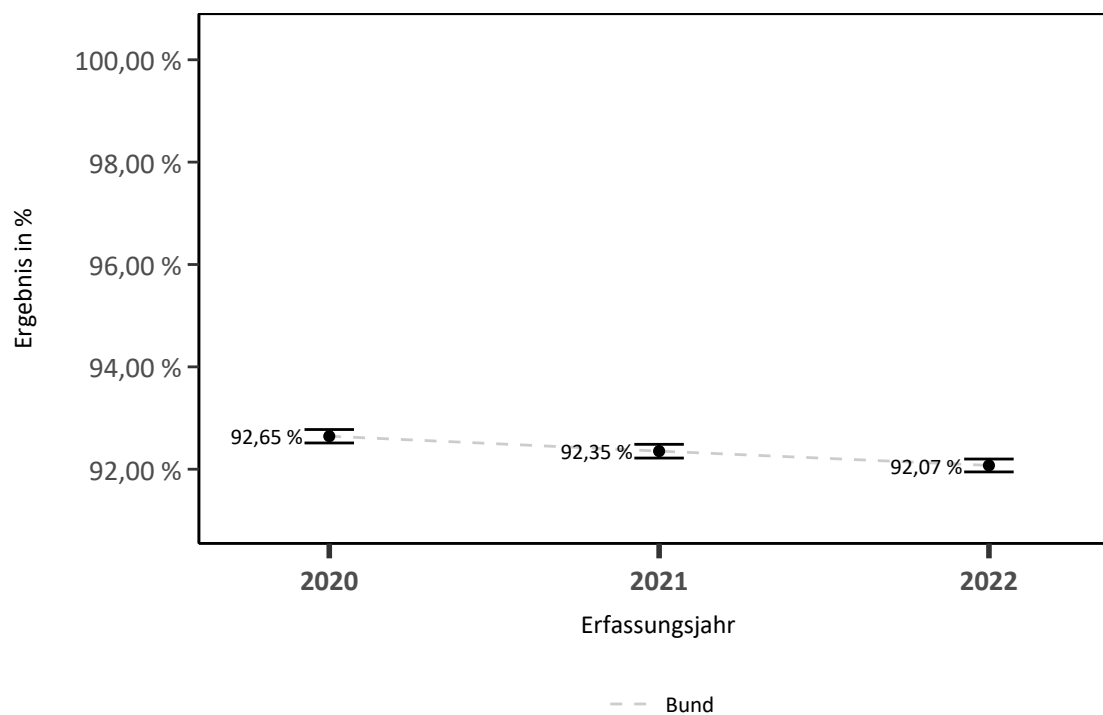
5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
periprotetische Fraktur	ID: 20_22480 0,17 % 328/190.136	ID: 20_22206 0,12 % 221/177.855	ID: 20_22225 0,75 % 77/10.252	ID: 20_22244 1,48 % 30/2.029
Wunddehiszenz	ID: 20_22481 0,19 % 366/190.136	ID: 20_22207 0,16 % 278/177.855	ID: 20_22226 0,48 % 49/10.252	ID: 20_22245 1,92 % 39/2.029
sekundäre Nekrose der Wundränder	ID: 20_22482 0,04 % 67/190.136	ID: 20_22208 0,02 % 37/177.855	ID: 20_22227 0,19 % 19/10.252	ID: 20_22246 0,54 % 11/2.029
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	ID: 20_22483 0,04 % 83/190.136	ID: 20_22209 0,04 % 67/177.855	ID: 20_22228 0,12 % 12/10.252	ID: 20_22247 0,20 % 4/2.029
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	ID: 20_22484 0,06 % 109/190.136	ID: 20_22210 0,05 % 84/177.855	ID: 20_22229 0,12 % 12/10.252	ID: 20_22248 0,64 % 13/2.029
Fraktur der Patella	ID: 20_22485 0,00 % 9/190.136	ID: 20_22211 0,00 % 7/177.855	ID: 20_22230 x % ≤3/10.252	ID: 20_22249 0,00 % 0/2.029
postoperative Wundinfektion	ID: 20_22486 0,18 % 333/190.136	ID: 20_22213 0,12 % 206/177.855	ID: 20_22232 0,92 % 94/10.252	ID: 20_22251 1,63 % 33/2.029
gesamt	ID: 20_22487 1,13 % 2.158/190.136	ID: 20_22490 0,91 % 1.625/177.855	ID: 20_22491 3,72 % 381/10.252	ID: 20_22492 7,49 % 152/2.029
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 20_22488 0,34 % 639/190.136	ID: 20_22212 0,29 % 522/177.855	ID: 20_22231 0,88 % 90/10.252	ID: 20_22250 1,33 % 27/2.029
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen	ID: 20_22489 0,81 % 1.540/190.136	ID: 20_22217 0,64 % 1.144/177.855	ID: 20_22236 2,77 % 284/10.252	ID: 20_22255 5,52 % 112/2.029

54026: Beweglichkeit bei Entlassung

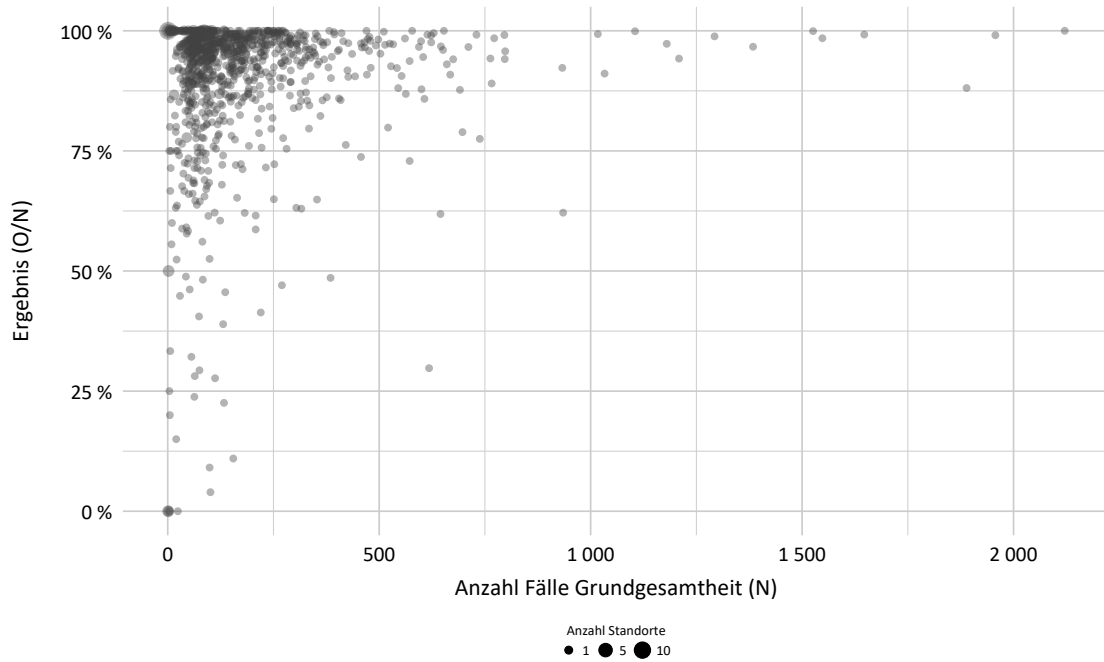
Qualitätsziel	Möglichst oft eine Beweglichkeit des Kniegelenks von 0-0-90 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Knieendoprothese
ID	54026
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad)
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	140.909 / 152.095	92,65 %	92,51 % - 92,78 %
	2021	138.542 / 150.013	92,35 %	92,22 % - 92,49 %
	2022	162.848 / 176.866	92,07 %	91,95 % - 92,20 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 54026 postoperative Beweglichkeit von mindestens 0-0-90-Grad nach elektiver Erstimplantation	92,07 % 162.848/176.866

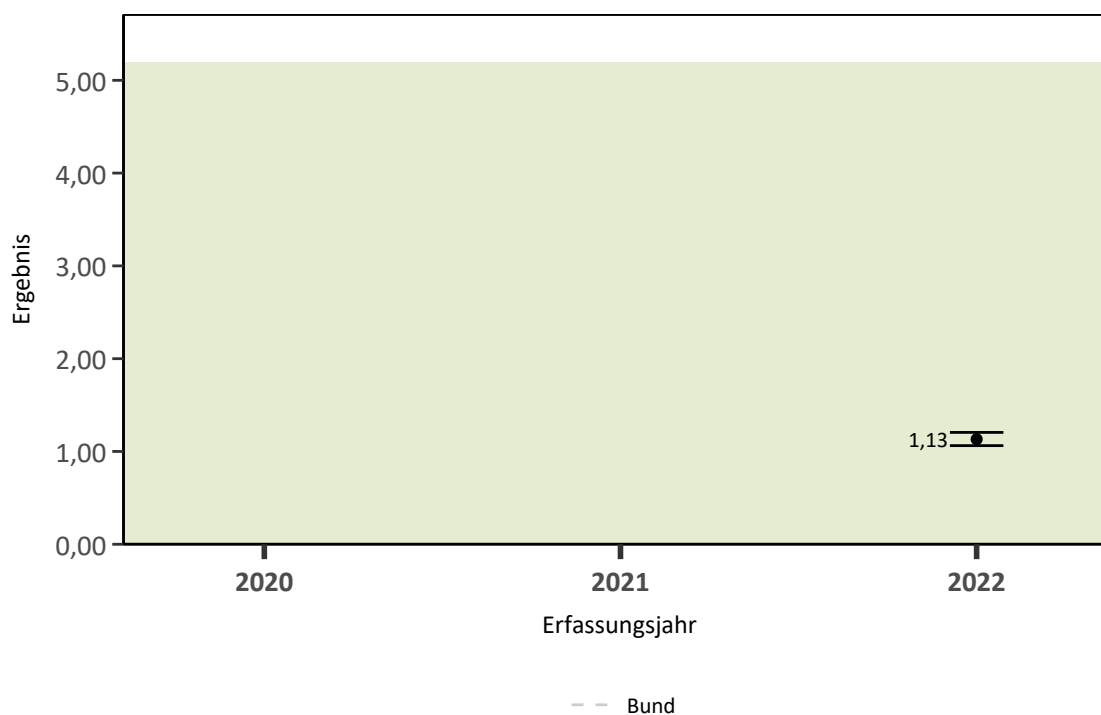
6.2 Bewegungsausmaß passiv mit Neutral- Null-Methode Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
bestimmt	ID: 20_22384 98,28 % 173.966/177.014	ID: 20_22386 93,53 % 9.548/10.209	ID: 20_22388 93,34 % 1.878/2.012	ID: 20_22390 97,97 % 185.221/189.050
nicht bestimmt	ID: 20_22385 1,72 % 3.048/177.014	ID: 20_22387 6,47 % 661/10.209	ID: 20_22389 6,66 % 134/2.012	ID: 20_22391 2,03 % 3.829/189.050

