

# Jahresauswertung 2020 Knieendoprothesenversorgung

KEP

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 32  
Anzahl Datensätze Gesamt: 5.295  
Datensatzversion: KEP 2020  
Datenbankstand: 28. Februar 2021  
2020 - D18634-L120619-P56043

# Jahresauswertung 2020 Knieendoprothesenversorgung

KEP

## Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 32  
Anzahl Datensätze Gesamt: 5.295  
Datensatzversion: KEP 2020  
Datenbankstand: 28. Februar 2021  
2020 - D18634-L120619-P56043

## Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Qualitätsindikator/Kennzahl <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2020/KEP/54020 <b>QI: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation</b>			98,21%	>= 90,00%	innerhalb	98,91%	10
2020/KEP/54021 <b>QI: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese</b>			97,58%	>= 90,00%	innerhalb	97,42%	13
2020/KEP/54022 <b>QI: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>			96,43%	>= 86,00%	innerhalb	95,67%	16

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sind für alle Patientinnen und Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet.

<sup>2</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>3</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2019. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen (Fortsetzung)

Qualitätsindikator/Kennzahl <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>							
2020/KEP/54123							
QI: bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation			0,91%	<= 4,38%	innerhalb	1,60%	19
2020/KEP/50481							
QI: bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel			3,82%	<= 10,40%	innerhalb	3,81%	22
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>							
2020/KEP/54124							
QI: bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation			1,10%	<= 3,80%	innerhalb	1,22%	25
2020/KEP/54125							
QI: bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel			6,09%	<= 12,79%	innerhalb	6,03%	28

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sind für alle Patientinnen und Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet.

<sup>2</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>3</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2019. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen (Fortsetzung)

Qualitätsindikator/Kennzahl <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2020/KEP/54026 <b>QI: Beweglichkeit bei Entlassung</b>			94,49%	-	-	95,15%	31
2020/KEP/54028 <b>QI: Gehunfähigkeit bei Entlassung</b>			0,75	<= 4,95	innerhalb	0,91	33
2020/KEP/54127 <b>QI: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			2,00 Fälle	Sentinel Event	außerhalb	4,00 Fälle	36
2020/KEP/54128 <b>QI: Knieendoprothesen- Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf (Follow-up)</b>			99,84%	>= 98,27%	innerhalb	99,79%	38

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sind für alle Patientinnen und Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet.

<sup>2</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>3</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2019. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Auffälligkeitskriterien

In der Statistischen Basisprüfung werden die Daten der QS-Dokumentation auf statistische Auffälligkeiten geprüft. Krankenhäuser mit auffälliger Dokumentationsqualität werden anschließend im strukturierten Dialog aufgefordert, dazu Stellung zu nehmen.

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2020/KEP/850305 <b>Angabe von ASA 5</b>			0,00 Fälle	= 0,00 Fälle	innerhalb	0,00 Fälle	39
2020/KEP/850306 <b>Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen</b>			0,43%	<= 3,44%	innerhalb	0,28%	41
2020/KEP/850307 <b>Kodierung von Komplikations- diagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen</b>			53,85%	<= 50,00%	außerhalb	32,56%	43

<sup>1</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert oder Mindestanzahl an Datensätzen nicht erreicht

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2019. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Auffälligkeitskriterien (Fortsetzung)

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr²	Seite
2020/KEP/850336 <b>Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation</b>			7,00 Fälle	< 2,00 Fälle	außerhalb	5,00 Fälle	45
2020/KEP/851908 <b>Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer</b>			67,35%	< 100,00%	innerhalb	69,50%	47
2020/KEP/851909 <b>Häufig Fehldokumentation der Seitenlokalisierung</b>			0,90%	<= 3,00%	innerhalb	1,05%	49
2020/KEP/851910 <b>Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes</b>			1,00 Fälle	= 0,00 Fälle	-	3,00 Fälle	51

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert oder Mindestanzahl an Datensätzen nicht erreicht

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2019. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Verbindliche Kennzahlen

---

Ab dem Auswertungsjahr 2018 sind auf Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) neben den Qualitätsindikatoren auch berichts- und veröffentlichungspflichtige Kennzahlen auszuweisen. Sie unterscheiden sich von den Qualitätsindikatoren im Wesentlichen durch fehlende Referenzbereiche. Folgende vier Kennzahltypen wurden definiert:

kalkulatorische Kennzahlen (KKez)  
Transparenzkennzahlen (TKez)  
ergänzende Kennzahlen (EKez)  
verfahrensspezifische Kennzahlen (VKez)

Für das Auswertungsjahr 2020 wurden kalkulatorische Kennzahlen, Transparenzkennzahlen und ergänzende Kennzahlen spezifiziert. Sie sind aus dem Gliederungspunkt „Art des Wertes“ bzw. dem Kürzel „KKez“, „TKez“ oder „EKez“ ersichtlich. In den Diagrammbeschriftungen sind diese Kennzahlen zusätzlich mit dem Kürzel „KKez“, „TKez“ oder „EKez“ gekennzeichnet.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Leseanleitung im Anhang dieser Auswertung und dem Beschlusstext des G-BA der auf der Homepage des Gemeinsamen Bundesausschusses im Abschnitt „Beschlüsse“ ersichtlich ist.

## Follow-up-Indikatoren

---

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „Implantierbare Defibrillatoren“, „Hüftendoprothesenversorgung“ und „Knieendoprothesenversorgung“ werden auch Follow-up-Indikatoren dargestellt.

Follow-up-Indikatoren bilden Langzeitverläufe in der Gesundheitsversorgung ab und sollen die Aussagekraft der Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung verbessern. Sie werden ausschließlich von der Bundesauswertungsstelle (IQTIG) nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln pro Einrichtung berechnet. Dabei werden mit Hilfe pseudonymisierter Daten der Vertrauensstelle verschiedene Eingriffe zusammengeführt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden.

Die Auswertungsergebnisse werden vom IQTIG an die jeweils zuständige Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung übermittelt und bei der Erstellung der Krankenhausauswertungen eingebunden und dargestellt. Eine Berechnung der Follow-up-Indikatoren durch das BQS-Institut selbst erfolgt also nicht. Derzeit werden in den Leistungsbereichen 9/1, 9/4, HEP und KEP die Follow-up-Indikatoren am Ende des Abschnitts „Qualitätsindikatoren und Kennzahlen“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Die FU-Indikatoren 2191 im Modul 9/1 und 132000 im Modul 9/4 wurden vom IQTIG ausgesetzt.

Weitere Informationen finden Sie in der Anlage 3 der QSKH-Richtlinie.

## Vergleichbarkeit der Vorjahreswerte

---

Da in den QS-Daten eine Datenannahme über den Datenannahmeschluss des Verfahrensjahres hinaus erfolgt, fließen in die Berechnung grundsätzlich auch die Fälle mit ein, die auf dem erweiterten Datenpool beruhen. Dieser berücksichtigt alle Patientinnen und Patienten, deren Aufnahme im Jahr 2019 oder 2020 und die Entlassung zwischen dem 01.01.2020 und dem 31.12.2020 erfolgte. Das heißt, so genannte Überliegerfälle sind im Datensatz 2020 enthalten und können bei der Berechnung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit mit den Vorjahresdaten führen.

Aufgrund des ab 2020 geltenden bundesweiten Verzeichnisses der Standorte nach § 108 SGB V zugelassener Krankenhäuser und ihrer Ambulanzen kann es zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit der Ergebnisse in den Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien des Erfassungsjahres 2020 mit den Vorjahresergebnissen kommen.

Weitere Informationen dazu finden Sie in den Beschreibungen der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach QSKH-RL auf der Homepage des IQTIG.



**Qualitätsindikator: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation**

**Qualitätsziel:** Möglichst oft eine angemessene Indikation anhand klinischer und röntgenologischer Kriterien

**Grundgesamtheit:** Alle Erstimplantationen von Endoprothesen am Kniegelenk<sup>1</sup>

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** 2020/KEP/54020

**Referenzbereich:** >= 90,00%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Röntgenologische Kriterien<sup>2</sup></b>				
Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score des Knies nach Kellgren-Lawrence <sup>3</sup>				
0 Punkte			3 / 4.189	0,07%
1 - 2 Punkte			19 / 4.189	0,45%
3 - 4 Punkte			222 / 4.189	5,30%
5 - 6 Punkte			2.177 / 4.189	51,97%
7 - 8 Punkte			1.768 / 4.189	42,21%
4 - 8 Punkte			4.126 / 4.189	98,50%
Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek <sup>3</sup>				
Grad 0			3 / 4.189	0,07%
Grad 1			15 / 4.189	0,36%
Grad 2			13 / 4.189	0,31%
Grad 3			20 / 4.189	0,48%
Grad 4			36 / 4.189	0,86%
Grad 5			4 / 4.189	0,10%
<b>Schmerzen<sup>4</sup></b>				
Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit Belastungsschmerz			563 / 4.189	13,44%
Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit Ruheschmerz			3.614 / 4.189	86,27%

<sup>1</sup> 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 ("Voroperation") versorgt wurden.

Ausgeschlossen wird auch die Implantation einer unikondylären Knieschlitzenprothese.

<sup>2</sup> Zur angemessenen Abbildung der Indikationsstellung bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis wird die Klassifikation nach Larsen-Dale-Eek (Rau und Wassenberg, 2007) ergänzend zum modifizierten Kellgren-Lowrence-Score angewandt.

<sup>3</sup> Erläuterungen zum modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und zu Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek siehe nächste Seite

<sup>4</sup> Das Kriterium Schmerz ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerz vorliegen.

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score <b>oder</b> die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen <b>oder</b> die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenknahen 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 Vertrauensbereich Referenzbereich			4.114 / 4.189	98,21%
		>= 90,00%	97,76% - 98,57%	>= 90,00%

Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Knie (AQUA 2012b)

<b>Osteophyten</b>	0= keine oder beginnende Eminentia oder gelenkseitige Patellapole 1= eindeutig	<b>Gelenkspalt</b>	0= nicht oder mäßig verschmälert 1= häffig verschmälert 2= ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben
<b>Sklerose</b>	0= keine Sklerose 1= mäßige subchondrale Sklerose 2= ausgeprägte subchondrale Sklerose 3= Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Patella	<b>Deformierung</b>	0= keine Deformierung 1= Entrundung der Femurkondylen 2= ausgeprägte Destruktion, Deformierung

Schweregrade der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek (Rau und Wassenberg, 2007):

Grad 0:	normal
Grad 1:	geringe Veränderungen: Weichteilschwellung, gelenknahe Osteoporose oder geringe Gelenkverschmälierung
Grad 2:	definitive Veränderungen: eine oder mehrere kleine Erosionen, Gelenkspaltverschmälierung nicht obligat
Grad 3:	deutliche Veränderungen: ausgeprägte Erosionen und Gelenkspaltverschmälierung sind vorhanden
Grad 4:	schwere Veränderungen: große Erosionen vorhanden, nur Teile der ursprünglichen Gelenkfläche noch erhalten
Grad 5:	mutilierende Veränderungen, die ursprüngliche Gelenkfläche ist verschwunden, schwere Deformität möglich

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score <b>oder</b> die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen <b>oder</b> die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenknahen 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 Vertrauensbereich			4.617 / 4.668	98,91% 98,57% - 99,17%

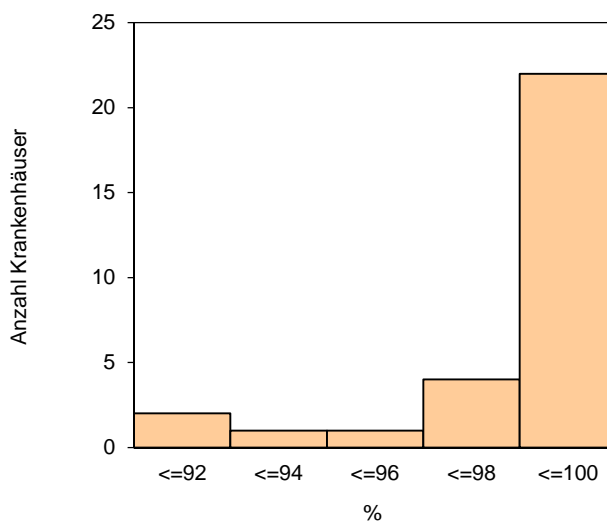
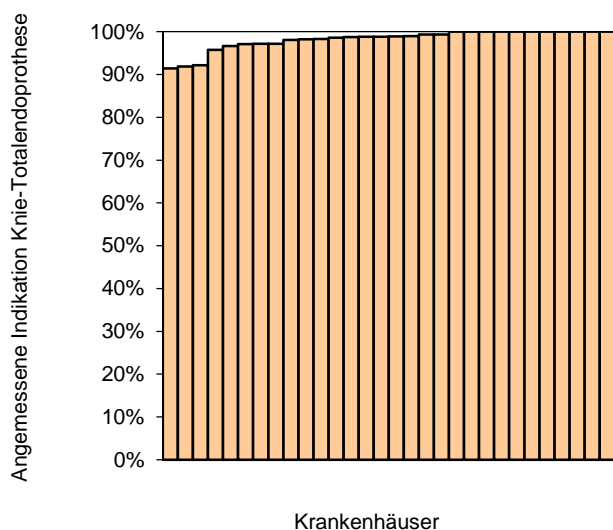
<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2020/KEP/54020]:**

**Anteil von Eingriffen bei allen 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 hatten und bei denen eine Endoprothese am Kniegelenk implantiert wird an allen Erstimplantationen in dieser Grundgesamtheit**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

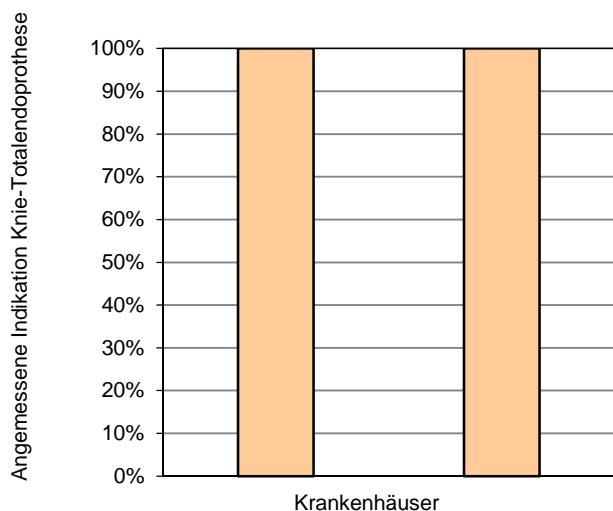
30 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	91,46	91,92	94,00	97,22	98,88	100,00	100,00	100,00	100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

2 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00				100,00				100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese**

**Qualitätsziel:** Möglichst oft eine angemessene Indikation (Schmerzen und röntgenologische Kriterien) für eine unikondyläre Schlittenprothese

**Grundgesamtheit:** Alle Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen<sup>1</sup>

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** 2020/KEP/54021

**Referenzbereich:** >= 90,00%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Röntgenologische Kriterien<sup>2</sup></b> Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score des Knies nach Kellgren-Lawrence				
0 Punkte			0 / 621	0,00%
1 - 2 Punkte			5 / 621	0,81%
3 - 4 Punkte			189 / 621	30,43%
5 - 6 Punkte			342 / 621	55,07%
7 - 8 Punkte			85 / 621	13,69%
4 - 8 Punkte			575 / 621	92,59%
<b>Schmerzen<sup>3</sup></b> Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit Belastungsschmerz			165 / 621	26,57%
Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit Ruheschmerz			451 / 621	72,62%
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			606 / 621	97,58%
Vertrauensbereich				96,05% - 98,53%
Referenzbereich		>= 90,00%		>= 90,00%

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Erläuterungen zum modifizierten Kellgren-Lawrence-Score siehe nächste Seite

<sup>3</sup> Das Kriterium Schmerz ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerz vorliegen.

Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Knie (AQUA 2012b)			
<b>Osteophyten</b>	0= keine oder beginnende Eminentia oder gelenkseitige Patellapole 1= eindeutig	<b>Gelenkspalt</b>	0= nicht oder mäßig verschmälert 1= häfftig verschmälert 2= ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben
<b>Sklerose</b>	0= keine Sklerose 1= mäßige subchondrale Sklerose 2= ausgeprägte subchondrale Sklerose 3= Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Patella	<b>Deformierung</b>	0= keine Deformierung 1= Entrundung der Femurkondylen 2= ausgeprägte Destruktion, Deformierung

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
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 Vertrauensbereich			680 / 698	97,42% 95,96% - 98,36%

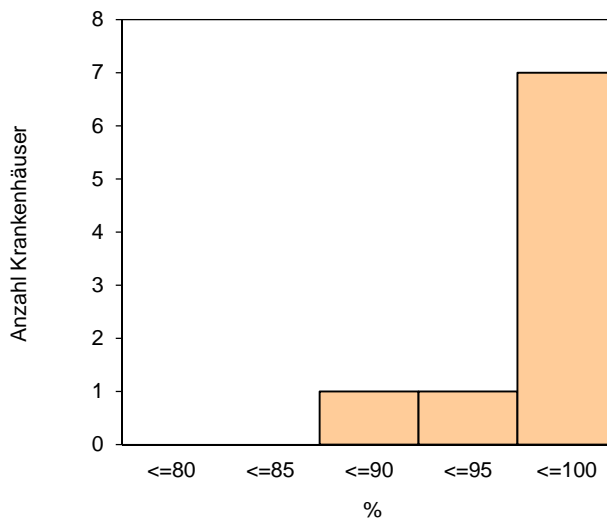
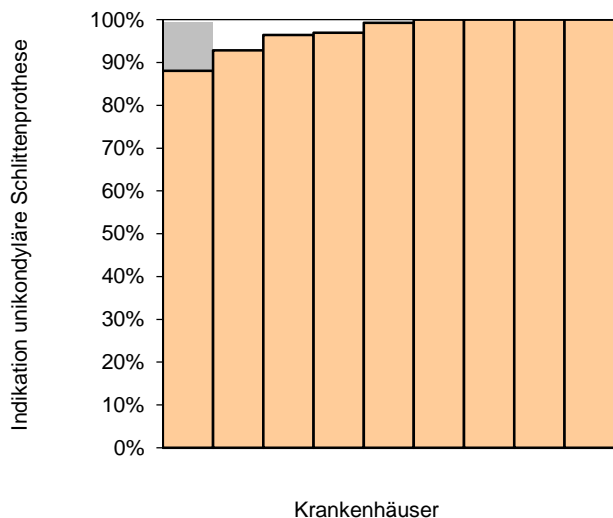
<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2020/KEP/54021]:**

**Anteil von Eingriffen bei allen 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 an allen Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen in dieser Grundgesamtheit**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

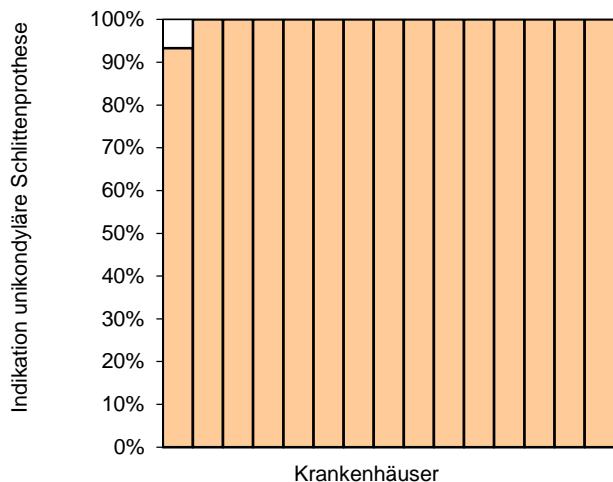
9 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	88,10			96,46	99,28	100,00			100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

15 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	93,33		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		100,00

8 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel**

**Qualitätsziel:** Möglichst oft eine angemessene Indikation (anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer/klinischer Kriterien oder Entzündungszeichen oder mikrobiologischer Kriterien)

**Grundgesamtheit:** Alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** 2020/KEP/54022

**Referenzbereich:** >= 86,00%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit</b>				
Endoprothesen(sub-)luxation <b>oder</b>				
Implantatbruch <b>oder</b>				
Periprothetische Fraktur <b>oder</b>				
Knochendefekt Femur <b>oder</b>				
Knochendefekt Tibia <b>oder</b>				
mindestens einem Schmerzkriterium <sup>1</sup> und mindestens einem spezifischen klinischen/röntgenologischen Kriterium <sup>2</sup> <b>oder</b>				
mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven mikrobiologischem Kriterium <sup>3</sup> <b>oder</b>				
Entzündungszeichen <sup>4</sup> im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium			459 / 476	96,43%
Vertrauensbereich				94,36% - 97,76%
Referenzbereich		>= 86,00%		>= 86,00%

<sup>1</sup> Das Kriterium Schmerz ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerzen vorliegen.

<sup>2</sup> Das röntgenologische/klinische Kriterium ist erfüllt, wenn einer der folgenden Befunde vorliegt:

Implantatfehlhllage/Malrotation, Implantatwanderung, Lockerung der Femur-Komponente, der Tibia-Komponente oder der Patella-Komponente, Instabilität des Gelenks, bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose, Patellankrose, Patellaluxation oder Patellaschmerz.

<sup>3</sup> Das mikrobiologische Kriterium ist erfüllt, wenn ein Erregernachweis anhand mikrobiologischer Keimkultur (Punktat, Abstrich) durchgeführt wurde und positiv ist.

<sup>4</sup> Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind.



Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit</b>				
Endoprothesen(sub-)luxation <b>oder</b>				
Implantatbruch <b>oder</b>				
Periprothetische Fraktur <b>oder</b>				
Knochendefekt Femur <b>oder</b>				
Knochendefekt Tibia <b>oder</b>				
mindestens einem Schmerzkriterium <sup>2</sup> und mindestens einem spezifischen klinischen/röntgenologischen Kriterium <sup>3</sup> <b>oder</b>				
mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven mikrobiologischem Kriterium <sup>4</sup> <b>oder</b>				
Entzündungszeichen <sup>5</sup> im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium			508 / 531	95,67%
Vertrauensbereich				93,58% - 97,10%

<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

<sup>2</sup> Das Kriterium Schmerz ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerzen vorliegen.

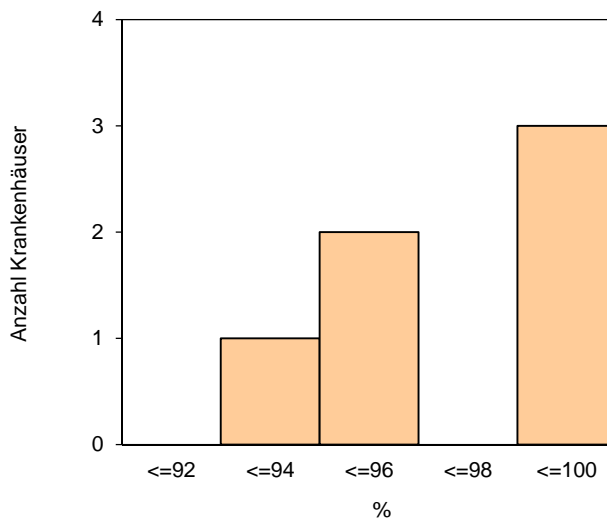
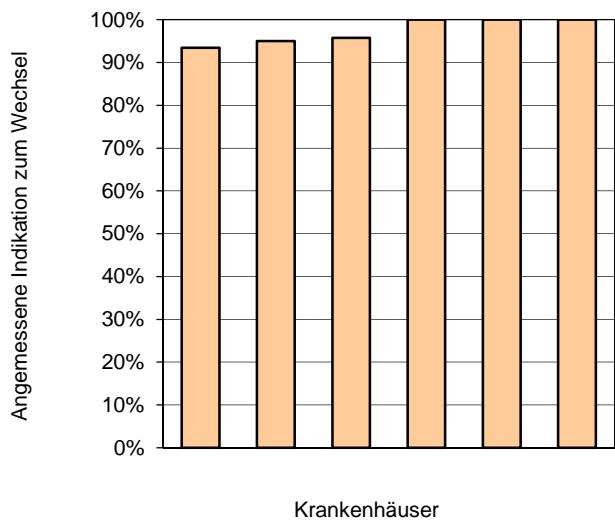
<sup>3</sup> Das röntgenologische/klinische Kriterium ist erfüllt, wenn einer der folgenden Befunde vorliegt:  
 Implantatfehlhllage/Malrotation, Implantatwanderung, Lockerung der Femur-Komponente, der Tibia-Komponente oder der Patella-Komponente,  
 Instabilität des Gelenks, bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose, Patellankrose, Patellaluxation oder Patellaschmerz.

<sup>4</sup> Das mikrobiologische Kriterium ist erfüllt, wenn ein Erregernachweis anhand mikrobiologischer Keimkultur (Punktat, Abstrich) durchgeführt wurde und positiv ist.

<sup>5</sup> Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind.

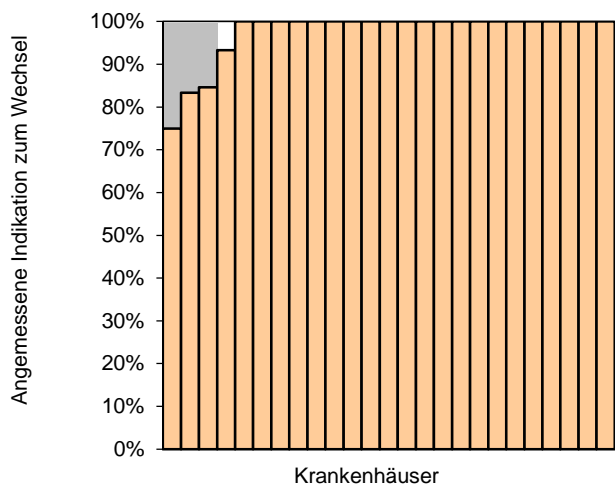
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2020/KEP/54022]:  
 Anteil von Eingriffen bei Patientinnen und Patienten mit angemessener Indikation (anhand der klinischen Symptomatik, klinischer/röntgenologischer Kriterien, Entzündungszeichen oder mikrobiologischer Kriterien) an allen Patientinnen und Patienten mit Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 6 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	93,44			95,00	97,89	100,00			100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 25 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	75,00	83,33	84,62	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Gruppe: Allgemeine Komplikationen**

**Qualitätsziel:** Selten allgemeine Komplikationen

**Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation**

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation  
 Gruppe 2: Patientinnen und Patienten mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Patientinnen und Patienten mit ASA 3 bis 4

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** Gruppe 1: 2020/KEP/54123

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 4,38% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2020		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 4,38%		

	Gesamt 2020		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	44 / 4.824	20 / 2.893	24 / 1.931
Vertrauensbereich	0,91%	0,69%	1,24%
Referenzbereich	0,68% - 1,22%		
	<= 4,38%		

<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:  
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en), tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie,  
 katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Gesamt 2019		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich	86 / 5.384 1,60%	38 / 3.141 1,21%	48 / 2.243 2,14%

<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

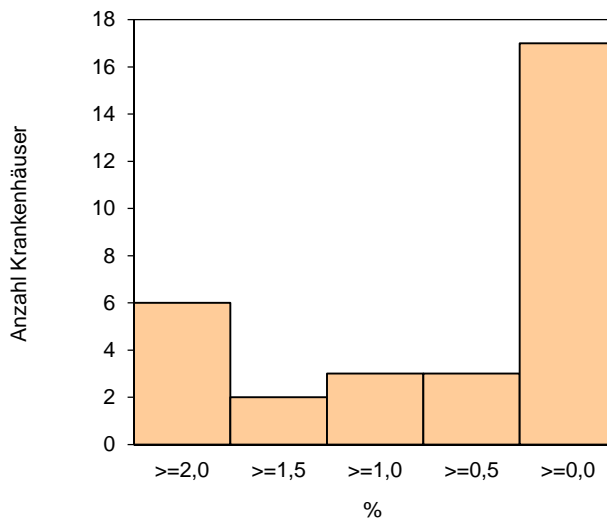
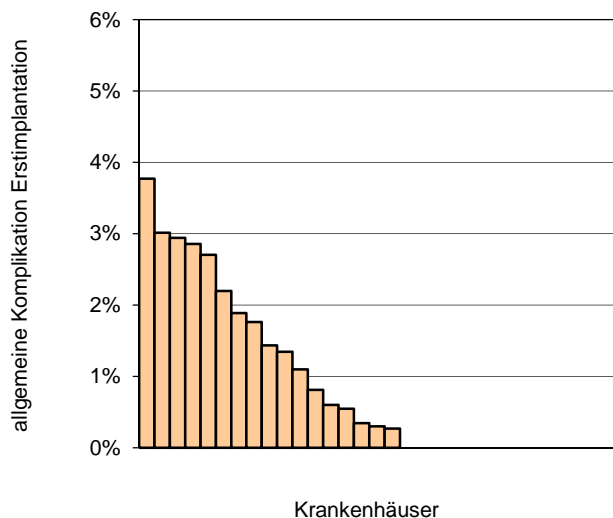
<sup>2</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:  
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en), tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie,  
 katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2020/KEP/54123]:**

**Anteil von Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat an allen Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

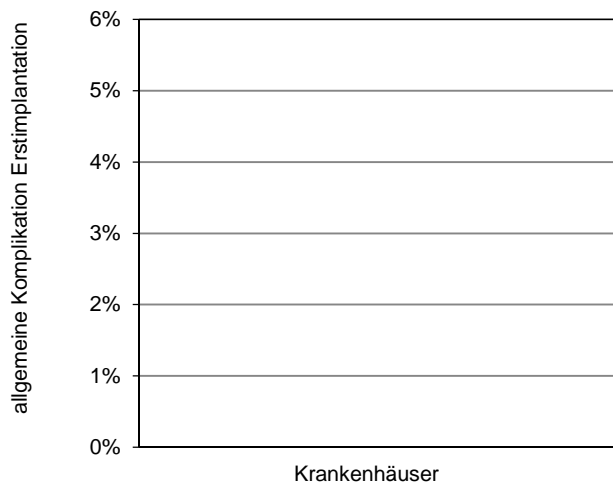
31 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	1,76	2,86	3,01	3,77