54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung

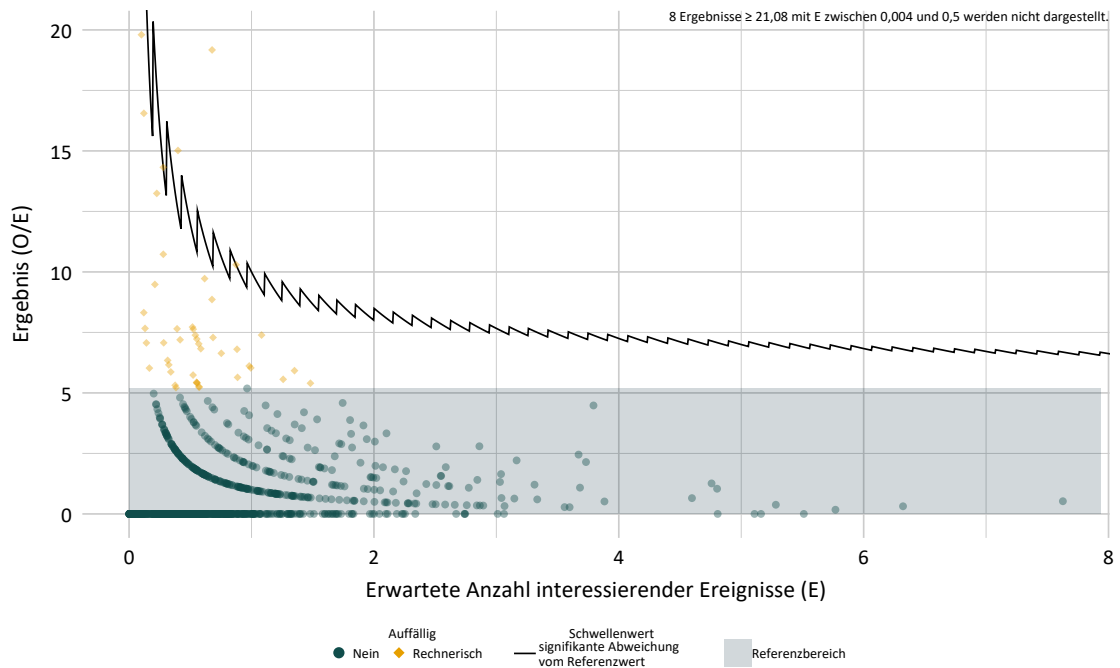
Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54028
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54028
Referenzbereich	≤ 5,19 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

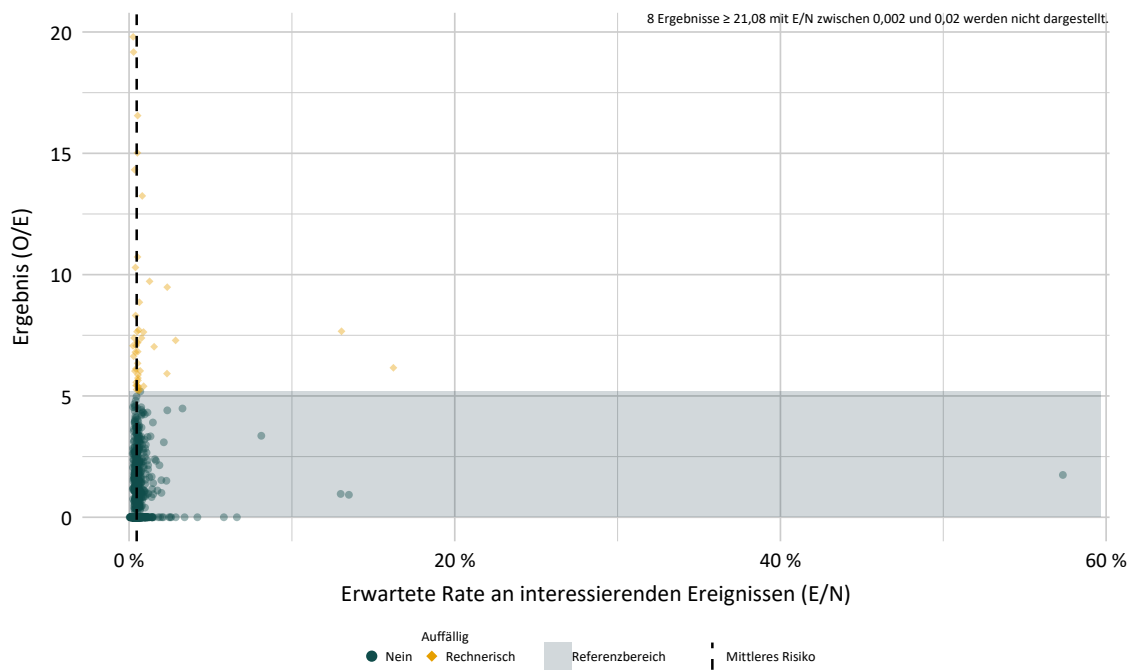
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	2022	182.683	966 / 853,37	1,13	1,06 - 1,21

* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung ⁷	
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ⁸	
7.1.1.1	ID: O_54028 O/N (observed, beobachtet)	0,53 % 966/182.683
7.1.1.2	ID: E_54028 E/N (expected, erwartet)	0,47 % 853,37/182.683
7.1.1.3	ID: 54028 O/E	1,13

⁷ bezogen auf den ersten Eingriff

⁸ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 20_22393 Gehunfähigkeit bei Entlassung ⁹	0,53 % 966/182.683
7.2.1	ID: 20_22394 nach Erstimplantation	0,41 % 702/172.848
7.2.1.1	ID: 20_22395 O/N (observed, beobachtet)	0,41 % 702/172.848
7.2.1.2	ID: 20_22396 E/N (expected, erwartet)	0,36 % 630,71/172.848
7.2.1.3	ID: 20_22397 O/E	1,11
7.2.2	ID: 20_22398 nach einzeitigem Wechsel	2,61 % 232/8.887
7.2.2.1	ID: 20_22399 O/N (observed, beobachtet)	2,61 % 232/8.887
7.2.2.2	ID: 20_22400 E/N (expected, erwartet)	2,18 % 193,68/8.887
7.2.2.3	ID: 20_22401 O/E	1,20
7.2.3	ID: 20_22402 nach zweizeitigem Wechsel	3,47 % 38/1.096
7.2.3.1	ID: 20_22403 O/N (observed, beobachtet)	3,47 % 38/1.096
7.2.3.2	ID: 20_22404 E/N (expected, erwartet)	3,03 % 33,22/1.096

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2.3.3	ID: 20_22405 O/E	1,14

⁹ Mehrfachnennung möglich

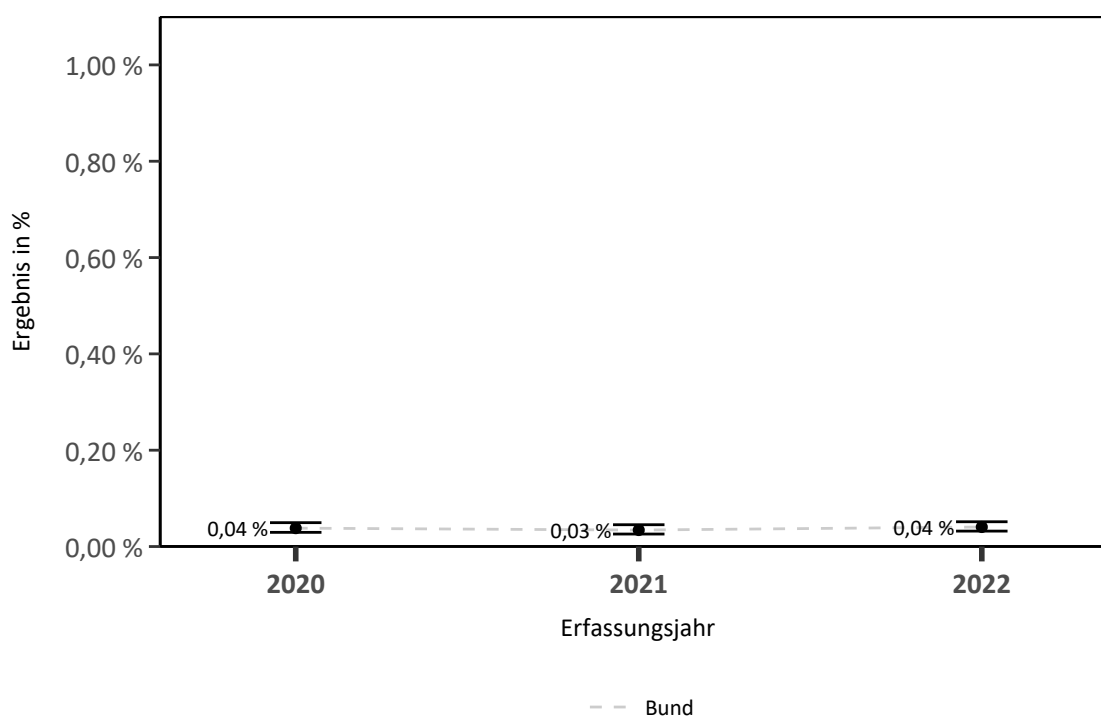
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 20_22406 Gehunfähigkeit bei Aufnahme / vor der Fraktur	100,00 % 6.141/6.141
7.3.1	ID: 20_22407 gehfähig bei Entlassung	83,83 % 5.148/6.141
7.3.2	ID: 20_22408 gehunfähig bei Entlassung	16,17 % 993/6.141