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

1 Krankenhaus hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.


**Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel**

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patientinnen und Patienten mit ein- oder zweizeitigem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel  
 Gruppe 2: Patientinnen und Patienten mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Patientinnen und Patienten mit ASA 3 bis 4

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** Gruppe 1: 2020/KEP/50481

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 10,40% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2020		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 10,40%		

	Gesamt 2020		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	18 / 471 3,82%	6 / 197 3,05%	12 / 274 4,38%
Vertrauensbereich	2,43% - 5,96%		
Referenzbereich	<= 10,40%		

<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:  
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en), tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Gesamt 2019		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich	20 / 525 3,81%	4 / 232 1,72%	16 / 293 5,46%

<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

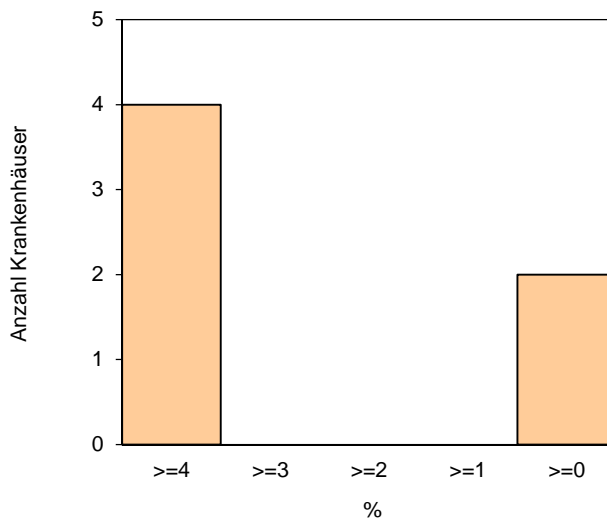
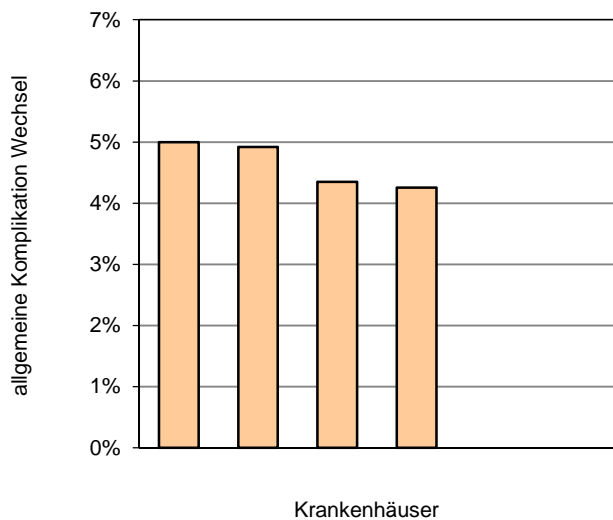
<sup>2</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:  
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en), tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie,  
 katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2020/KEP/50481]:**

**Anteil von Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat an allen Patientinnen und Patienten mit ein- oder zweizeitigem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

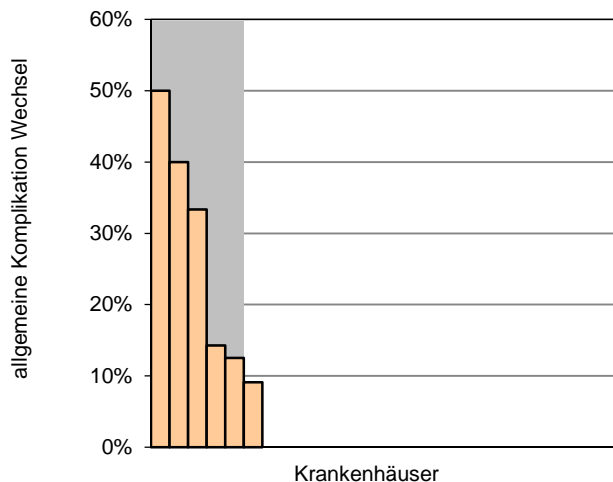
6 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	4,30	4,92			5,00

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

25 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	40,00	50,00

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



## Gruppe: Spezifische Komplikationen

**Qualitätsziel:** Selten spezifische Komplikationen

### Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen  
 Gruppe 2: Eingriffe mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Eingriffe mit ASA 3 bis 4

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** Gruppe 1: 2020/KEP/54124

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 3,80% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2020		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	[ ]		
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 3,80%		

	Gesamt 2020		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	53 / 4.838 1,10%	25 / 2.905 0,86%	28 / 1.933 1,45%
Vertrauensbereich	0,84% - 1,43%		
Referenzbereich	<= 3,80%		

<sup>1</sup> Eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation liegt vor, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: primäre Implantatfehl- lage, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom oder Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder sekundäre Nekrose der Wundränder, postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes, Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae oder Fraktur der Patella

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Gesamt 2019		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich	66 / 5.389 1,22%	37 / 3.145 1,18%	29 / 2.244 1,29%
	0,96% - 1,56%		

<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar

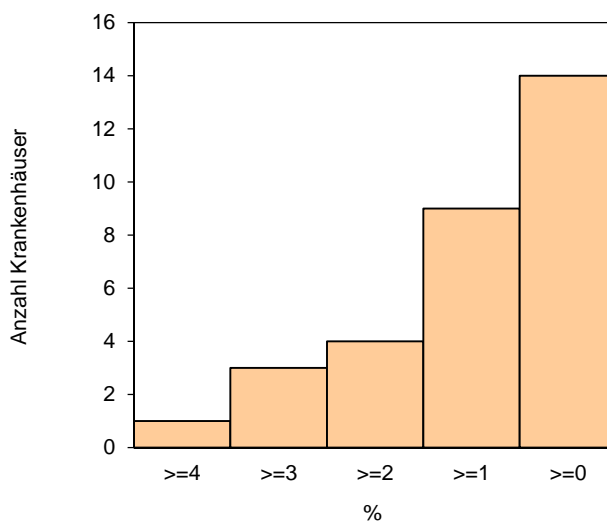
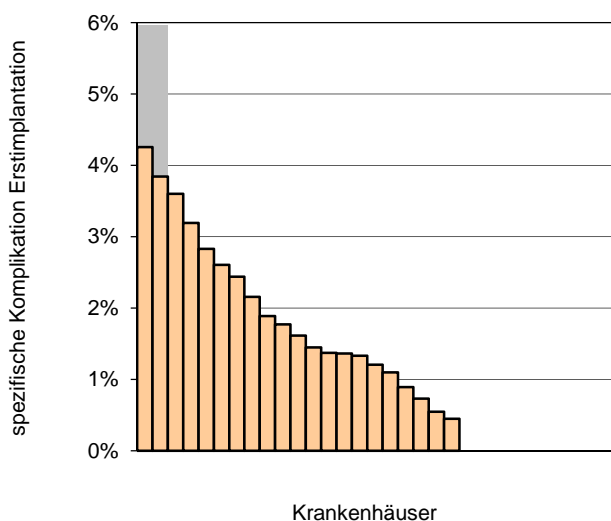
<sup>2</sup> Eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation liegt vor, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: primäre Implantatfehlstelle, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom oder Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder sekundäre Nekrose der Wundränder, postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes, Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae oder Fraktur der Patella

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2020/KEP/54124]:**

**Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat an allen elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

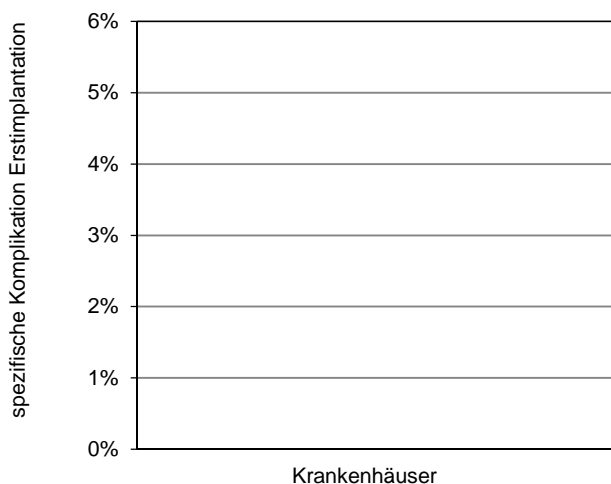
31 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	2,16	3,19	3,85	4,26

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

1 Krankenhaus hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.


**Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel**

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels  
 Gruppe 2: Eingriffe mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Eingriffe mit ASA 3 bis 4

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** Gruppe 1: 2020/KEP/54125

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 12,79% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2020		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>			
Vertrauensbereich	<= 12,79%		
Referenzbereich	<= 12,79%		

	Gesamt 2020		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	29 / 476 6,09%	7 / 198 3,54%	22 / 278 7,91%
Vertrauensbereich	4,28% - 8,61%		
Referenzbereich	<= 12,79%		

<sup>1</sup> Eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation liegt vor, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: primäre Implantatfehl- lage, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom oder Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder sekundäre Nekrose der Wundränder, postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes, Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae oder Fraktur der Patella

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich			

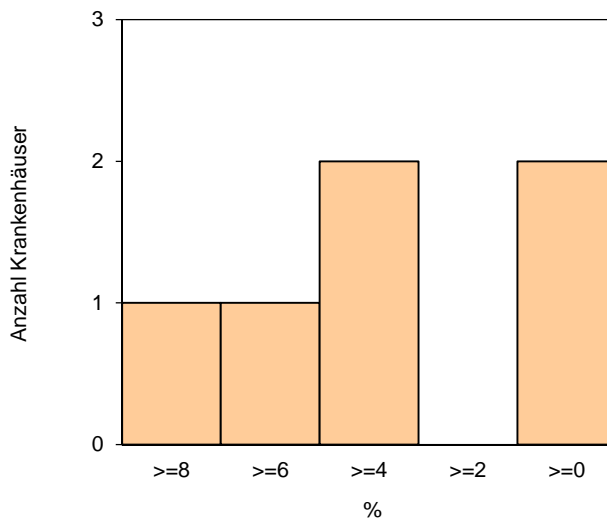
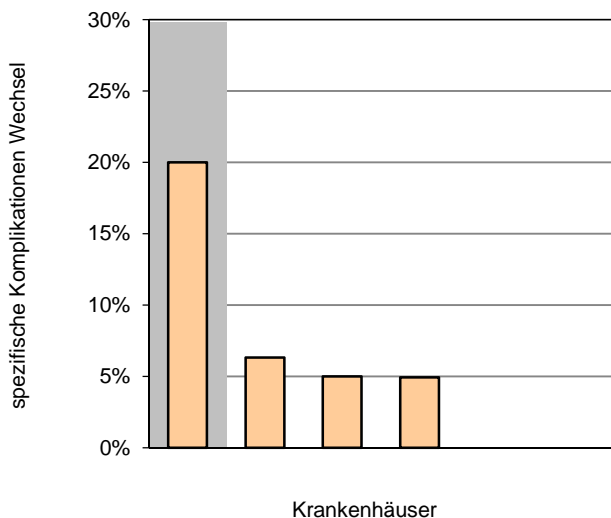
Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Gesamt 2019		
	Gruppe 1 Alle Eingriffe	Gruppe 2 Eingriffe mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Eingriffe mit ASA 3 - 4
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich	32 / 531 6,03%	9 / 233 3,86%	23 / 298 7,72%
	4,30% - 8,38%		

<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

<sup>2</sup> Eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation liegt vor, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: primäre Implantatfehlage, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom oder Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder sekundäre Nekrose der Wundränder, postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes, Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae oder Fraktur der Patella

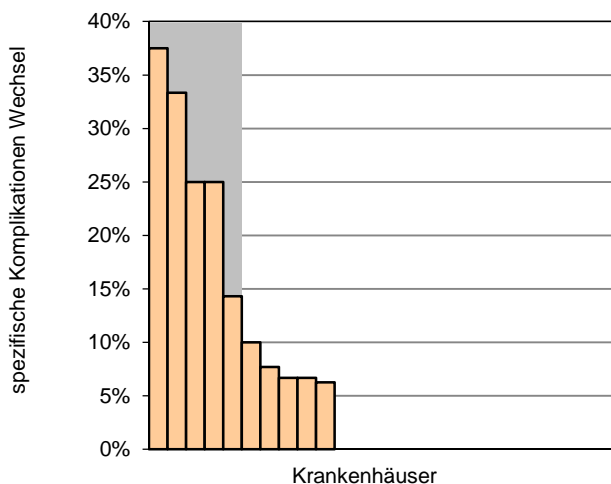
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2020/KEP/54125]:  
 Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat an allen Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 6 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	4,96	6,32			20,00

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 25 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69	25,00	33,33	37,50

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator: 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

**Grundgesamtheit:** Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** 2020/KEP/54026

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
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) Vertrauensbereich Referenzbereich			4.558 / 4.824	94,49%
		nicht definiert		93,81% - 95,10% nicht definiert

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
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) Vertrauensbereich			5.117 / 5.378	95,15%
				94,54% - 95,69%

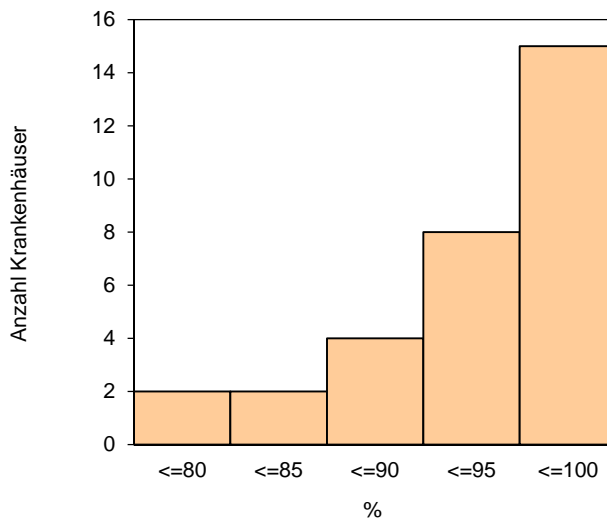
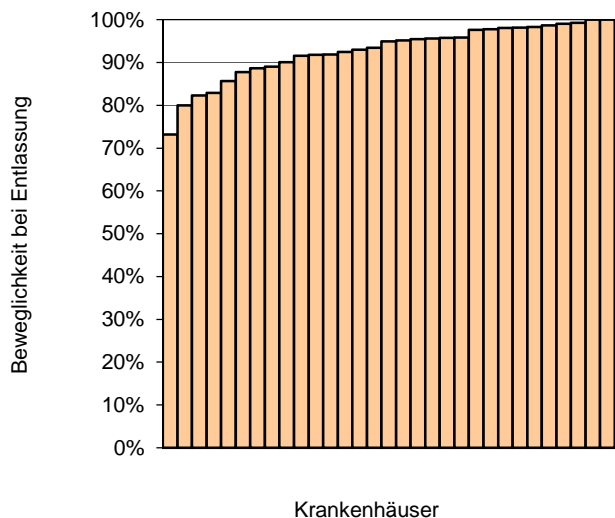
<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2020/KEP/54026]:**

**Anteil von 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) an allen Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

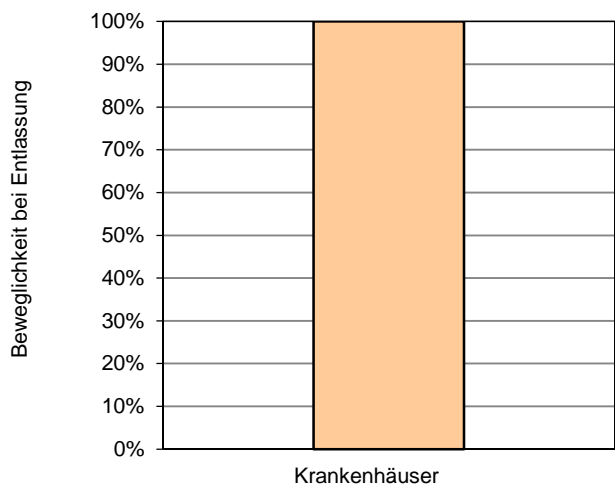
31 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	73,17	80,00	82,88	89,01	94,96	98,11	99,07	100,00	100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

1 Krankenhaus hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00				100,00				100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



### Qualitätsindikator: Gehunfähigkeit bei Entlassung

<b>Qualitätsziel:</b>	Selten operationsbedingte Einschränkung des Gehens bei Entlassung
<b>Grundgesamtheit:</b>	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden
<b>Art des Wertes:</b>	Qualitätsindikator
<b>Indikator-ID:</b>	2020/KEP/54028
<b>Referenzbereich:</b>	<= 4,95 (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>1</sup>		
beobachtet (O) <sup>2</sup>		16 / 4.912 0,33%
vorhergesagt (E) <sup>3</sup>		21,33 / 4.912 0,43%
O - E		-0,11%

<sup>1</sup> Gehunfähigkeit bedeutet, dass die Patientin oder der Patient nicht in der Lage ist, mindestens 50 Meter zurückzulegen (auch nicht in Begleitung oder mit Gehhilfe) oder sich im Rollstuhl fortbewegt oder bei Entlassung bettlägerig ist.

<sup>2</sup> KKez O\_54028: Beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

<sup>3</sup> KKez E\_54028: Erwartete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54028.

	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>1</sup>		
O/E <sup>4</sup>		0,75
Vertrauensbereich		0,46 - 1,22
Referenzbereich	<= 4,95	<= 4,95

<sup>4</sup> Verhältnis der beobachteten Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu der erwarteten Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O/E = 1,20 Die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 20% größer als erwartet.  
 O/E = 0,90 Die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten <sup>1</sup> Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>1</sup>	Krankenhaus 2019	Gesamt 2019
beobachtet (O) <sup>3</sup>		21 / 5.534 0,38%
vorhergesagt (E) <sup>4</sup>		22,99 / 5.534 0,42%
O - E		-0,04%
O/E <sup>5</sup> Vertrauensbereich		0,91 0,60 - 1,40

<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

<sup>2</sup> Gehunfähigkeit bedeutet, dass der Patient nicht in der Lage ist, mindestens 50 Meter zurückzulegen (auch nicht in Begleitung oder mit Gehhilfe) oder sich im Rollstuhl fortbewegt oder bei Entlassung bettlägerig ist.

<sup>3</sup> KKez O\_54028: Beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

<sup>4</sup> KKez E\_54028: Erwartete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54028.

<sup>5</sup> Verhältnis der beobachteten Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu der erwarteten Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

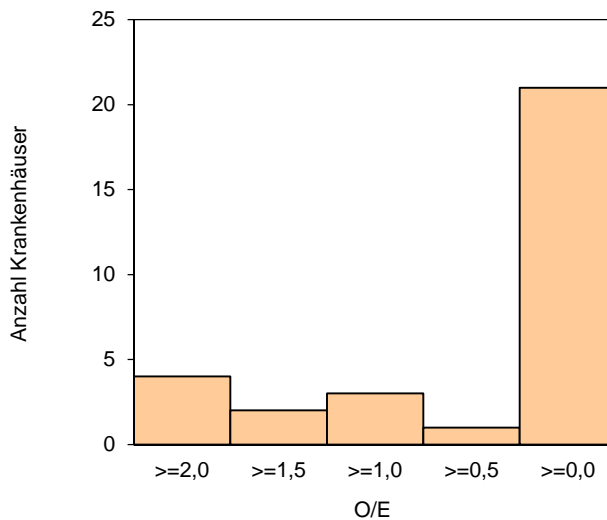
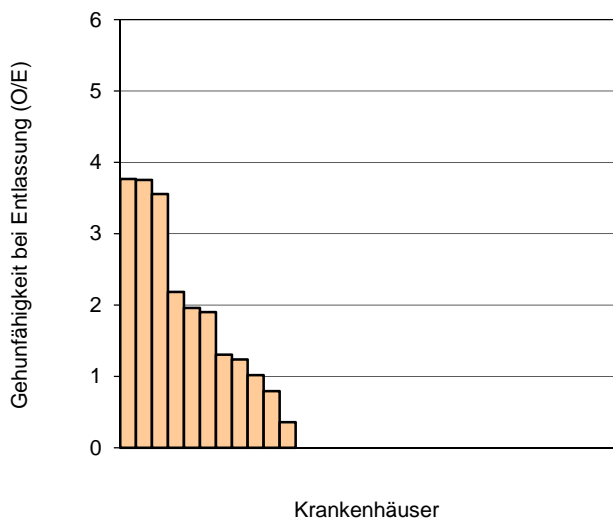
Beispiel: O/E = 1,20 Die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 20% größer als erwartet.  
 O/E = 0,90 Die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2020/KEP/54028]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung an allen Patientinnen und Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

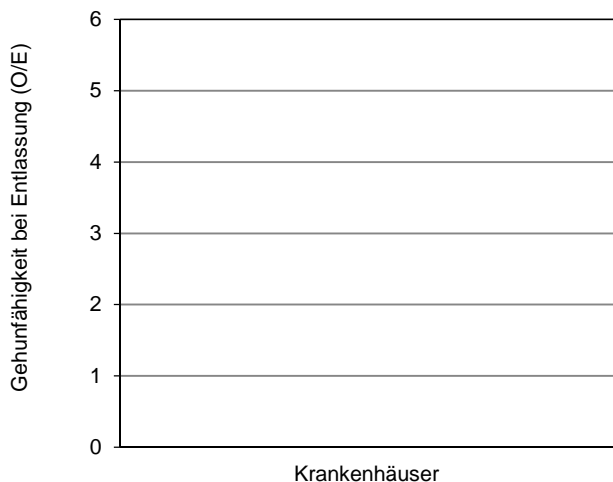
31 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O/E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	2,19	3,75	3,77

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

1 Krankenhaus hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O/E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator: Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Qualitätsziel:** Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus

**Grundgesamtheit:** Alle Patientinnen und Patienten, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen)

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** 2020/KEP/54127

**Referenzbereich:** Sentinel Event

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patientinnen und Patienten			2 / 4.586	2,00 Fälle 0,04%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event

<b>Vorjahresdaten<sup>1</sup></b>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patientinnen und Patienten			4 / 5.153	4,00 Fälle 0,08%

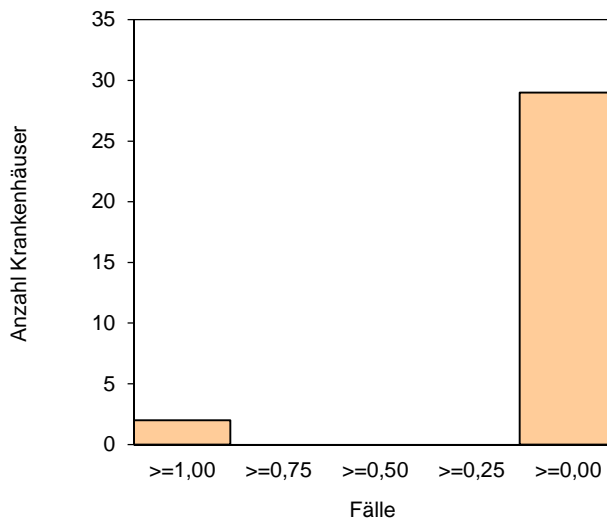
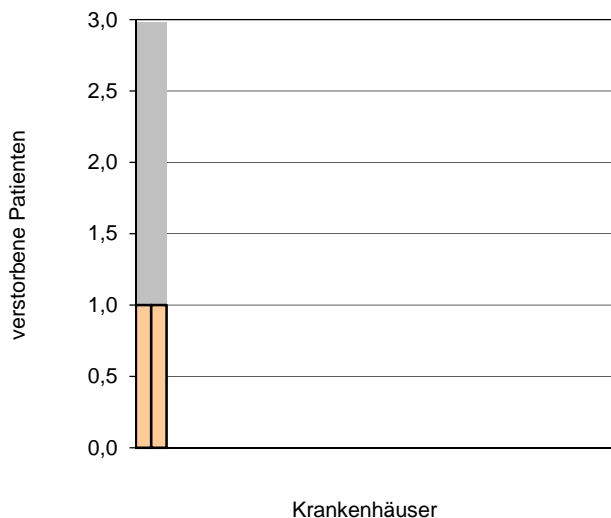
<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2020/KEP/54127]:**

**Anzahl an verstorbenen Patientinnen und Patienten von allen Patientinnen und Patienten, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen)**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

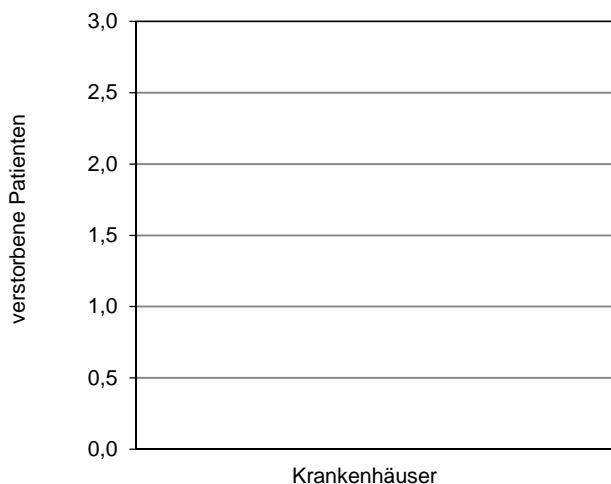
31 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

1 Krankenhaus hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf (Follow-up-Indikator)**

**Qualitätsziel:** Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten mit Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Folgeeingriff (ungeplanter Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel)

**Grundgesamtheit:** Alle Knieendoprothesen-Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde bei Patientinnen und Patienten, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind<sup>1</sup>

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator (Follow-up)

**Indikator-ID:** 2020/KEP/54128

**Referenzbereich:** >= 98,27% (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Auswertungszeitpunkt: 2020	Krankenhaus		Gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Als Folgeeingriffe zählen alle Knieendoprothesen-Wechsel und -Komponentenwechsel - außer isolierter Wechsel eines Inlays - innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation am gleichen operierten Knie. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt. Vertrauensbereich Referenzbereich			4.940 / 4.948	99,84%
		>= 98,27%	99,69% - 99,92%	>= 98,27%

Auswertungszeitpunkt: 2019 <sup>2</sup>	Krankenhaus		Gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Als Folgeeingriffe zählen alle Knieendoprothesen-Wechsel und -Komponentenwechsel - außer isolierter Wechsel eines Inlays - innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation am gleichen operierten Knie. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt. Vertrauensbereich			4.851 / 4.861	99,79%
			99,63% - 99,90%	

<sup>1</sup> Ein Ersteingriff gilt als nicht mehr unter Beobachtung stehend in der Follow-up-Auswertung bei Eintritt eines der folgenden Ereignisse:  
 - Dokumentation einer weiteren Erstimplantation an der gleichen operierten Seite (nur bei Dokumentationsfehlern relevant)  
 Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patientinnen und Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.  
 Das aktuellste Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen Knieendoprothesen-Erstimplantationen ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen vorliegt, ist 2019. Diese bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators.

<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Auffälligkeitskriterium: Angabe von ASA 5**

**Grundgesamtheit:** Alle Prozeduren<sup>1</sup>

**AK-ID:** 2020/KEP/850305

**Referenzbereich:** = 0,00 Fälle

**Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID):** 54028

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Alle Prozeduren <sup>1</sup> mit Angabe ASA 5 (= moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt) Referenzbereich			0 / 5.314	0,00 Fälle = 0,00 Fälle

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Alle Prozeduren <sup>1</sup> mit Angabe ASA 5 (= moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt)			0 / 5.920	0,00 Fälle

<sup>1</sup> Weist eine Patientin oder ein Patient mehrere Prozedurbögen auf, so wird er mehrfach gezählt.

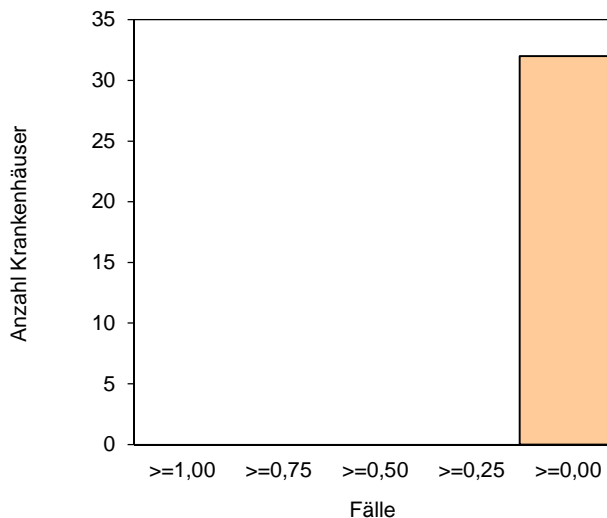
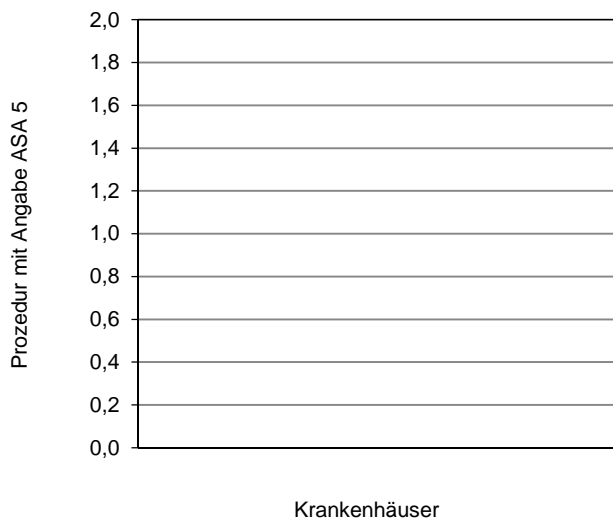
<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_850305, AK-ID 2020/KEP/850305]:**

**Anzahl an Prozeduren mit Angabe ASA 5 (= moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt) von allen Prozeduren**

**Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:**

32 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



### Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen

**Grundgesamtheit:** Alle Prozeduren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation<sup>1</sup>

**AK-ID:** 2020/KEP/850306

**Referenzbereich:** <= 3,44% (98%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

**Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID):** 54028

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Prozeduren <sup>1</sup> mit Angabe ASA 4 (= Patient mit einer schweren Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung bedeutet) <sup>2</sup> Vertrauensbereich Referenzbereich			21 / 4.838	0,43% 0,28% - 0,66% <= 3,44%

<b>Vorjahresdaten<sup>3</sup></b>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Prozeduren <sup>1</sup> mit Angabe ASA 4 (= Patient mit einer schweren Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung bedeutet) Vertrauensbereich			15 / 5.389	0,28% 0,17% - 0,46%

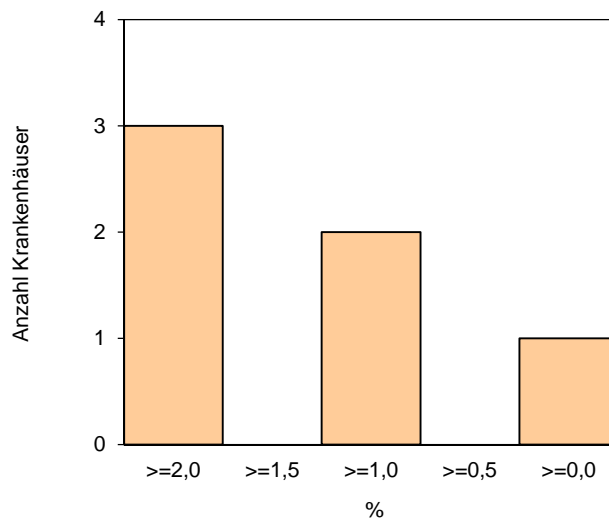
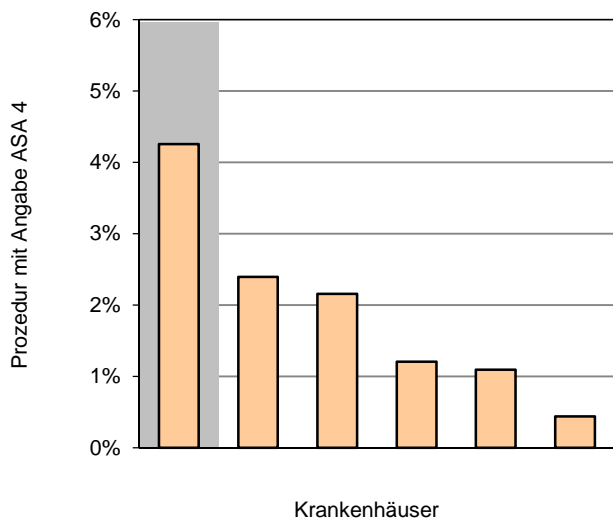
<sup>1</sup> Weist eine Patientin oder ein Patient mehrere Prozedurbögen auf, so wird er mehrfach gezählt.

<sup>2</sup> Eine Auffälligkeit liegt bei mindestens 2 Fällen im Merkmal vor.

<sup>3</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK\_850306, AK-ID 2020/KEP/850306]:  
 Anteil von Prozeduren mit Angabe ASA 4 (= Patient mit einer schweren Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung bedeutet) an allen Prozeduren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation**

**Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 6**



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,44			1,09	1,68	2,40			4,26

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

**Grundgesamtheit:** Alle Fälle mit mindestens einer elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation, für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.0, T84.5, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde

**AK-ID:** 2020/KEP/850307

**Referenzbereich:** <= 50,00%

**Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID):** 54124, 54125

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
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 <sup>1</sup>			14 / 26	53,85%
Vertrauensbereich				35,46% - 71,24%
Referenzbereich		<= 50,00%		<= 50,00%

Vorjahresdaten <sup>2</sup>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
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			14 / 43	32,56%
Vertrauensbereich				20,49% - 47,48%

<sup>1</sup> Eine Auffälligkeit liegt bei mindestens 5 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

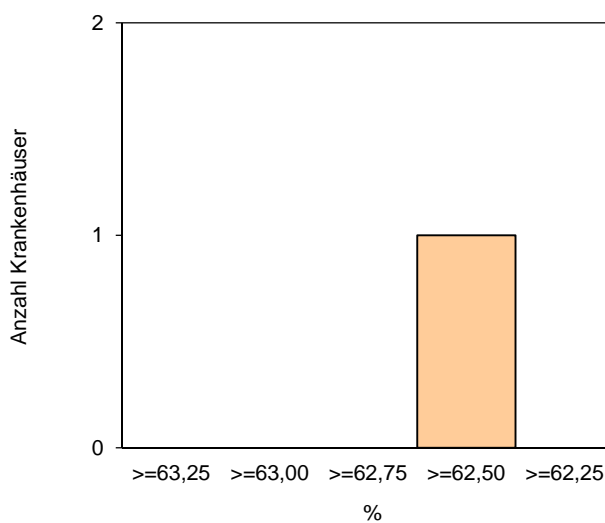
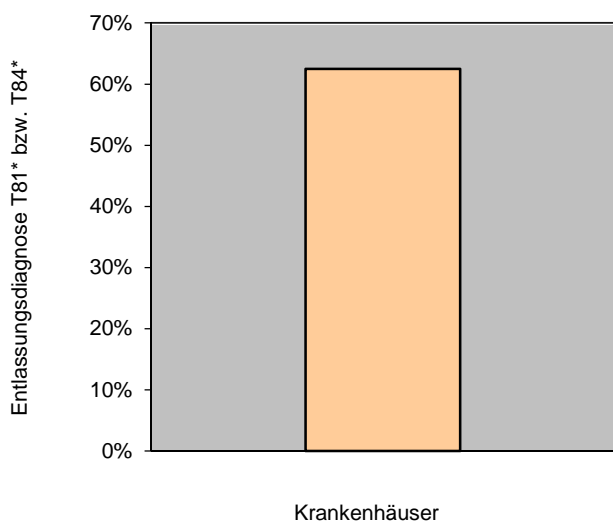
<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK\_850307, AK-ID 2020/KEP/850307]:**

**Anteil von Fällen, für die weder eine spezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikation noch eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde an allen Fällen mit mindestens einer elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation, für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.0, T84.5, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde**

**Krankenhäuser mit mindestens 5 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

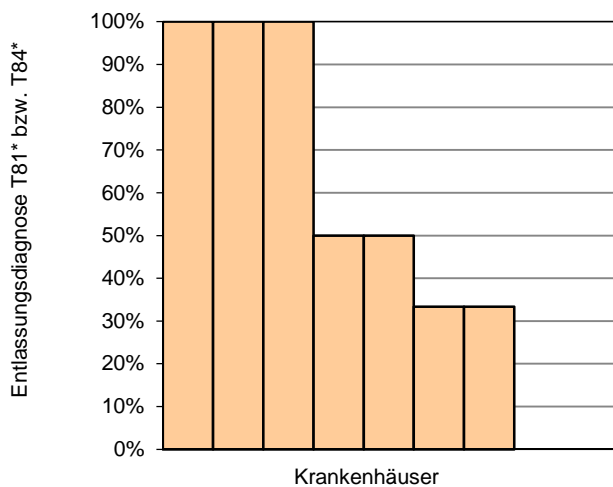
1 Krankenhaus hat mindestens 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	62,50				62,50				62,50

**Krankenhäuser mit weniger als 5 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

9 Krankenhäuser haben weniger als 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			33,33	50,00	100,00			100,00

22 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 ("Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte")

**AK-ID:** 2020/KEP/850336

**Referenzbereich:** < 2,00 Fälle

**Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID):** 54124, 54125

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation <sup>1</sup> Referenzbereich		< 2,00 Fälle	7 / 21	7,00 Fälle < 2,00 Fälle

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation <sup>1</sup>			5 / 21	5,00 Fälle

<sup>1</sup> die Angabe einer periprothetischen Fraktur wird über alle Prozeduren eines Falles geprüft

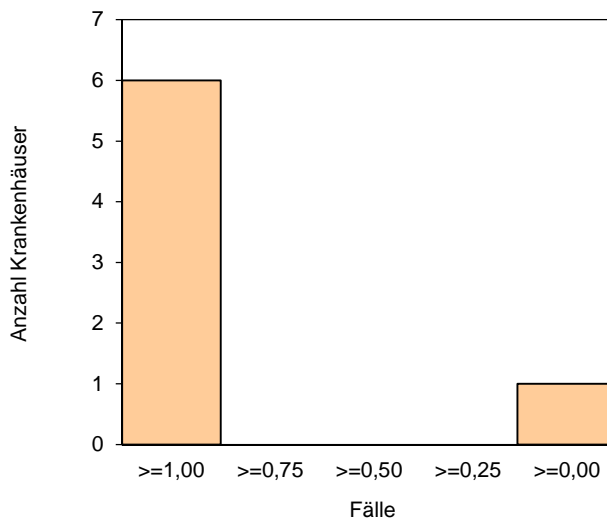
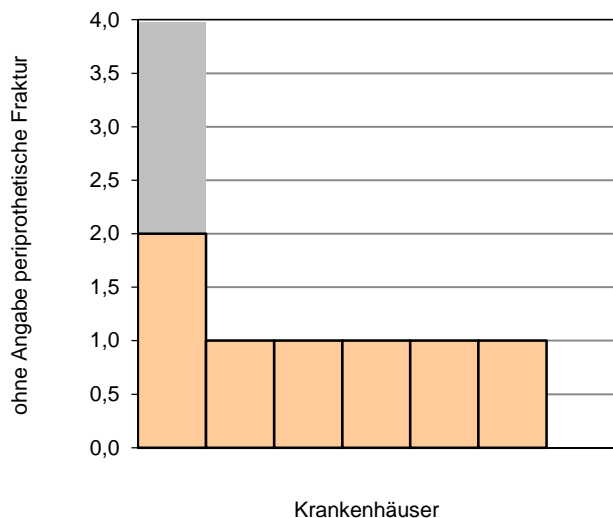
<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_850336, AK-ID 2020/KEP/850336]:**

**Anzahl an Fällen ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation von allen Fällen mit der Entlassungsdiagnose M96.6 ("Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte")**

**Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:**

7 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			1,00	1,00	1,00			2,00

**Auffälligkeitskriterium: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer**

**Grundgesamtheit:** Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung mit postoperativer Verweildauer oberhalb eines eingriffsspezifischen Schwellenwertes für die Verweildauer

**AK-ID:** 2020/KEP/851908

**Referenzbereich:** < 100,00%

**Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID):** 54123, 50481, 54124, 54125

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe ohne Angabe von allgemeinen behandlungsbedürftigen und spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen <sup>1</sup> Vertrauensbereich Referenzbereich			165 / 245	67,35% 61,25% - 72,91% < 100,00%

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe ohne Angabe von allgemeinen behandlungsbedürftigen und spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen Vertrauensbereich			221 / 318	69,50% 64,23% - 74,30%

<sup>1</sup> Eine Auffälligkeit liegt bei mindestens 10 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

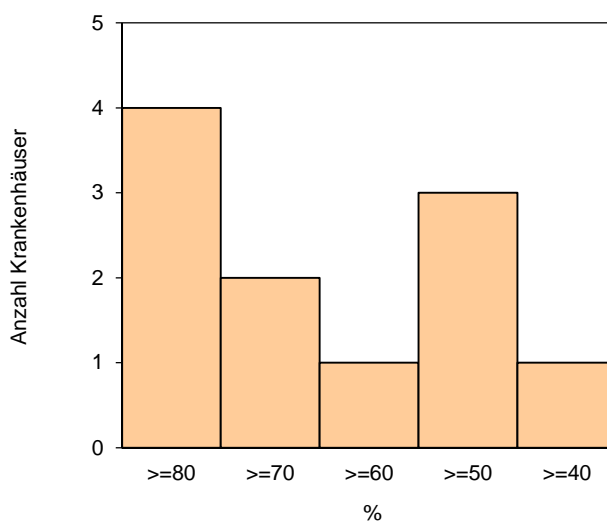
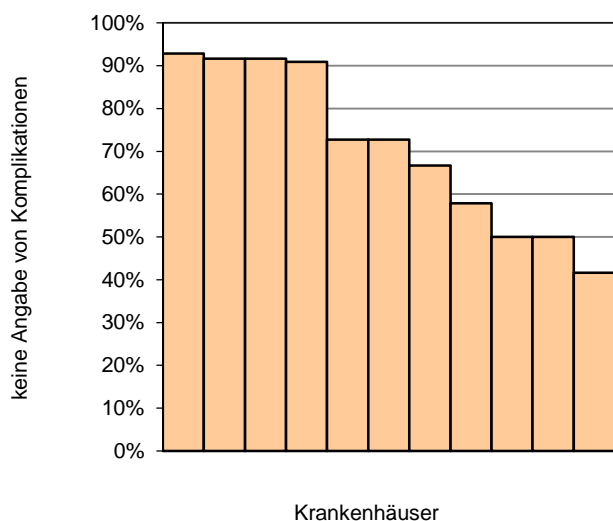
<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_851908, AK-ID 2020/KEP/851908]:**

**Anteil an Eingriffen ohne Angabe von allgemeinen behandlungsbedürftigen und spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen an allen Eingriffen bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung mit postoperativer Verweildauer oberhalb eines eingriffsspezifischen Schwellenwertes für die Verweildauer**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

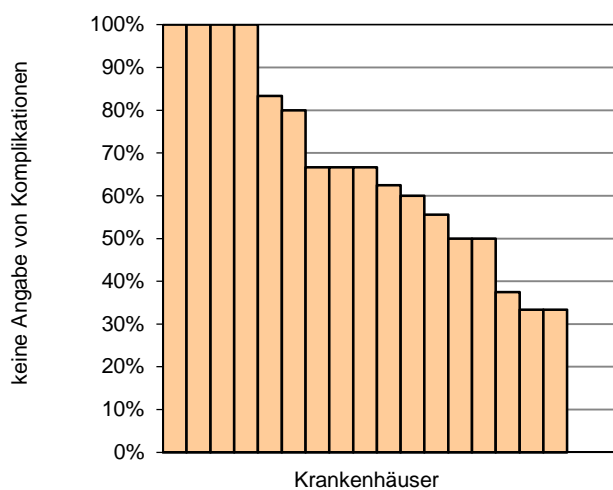
11 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	41,67		50,00	50,00	72,73	91,67	91,67		92,86

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

19 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	37,50	62,50	83,33	100,00		100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



### Auffälligkeitskriterium: Häufige Fehldokumentation der Seitenlokalisierung

**Grundgesamtheit:** Alle knieendoprothetischen Eingriffe mit übermittelter OPS-Seitenlokalisierung, die nicht die OPS-Seitenlokalisationsangabe „beidseitig“ (B) tragen

**AK-ID:** 2020/KEP/851909

**Referenzbereich:** <= 3,00%

**Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID):** 54128

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe mit nicht übereinstimmenden Angaben zur Seitenlokalisierung zwischen QS-Datenfeld ZUOPSEITE und OPS-Seitenlokalisierung <sup>1</sup>			48 / 5.305	0,90%
Vertrauensbereich				0,68% - 1,20%
Referenzbereich		<= 3,00%		<= 3,00%