54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. –Komponentenwechsel

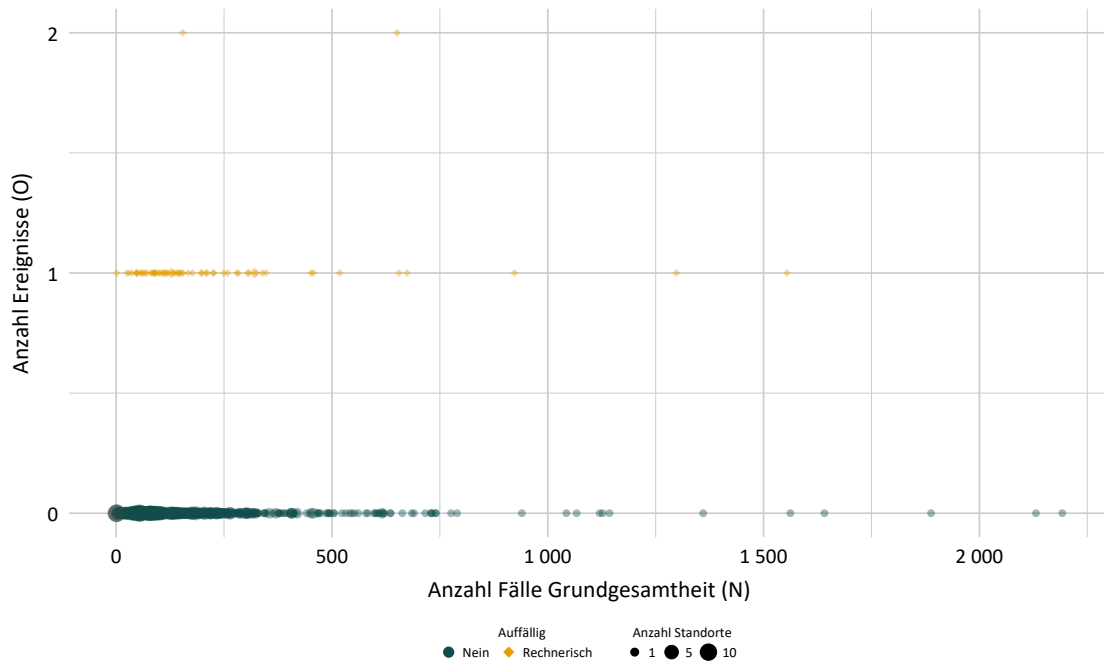
Qualitätsziel	Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
ID	54127
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahre, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen). Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	56 / 146.671	0,04 %	0,03 % - 0,05 %
	2021	49 / 143.105	0,03 %	0,03 % - 0,05 %
	2022	68 / 167.640	0,04 %	0,03 % - 0,05 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 20_22409 Sterblichkeit ¹⁰	0,12 % 226/189.050
8.1.1	ID: 54127 bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit	0,04 % 68/167.640
8.1.1.1	ID: 20_22410 nach Erstimplantation	89,71 % 61/68
8.1.1.2	ID: 20_22411 nach einzeitigem Wechsel	7,35 % 5/68
8.1.1.3	ID: 20_22412 nach zweizeitigem Wechsel	x % ≤3/68
8.1.2	ID: 20_22413 bei hoher Sterbewahrscheinlichkeit	0,74 % 158/21.410
8.1.2.1	ID: 20_22414 nach Erstimplantation	55,06 % 87/158
8.1.2.2	ID: 20_22415 nach einzeitigem Wechsel	35,44 % 56/158
8.1.2.3	ID: 20_22416 nach zweizeitigem Wechsel	9,49 % 15/158

¹⁰ bezogen auf den ersten Eingriff

8.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
Todesfälle	ID: 20_22417 0,08 % 148/176.993	ID: 20_22423 0,61 % 61/10.052	ID: 20_22429 0,85 % 17/2.005	ID: 20_22435 0,12 % 226/189.050
mit ASA 1	ID: 20_22418 x % ≤3/9.184	ID: 20_22424 0,00 % 0/259	ID: 20_22430 0,00 % 0/33	ID: 20_22436 x % ≤3/9.476
mit ASA 2	ID: 20_22419 0,03 % 35/108.135	ID: 20_22425 0,08 % 4/4.961	ID: 20_22431 x % ≤3/637	ID: 20_22437 0,04 % 40/113.733
mit ASA 3	ID: 20_22420 0,17 % 100/59.125	ID: 20_22426 0,88 % 41/4.658	ID: 20_22432 1,01 % 13/1.285	ID: 20_22438 0,24 % 154/65.068
mit ASA 4	ID: 20_22421 2,20 % 12/546	ID: 20_22427 9,20 % 16/174	ID: 20_22433 x % ≤3/50	ID: 20_22439 4,03 % 31/770

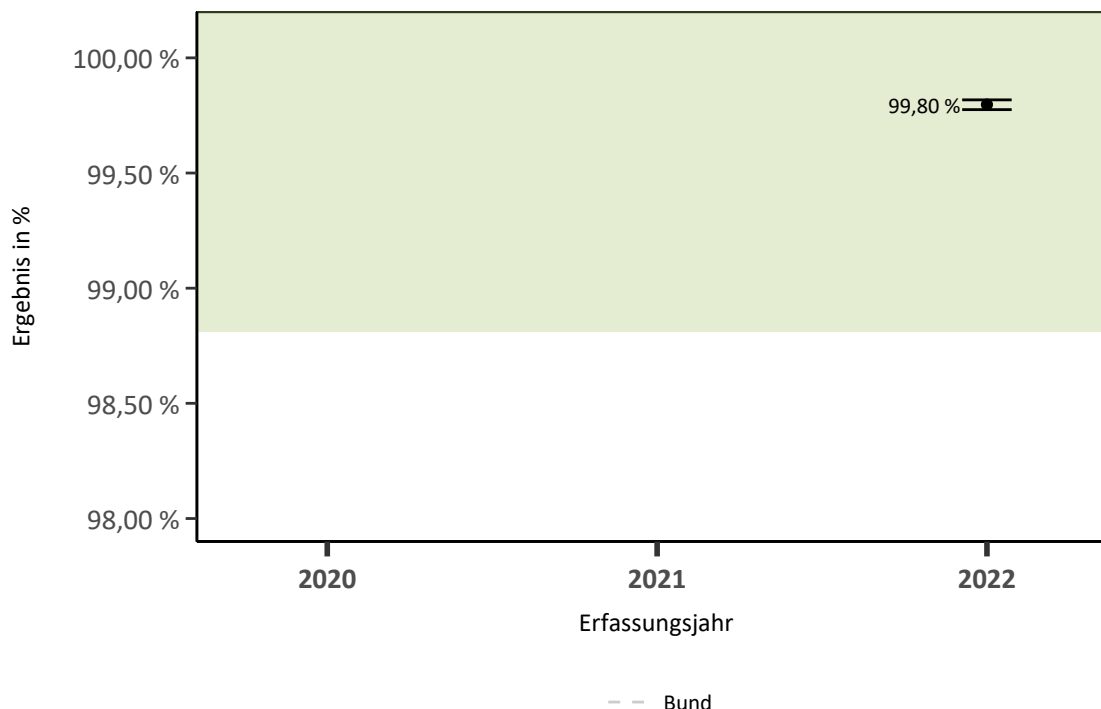
8.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
mit ASA 5	ID: 20_22422 x % ≤3	ID: 20_22428 - 0/0	ID: 20_22434 - 0/0	ID: 20_22440 x % ≤3

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

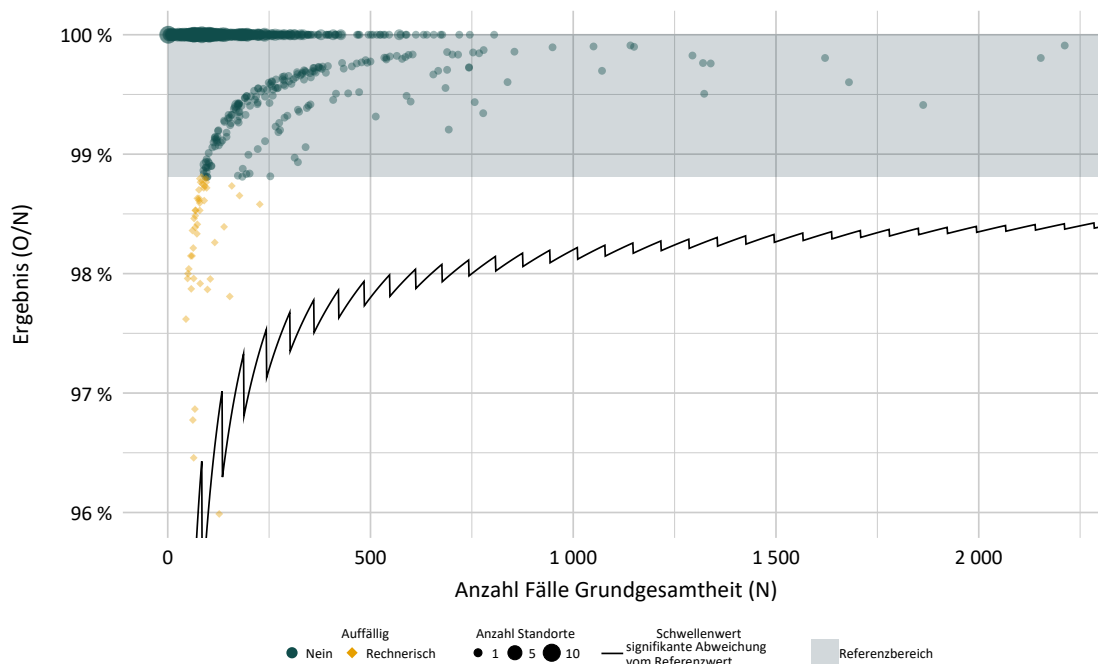
Qualitätsziel	Häufig Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Knieendoprothesen-Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
ID	54128
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welche der Follow-up-Zeitraum das aktuelle Erfassungsjahr einschließt (d. h. alle Ersteingriffe aus dem aktuellen Erfassungsjahr und dem 4. Quartal des vorangegangenen Erfassungsjahres) bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel - außer isolierter Wechsel eines Inlays - innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation am gleichen operierten Knie im aktuellen Erfassungsjahr. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt
Referenzbereich	≥ 98,81 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	2022	188.390 / 188.745	99,80 %	99,78 % - 99,82 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 54128 Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	99,80 % 188.390/188.745

9.2 Erstimplantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 90 Tage ¹¹	Follow-up Zeitraum = 90 Tage
2020	ID: 20_22441 - -/-	ID: 20_22444 0,00 % 0/287.469
2021	ID: 20_22442 - -/-	ID: 20_22445 0,10 % 278/287.469
2022	ID: 20_22443 0,20 % 355/188.745	ID: 20_22446 - -/-