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe mit nicht übereinstimmenden Angaben zur Seitenlokalisierung zwischen QS-Datenfeld ZUOPSEITE und OPS-Seitenlokalisierung			62 / 5.911	1,05%
Vertrauensbereich				0,82% - 1,34%

<sup>1</sup> Eine Auffälligkeit liegt bei mindestens 50 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

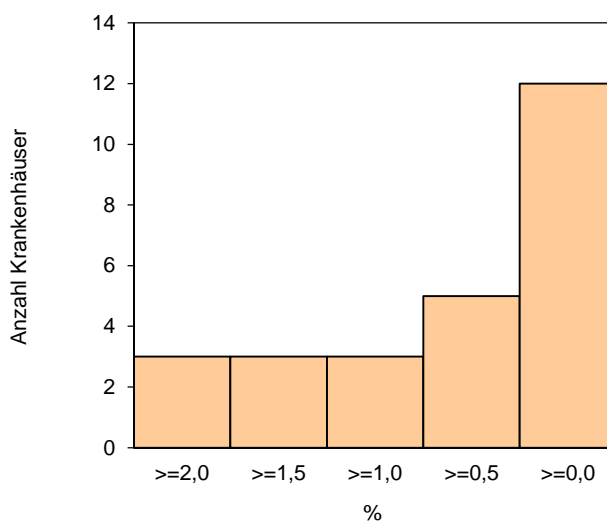
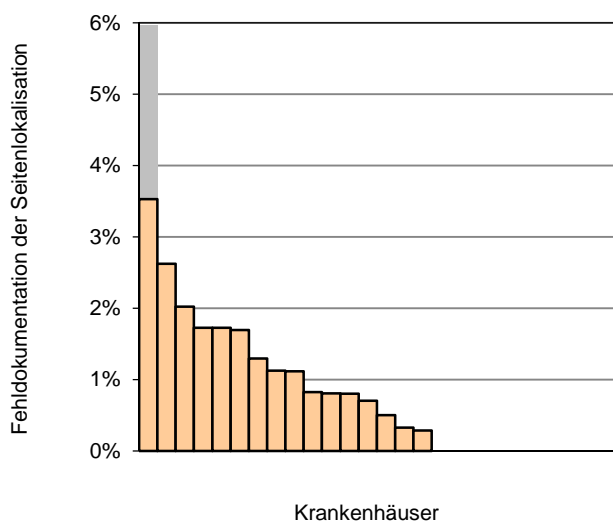
<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK\_851909, AK-ID 2020/KEP/851909]:**

**Anteil von Eingriffen mit nicht übereinstimmenden Angaben zur Seitenlokalisierung zwischen QS-Datenfeld ZUOPSEITE und OPS-Seitenlokalisierung an allen Knie-Endoprothetischen Eingriffen mit übermittelter OPS-Seitenlokalisierung, die nicht die OPS-Seitenlokalisationsangabe „beidseitig“ (B) tragen**

**Krankenhäuser mit mindestens 50 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

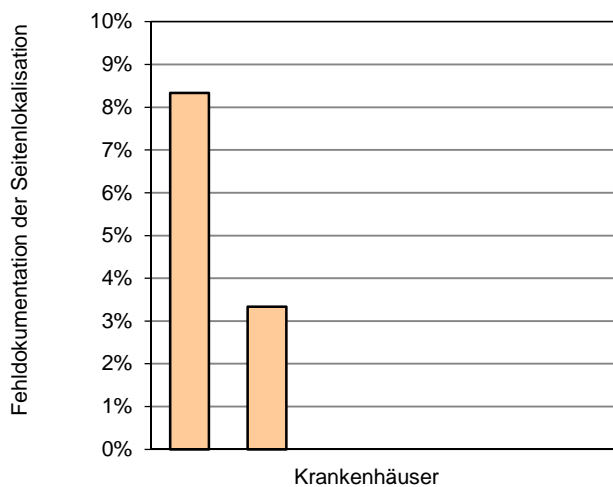
26 Krankenhäuser haben mindestens 50 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,29	2,02	2,62	3,53

**Krankenhäuser mit weniger als 50 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

6 Krankenhäuser haben weniger als 50 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	3,33			8,33

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Alle Patientinnen und Patienten mit Knieendoprothesen-Erstimplantation und:  
 - anschließender Wechsel-Operation am gleichen behandelten Gelenk(ersatz)  
 - innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes

**AK-ID:** 2020/KEP/851910

**Referenzbereich:** = 0,00 Fälle

**Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID):** 54124

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Eingriffe ohne Angaben zu: <sup>1</sup> - spezifischen post- oder intraoperativen Komplikationen - postoperativen Wundinfektionen Referenzbereich			1 / 5	1,00 Fälle = 0,00 Fälle

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Eingriffe ohne Angaben zu: - spezifischen post- oder intraoperativen Komplikationen - postoperativen Wundinfektionen			3 / 4	3,00 Fälle

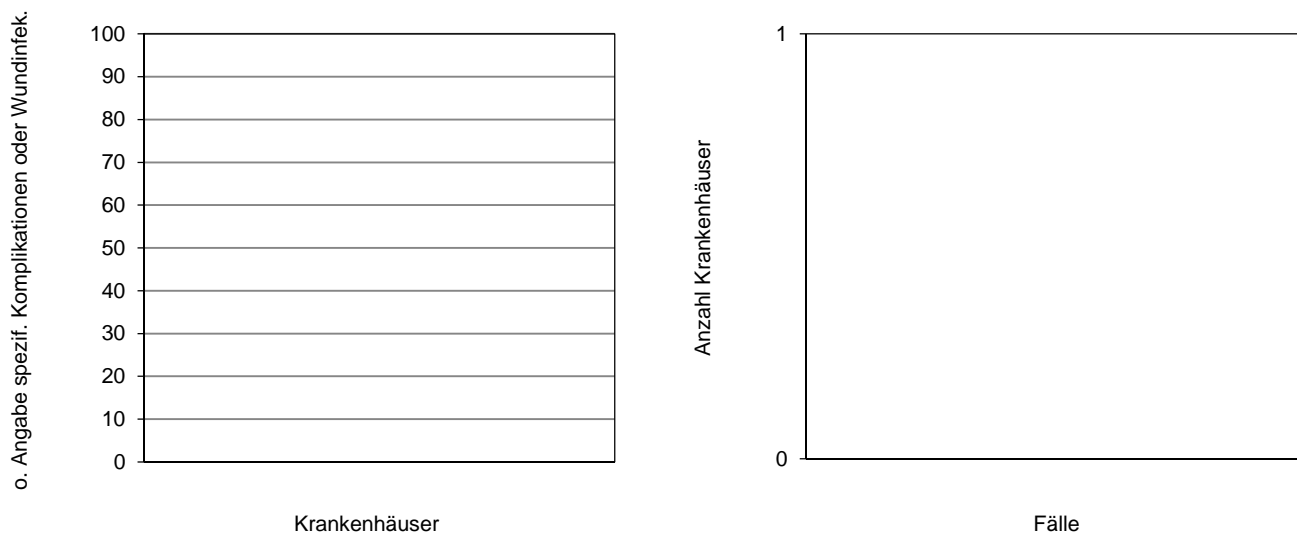
<sup>1</sup> Eine Auffälligkeit liegt bei mindestens 2 Fällen im Merkmal vor.

<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_851910, AK-ID 2020/KEP/851910]:**

**Anzahl an Eingriffen ohne Angaben zu spezifischen post- oder intraoperativen Komplikationen und/oder postoperativen Wundinfektionen von allen Patientinnen und Patienten mit Knie-Endoprothesen-Erstimplantation und anschließender Wechsel-Operation am gleichen behandelten Gelenk(ersatz) innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes**

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 0



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
--	-----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	-----

# Jahresauswertung 2020 Knieendoprothesenversorgung

KEP

## Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 32  
Anzahl Datensätze Gesamt: 5.295  
Datensatzversion: KEP 2020  
Datenbankstand: 28. Februar 2021  
2020 - D18634-L120619-P56043

## Basisdaten

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			1.680	31,73	1.823	30,85
2. Quartal			957	18,07	1.426	24,13
3. Quartal			1.292	24,40	1.225	20,73
4. Quartal			1.366	25,80	1.435	24,28
Gesamt			5.295		5.909	
<b>Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
<b>Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.838		5.389	
<b>Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>			476		531	

## Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			5.295		5.909	
Median				8,00		8,00
Mittelwert				8,88		9,22
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			5.314		5.920	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				1,17		1,20
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			5.314		5.920	
Median				7,00		7,00
Mittelwert				7,74		8,05

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2020<sup>1</sup>

Liste der 8 häufigsten Diagnosen<sup>2</sup>

Bezug der Texte: Gesamt 2020

1	M17.1	Sonstige primäre Gonarthrose
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	Z11	Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf infektiöse und parasitäre Krankheiten
4	U99.0	Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf SARS-CoV-2
5	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
6	Z96.65	Vorhandensein einer Kniegelenkprothese
7	E11.90	Diabetes mellitus, Typ 2: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
8	Z92.2	Dauertherapie (gegenwärtig) mit anderen Arzneimitteln in der Eigenanamnese

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2020

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2020			Gesamt 2020			Gesamt 2019		
	ICD	Anzahl	% <sup>3</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>3</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>3</sup>
1				M17.1	4.250	80,26	M17.1	4.736	80,15
2				I10.00	2.279	43,04	I10.00	2.400	40,62
3				Z11	1.966	37,13	I10.90	1.406	23,79
4				U99.0	1.631	30,80	Z96.65	1.100	18,62
5				I10.90	1.045	19,74	E11.90	941	15,92
6				Z96.65	997	18,83	Z74.1	661	11,19
7				E11.90	748	14,13	Z92.2	648	10,97
8				Z92.2	598	11,29	Z74.0	616	10,42

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2019 und ICD-10-GM 2020 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

<sup>2</sup> alle Entlassungsdiagnosen, die in inhaltlichem Zusammenhang mit der in diesem Leistungsbereich dokumentierten Leistung stehen

<sup>3</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)

### OPS 2020<sup>1</sup>

Liste der 5 häufigsten Angaben<sup>2</sup>

Bezug der Texte: Gesamt 2020

1	5-822.g1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese: Zementiert
2	8-915	Injektion und Infusion eines Medikamentes an andere periphere Nerven zur Schmerztherapie
3	5-804.5	Offen chirurgische Operationen an der Patella und ihrem Halteapparat: Teilresektion der Patella
4	5-822.01	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Unikondyläre Schlittenprothese: Zementiert
5	5-822.j1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: Zementiert

### OPS 2020

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2020			Gesamt 2020			Gesamt 2019		
	OPS	Anzahl	% <sup>3</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>3</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>3</sup>
1				5-822.g1	3.240	60,97	5-822.g1	3.498	59,09
2				8-915	702	13,21	5-822.j1	756	12,77
3				5-804.5	606	11,40	8-915	694	11,72
4				5-822.01	581	10,93	5-804.5	673	11,37
5				5-822.j1	520	9,79	5-822.01	638	10,78

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2019 und OPS 2020 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

<sup>2</sup> alle OPS des durchgeführten Eingriffs inklusive möglicher Zusatzkodierungen, z.B. minimalinvasiver Eingriffe

<sup>3</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Operationen mit gültigem OPS



**Patienten**

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
<b>Aufnahmegrund (§ 301-Vereinbarung)</b>						
Krankenhausbehandlung vollstationär			1.629	30,76	2.133	36,10
Krankenhausbehandlung vollstationär mit vorausge- gangener vorstationärer Behandlung			3.666	69,24	3.776	63,90
stationäre Entbindung			0	0,00	0	0,00
Geburt			0	0,00	0	0,00
Wiederaufnahme wegen Komplikationen (Fallpauschale) nach KFPV 2003			0	0,00	0	0,00
stationäre Aufnahme zur Organentnahme			0	0,00	0	0,00
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			5.295		5.909	
< 50 Jahre			97	1,83	131	2,22
50 - 59 Jahre			836	15,79	1.002	16,96
60 - 69 Jahre			1.837	34,69	2.071	35,05
70 - 79 Jahre			1.823	34,43	2.026	34,29
80 - 89 Jahre			683	12,90	664	11,24
>= 90 Jahre			19	0,36	15	0,25
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			5.295		5.909	
Median				69,00		68,00
Mittelwert				68,64		68,17
<b>Geschlecht</b>						
männlich			2.244	42,38	2.521	42,66
weiblich			3.051	57,62	3.388	57,34
divers <sup>1</sup>			0	0,00	-	-
unbestimmt			0	0,00	0	0,00

<sup>1</sup> neuer Schlüsselwert in 2020

## Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
<b>Gehstrecke</b>						
unbegrenzt (> 500 m)			428	8,08	474	8,02
Gehen am Stück bis 500 m möglich			3.185	60,15	3.742	63,33
auf der Stationsebene mobil (50 m werden erreicht)			1.306	24,66	1.332	22,54
im Zimmer mobil			325	6,14	313	5,30
immobil			51	0,96	48	0,81
<b>Gehhilfen</b>						
keine			3.293	62,19	3.812	64,51
Unterarmgehstützen/Gehstock			1.766	33,35	1.853	31,36
Rollator/Gehbock			161	3,04	176	2,98
Rollstuhl			53	1,00	56	0,95
bettlägerig			22	0,42	12	0,20

### Auslösende OPS-Kodes<sup>1</sup>

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2020

1	5-822.g1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese: Zementiert
2	5-822.j1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: Zementiert
3	5-822.01	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Unikondyläre Schlittenprothese: Zementiert
4	5-822.h1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Femoral und tibial schaftverankerte Prothese: Zementiert
5	5-822.g2	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese: Hybrid (teilzementiert)

### Auslösende OPS-Kodes

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2020			Gesamt 2020			Gesamt 2019		
	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				5-822.g1	3.017	56,98	5-822.g1	3.229	54,65
2				5-822.j1	729	13,77	5-822.j1	1.017	17,21
3				5-822.01	578	10,92	5-822.01	639	10,81
4				5-822.h1	232	4,38	5-822.h1	204	3,45
5				5-822.g2	164	3,10	5-822.g2	172	2,91

<sup>1</sup> alle auslösenden Codes und ggf. der Zusatzcode 5-829.n

<sup>2</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Operationen mit gültigem OPS

**Prozedurdaten**

**Eingriff**

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
<b>Betroffenes Kniegelenk</b>						
rechts			2.664	50,13	3.034	51,25
links			2.650	49,87	2.886	48,75