¹¹ Dargestellt werden in dieser Spalte alle Folgeeingriffe die im gleichen Kalenderjahr erfolgten. Für Eingriffe im 4. Quartal ist der Follow-Up-Zeitraum somit verkürzt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.3	Wechselgründe	
9.3.1	ID: 20_22447 Mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	0,08 % 224/287.469
9.3.1.1	ID: 20_22448 Implantatbruch	x % ≤3/287.469
9.3.1.2	ID: 20_22450 Implantatfehlage/Malrotation	0,01 % 30/287.469
9.3.1.3	ID: 20_22451 Implantatwanderung	0,01 % 29/287.469
9.3.1.4	ID: 20_22452 Lockerung der Femur-Komponente oder der Tibia-Komponente oder der Patella-Komponente	0,03 % 70/287.469
9.3.1.5	ID: 20_22453 Knochendefekt Femur oder Tibia (inkl. Osteolyse, Substanzverlust)	0,02 % 46/287.469
9.3.1.6	ID: 20_22454 periprothetische Fraktur	0,03 % 96/287.469
9.3.1.7	ID: 20_22455 Endoprothesen(sub)luxation	0,01 % 24/287.469

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.3.1.8	ID: 20_22457 bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose	0,00 % 0/287.469
9.3.1.9	ID: 20_22458 Patellaneekrose	0,00 % 0/287.469
9.3.1.10	ID: 20_22459 Patellaluxation	x % ≤3/287.469
9.3.1.11	ID: 20_22460 Patellaschmerz	0,00 % 4/287.469
9.3.2	ID: 20_22461 Positiver mikrobiologische Befund vor der Prothesenexplantation	0,01 % 39/287.469
9.3.3	ID: 20_22462 Sonstige Wechselgründe oder keine Angabe	0,01 % 35/287.469

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.4	Wechselprozedur (nur fest verankerte Komponenten)	
9.4.1	ID: 20_22463 einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel	0,09 % 243/287.469
9.4.2	ID: 20_22464 Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	0,01 % 21/287.469
9.4.3	ID: 20_22465 Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese (OPS 5-823.1-)	0,02 % 50/287.469
9.4.4	ID: 20_22466 Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)	0,05 % 151/287.469
9.4.5	ID: 20_22467 Wechsel einer Sonderprothese (OPS 5-823.4-)	x % ≤3/287.469
9.4.6	ID: 20_22468 Wechsel eines Patellaersatzes (OPS 5-823.5-)	0,00 % 9/287.469
9.4.7	ID: 20_22469 Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit (OPS 5-823.b-)	0,01 % 15/287.469
9.4.8	ID: 20_22470 Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese (OPS 5-823.f-)	0,00 % 6/287.469
9.4.9	ID: 20_22471 Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese (OPS 5-823.k-)	0,01 % 28/287.469
9.4.10	ID: 20_22472 Wechsel einer Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.g-)	0,00 % 0/287.469

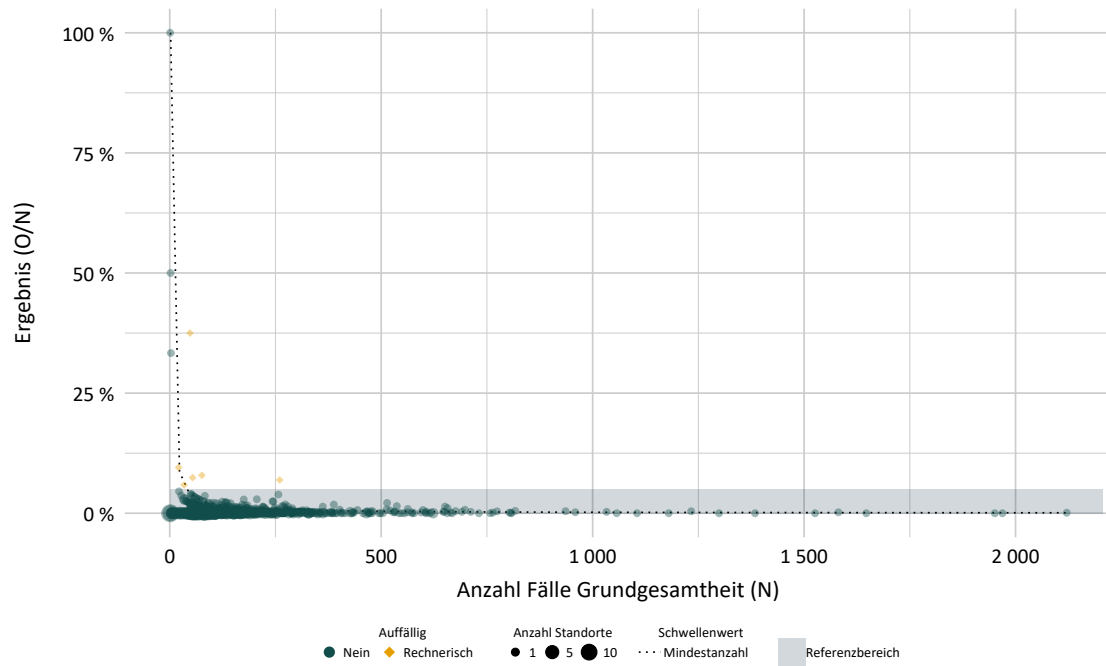
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

850306: Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen

ID	850306
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz QI-relevant Die Angabe zur ASA-Klassifikation hat einen Einfluss auf die Risikoadjustierung. Hypothese Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine niedrigere ASA-Klassifikation vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. –Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren mit elektiver Knie-Endoprothesen-Erstimplantation
Zähler	Alle Prozeduren mit Angabe von ASA 4 (= Patient mit einer schweren Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung bedeutet)
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



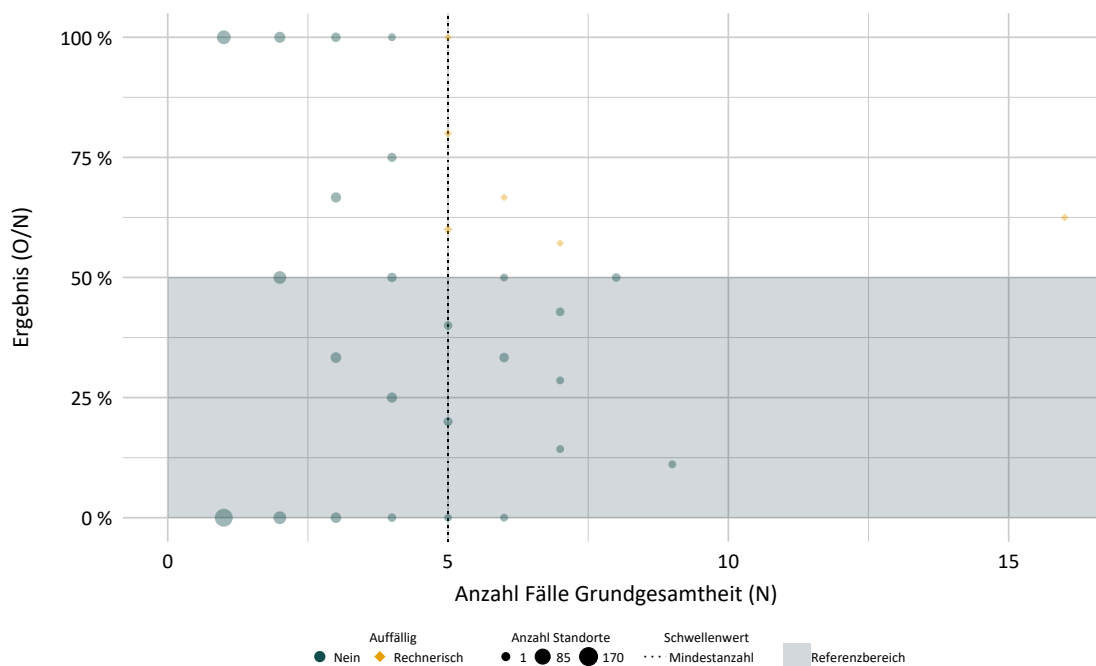
Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	549 / 177.887	0,31 %	0,60 % 6 / 1.000

850307: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen

ID	850307
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. Hypothese Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit mindestens einer elektiven Knie-Endoprothesen-Erstimplantation, für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.05, T84.5, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde
Zähler	Fälle, für die weder eine spezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikation noch eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde. Dabei wird die Angabe von Komplikationen und Wundinfektionen über alle Prozeduren eines Falles geprüft
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



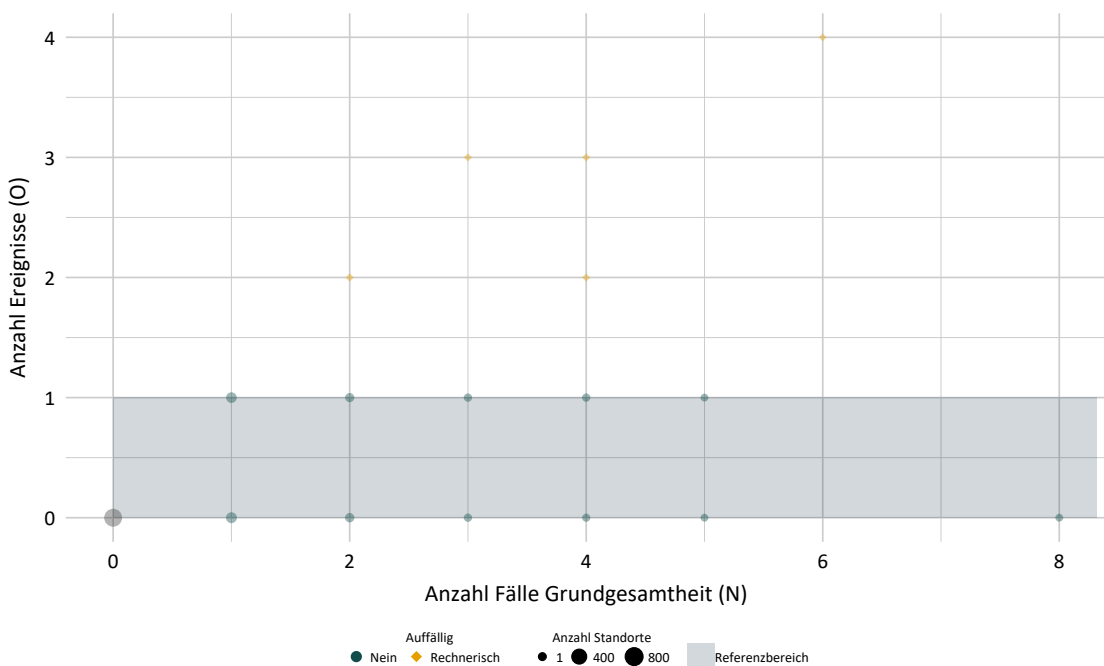
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		320 / 877	36,49 %	2,50 % 11 / 440

850336: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation

ID	850336
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Nicht angegebene Frakturen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. Hypothese Fehlende Dokumentation periprothetischer Frakturen (als Komplikation)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)
Zähler	Fälle ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation
Referenzbereich	≤ 1
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



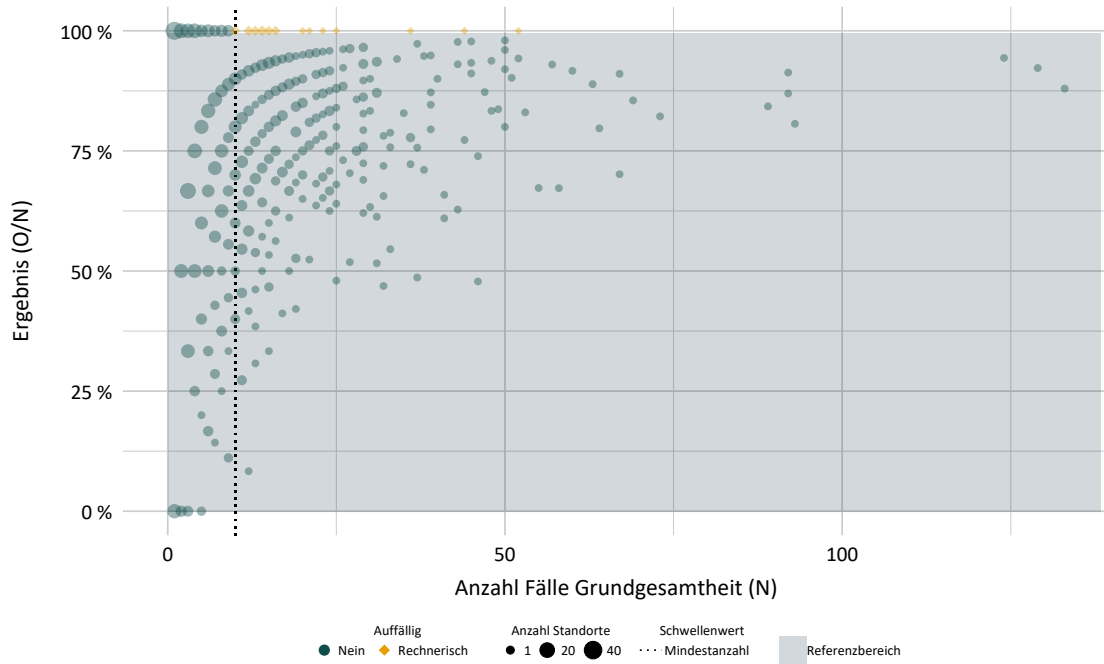
Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		114 / 304	37,50 %	4,95 % 10 / 202

851908: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer

ID	851908
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. Hypothese Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation 50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel 54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung mit postop. Verweildauer oberhalb eines eingriffsspezifischen Schwellenwertes für die Verweildauer
Zähler	Eingriffe ohne Angabe von allgemeinen behandlungsbedürftigen und spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen
Referenzbereich	< 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



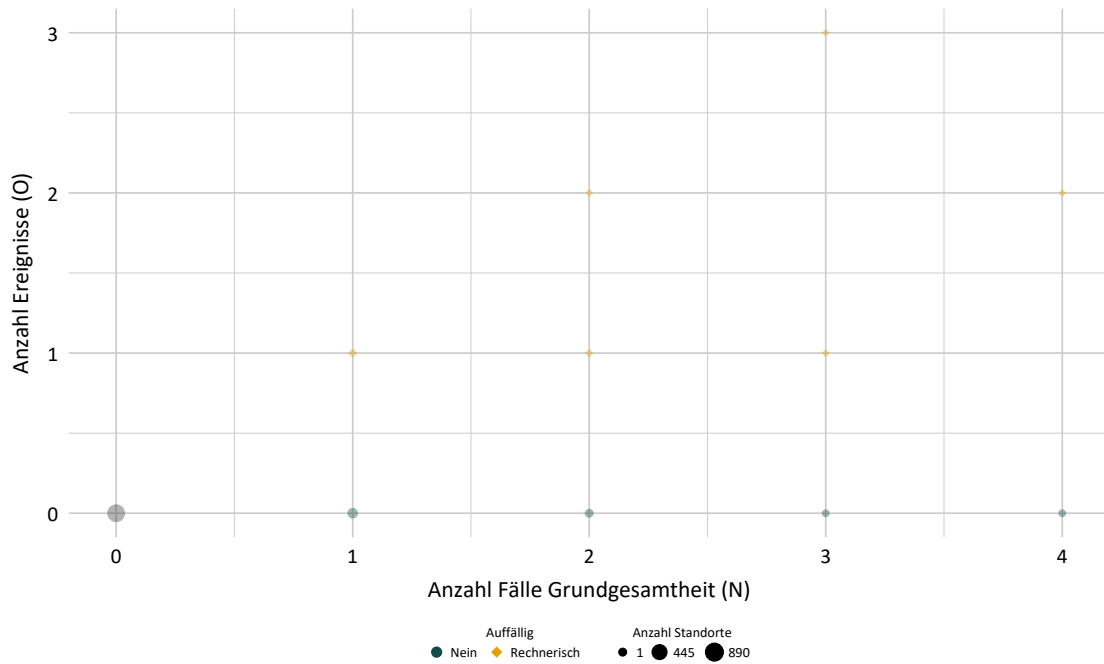
Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	9.585 / 12.153	78,87 %	2,95 % 28 / 948

851910: Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes

ID	851910
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Erfolgt innerhalb eines stationären Aufenthaltes nach einer elektiven Erstimplantation ein ungeplanter Wechsel, obwohl zur Erstimplantation keine Komplikationen angegeben wurden, so ist dies ein ungewöhnlicher Vorgang, da im Prozedurbogen auch explizit „sonstige Komplikationen“ angegeben werden können, wenn keines der konkreten Komplikations-Items zutrifft. Hypothese Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Knie-Endoprothesen-Erstimplantationen mit anschließender Wechsel-Operation am gleichen behandelten Gelenk(ersatz) innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes
Zähler	Erstimplantationen ohne Angaben zu: <ul style="list-style-type: none">• spezifischen post- oder Intraoperativen Komplikationen• postoperativen Wundinfektionen
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

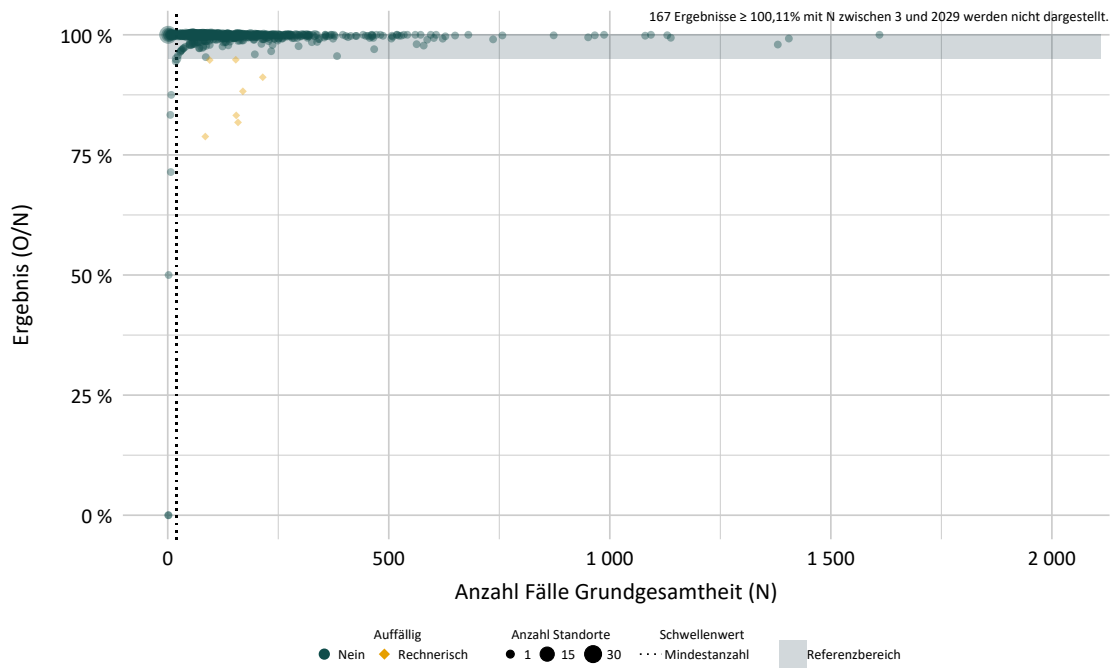
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	39 / 149	26,17 %	29,06 % 34 / 117

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

850375: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	850375
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. Hypothese Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