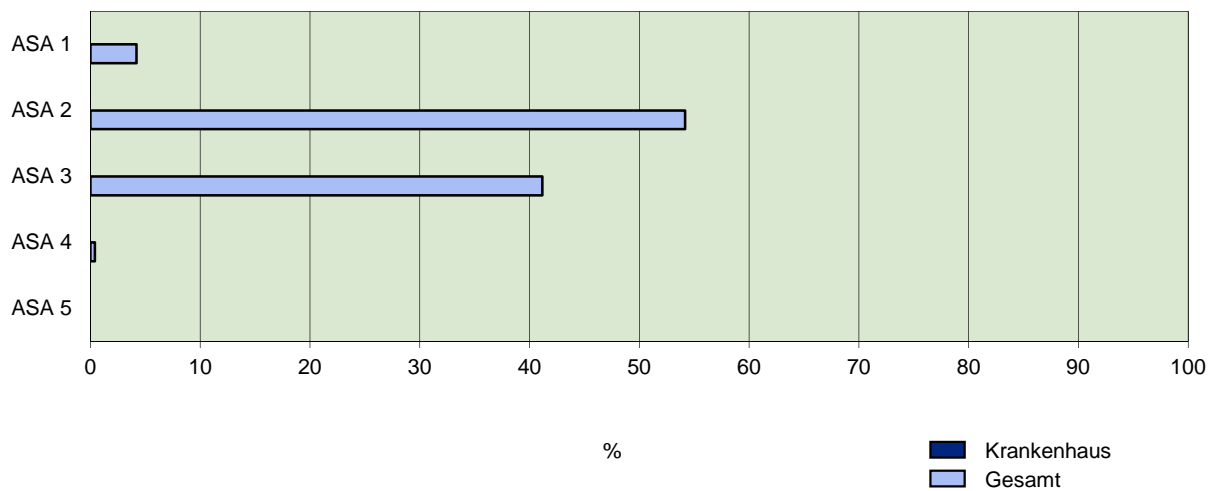
**Präoperative Befunde**

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
<b>Gonarthrose</b>						
keine			275	5,18	332	5,61
primäre Gonarthrose			4.741	89,22	5.210	88,01
sekundäre Gonarthrose			298	5,61	378	6,39
<b>Fehlstellung des Knies</b>						
keine			2.835	53,35	3.407	57,55
schweres Valgusknie			533	10,03	543	9,17
schweres Varusknie			1.946	36,62	1.970	33,28

**Präoperative Befunde (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
<b>ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, gesunder Patient			224	4,22	249	4,21
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			2.879	54,18	3.129	52,85
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			2.188	41,17	2.524	42,64
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			23	0,43	18	0,30
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			0	0,00	0	0,00

**Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation**



	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b> (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			5.259	98,96	5.860	98,99
bedingt aseptische Eingriffe			38	0,72	38	0,64
kontaminierte Eingriffe			5	0,09	11	0,19
septische Eingriffe			12	0,23	11	0,19

## Operation

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
<b>Art des Eingriffs</b>						
elektive Knieendoprothesen- Erstimplantation			4.838	91,04	5.389	91,03
einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel			387	7,28	432	7,30
Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels			89	1,67	99	1,67
<b>Dauer des Eingriffs</b> (Schnitt-Naht-Zeit (Minuten))						
Anzahl gültiger Angaben			5.314		5.920	
Median				77,00		77,00
Mittelwert				83,64		82,85

## Knieendoprothesen-Erstimplantation

### Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.838		5.389	
<b>Voroperation am Kniegelenk oder kniegelenknah</b>			1.099	22,72	1.270	23,57
<b>Schmerzen</b>						
Ruhschmerz			4.089	84,52	4.515	83,78
Belastungsschmerz			731	15,11	858	15,92
keine Schmerzen			18	0,37	16	0,30

### Modifizierter Kellgren-Lawrence-Score

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.838		5.389	
<b>Osteophyten</b>						
keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole eindeutig			149	3,08	188	3,49
			4.689	96,92	5.201	96,51
<b>Gelenkspalt</b>						
nicht oder mäßig verschmälert			32	0,66	23	0,43
häufig verschmälert			939	19,41	1.048	19,45
ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben			3.867	79,93	4.318	80,13
<b>Sklerose</b>						
keine Sklerose			16	0,33	13	0,24
mäßige subchondrale Sklerose			548	11,33	669	12,41
ausgeprägte subchondrale Sklerose			3.098	64,03	3.405	63,18
Sklerose mit Zysten Femur Tibia, Patella			1.176	24,31	1.302	24,16
<b>Deformierung</b>						
keine Deformierung			344	7,11	344	6,38
Entrundung der Femurkondylen			2.710	56,01	3.064	56,86
ausgeprägte Destruktion, Deformierung			1.784	36,87	1.981	36,76



**Modifizierter Kellgren-Lawrence-Score (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.838		5.389	
<b>Röntgenologische Kriterien</b> Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score des Knies nach Kellgren-Lawrence <sup>1</sup>						
0 Punkte			3	0,06	0	0,00
1 - 2 Punkte			27	0,56	23	0,43
3 - 4 Punkte			413	8,54	407	7,55
5 - 6 Punkte			2.529	52,27	2.879	53,42
7 - 8 Punkte			1.866	38,57	2.080	38,60
4 - 8 Punkte			4.726	97,68	5.300	98,35

1 Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Knie			
<b>Osteophyten</b>	0= keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole	<b>Gelenkspalt</b>	0= nicht oder mäßig verschmälert
	1= eindeutig		1= häftig verschmälert
			2= ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben
<b>Sklerose</b>	0= keine Sklerose	<b>Deformierung</b>	0= keine Deformierung
	1= mäßige subchondrale Sklerose		1= Entrundung der Femurkondylen
	2= ausgeprägt subchondrale Sklerose		2= ausgeprägte Destruktion, Deformierung
	3= Sklerose mit Zysten an Femur, Tibia, Patella		

### Implantation einer unikondylären Schlittenprothese

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.838		5.389	
<b>Wurde die Implantation einer unikondylären Schlittenprothese durchgeführt?</b>						
ja			621	12,84	698	12,95
nein			4.217	87,16	4.691	87,05
wenn ja: <b>Übrige Gelenkkompartimente intakt</b>			615 / 621	99,03	693 / 698	99,28

### Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.838		5.389	
<b>Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk</b>						
ja			95	1,96	110	2,04
nein			4.743	98,04	5.279	97,96
wenn ja: <b>erosive Gelenkerstörung</b> (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)						
Grad 0: normal			4 / 95	4,21	9 / 110	8,18
Grad 1: geringe Veränderung			15 / 95	15,79	7 / 110	6,36
Grad 2: definitive Veränderung			15 / 95	15,79	15 / 110	13,64
Grad 3: deutliche Veränderung			20 / 95	21,05	40 / 110	36,36
Grad 4: schwere Veränderung			37 / 95	38,95	36 / 110	32,73
Grad 5: mutilierende Veränderung			4 / 95	4,21	3 / 110	2,73

## Wechsel bzw. Komponentenwechsel

### Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>			476		531	
<b>Schmerzen vor der Prothesenexplantation</b>						
Ruhschmerz			342	71,85	369	69,49
Belastungsschmerz			124	26,05	146	27,50
keine Schmerzen			10	2,10	16	3,01

### Erreger-/Infektionsnachweis

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>			476		531	
<b>Positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)</b>						
ja			120	25,21	129	24,29
nein			356	74,79	402	75,71
<b>Mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation</b>						
nicht durchgeführt			93	19,54	129	24,29
durchgeführt, negativ			304	63,87	325	61,21
durchgeführt, positiv			79	16,60	77	14,50

### Röntgendiagnostik/Klinische Befunde

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>			476		531	
<b>Spezifische röntgenologische/ klinische Befunde vor der Prothesenexplantation</b> Anzahl Patienten mit mindestens einem Befund (Mehrfachnennungen möglich)			422	88,66	470	88,51
Implantatbruch			13 / 422	3,08	12 / 470	2,55
Implantatfehl- lage/Malrotation			37 / 422	8,77	43 / 470	9,15
Implantatwanderung			29 / 422	6,87	34 / 470	7,23
<b>Lockerung der Femur-Komponente</b>						
septisch			27 / 422	6,40	27 / 470	5,74
aseptisch			136 / 422	32,23	138 / 470	29,36
<b>Lockerung der Tibia-Komponente</b>						
septisch			27 / 422	6,40	30 / 470	6,38
aseptisch			151 / 422	35,78	163 / 470	34,68
<b>Lockerung der Patella-Komponente</b>						
septisch			4 / 422	0,95	3 / 470	0,64
aseptisch			8 / 422	1,90	12 / 470	2,55
Knochendefekt Femur			73 / 422	17,30	59 / 470	12,55
Knochendefekt Tibia			81 / 422	19,19	63 / 470	13,40
periprothetische Fraktur			44 / 422	10,43	49 / 470	10,43
Endoprothesen(sub)luxation			12 / 422	2,84	14 / 470	2,98
Instabilität des Gelenks			138 / 422	32,70	154 / 470	32,77
bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose			54 / 422	12,80	65 / 470	13,83
Patellanekrose			7 / 422	1,66	3 / 470	0,64
Patellaluxation			8 / 422	1,90	5 / 470	1,06
Patellaschmerz			39 / 422	9,24	46 / 470	9,79

### Intra- und postoperativer Verlauf

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation ( <i>Mehrfachnennungen möglich</i> )			107	2,01	117	1,98
<b>primäre Implantatfehlage</b>						
Femur-Komponente			1 / 107	0,93	2 / 117	1,71
Tibia-Komponente			0 / 107	0,00	0 / 117	0,00
sekundäre Implantatdislokation			0 / 107	0,00	1 / 117	0,85
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes			2 / 107	1,87	1 / 117	0,85
Patellafehlstellung			1 / 107	0,93	1 / 117	0,85
OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/ Wundhämatom			32 / 107	29,91	48 / 117	41,03
OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion			1 / 107	0,93	2 / 117	1,71
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden			2 / 107	1,87	10 / 117	8,55
periprothetische Fraktur			18 / 107	16,82	14 / 117	11,97
reoperationspflichtige Wunddehiszenz			19 / 107	17,76	15 / 117	12,82

**Intra- und postoperativer Verlauf (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			5.314		5.920	
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder			1 / 107	0,93	0 / 117	0,00
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes			2 / 107	1,87	2 / 117	1,71
Ruptur der Quadrizepssehne/ Ligamentum patellae			11 / 107	10,28	5 / 117	4,27
Fraktur der Patella			2 / 107	1,87	0 / 117	0,00
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen			29 / 107	27,10	23 / 117	19,66
<b>Postoperative Wundinfektion (nach den KiSS-Definitionen)</b>						
ja			12	0,23	11	0,19
nein			5.302	99,77	5.909	99,81
wenn postoperative Wundinfektion = ja,						
<b>Wundinfektionstiefe (nach den KiSS-Definitionen)</b>						
A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion			5 / 12	41,67	6 / 11	54,55
A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion			4 / 12	33,33	1 / 11	9,09
A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet			3 / 12	25,00	4 / 11	36,36
wenn spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen = ja oder wenn postoperative Wundinfektion = ja,						
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen						
ja			69 / 109	63,30	89 / 123	72,36
nein			40 / 109	36,70	34 / 123	27,64

### Intra- und postoperativer Verlauf

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation ( <i>Mehrfachnennungen möglich</i> )			101	1,91	155	2,62
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)			6 / 101	5,94	7 / 155	4,52
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)			16 / 101	15,84	34 / 155	21,94
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			13 / 101	12,87	24 / 155	15,48
Lungenembolie			8 / 101	7,92	12 / 155	7,74
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)			9 / 101	8,91	13 / 155	8,39
Schlaganfall			2 / 101	1,98	10 / 155	6,45
akute gastrointestinale Blutung			1 / 101	0,99	1 / 155	0,65
akute Niereninsuffizienz			18 / 101	17,82	21 / 155	13,55
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen			47 / 101	46,53	61 / 155	39,35

**Postoperativer Bewegungsumfang**

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
<b>Bestimmung des aktiven Bewegungsausmaßes mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung</b>			5.190	98,02	5.820	98,49
<b>Extension/Flexion</b> Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben			4.746 / 5.190	91,45	5.313 / 5.820	91,29
<b>Winkel Extension (Grad)</b>						
Median				0,00		0,00
Mittelwert				0,01		0,01
<b>Neutral-Null-Wert (Grad)</b>						
Median				0,00		0,00
Mittelwert				0,11		0,08
<b>Winkel Flexion (Grad)</b>						
Median				90,00		90,00
Mittelwert				90,24		90,18



### Gehfähigkeit bei Entlassung

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>						
unbegrenzt (> 500 m)			318	6,01	285	4,82
Gehen am Stück bis 500 m möglich auf der Stationsebene mobil (50 m werden erreicht)			2.533	47,84	2.699	45,68
im Zimmer mobil			2.391	45,16	2.865	48,49
immobil			40	0,76	45	0,76
			8	0,15	8	0,14
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>						
keine			40	0,76	59	1,00
Unterarmgehstützen/Gehstock			5.076	95,86	5.690	96,29
Rollator/Gehbock			159	3,00	144	2,44
Rollstuhl			11	0,21	5	0,08
bettlägerig			4	0,08	4	0,07

## Entlassung Krankenhaus

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
01: regulär beendet			3.369	63,63	3.905	66,09
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			166	3,14	216	3,66
03: aus sonstigen Gründen			2	0,04	0	0,00
04: gegen ärztlichen Rat			9	0,17	7	0,12
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			103	1,95	114	1,93
07: Tod			5	0,09	9	0,15
08: Verlegung nach § 14			3	0,06	1	0,02
09: in Rehabilitationseinrichtung			1.598	30,18	1.639	27,74
10: in Pflegeeinrichtung			37	0,70	15	0,25
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,00	1	0,02
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			1	0,02	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			2	0,04	2	0,03
22: Fallabschluss			0	0,00	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00
28: beatmet entlassen <sup>2</sup>			0	0,00	-	-
29: beatmet verlegt <sup>2</sup>			0	0,00	-	-

<sup>1</sup> vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- 01 Behandlung regulär beendet
- 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung  
vorgesehen
- 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
- 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
- 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen  
einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)
- 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
- 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
- 11 Entlassung in ein Hospiz
- 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre  
Behandlung vorgesehen

- 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre  
Behandlung vorgesehen
- 17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-  
Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach  
§ 17b Abs. 1 Satz 15 KHG
- 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen  
voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung
- 25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke  
der Abrechnung - § 4 PEPPV)
- 28 Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen
- 29 Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt

<sup>2</sup> neuer Schlüsselwert in 2020

### Entlassung (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			5.295		5.909	
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung (OPS 8-550.-)</b>			33	0,62	12	0,20
<b>Anzahl Patienten mit Entlassung am</b>						
Montag			978	18,47	1.045	17,68
Dienstag			899	16,98	1.040	17,60
Mittwoch			982	18,55	1.118	18,92
Donnerstag			818	15,45	959	16,23
Freitag			831	15,69	927	15,69
Samstag			415	7,84	430	7,28
Sonntag			372	7,03	390	6,60

## Leseanleitung

### 1. Aufbau und Inhalte der Auswertung

Dieser Ergebnisbericht setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

Im ersten Teil befindet sich die Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlauben.

Der zweite Teil besteht aus einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten abbildet.

Eine kurze Zusammenfassung über die wesentlichen Ergebnisse des ersten Berichtsteils bieten die Übersichtsseiten am Anfang dieser Jahresauswertung. Die Angabe der Seitenzahl weist darauf hin, auf welcher Seite des Berichtes das entsprechende Ergebnis zum Qualitätsindikator oder zur Kennzahl bzw. dem Auffälligkeitskriterium zu finden ist.

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen ausführlich dargestellt. Im Titel wird zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators bzw. der Kennzahl ausgewiesen. Anschließend werden das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit beschrieben. Darauf folgt unter „Art des Wertes“ die Information, ob es sich um einen Qualitätsindikator oder eine verbindliche Kennzahl handelt. Die Indikator-ID/Kennzahl-ID setzt sich aus Auswertungs(Spezifikations-)jahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer, analog zur Qualitätsindikatoren-datenbank (QIDB), zusammen. Damit sind alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern für einen Qualitätsindikator ein Referenzbereich definiert ist (vgl. 3), wird dieser hier aufgeführt. Bei verbindlichen Kennzahlen entfällt dieser Punkt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator bzw. der Kennzahl dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären das jeweils ausgewiesene Ergebnis (z. B. welches Ereignis gezählt wird oder wie ggf. die Grundgesamtheit weiter eingeschränkt ist).

Sowohl in der Beschreibung der Grundgesamtheit als auch in den Zeilen- und Spaltenbeschriftungen ist dabei ein „oder“ als logisches, d. h. inklusives „oder“ zu verstehen im Sinne von „und/oder“.

Die Berechnung des Vertrauensbereichs (vgl. 2) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 5) erfolgt für alle in der QIDB ausgewiesenen Kennzahlen und Qualitätsindikatoren.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und veränderten Regressionsgewichten erhalten Sie beim IQTIG unter [www.iqtig.org](http://www.iqtig.org).

Im Anschluss an die Darstellung der Qualitätsindikatoren und verbindlichen Kennzahlen erfolgt der Ausweis der Auffälligkeitskriterien. Aufbau und Merkmale der Ergebnisdarstellung sind im Wesentlichen mit der vorstehenden Beschreibung zu den Qualitätsindikatoren identisch. Die ID wird hier lediglich als „AK-ID“ ausgewiesen. Des Weiteren wird vor der Bezeichnung des Kriteriums der Begriff „Auffälligkeitskriterium“ vorangestellt.

Auf welche Qualitätsindikatoren/Kennzahlen sich das Auffälligkeitskriterium bezieht, wird gesondert ausgewiesen.

## 2. Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsindikators unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall. In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

### Beispiel:

Qualitätsindikator:	Postoperative Wundinfektion
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten
Krankenhauswert:	10,00%
Vertrauensbereich:	8,20% - 12,00%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,20% - 12,00% den wahren Wert für die postoperative Wundinfektionsrate im Mittel mit einer Wahrscheinlichkeit von 95%.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit (z. B. Anzahl der operierten Patienten)
3. der Anzahl der Ereignisse (z. B. Anzahl der Patienten mit postoperativer Wundinfektion)

## 3. Referenzbereiche

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich).

Für Qualitätsindikatoren sind grundsätzlich Referenzbereiche definiert. Ist dies in seltenen Fällen (z. B. bei einem Indikator in der Erprobung) nicht der Fall, wird anstelle des Referenzbereichs hier „Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.“ platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann. Auf der Übersichtsseite und in der Ergebnistabelle zum einzelnen Qualitätsindikator findet sich entsprechend der Eintrag „nicht definiert“.

### 3.1 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche unterschieden:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind (**fixer Referenzbereich**)

#### Beispiel:

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15,00% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von  $\leq 15,00\%$  definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten  $> 15,00\%$  gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (**Perzentil-Referenzbereich**)

#### Beispiel:

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen.

Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von  $\leq 90\%$ -Perzentil definiert.

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2020.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken. Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten „Sentinel Event“-Qualitätsindikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich „Sentinel Event“ aufgeführt.

### 3.2 Bestimmung von Auffälligkeiten

Die Ergebnisse eines Krankenhauses gelten als auffällig, wenn sie außerhalb des Referenzbereiches liegen.

**Beispiele:**

Referenzbereich:  $\leq 2,50\%$   
5 von 200 =  $2,50\% \leq 2,50\%$  (unauffällig)  
10 von 399 =  $2,51\%$  (gerundet)  $> 2,50\%$  (auffällig)

**Hinweis:**

Auch wenn das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis scheinbar im Referenzbereich liegt, kann der exakte Wert außerhalb des Referenzbereichs liegen und das Ergebnis damit auffällig sein:

Bei einem Referenzbereich von  $\leq 2,50\%$   
ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von  $2,50481696\%$  (gerundet  $2,50\%$ ).  
Diese ist größer als  $2,50\%$  und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von  $< 4,70\%$   
ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von  $4,69798658\%$  (gerundet  $4,70\%$ ).  
Dieser ist kleiner als  $4,70\%$  und damit unauffällig.

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

### 4. Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2020 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2019 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle „Vorjahresdaten“ und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des IQTIG, Berlin © 2021. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2019 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2020 überarbeitet worden sind.

Bei eingeschränkter Vergleichbarkeit wird das in einer Fußnote unter der Tabelle „Vorjahresdaten“ erläutert.

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2020 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

## 5. Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegten Qualitätsindikatoren sowie für viele verbindliche Kennzahlen werden die Ergebnisse der Krankenhäuser auch grafisch dargestellt.

Krankenhäuser, die in der betrachteten Grundgesamtheit keinen Fall dokumentiert haben, werden grafisch nicht dargestellt. Es wird nur die Anzahl dieser Krankenhäuser aufgeführt.

Die Art der grafischen Darstellung erfolgt durch Benchmarkdiagramme (vgl. 5.1) und ein Histogramm (vgl. 5.2). Bei den Benchmarkdiagrammen orientiert sich die Abbildung des Krankenhausergebnisses nach der berechneten Anzahl der Fälle des jeweiligen Indikators, bzw. der jeweiligen Kennzahl in der Grundgesamtheit.

Bei den Auffälligkeitskriterien ist die in der QIDB ausgewiesene Anzahl der Fälle im Merkmal oder in der Grundgesamtheit bei der grafischen Darstellung relevant.

Sofern für einen Qualitätsindikator in der QIDB ein Referenzbereich definiert ist, wird dieser in den Benchmarkdiagrammen nur für Krankenhausergebnisse abgebildet, deren Ergebnis außerhalb dieses Referenzbereiches liegt.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind, was an der Verteilung der zugrundeliegenden Anzahl und Ergebnisse der Krankenhäuser für die grafische Darstellung liegt. Als zusätzliche Information sind unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

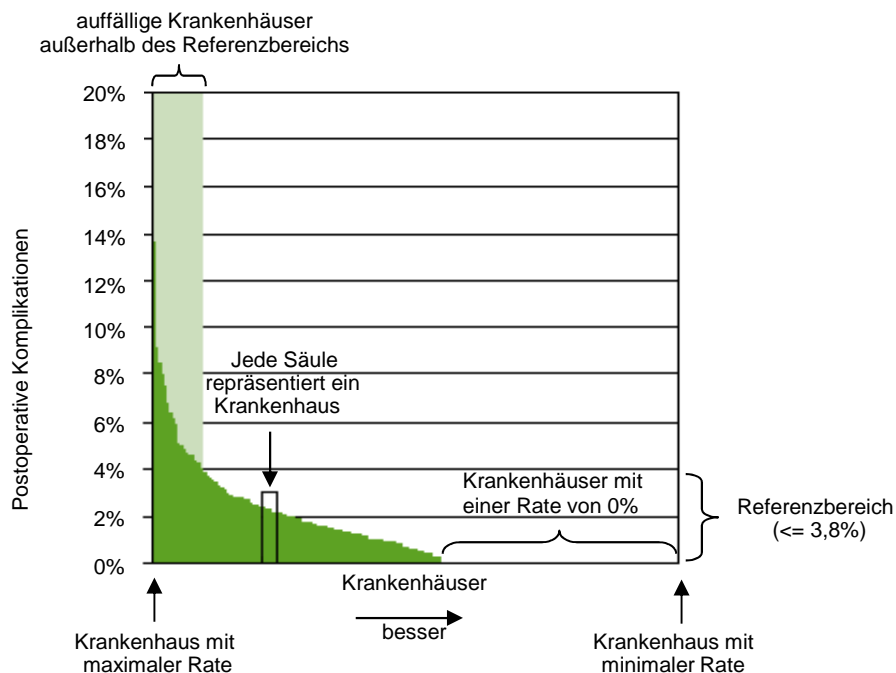
Was unter einem „Fall“ zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem „Patienten“ z. B. auch eine „Operation“ oder eine „Intervention“ gemeint sein.

### 5.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass Krankenhäuser mit guter Qualität immer rechts stehen.

**Beispiel:**

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen  
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten





### 5.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die die zugehörige Kennzahl in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

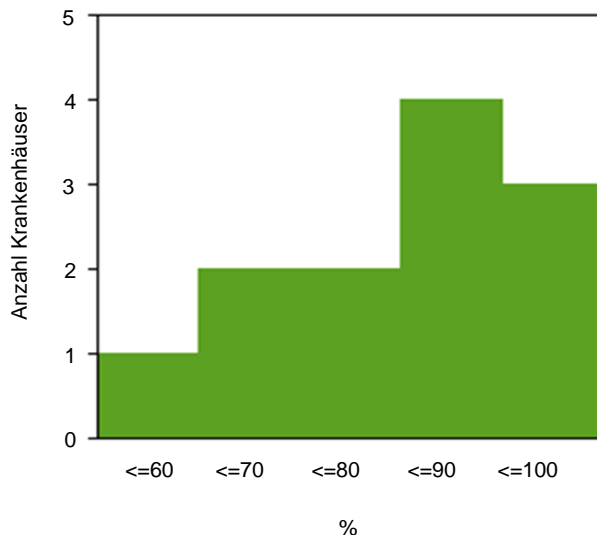
**Beispiel:**

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen  
 Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten  
 Mögliche Klasseneinteilung:

- 1. Klasse: <= 60%
- 2. Klasse: > 60% bis <= 70%
- 3. Klasse: > 70% bis <= 80%
- 4. Klasse: > 80% bis <= 90%
- 5. Klasse: > 90% bis <= 100%

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	<= 60%	60% - 70%	70% - 80%	80% - 90%	90% - 100%
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

## 6. Basisauswertung

In der Basisauswertung werden sämtliche Items des entsprechenden Datensatzes deskriptiv ausgewertet. In einigen Fällen gibt es zur Basisauswertung ergänzende Auswertungen, die weitergehende Aspekte des betreffenden Leistungsbereichs beleuchten sollen.

In der Basisauswertung und Leseanleitung werden noch nicht an allen Stellen geschlechtergerechte Formulierungen verwendet. Die angeführten Personenbezeichnungen gelten ggf. für alle Geschlechter.

## 7. Sonstiges

### 7.1 Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Es kann vorkommen, dass Prozentangaben in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D. h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass Mehrfachnennungen möglich waren.

### 7.2 Darstellung Median/Mittelwert

Median- und Mittelwerte, die in den ergänzenden Basisinformationen zu einem Leistungsbereich ausgewiesen werden, sind kursiv dargestellt, um sie eindeutig als solche auszuweisen. Entsprechend sind für diese Werte ggf. vorhandene Tabellenüberschriften wie z. B. „%“ irrelevant.

### 7.3 Wechsel der Grundgesamtheit

Allgemein ist bei der Interpretation von statistischen Kennzahlen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z. B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

Eine Einschränkung der Grundgesamtheit wird häufig dadurch angezeigt, dass die entsprechende Zeilenbeschriftung in der Tabelle etwas nach rechts eingerückt ist.

### 7.4 Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen fachkundiger Interpretation und ggf. weitergehender Analysen.

## 8. Glossar

### Anteil

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit).

### AK-ID

Die AK-ID ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Auffälligkeitskriteriums. Die ID setzt sich aus dem Auswertungsjahr, dem Kürzel des jeweiligen Leistungsbereichs sowie der bundeseinheitlichen Kennzahlnummer zusammen.

### Auffälligkeitskriterium

Auffälligkeitskriterien sind Kriterien der Statistischen Basisprüfung (Vollzähligkeits-, Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfung), die im Rahmen der Datenvalidierung bundeseitig festgelegt und jährlich geprüft werden.

### Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

### Indikator-ID

Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2020/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2020. Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

### Kennzahl-ID

Die Kennzahl-ID ermöglicht eine eindeutige Identifikation einer verbindlichen Kennzahl. Die ID setzt sich aus dem Auswertungsjahr, dem Kürzel des jeweiligen Leistungsbereichs sowie der bundeseinheitlichen Kennzahlnummer zusammen.

### Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

### Median der Krankhausergebnisse

Der Median ist derjenige Wert, für den 50% der Krankhausergebnisse kleiner und 50% der Krankhausergebnisse größer sind. Der Median ist ein Maß, das den Mittelpunkt der Verteilung beschreibt.

### Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,50% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,50% dem 25%-Perzentil Bund.

### Qualitätsindikator/Gruppe

Ein Qualitätsindikator dient der Bewertung, ob ein Qualitätsziel erreicht wird. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Es ist ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung dient und das die Aufmerksamkeit auf Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen. Die definierten Qualitätsindikatoren sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Krankhausergebnisse wird für diese Qualitätsindikatoren jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt.

Liegen mehrere Qualitätsindikatoren und/oder Kennzahlen zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Gruppen zusammengefasst.

### Rate

Siehe Anteil

### Spannweite der Krankhausergebnisse

Die Spannweite gibt den minimalen und maximalen Wert der Krankhausergebnisse an. Die Spannweite ist ein Maß für die Streuung der Verteilung.

### **Statistische Maßzahlen**

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankenhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

### **Verbindliche Kennzahlen**

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 21.06.2018 ein Konzept zu veröffentlichungspflichtigen Kennzahlen beschlossen. Das Konzept sieht ab dem Auswertungsjahr 2018 auch den Ausweis von berichts- und veröffentlichungspflichtigen Kennzahlen vor, die sich von den Qualitätsindikatoren im Wesentlichen durch fehlende Referenzbereiche unterscheiden. Folgende vier Kennzahltypen wurden definiert:

- kalkulatorische Kennzahlen (KKez),
- Transparenzkennzahlen (TKez),
- ergänzende Kennzahlen (EKez) und
- verfahrensspezifische Kennzahlen (VKez).

Diese Kennzahlen werden zusammen mit den Qualitätsindikatoren und den Auffälligkeitskriterien jährlich in der Qualitätsindikatoren-datenbank (QIDB) des IQTIG spezifiziert.

In den Auswertungen ist der jeweilige Kennzahltyp aus dem neuen Gliederungspunkt „Art des Wertes“ ersichtlich. In den Diagrammbeschriftungen sind verbindliche Kennzahlen zusätzlich mit entsprechenden Kürzeln (zurzeit „TKez“ bzw. „KKez“) versehen. Die verbindlichen Kennzahlen werden überwiegend wie die Qualitätsindikatoren ausgewiesen. Lediglich der Referenzbereich und damit eine Einstufung des Ergebnisses auf der Übersichtsseite fehlt.

### **Verhältniszahl**

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung „Verhältniszahl“ verwendet.

### **Vertrauensbereich**

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich der wahre Wert eines Ergebnisses unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung ist diese Sicherheitswahrscheinlichkeit mit 95% festgelegt.