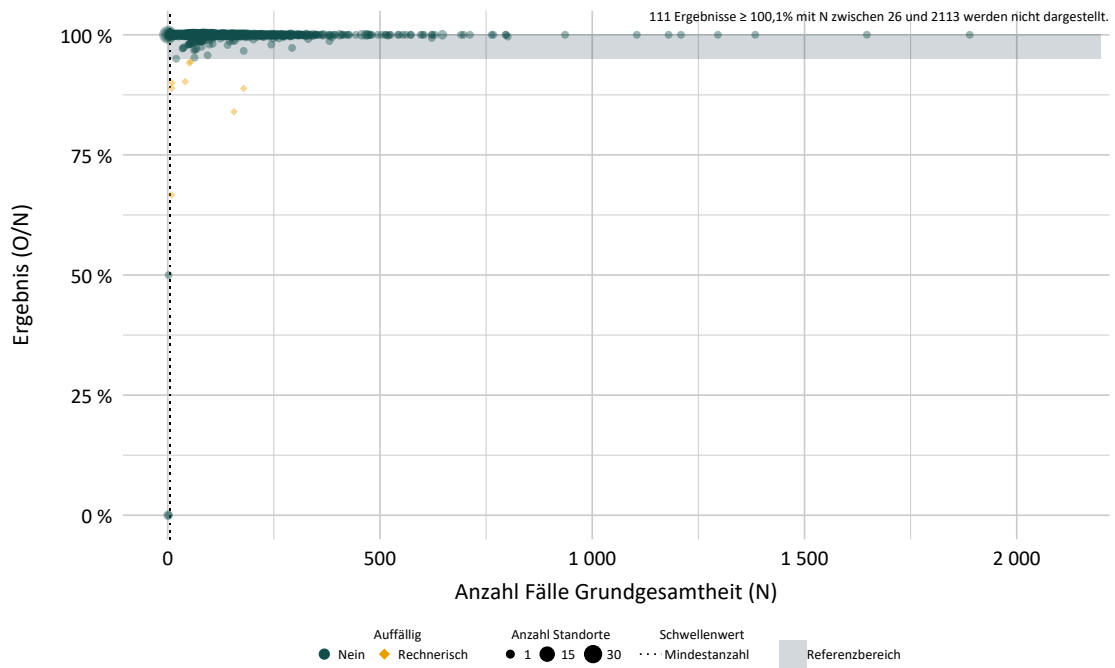
Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	165.604 / 165.018	100,36 %	0,67 % 7 / 1.045

850344: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)

ID	850344
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



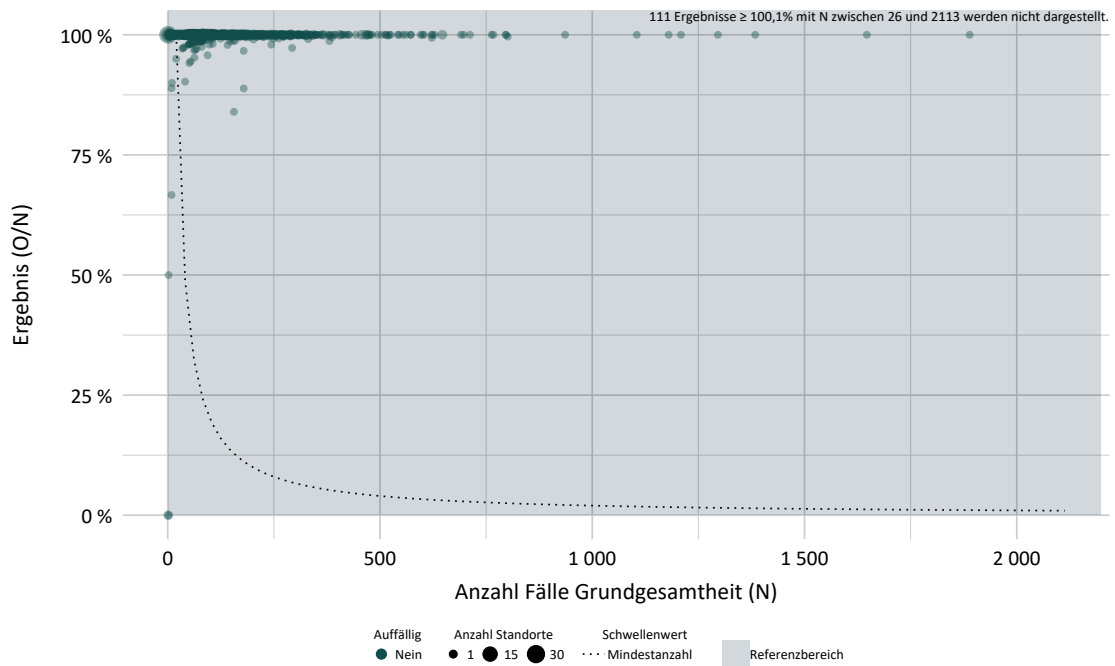
Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	177.152 / 176.342	100,46 %	0,77 % 8 / 1.044

850345: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)

ID	850345
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



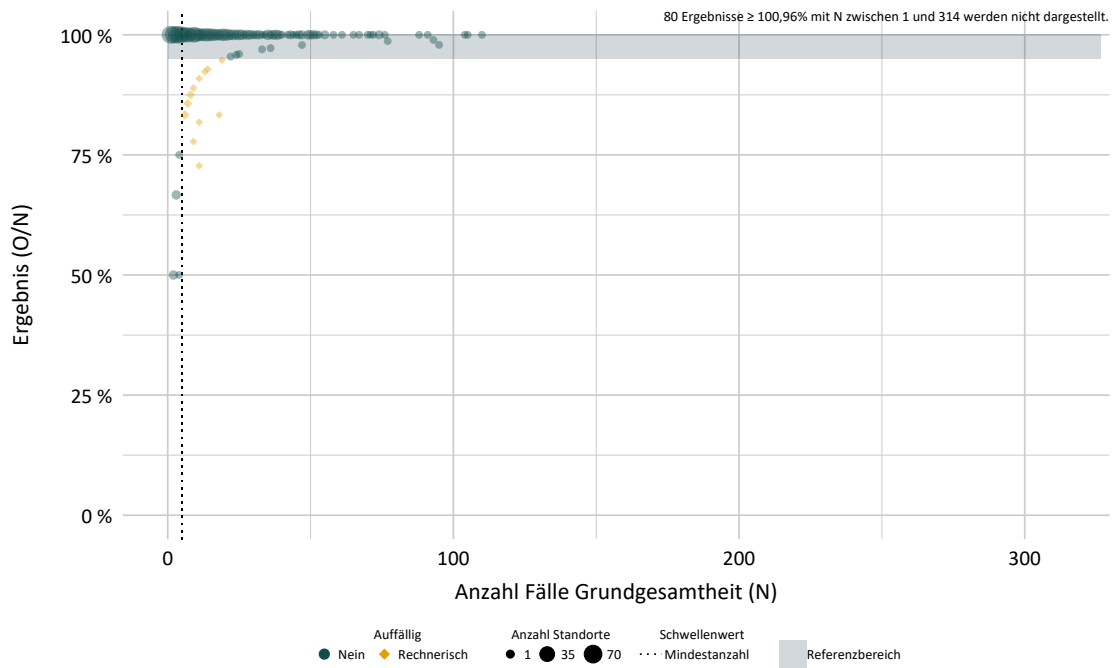
Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	177.152 / 176.342	100,46 %	0,67 % 7 / 1.044

850346: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)

ID	850346
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



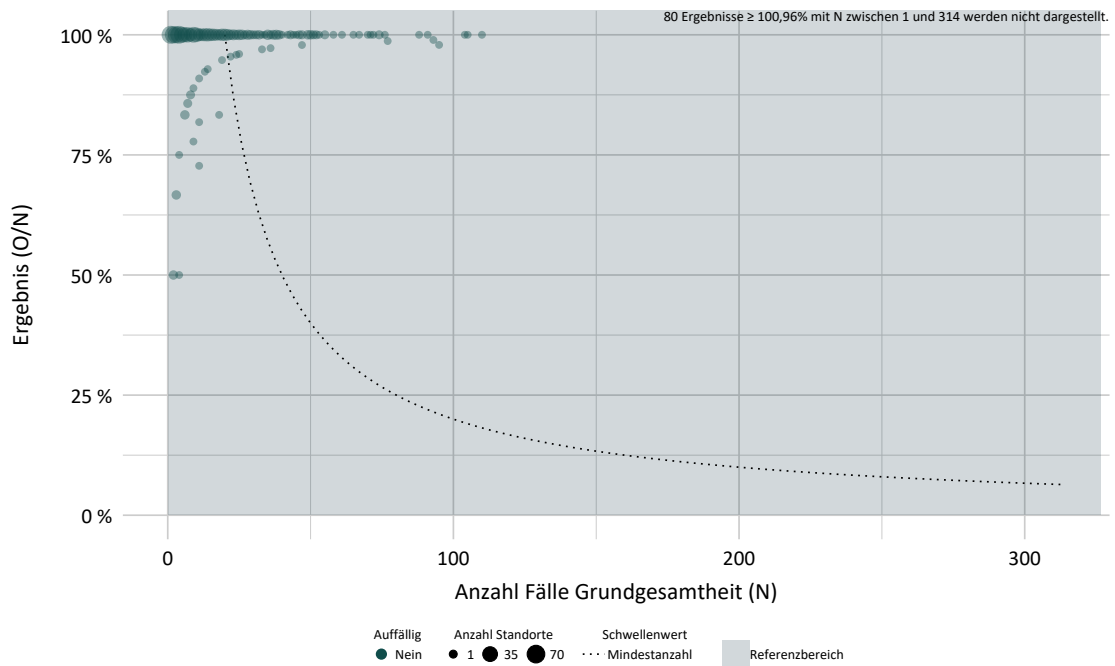
Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	12.239 / 12.110	101,07 %	1,74 % 16 / 919

850347: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)

ID	850347
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



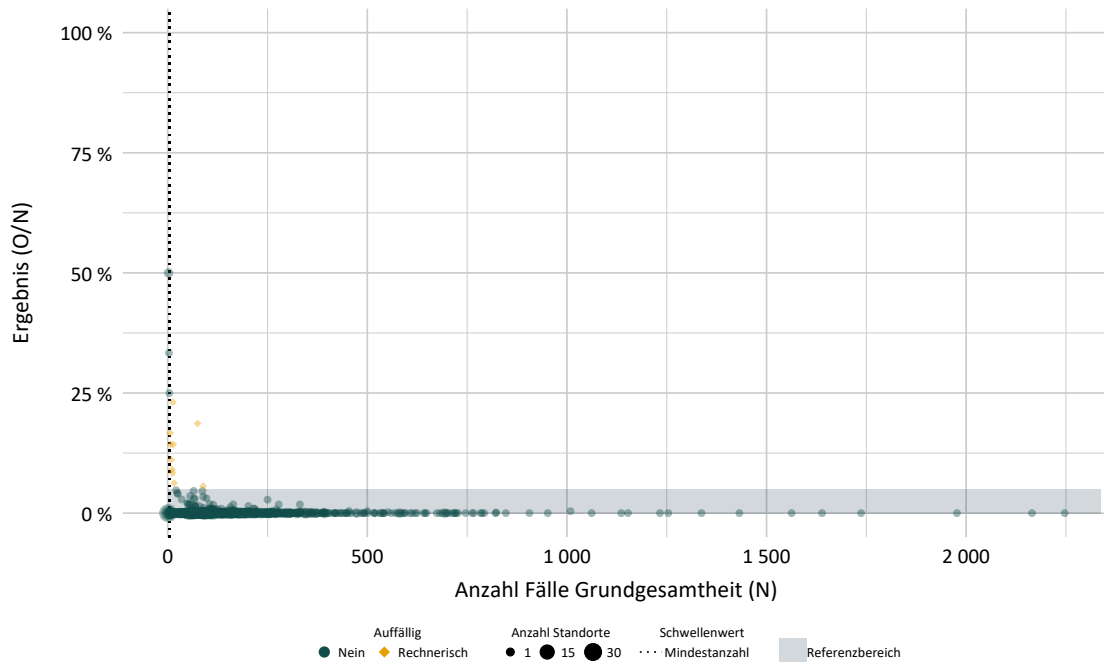
Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	12.239 / 12.110	101,07 %	0,54 % 5 / 919

850370: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850370
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p>Hypothese Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		141 / 188.270	0,07 %	0,95 % 10 / 1.053

Basisauswertung

Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Quartal des Aufnahmetages		
1. Quartal	50.293	26,60
2. Quartal	46.615	24,65
3. Quartal	45.612	24,12
4. Quartal	46.564	24,63
Gesamt	189.084	100,00

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 189.084	
Altersverteilung		
< 50 Jahre	3.613	1,91
50 - 59 Jahre	31.598	16,71
60 - 69 Jahre	61.605	32,58
70 - 79 Jahre	63.468	33,57
80 - 89 Jahre	28.092	14,86
≥ 90 Jahre	708	0,37

Bund (gesamt)	
Durchschnittsalter (Jahre)	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	189.084
Mittelwert	68,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 189.084	
Geschlecht		
(1) männlich	77.389	40,93
(2) weiblich	111.565	59,00
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	127	0,07

Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Prozeduren	N = 190.171	
Art des Eingriffs		
(1) elektive Erstimplantation	177.887	93,54
(2) einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel	10.255	5,39
(3) Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	2.029	1,07
zu operierende Seite		
(1) rechts	98.272	51,68
(2) links	91.899	48,32

Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 177.887	
Implantation		
(0) einer Totalendoprothese	152.688	85,83
(1) einer unikondylären Knieschlittenprothese	25.199	14,17
davon: übrige Gelenkkompartimente intakt		
(0) nein	229	0,91
(1) ja	24.970	99,09

Erstimplantation

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Altersverteilung		
< 50 Jahre	3.368	1,90
50 - 59 Jahre	29.747	16,80
60 - 69 Jahre	58.154	32,85
70 - 79 Jahre	59.598	33,66
80 - 89 Jahre	25.670	14,50
≥ 90 Jahre	508	0,29

Bund (gesamt)	
Durchschnittsalter (Jahre)	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation und mit Angabe von Werten	177.045
Mittelwert	68,62

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Geschlecht		
(1) männlich	72.540	40,97
(2) weiblich	104.378	58,96
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	124	0,07

Präoperative Anamnese/Befunde

Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Gehstrecke		
(1) unbegrenzt (> 500m)	28.549	16,13
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	113.231	63,96
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	31.382	17,73
(4) im Zimmer mobil	3.332	1,88
(5) immobil	551	0,31
verwendete Gehhilfen		
(0) keine	129.059	72,90
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	39.617	22,38
(2) Rollator/Gehbock	7.391	4,17
(3) Rollstuhl	865	0,49
(4) bettlägerig	113	0,06
Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	146.828	82,93
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	25.949	14,66
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	4.268	2,41

ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 177.887	
Einstufung nach ASA-Klassifikation		
(1) normaler, gesunder Patient	9.254	5,20
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	108.674	61,09
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	59.407	33,40
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	549	0,31
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	x
Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)		
(1) aseptische Eingriffe	177.394	99,72
(2) bedingt aseptische Eingriffe	409	0,23
(3) kontaminierte Eingriffe	32	0,02
(4) septische Eingriffe	52	0,03

Indikationsrelevante Befunde

Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 177.887	
Schmerzen		
(0) nein	620	0,35
(1) ja, Belastungsschmerz	47.968	26,97
(2) ja, Ruheschmerz	129.299	72,69

Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 177.887	
Voroperationen am betroffenen Kniegelenk oder kniegelenknah		
(0) nein	134.193	75,44
(1) ja	43.694	24,56

Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 177.887	
Osteophyten		
(0) keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole	5.056	2,84
(1) eindeutig	172.831	97,16
Gelenkspalt		
(0) nicht oder mäßig verschmälert	1.127	0,63
(1) häftig verschmälert	32.733	18,40
(2) ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben	144.027	80,97
Sklerose		
(0) keine Sklerose	654	0,37
(1) mäßige subchondrale Sklerose	24.413	13,72
(2) ausgeprägte subchondrale Sklerose	115.583	64,98
(3) Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Patella	37.237	20,93
Deformierung		
(0) keine Deformierung	16.393	9,22
(1) Entrundung der Femurkondylen	105.816	59,48
(2) ausgeprägte Destruktion, Deformierung	55.678	31,30

Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle elektiven Erstimplantationen	N = 177.887	
Vorliegen einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk		
(0) nein	174.594	98,15
(1) ja	3.293	1,85
davon: erosive Gelenkerstörung (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)		
(0) Grad 0 normal	203	6,16
(1) Grad 1 geringe Veränderung	315	9,57
(2) Grad 2 definitive Veränderung	521	15,82
(3) Grad 3 deutliche Veränderung	1.076	32,68
(4) Grad 4 schwere Veränderung	1.024	31,10
(5) Grad 5 mutilierende Veränderung	154	4,68

Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)	N = 177.887	
Gonarthrose		
(0) nein	1.183	0,67
(1) ja, primäre Gonarthrose	161.902	91,01
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	14.786	8,31

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 177.887	
Fehlstellungen des Knies		
(0) nein	98.268	55,24
(1) ja, schweres Valgusknie	21.563	12,12
(2) ja, schweres Varusknie	58.056	32,64

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 177.887	
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation¹²		
Implantation einer unikondylären Schlittenprothese	25.088	14,10
- nicht zementiert (5-822.00)	3.938	15,70
- zementiert (5-822.01)	20.953	83,52
- hybrid (teilzementiert) (5-822.02)	197	0,79
Implantation einer Sonderprothese	805	0,45
- nicht zementiert (5-822.90)	30	3,73
- zementiert (5-822.91)	668	82,98
- hybrid (teilzementiert) (5-822.92)	107	13,29
Implantation einer bikondylären Oberflächenersatzprothese	124.583	70,03
- nicht zementiert (5-822.g0)	2.510	2,01
- zementiert (5-822.g1)	117.540	94,35
- hybrid (teilzementiert) (5-822.g2)	4.533	3,64
Implantation einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese	5.838	3,28
- nicht zementiert (5-822.h0)	56	0,96
- zementiert (5-822.h1)	5.048	86,47
- hybrid (teilzementiert) (5-822.h2)	734	12,57
Implantation einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	21.743	12,22
- zementiert (5-822.j1)	21.087	96,98
- hybrid (teilzementiert) (5-822.j2)	656	3,02
Implantation einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	180	0,10
- nicht zementiert (5-822.k0)	13	7,22
- zementiert (5-822.k1)	140	77,78
- hybrid (teilzementiert) (5-822.k2)	27	15,00

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 177.887	
Angabe zusätzlicher OPS-Codes		
(5-983) Reoperation	280	0,16
(5-986*) Minimalinvasive Technik	5.013	2,82
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	6.788	3,82
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	12.277	6,90
Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-		
(1) ja	1.637	0,92
Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-		
(1) ja	31	0,02

¹² Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen		
(0) nein	173.827	98,18
(1) ja ¹³	3.218	1,82

Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	208	0,12
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	569	0,32
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	300	0,17
Lungenembolie	219	0,12
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	116	0,07
Schlaganfall	89	0,05
akute gastrointestinale Blutung	71	0,04
akute Niereninsuffizienz	444	0,25
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	1.581	0,89

¹³ Mehrfachnennung möglich

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 177.887	
Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen		
(0) nein	175.940	98,91
(1) ja ¹⁴	1.947	1,09

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei elektiver Erstimplantation	N = 177.887	
primäre Implantatfehlage	35	0,02
davon:		
(1) Femur-Komponente	14	40,00
(2) Tibia-Komponente	21	60,00
sekundäre Implantatdislokation	22	0,01
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	50	0,03
Patellafehlstellung	20	0,01
Nachblutung/Wundhämatom	640	0,36
Gefäßläsion	38	0,02
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	97	0,05
periprothetische Fraktur	221	0,12
Wunddehiszenz	278	0,16
sekundäre Nekrose der Wundränder	37	0,02
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	67	0,04
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	84	0,05
Fraktur der Patella	7	0,00
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	522	0,29
postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)		
(0) nein	177.681	99,88
(1) ja	206	0,12
davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	82	39,81
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	87	42,23
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	37	17,96
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen		
(0) = nein	919	0,52
(1) = ja	1.144	0,64

¹⁴ Mehrfachnennung möglich

Behandlungszeiten

Bund (gesamt)	
Stationärer Aufenthalt (Tage)¹⁵	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	177.045
Median	7,00
Mittelwert	7,86
Präoperative Verweildauer (Tage)¹⁶	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	177.024
Median	0,00
Mittelwert	0,63
Dauer des Eingriffs (Minuten)¹⁷	
Anzahl Prozeduren bei elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	177.887
Median	75,00
Mittelwert	78,53
Postoperative Verweildauer (Tage)¹⁸	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	176.910
Median	7,00
Mittelwert	7,21

¹⁵ Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

¹⁶ Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

¹⁷ Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

¹⁸ Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

Entlassung

Bewegungsumfang

		Bund (gesamt) N
aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt		
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde		173.994
Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)		
Median		0,00
Mittelwert		0,03
Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)		
Median		0,00
Mittelwert		0,13
Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)		
Median		90,00
Mittelwert		90,78

Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Gehstrecke bei Entlassung		
(1) unbegrenzt (> 500m)	18.333	10,35
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	91.102	51,46
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	66.345	37,47
(4) Im Zimmer mobil	976	0,55
(5) immobil	159	0,09

Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Gehhilfen bei Entlassung		
(0) keine	2.833	1,60
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	168.364	95,10
(2) Rollator/Gehbock	5.462	3,09
(3) Rollstuhl	175	0,10
(4) bettlägerig	81	0,05
Treppensteigen bei Entlassung		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	145.902	82,41
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	28.753	16,24
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	2.260	1,28

Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit elektiver Erstimplantation	N = 177.045	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	105.652	59,68
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4.547	2,57
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	140	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	368	0,21
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.896	1,07
(07) Tod	148	0,08
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ¹⁹	78	0,04
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	63.747	36,01
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	368	0,21
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	15	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	23	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²⁰	32	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	16	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²¹	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	9	0,01

¹⁹ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

²⁰ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²¹ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

Wechsel bzw. Komponentenwechsel

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Altersverteilung		
< 50 Jahre	252	2,07
50 - 59 Jahre	1.872	15,35
60 - 69 Jahre	3.494	28,65
70 - 79 Jahre	3.915	32,10
80 - 89 Jahre	2.461	20,18
≥ 90 Jahre	201	1,65

Bund (gesamt)	
Durchschnittsalter (Jahre)	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel und mit Angabe von Werten	12.195
Mittelwert	70,07

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Geschlecht		
(1) männlich	4.896	40,15
(2) weiblich	7.296	59,83
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x

Präoperative Anamnese/Befunde

Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Gehstrecke		
(1) unbegrenzt (> 500m)	1.211	9,93
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	5.489	45,01
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	3.401	27,89
(4) im Zimmer mobil	1.273	10,44
(5) immobil	821	6,73
verwendete Gehhilfen		
(0) keine	4.890	40,10
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	4.583	37,58
(2) Rollator/Gehbock	1.475	12,10
(3) Rollstuhl	950	7,79
(4) bettlägerig	297	2,44
Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	7.238	59,35
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	2.681	21,98
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	2.276	18,66

ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
Einstufung nach ASA-Klassifikation		
(1) normaler, gesunder Patient	300	2,44
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	5.685	46,28
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	6.068	49,40
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	231	1,88
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	0	0,00
Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)		
(1) aseptische Eingriffe	11.057	90,01
(2) bedingt aseptische Eingriffe	694	5,65
(3) kontaminierte Eingriffe	80	0,65
(4) septische Eingriffe	453	3,69

Indikationsrelevante Befunde

Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
Schmerzen vor der Prothesenexplantation		
(0) nein	329	2,68
(1) ja, Belastungsschmerz	4.546	37,01
(2) ja, Ruheschmerz	7.409	60,31

Erreger-/Infektionsnachweis

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)		
(0) nein	9.464	77,04
(1) ja	2.820	22,96
mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation		
(0) nicht durchgeführt	3.161	25,73
(1) durchgeführt, negativ	7.260	59,10
(2) durchgeführt, positiv	1.863	15,17

Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
Patienten, bei denen spezifische röntgenologische/klinische Befunde vor der Prothesenexplantation vorliegen		
(0) nein	1.287	10,48
(1) ja	10.997	89,52
davon:²²		
Implantatbruch	258	2,35
Implantatfehl-lage/Malrotation	744	6,77
Implantatwanderung	555	5,05
Knochendefekt Femur	1.671	15,20
Knochendefekt Tibia	1.943	17,67
periprothetische Fraktur	1.222	11,11
Endoprothesen(sub)luxation	382	3,47
Instabilität des Gelenks	2.562	23,30
bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose	1.368	12,44
Patellanekrose	76	0,69
Patellaluxation	131	1,19
Patellaschmerz	789	7,17
andere spezifische röntgenologische/klinische Befunde	1.753	15,94
davon: Lockerung der Femur-Komponente		
(1) septisch	583	5,30
(2) aseptisch	3.019	27,45
davon: Lockerung der Tibia-Komponente		
(1) septisch	665	6,05
(2) aseptisch	3.911	35,56
davon: Lockerung der Patella-Komponente		
(1) septisch	68	0,62
(2) aseptisch	286	2,60

²² Mehrfachnennung möglich

Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)	N = 12.284	
Gonarthrose		
(0) nein	2.801	22,80
(1) ja, primäre Gonarthrose	3.192	25,99
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	867	7,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
Fehlstellungen des Knies		
(0) nein	10.190	82,95
(1) ja, schweres Valgusknie	848	6,90
(2) ja, schweres Varusknie	1.246	10,14

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel²³		
Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese	2.594	21,12
- In bikondyläre Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-823.1a)	34	1,31
- In bikondyläre Oberflächenersatzprothese, zementiert (5-823.1b)	1.850	71,32
- In bikondyläre Oberflächenersatzprothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1c)	96	3,70

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.1d)	21	0,81
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, zementiert (5-823.1e)	475	18,31
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1f)	80	3,08
- Sonstige (5-823.1x)	38	1,46
Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese	5.398	43,94
- Typgleich (5-823.20)	86	1,59
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-823.21)	12	0,22
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, (teil-) zementiert (5-823.22)	224	4,15
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.25)	37	0,69
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.26)	659	12,21
- Teilwechsel Femurteil (5-823.28)	184	3,41
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.29)	325	6,02
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.2a)	124	2,30
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.2b)	3.702	68,58
- Sonstige (5-823.2x)	45	0,83
Wechsel einer Sonderprothese	382	3,11
- Typgleich (5-823.40)	108	28,27
- Teilwechsel Femurteil (5-823.41)	158	41,36
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.42)	51	13,35
- Sonstige (5-823.4x)	65	17,02
Wechsel eines Patellaersatzes	385	3,13
- In Patellarrückfläche, nicht zementiert (5-823.50)	10	2,60
- In Patellarrückfläche, zementiert (5-823.51)	335	87,01
- In patellofemoralem Ersatz, nicht zementiert (5-823.52)	≤3	x

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
- In patellofemorale Ersatz, (teil-) zementiert (5-823.53)	33	8,57
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, nicht zementiert (5-823.54)	0	0,00
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, zementiert (5-823.55)	5	1,30
Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	265	2,16
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.b7)	≤3	x
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.b8)	43	16,23
- In eine Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit (teil-)zementiert 5-823.b9	28	10,57
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.ba)	7	2,64
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.bb)	169	63,77
- Sonstige 5-823.bx	15	5,66
Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	143	1,16
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.f1	19	13,29
- Teilwechsel Femurteil 5-823.f2	8	5,59
- In eine bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese 5-823.fd	≤3	x
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert 5-823.fe	≤3	x
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, (teil-)zementiert 5-823.ff	27	18,88
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.fg	6	4,20
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.fh	77	53,85
- Sonstige 5-823.fx	≤3	x
Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese	1.322	10,76
- Typgleich 5-823.k0	84	6,35
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.k1	46	3,48
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.k2	423	32,00

Behandlungsverlauf

Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert 5-823.k3	25	1,89
- In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert 5-823.k4	179	13,54
- Teilwechsel Femurteil 5-823.k5	270	20,42
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.k6	159	12,03
- Sonstige 5-823.kx	136	10,29
Implantation einer Endoprothese nach vorheriger Explantation 5-829.n	2.323	18,91

²³ Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
Angabe zusätzlicher OPS-Codes		
(5-983) Reoperation	210	1,71
(5-986*) Minimalinvasive Technik	45	0,37
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	33	0,27
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	197	1,60

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-		
(1) ja	299	2,45
Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-		
(1) ja	≤3	x

Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen		
(0) nein	11.505	94,34
(1) ja ²⁴	690	5,66
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	55	0,45
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	149	1,22
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	37	0,30
Lungenembolie	46	0,38
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	42	0,34
Schlaganfall	18	0,15
akute gastrointestinale Blutung	16	0,13
akute Niereninsuffizienz	111	0,91
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	372	3,05

²⁴ Mehrfachnennung möglich

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen		
(0) nein	11.730	95,49
(1) ja ²⁵	554	4,51

Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.284	
primäre Implantatfehlage	6	0,05
davon:		
(1) Femur-Komponente	≤3	x
(2) Tibia-Komponente	4	66,67
sekundäre Implantatdislokation	10	0,08
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	18	0,15
Patellafehlstellung	8	0,07
Nachblutung/Wundhämatom	183	1,49
Gefäßläsion	13	0,11
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	16	0,13
periprothetische Fraktur	107	0,87
Wunddehiszenz	88	0,72
sekundäre Nekrose der Wundränder	30	0,24
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	16	0,13
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	25	0,20
Fraktur der Patella	≤3	x
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	117	0,95
postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)		
(0) nein	12.157	98,97
(1) ja	127	1,03
davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	32	25,20
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	73	57,48
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	22	17,32
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen		
(0) = nein	223	1,82
(1) = ja	396	3,22

²⁵ Mehrfachnennung möglich

Behandlungszeiten

Bund (gesamt)	
Stationärer Aufenthalt (Tage)²⁶	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	12.195
Median	10,00
Mittelwert	14,16
Präoperative Verweildauer (Tage)²⁷	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	12.060
Median	1,00
Mittelwert	3,07
Dauer des Eingriffs (Minuten)²⁸	
Anzahl Prozeduren bei Wechseleingriffen (ein- und zweizeitige Eingriffe) mit Angabe von Werten	12.284
Median	127,00
Mittelwert	133,13
Postoperative Verweildauer (Tage)²⁹	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	12.174
Median	8,00
Mittelwert	10,89

²⁶ Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

²⁷ Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

²⁸ Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

²⁹ Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

Entlassung

Bewegungsumfang

		Bund (gesamt) N
aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt		
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde		11.403
Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)		
Median		0,00
Mittelwert		0,00
Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)		
Median		0,00
Mittelwert		0,17
Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)		
Median		90,00
Mittelwert		88,45

Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Gehstrecke bei Entlassung		
(1) unbegrenzt (> 500m)	886	7,27
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	5.037	41,30
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	5.401	44,29
(4) Im Zimmer mobil	638	5,23
(5) immobil	165	1,35

Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Gehhilfen bei Entlassung		
(0) keine	164	1,34
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	10.111	82,91
(2) Rollator/Gehbock	1.567	12,85
(3) Rollstuhl	214	1,75
(4) bettlägerig	72	0,59
Treppensteigen bei Entlassung		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	8.077	66,23
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	2.970	24,35
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	1.080	8,86

Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel	N = 12.195	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	7.561	62,00
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	470	3,85
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	9	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	44	0,36
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	476	3,90
(07) Tod	81	0,66
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ³⁰	14	0,11
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.339	27,38
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	182	1,49
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ³¹	6	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ³²	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	5	0,04

³⁰ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

³¹ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

³² für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV