

# Jahresauswertung 2018 Knieendoprothesenversorgung

KEP

St.-Josef-Stift  
Sendenhorst  
und Nordrhein-Westfalen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Nordrhein-Westfalen): 238  
Anzahl Datensätze Gesamt: 35.919  
Datensatzversion: KEP 2018  
Datenbankstand: 01. März 2019  
2018 - D17866-L113137-P53935

# Jahresauswertung 2018 Knieendoprothesenversorgung

KEP

## Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien

St.-Josef-Stift  
Sendenhorst  
und Nordrhein-Westfalen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Nordrhein-Westfalen): 238  
Anzahl Datensätze Gesamt: 35.919  
Datensatzversion: KEP 2018  
Datenbankstand: 01. März 2019  
2018 - D17866-L113137-P53935

## Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Qualitätsindikator/Kennzahl <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2018	Ergebnis Krankenhaus 2018	Ergebnis Gesamt 2018	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2018/KEP/54020							
<b>QI: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation</b>	965 / 975	98,97%	98,01%	>= 90,00%	innerhalb	98,59%	10
2018/KEP/54021							
<b>QI: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese</b>	24 / 24	100,00%	96,59%	>= 90,00%	innerhalb	87,50%	13
2018/KEP/54022							
<b>QI: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>	54 / 55	98,18%	93,72%	>= 86,00%	innerhalb	70,21%	16

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sind für alle 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 2018. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen (Fortsetzung)

Qualitätsindikator/Kennzahl <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2018	Ergebnis Krankenhaus 2018	Ergebnis Gesamt 2018	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>							
2018/KEP/54123							
QI: bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation	13 / 1.001	1,30%	1,40%	<= 5,00%	innerhalb	0,39%	19
2018/KEP/50481							
QI: bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1 / 55	1,82%	2,32%	<= 10,37%	innerhalb	0,00%	22
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>							
2018/KEP/54124							
QI: bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation	7 / 1.001	0,70%	1,04%	<= 3,89%	innerhalb	1,37%	25
2018/KEP/54125							
QI: bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 55	0,00%	3,92%	<= 13,33%	innerhalb	0,00%	28

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sind für alle 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 2018. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen (Fortsetzung)

Qualitätsindikator/Kennzahl <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2018	Ergebnis Krankenhaus 2018	Ergebnis Gesamt 2018	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2018/KEP/54026 <b>TKez: Beweglichkeit bei Entlassung</b>	933 / 1.001	93,21%	94,33%	-	-	95,29%	31
2018/KEP/54028 <b>QI: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung</b>		0,22	0,89	<= 3,79	innerhalb	0,00	33
2018/KEP/54127 <b>QI: Todesfälle während des akuten stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit</b>	0 / 957	0,00 Fälle	10,00 Fälle	Sentinel Event	innerhalb	0,00 Fälle	36
2018/KEP/54128 <b>QI: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf (Follow-up)</b>	815 / 816	99,88%	99,79%	>= 98,54%	innerhalb	100,00%	38

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sind für alle 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 2018. 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 2018	Ergebnis Krankenhaus 2018	Ergebnis Gesamt 2018	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2018/KEP/850305 <b>Angabe von ASA 5</b>	0 / 1.056	0,00 Fälle	1,00 Fälle	= 0,00 Fälle	innerhalb	0,00 Fälle	39
2018/KEP/850306 <b>Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Eingriffen</b>	2 / 1.001	0,20%	0,31%	<= 3,02%	innerhalb	0,29%	41
2018/KEP/850307 <b>Kodierung von Komplikations- diagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen</b>	1 / 2	50,00%	51,44%	<= 50,00%	-	71,43%	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 2018. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Auffälligkeitskriterien (Fortsetzung)

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2018	Ergebnis Krankenhaus 2018	Ergebnis Gesamt 2018	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2018/KEP/850336							
<b>Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation</b>							
	0 / 0	0,00 Fälle	21,00 Fälle	< 2,00 Fälle	-	0,00 Fälle	45

<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 2018. 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 2018 wurden erstmals kalkulatorische Kennzahlen und Transparenzkennzahlen spezifiziert. Sie sind aus dem Gliederungspunkt „Art des Wertes“ bzw. dem Kürzel „KKez“ oder „TKez“ ersichtlich. In den Diagrammbeschriftungen sind diese Kennzahlen zusätzlich mit dem Kürzel „KK“ oder „TK“ 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.

## Auswertungseinheiten (Standorte)

---

Standortbezogene Auswertungen werden ab dem Verfahrensjahr 2018 nicht mehr nach der Auswertungseinheit STANDORT (entlassender Standort), sondern grundsätzlich nach dem behandelnden Standort vorgenommen. Bei Einrichtungen mit mehreren Standorten können hierdurch Vorjahresergebnisse nicht oder nur eingeschränkt vergleichbar sein.

## Follow-up-Indikatoren

---

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „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, 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 2190 und 2191 aus dem Leistungsbereich 9/1 wurden vom IQTIG für 2018 ausgesetzt.

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



### Qualitätsindikator: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation

<b>Qualitätsziel:</b>	Möglichst oft eine angemessene Indikation anhand klinischer und röntgenologischer Kriterien
<b>Grundgesamtheit:</b>	Alle Erstimplantationen von Endoprothesen am Kniegelenk <sup>1</sup>
<b>Art des Wertes:</b>	Qualitätsindikator
<b>Indikator-ID:</b>	2018/KEP/54020
<b>Referenzbereich:</b>	>= 90,00%

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Röntgenologische Kriterien<sup>2</sup></b>				
Eingriffe bei Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score des Knies nach Kellgren-Lawrence <sup>3</sup>				
0 Punkte	0 / 975	0,00%	21 / 29.931	0,07%
1 - 2 Punkte	1 / 975	0,10%	136 / 29.931	0,45%
3 - 4 Punkte	60 / 975	6,15%	2.081 / 29.931	6,95%
5 - 6 Punkte	708 / 975	72,62%	17.495 / 29.931	58,45%
7 - 8 Punkte	206 / 975	21,13%	10.198 / 29.931	34,07%
<b>4 - 8 Punkte</b>	<b>966 / 975</b>	<b>99,08%</b>	<b>29.423 / 29.931</b>	<b>98,30%</b>
Eingriffe bei Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek <sup>3</sup>				
Grad 0	0 / 975	0,00%	13 / 29.931	0,04%
Grad 1	1 / 975	0,10%	71 / 29.931	0,24%
Grad 2	0 / 975	0,00%	84 / 29.931	0,28%
Grad 3	15 / 975	1,54%	201 / 29.931	0,67%
Grad 4	132 / 975	13,54%	319 / 29.931	1,07%
Grad 5	11 / 975	1,13%	33 / 29.931	0,11%
<b>Schmerzen*</b>				
Eingriffe bei Patienten mit Belastungsschmerz	105 / 975	10,77%	8.080 / 29.931	27,00%
Eingriffe bei Patienten mit Ruheschmerz	869 / 975	89,13%	21.745 / 29.931	72,65%

<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> Das röntgenologische Kriterium ist erfüllt, wenn mindestens 4 Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Knie vorliegen und wenn bei einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis die Klassifikation nach Larsen-Dale-Eek mit mindestens Grad 3 erreicht wird.

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

\* Das Kriterium Schmerz ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerz vorliegen.

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei 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	965 / 975	98,97% 98,12% - 99,44% >= 90,00%	29.335 / 29.931	98,01% 97,84% - 98,16% >= 90,00%

Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Knie			
<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:	
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

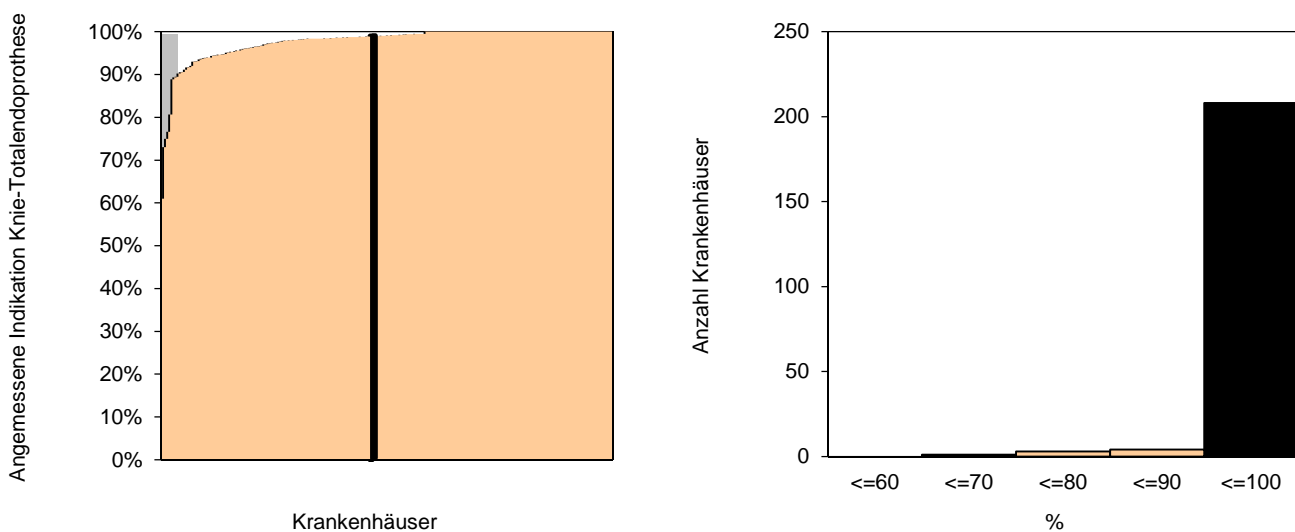
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score <b>oder</b> die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen <b>oder</b> die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur (S82.1* Fraktur des proximalen Endes der Tibia; S72.4 distale Fraktur des Femurs) hatten und bei denen nach Metallentfernung des Osteosynthesematerials eine Endoprothese am Kniegelenk implantiert wird Vertrauensbereich	981 / 995	98,59% 97,65% - 99,16%	30.010 / 30.618	98,01% 97,85% - 98,16%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2018/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 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

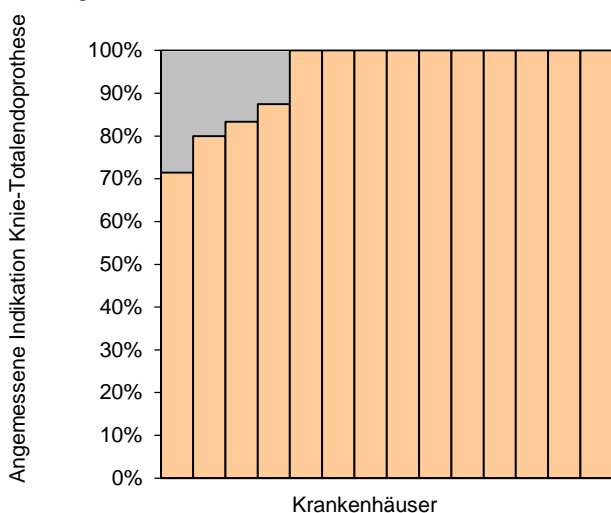
216 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	61,02	90,58	93,94	97,41	99,12	100,00	100,00	100,00	100,00

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

14 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	71,43		80,00	87,50	100,00	100,00	100,00		100,00

8 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese

<b>Qualitätsziel:</b>	Oft eine angemessene Indikation (Schmerzen und röntgenologische Kriterien) für eine unikondyläre Schlittenprothese
<b>Grundgesamtheit:</b>	Alle Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen <sup>1</sup>
<b>Art des Wertes:</b>	Qualitätsindikator
<b>Indikator-ID:</b>	2018/KEP/54021
<b>Referenzbereich:</b>	>= 90,00%

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Röntgenologische Kriterien<sup>2</sup></b> Eingriffe bei Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score des Knies nach Kellgren-Lawrence				
0 Punkte	0 / 24	0,00%	2 / 3.198	0,06%
1 - 2 Punkte	0 / 24	0,00%	55 / 3.198	1,72%
3 - 4 Punkte	12 / 24	50,00%	711 / 3.198	22,23%
5 - 6 Punkte	11 / 24	45,83%	2.078 / 3.198	64,98%
7 - 8 Punkte	1 / 24	4,17%	352 / 3.198	11,01%
4 - 8 Punkte	17 / 24	70,83%	2.923 / 3.198	91,40%
<b>Schmerzen<sup>3</sup></b> Eingriffe bei Patienten mit Belastungsschmerz	8 / 24	33,33%	1.039 / 3.198	32,49%
Eingriffe bei Patienten mit Ruheschmerz	16 / 24	66,67%	2.150 / 3.198	67,23%
Eingriffe bei 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	24 / 24	100,00%	3.089 / 3.198	96,59%
Referenzbereich		86,20% - 100,00% >= 90,00%		95,90% - 97,17% >= 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> Das röntgenologische Kriterium ist erfüllt, wenn nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score mindestens 3 Punkte bezogen auf das betroffene Kompartiment erreicht sind und die übrigen Gelenkkompartimente intakt sind. 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			
<b>Osteophyten</b>	0= keine oder beginnende Eminentia oder gelenkseitige Patellapole 1= eindeutig	<b>Gelenkspalt</b>	0= nicht oder mäßig verschmälert 1= hälftig 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

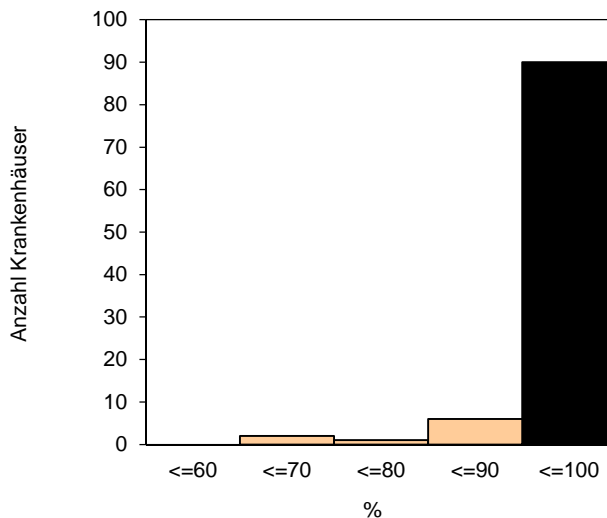
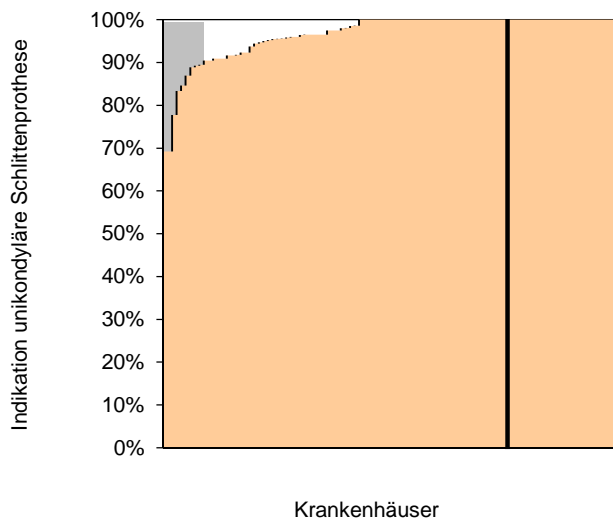
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score, bezogen auf das betroffene Kompartiment, erfüllen und mit intakten übrigen Gelenkkompartimenten Vertrauensbereich	21 / 24	87,50% 69,00% - 95,66%	2.924 / 3.051	95,84% 95,07% - 96,49%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2018/KEP/54021]:**

**Anteil von Eingriffen bei allen 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 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

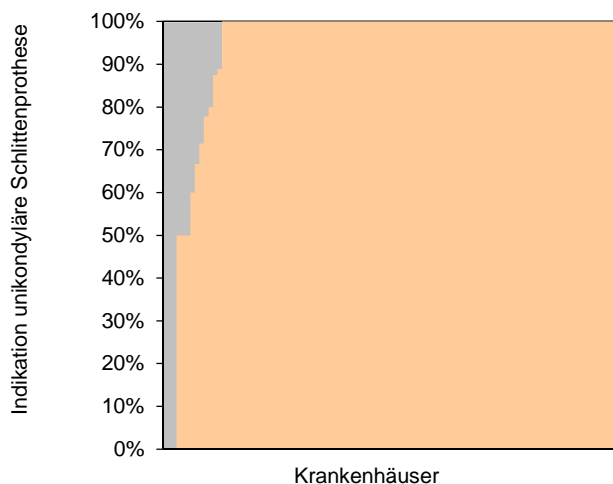
99 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	69,23	84,62	90,48	95,45	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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

99 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	50,00	77,78	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

40 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:** 2018/KEP/54022

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

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Eingriffe bei Patienten mit</b>				
Endoprothesen(sub-)luxation <b>oder</b>				
Implantatbruch <b>oder</b>				
Periprothetische Fraktur <b>oder</b>				
Substanzverlust Femur <b>oder</b>				
Substanzverlust 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* im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium	54 / 55	98,18%	2.580 / 2.753	93,72%
Vertrauensbereich		90,39% - 99,68%		92,75% - 94,56%
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:  
 Implantatfehlalage/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.

\* Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind.



Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Eingriffe bei Patienten mit</b>  Endoprothesen(sub-)luxation <b>oder</b> Implantatbruch <b>oder</b> Periprothetische Fraktur <b>oder</b> Substanzverlust Femur <b>oder</b> Substanzverlust 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* <b>oder</b>  Entzündungszeichen** im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium Vertrauensbereich	33 / 47	70,21%	2.598 / 2.892	89,83%
	56,02% - 81,35%		88,68% - 90,88%	

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

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

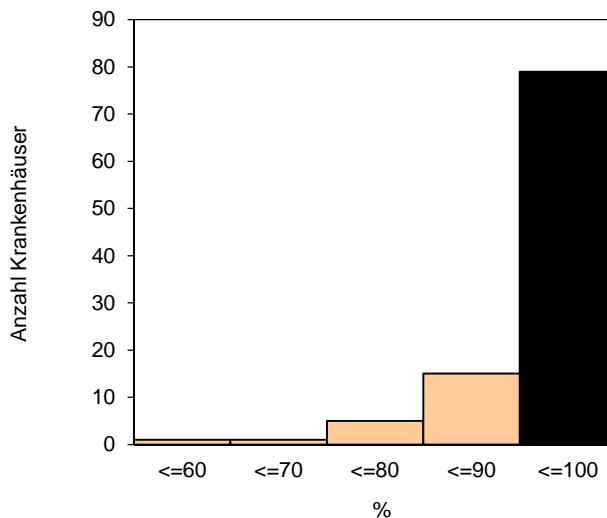
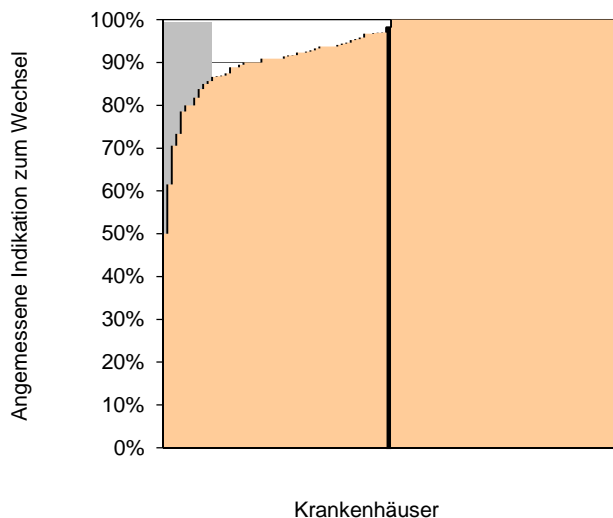
<sup>3</sup> Das röntgenologische/klinische Kriterium ist erfüllt, wenn einer der folgenden Befunde vorliegt:  
 Implantatfehlhllage/Malrotation, Implantatwanderung, Lockerung der Femur-Komponente, der Tibia-Komponente, der Patella-Komponente,  
 Instabilität des Gelenks, bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: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

\* Das mikrobiologische Kriterium ist erfüllt, wenn ein Erregernachweis anhand mikrobiologischer Keimkultur (Punktat, Abstrich) durchgeführt wurde und positiv ist.

\*\* Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind.

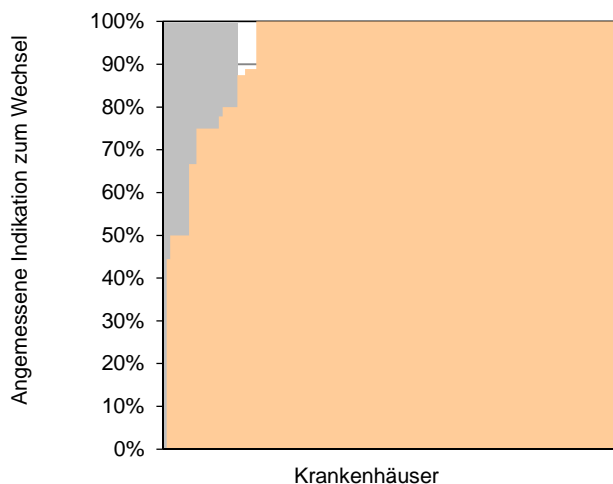
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2018/KEP/54022]:  
 Anteil von Eingriffen bei Patienten mit angemessener Indikation (anhand der klinischen Symptomatik,  
 klinischer/röntgenologischer Kriterien, Entzündungszeichen oder mikrobiologischer Kriterien) an allen Patienten mit  
 Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 101 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	50,00	80,00	85,71	90,91	98,18	100,00	100,00	100,00	100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 121 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	50,00	75,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

16 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Gruppe: Allgemeine Komplikationen**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten allgemeine Komplikationen

**Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation**

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

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** Gruppe 1: 2018/KEP/54123

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 5,00% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2018		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	13 / 1.001 1,30%	4 / 618 0,65%	9 / 383 2,35%
Vertrauensbereich	0,76% - 2,21%		
Referenzbereich	<= 5,00%		

	Gesamt 2018		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	466 / 33.203 1,40%	188 / 22.896 0,82%	278 / 10.306 2,70%
Vertrauensbereich	1,28% - 1,54%		
Referenzbereich	<= 5,00%		

<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	Krankenhaus 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich	4 / 1.019 0,39% 0,15% - 1,00%	1 / 658 0,15%	3 / 361 0,83%

Vorjahresdaten	Gesamt 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich	487 / 33.739 1,44% 1,32% - 1,58%	236 / 23.269 1,01%	251 / 10.469 2,40%

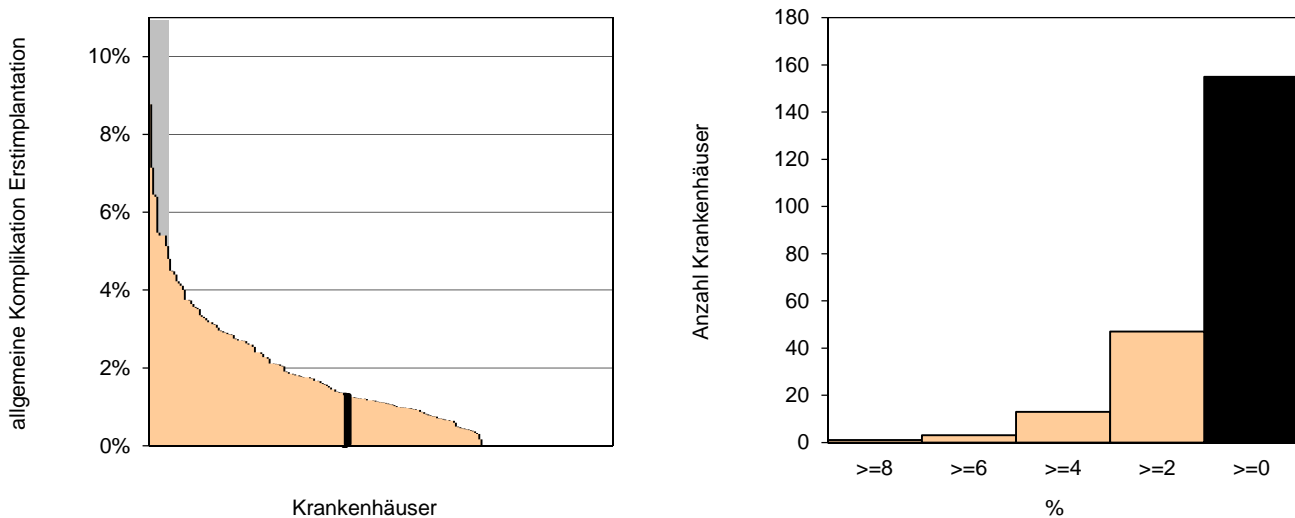
<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:  
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en), tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie,  
 katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung,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

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2018/KEP/54123]:**

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

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

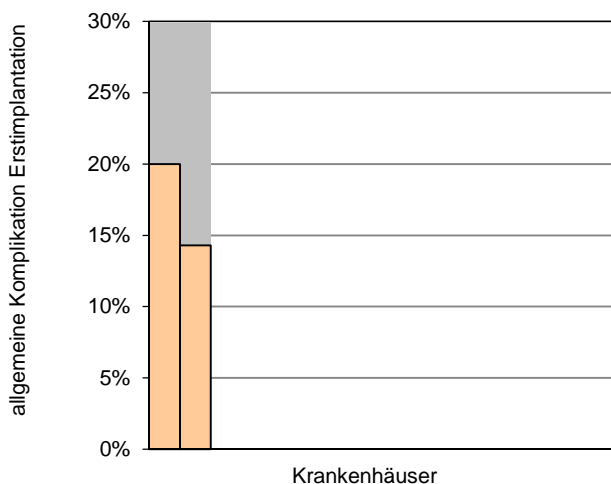
219 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12	2,27	3,57	4,49	8,77

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

15 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	14,29		20,00

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

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

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** Gruppe 1: 2018/KEP/50481

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 10,37% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2018		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	1 / 55 1,82%	1 / 23 4,35%	0 / 32 0,00%
Vertrauensbereich	0,32% - 9,61%		
Referenzbereich	<= 10,37%		

	Gesamt 2018		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>	63 / 2.716 2,32%	17 / 1.488 1,14%	46 / 1.228 3,75%
Vertrauensbereich	1,82% - 2,96%		
Referenzbereich	<= 10,37%		

<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 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich	0 / 47 0,00% 0,00% - 7,56%	0 / 16 0,00%	0 / 31 0,00%

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Gesamt 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup> Vertrauensbereich	87 / 2.833 3,07% 2,50% - 3,77%	19 / 1.525 1,25%	68 / 1.308 5,20%

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

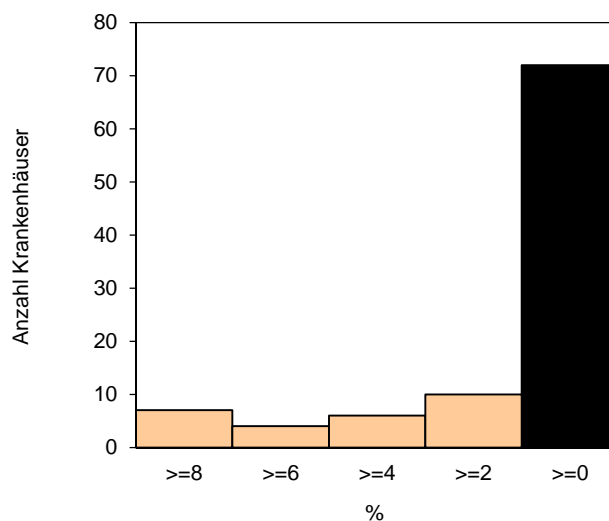
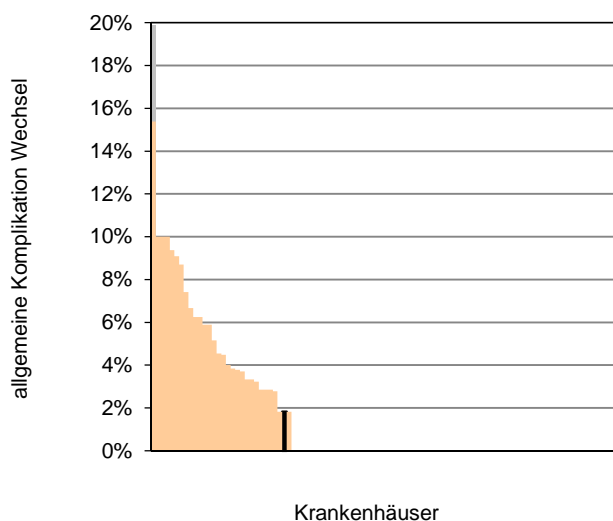
<sup>2</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:  
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en), tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie,  
 katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung,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

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2018/KEP/50481]:**

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

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

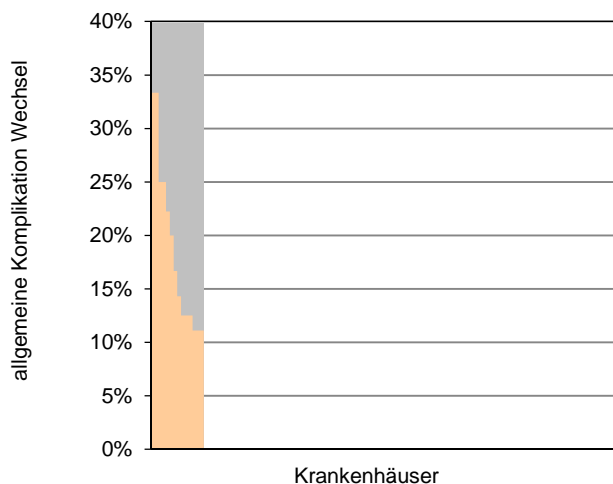
99 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	6,25	9,38	15,38

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

123 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



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	11,11	16,67	33,33

16 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



## Gruppe: Spezifische Komplikationen

**Qualitätsziel:** Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige 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: 2018/KEP/54124

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 3,89% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2018		
	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>	7 / 1.001 0,70%	5 / 618 0,81%	2 / 383 0,52%
Vertrauensbereich	0,34% - 1,44%		
Referenzbereich	<= 3,89%		

	Gesamt 2018		
	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>	347 / 33.227 1,04%	194 / 22.911 0,85%	153 / 10.315 1,48%
Vertrauensbereich	0,94% - 1,16%		
Referenzbereich	<= 3,89%		

<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	Krankenhaus 2017		
	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>	14 / 1.019 1,37%	6 / 658 0,91%	8 / 361 2,22%
Vertrauensbereich	0,82% - 2,29%		

Vorjahresdaten	Gesamt 2017		
	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>	378 / 33.770 1,12%	188 / 23.286 0,81%	190 / 10.483 1,81%
Vertrauensbereich	1,01% - 1,24%		

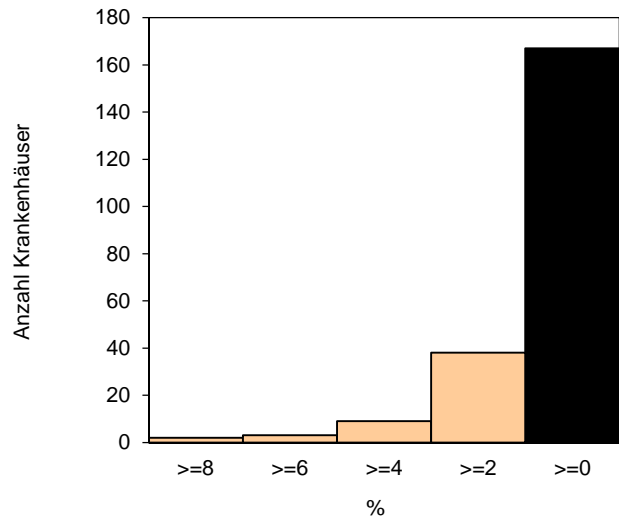
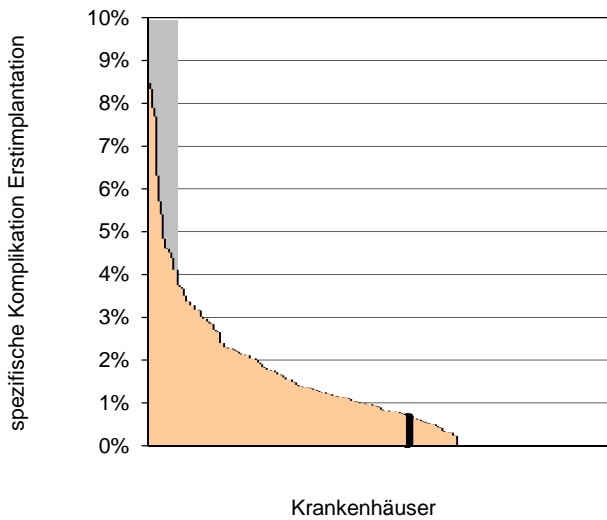
<sup>1</sup> Eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation liegt vor, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: primäre Implantatfehlage, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom 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 5a, Indikator-ID 2018/KEP/54124]:**

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

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

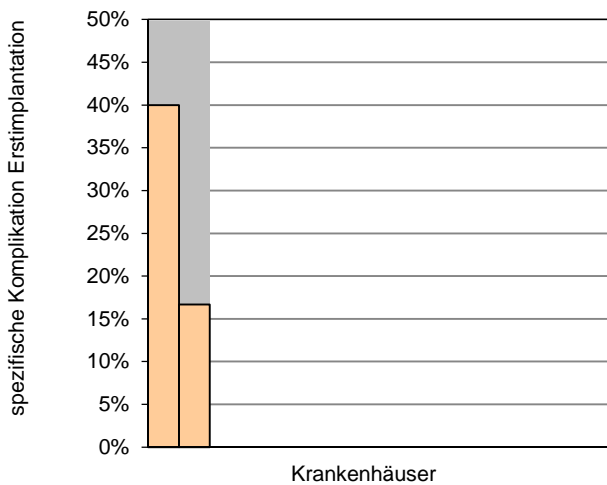
219 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,83	3,28	4,51	8,47

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

15 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	16,67		40,00

4 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: 2018/KEP/54125

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 13,33% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2018		
	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>	0 / 55 0,00%	0 / 23 0,00%	0 / 32 0,00%
Vertrauensbereich	0,00% - 6,53%		
Referenzbereich	<= 13,33%		

	Gesamt 2018		
	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>	108 / 2.753 3,92%	33 / 1.502 2,20%	75 / 1.251 6,00%
Vertrauensbereich	3,26% - 4,71%		
Referenzbereich	<= 13,33%		

<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 2017		
	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	0 / 47 0,00% 0,00% - 7,56%	0 / 16 0,00%	0 / 31 0,00%

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Gesamt 2017		
	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	130 / 2.892 4,50% 3,80% - 5,31%	48 / 1.554 3,09%	82 / 1.338 6,13%

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

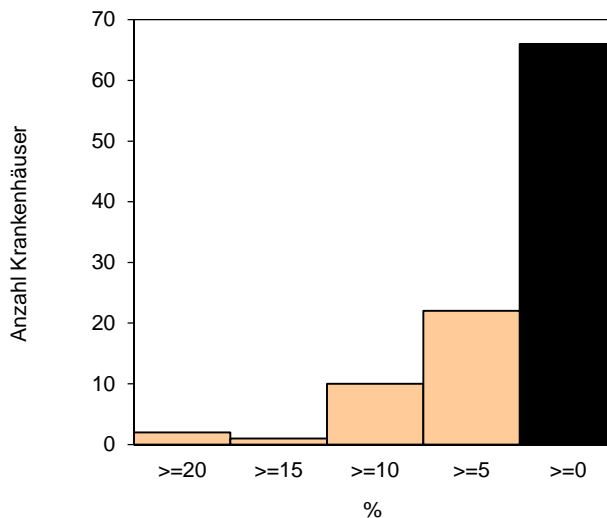
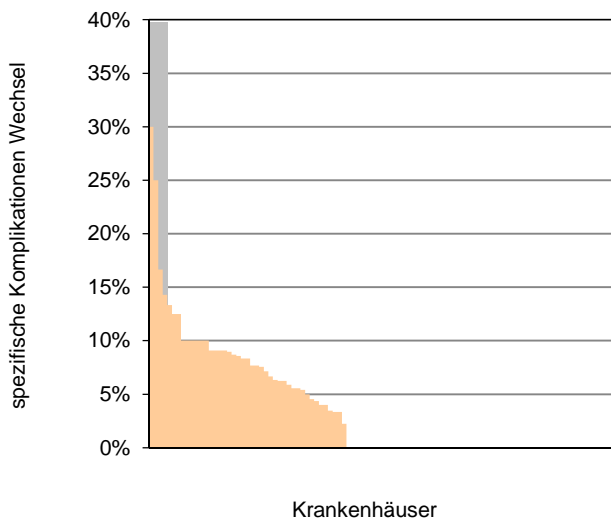
<sup>2</sup> Eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation liegt vor, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: primäre Implantatfehlage, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom 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 Krankhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2018/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 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

101 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Das ausgewertete Krankenhaus hat einen Ergebniswert unterhalb der Darstellungsgrenze und wird nicht gesondert markiert.

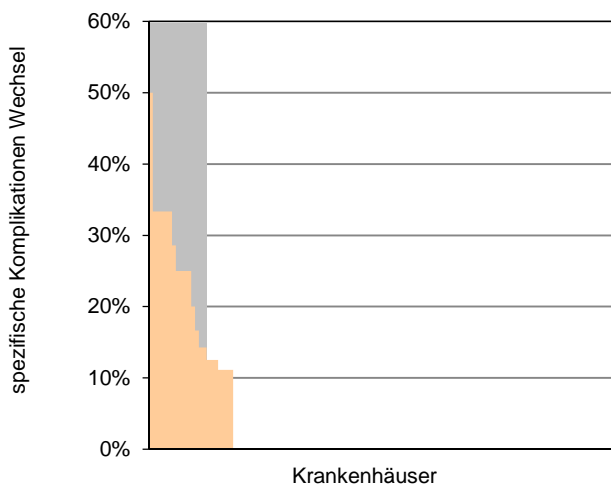


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	10,00	12,50	30,00

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

121 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



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	16,67	28,57	50,00

16 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Kennzahl: 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 Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

**Art des Wertes:** Transparenzkennzahl

**Kennzahl-ID:** 2018/KEP/54026

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine post-operative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad) Vertrauensbereich	933 / 1.001	93,21% 91,48% - 94,61%	31.294 / 33.175	94,33% 94,08% - 94,57%

<b>Vorjahresdaten<sup>1</sup></b>	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine post-operative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad) Vertrauensbereich	971 / 1.019	95,29% 93,81% - 96,43%	31.840 / 33.709	94,46% 94,21% - 94,69%

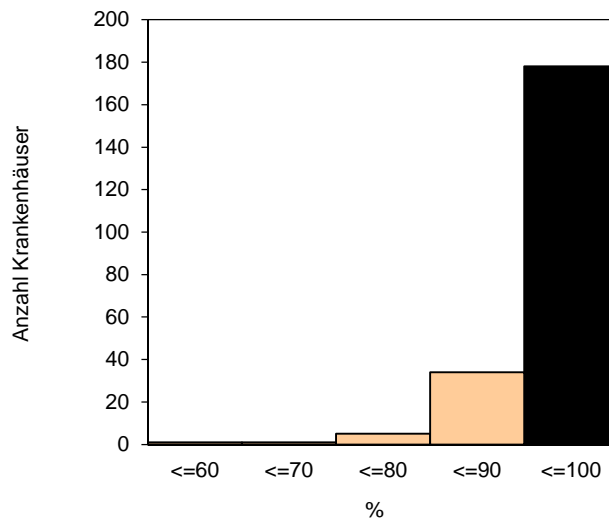
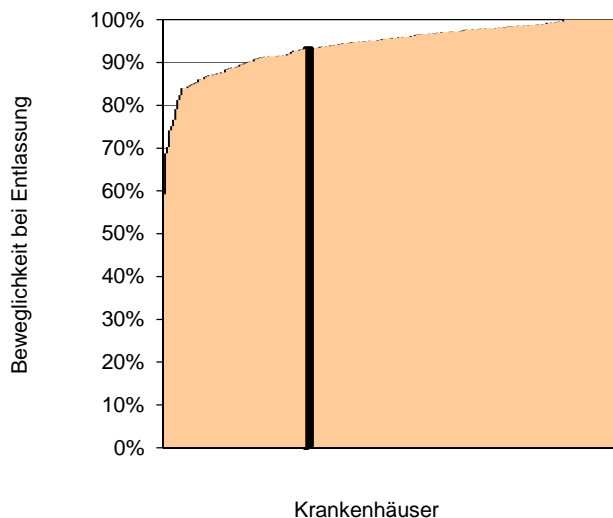
<sup>1</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6\_TK\_54026, Kennzahl-ID 2018/KEP/54026]:**

**Anteil von 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 Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden**

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

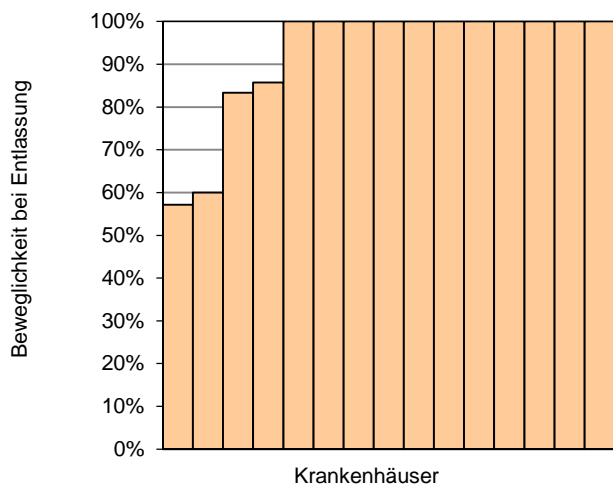
219 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	59,18	84,00	86,76	91,46	95,57	98,18	100,00	100,00	100,00

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

15 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	57,14		60,00	85,71	100,00	100,00	100,00		100,00

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



**Qualitätsindikator: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung**

**Qualitätsziel:** Selten operationsbedingte Einschränkung des Gehens bei Entlassung

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** 2018/KEP/54028

**Referenzbereich:** <= 3,79 (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2018	Gesamt 2018
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>1</sup>		
beobachtet (O) <sup>2</sup>	1 / 1.024 0,10%	160 / 34.252 0,47%
vorhergesagt (E) <sup>3</sup>	4,62 / 1.024 0,45%	178,91 / 34.252 0,52%
O - E	-0,35%	-0,06%

<sup>1</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>2</sup> KKez O\_54028: Beobachtete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

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

	Krankenhaus 2018	Gesamt 2018
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren		
O/E*	0,22	0,89
Vertrauensbereich	0,04 - 1,22	0,77 - 1,04
Referenzbereich	<= 3,79	<= 3,79

\* Verhältnis der beobachteten Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu der erwarteten Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

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

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

O/E = 0,90 Die beobachtete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten <sup>1</sup> Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>2</sup>	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
beobachtet (O) <sup>3</sup>	0 / 1.045 0,00%	183 / 34.834 0,53%
vorhergesagt (E)*	4,22 / 1.045 0,40%	180,54 / 34.834 0,52%
O - E	-0,40%	0,01%
O/E**	0,00	1,01
Vertrauensbereich	0,00 - 0,91	0,88 - 1,17

<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 Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

\* KKez E\_54028: Erwartete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54028.

\*\* Verhältnis der beobachteten Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu der erwarteten Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.

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

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

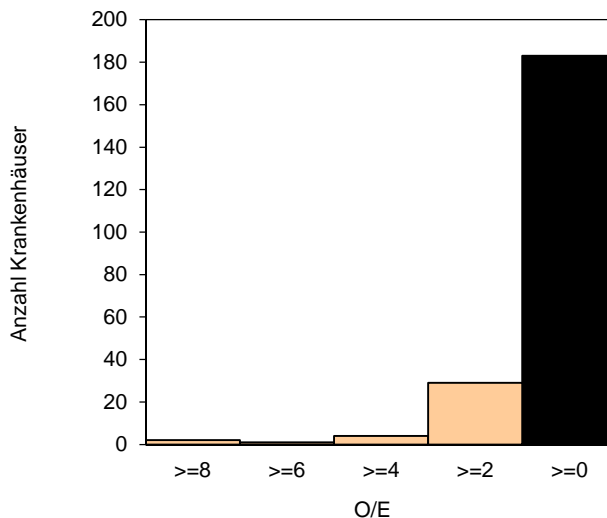
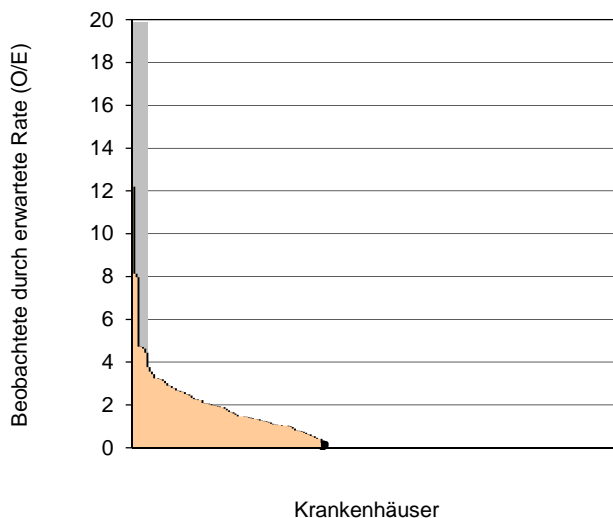
O/E = 0,90 Die beobachtete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2018/KEP/54028]:**

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

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

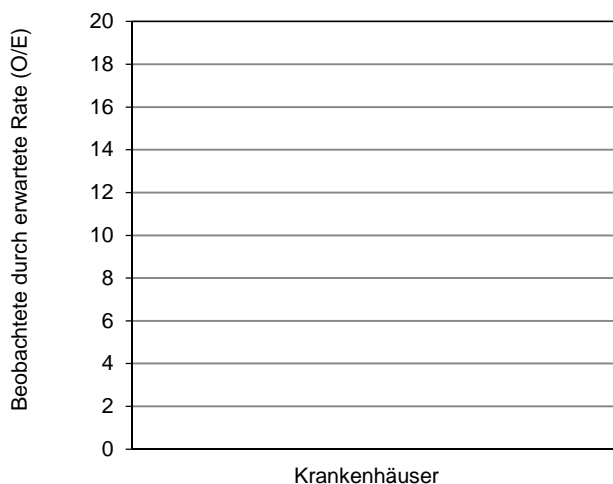
219 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



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	1,37	2,66	3,24	12,20

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

19 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



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	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator: Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit**

**Qualitätsziel:** Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 2018/KEP/54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen = 0,19%)

**Art des Wertes:** Qualitätsindikator

**Indikator-ID:** 2018/KEP/54127

**Referenzbereich:** Sentinel Event

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten	0 / 957	0,00 Fälle 0,00%	10 / 31.789	10,00 Fälle 0,03%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten	0 / 983	0,00 Fälle 0,00%	15 / 32.429	15,00 Fälle 0,05%

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

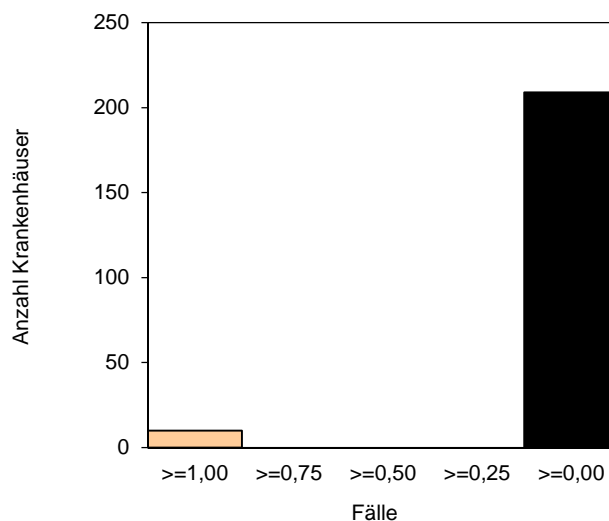
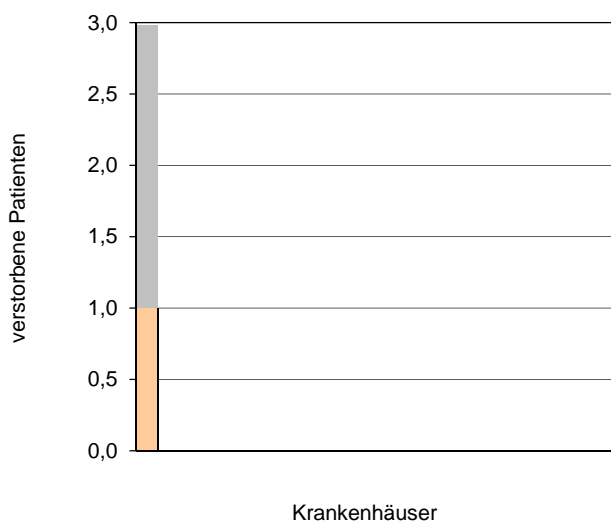
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2018/KEP/54127]:**

**Anzahl an verstorbenen Patienten von allen Patienten, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 2018/KEP/54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen = 0,19%)**

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

219 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Das ausgewertete Krankenhaus hat einen Ergebniswert unterhalb der Darstellungsgrenze und wird nicht gesondert markiert.

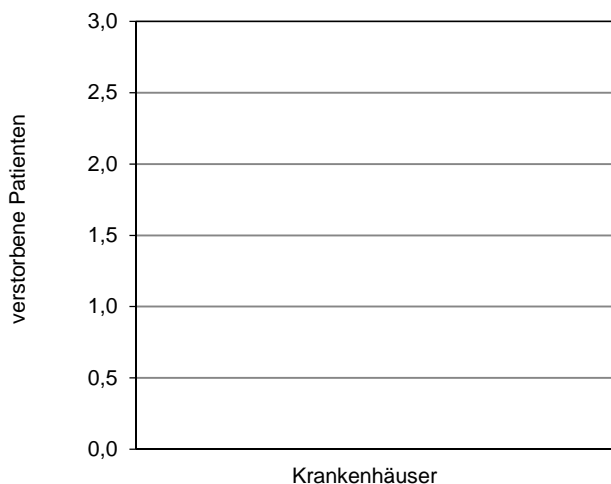


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

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

17 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



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

2 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 Patienten, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind<sup>1</sup>

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

**Indikator-ID:** 2018/KEP/54128

**Referenzbereich:** >= 98,54% (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Auswertungszeitpunkt: 2018	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	815 / 816	99,88%	29.534 / 29.597	99,79%
		99,40% - 99,99%		99,73% - 99,84%
		>= 98,54%		>= 98,54%

Auswertungszeitpunkt: 2017	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	777 / 777	100,00%	28.862 / 28.917	99,81%
		99,62% - 100,00%		99,75% - 99,86%

<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 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 2017. Diese bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators.

**Auffälligkeitskriterium: Angabe von ASA 5**

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

**AK-ID:** 2018/KEP/850305

**Referenzbereich:** = 0,00 Fälle

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

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	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 / 1.056	0,00 Fälle = 0,00 Fälle	1 / 35.980	1,00 Fälle = 0,00 Fälle

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	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 / 1.091	0,00 Fälle	2 / 37.954	2,00 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.

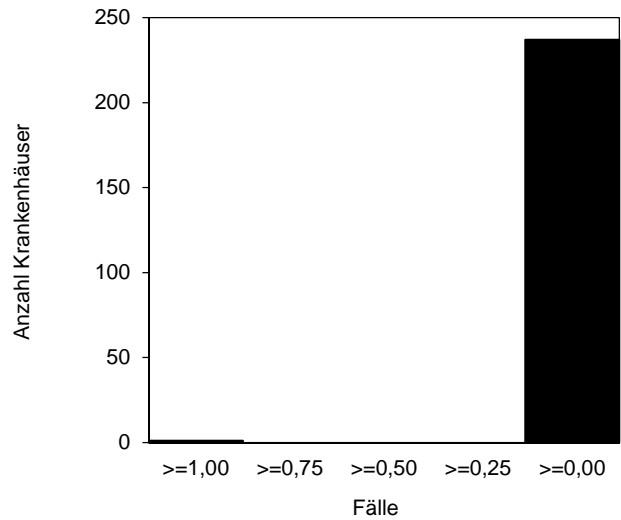
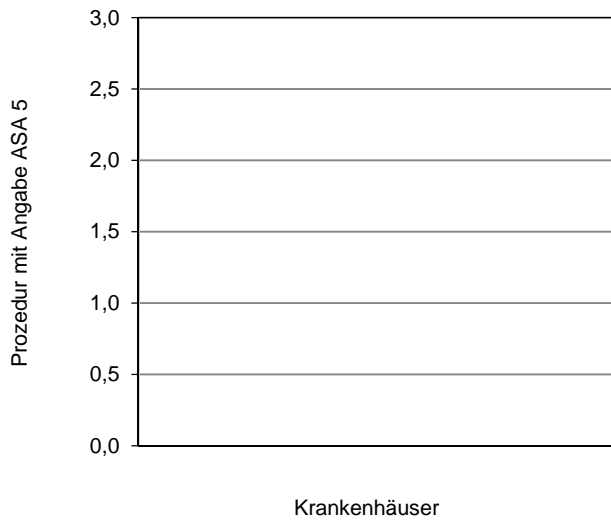
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_850305, AK-ID 2018/KEP/850305]:**

**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:**

238 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Das ausgewertete Krankenhaus hat einen Ergebniswert unterhalb der Darstellungsgrenze und wird nicht gesondert markiert.



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	1,00



**Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Eingriffen**

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

**AK-ID:** 2018/KEP/850306

**Referenzbereich:** <= 3,02% (98%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

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

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	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	2 / 1.001	0,20% 0,05% - 0,73% <= 3,02%	103 / 33.227	0,31% 0,26% - 0,38% <= 3,02%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Prozeduren <sup>1</sup> mit Angabe ASA 4 (= Patient mit einer schweren Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung bedeutet) Vertrauensbereich	3 / 1.019	0,29% 0,10% - 0,86%	103 / 33.770	0,31% 0,25% - 0,37%

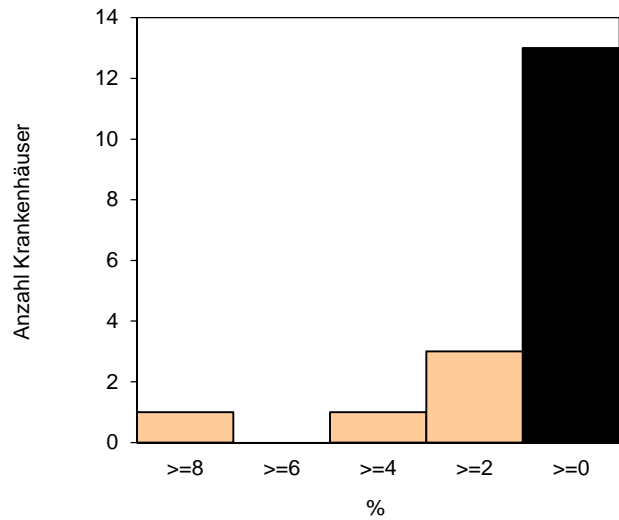
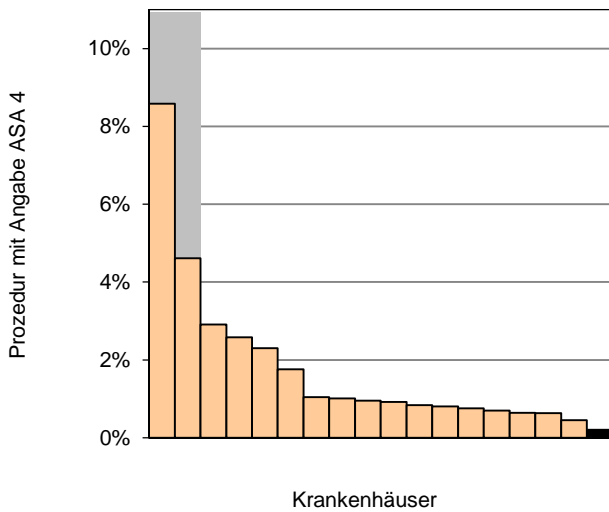
<sup>1</sup> Weist eine Patientin oder ein Patient mehrere Prozedurbögen auf, so wird er mehrfach gezählt.

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

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_850306, AK-ID 2018/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: 18**

Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,20		0,45	0,69	0,94	2,30	4,62		8,59

**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, T81.4, T81.5, T81.6, T81.7, T84.0, T84.5, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde

**AK-ID:** 2018/KEP/850307

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

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

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	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>	1 / 2	50,00%	125 / 243	51,44%
Vertrauensbereich	9,45% - 90,55%		45,18% - 57,65%	
Referenzbereich	<= 50,00%		<= 50,00%	

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	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	5 / 7	71,43%	138 / 257	53,70%
Vertrauensbereich	35,89% - 91,78%		47,59% - 59,69%	

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

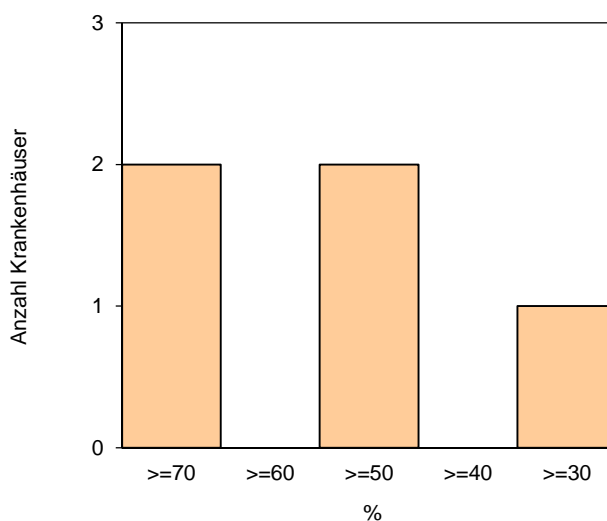
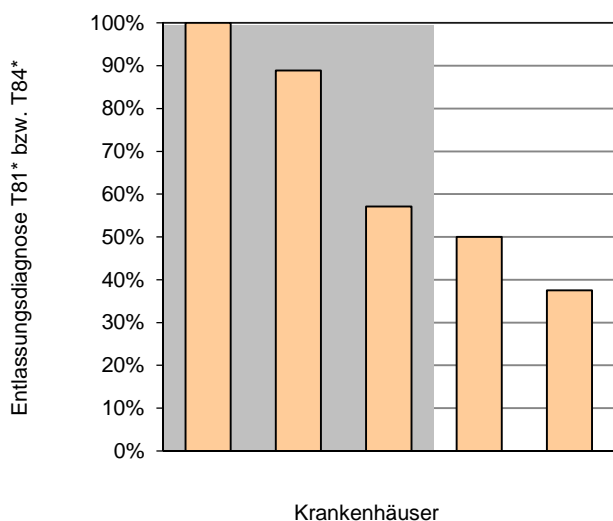
<sup>2</sup> Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte nicht vergleichbar.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_850307, AK-ID 2018/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, T81.4, 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:**

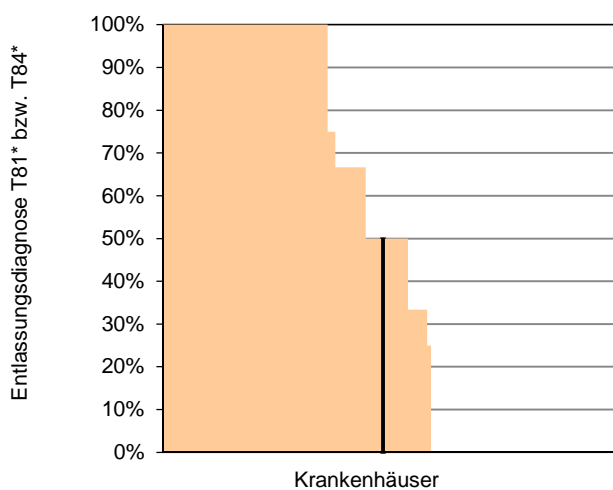
5 Krankenhäuser haben mindestens 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus hat weniger als 5 Fälle und wird daher nicht dargestellt.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	37,50			50,00	57,14	88,89			100,00

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

118 Krankenhäuser haben weniger als 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 Das ausgewertete Krankenhaus ist farblich hervorgehoben.



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

115 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:** 2018/KEP/850336

**Referenzbereich:** < 2,00 Fälle

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

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation <sup>1</sup> Referenzbereich	0 / 0	0,00 Fälle < 2,00 Fälle	21 / 53	21,00 Fälle < 2,00 Fälle

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation <sup>1</sup>	0 / 0	0,00 Fälle	23 / 61	23,00 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.

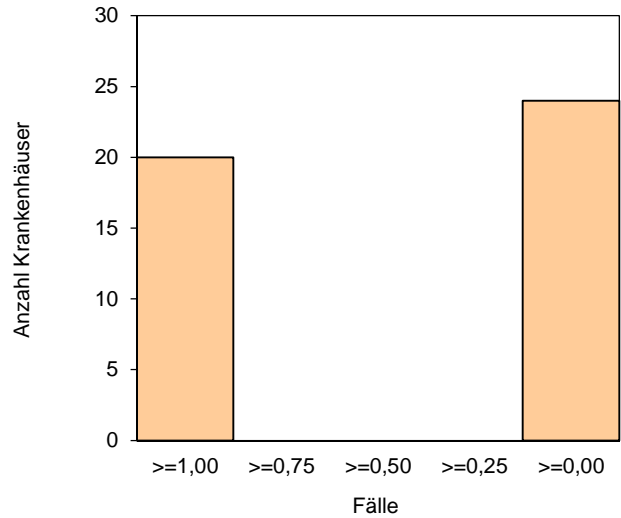
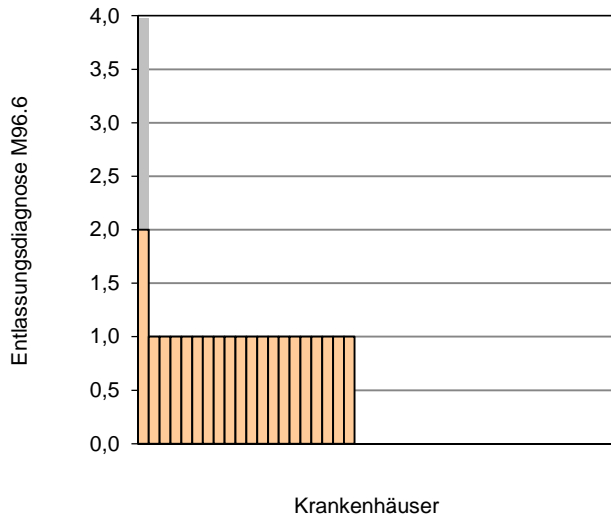
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_850336, AK-ID 2018/KEP/850336]:**

**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:**

44 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Das ausgewertete Krankenhaus hat keine Fälle und wird daher nicht dargestellt.



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	1,00	1,00	1,00	2,00

# Jahresauswertung 2018 Knieendoprothesenversorgung

KEP

## Basisauswertung

St.-Josef-Stift  
Sendenhorst  
und Nordrhein-Westfalen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Nordrhein-Westfalen): 238  
Anzahl Datensätze Gesamt: 35.919  
Datensatzversion: KEP 2018  
Datenbankstand: 01. März 2019  
2018 - D17866-L113137-P53935

## Basisdaten

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal	307	29,07	10.945	30,47	308	28,31
2. Quartal	268	25,38	8.831	24,59	252	23,16
3. Quartal	256	24,24	7.681	21,38	256	23,53
4. Quartal	225	21,31	8.462	23,56	272	25,00
Gesamt	1.056		35.919		1.088	
<b>Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
<b>Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>	1.001		33.227		1.019	
<b>Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	55		2.753		72	

## Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben	1.056		35.919		1.088	
Median		11,00		10,00		11,00
Mittelwert		11,37		10,74		11,93
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben	1.056		35.980		1.091	
Median		1,00		1,00		1,00
Mittelwert		1,29		1,11		1,37
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben	1.056		35.980		1.091	
Median		10,00		9,00		10,00
Mittelwert		10,08		9,65		10,60



### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2018<sup>1</sup>

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

Bezug der Texte: Krankenhaus 2018

1	M17.1	Sonstige primäre Gonarthrose
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	E66.00	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
4	Z96.65	Vorhandensein einer Kniegelenkprothese
5	E03.9	Hypothyreose, nicht näher bezeichnet
6	M05.86	Sonstige seropositive chronische Polyarthritis: Unterschenkel [Fibula, Tibia, Kniegelenk]
7	D62	Akute Blutungsanämie
8	Z96.64	Vorhandensein einer Hüftgelenkprothese

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2018

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2018			Gesamt 2018			Krankenhaus 2017		
	ICD	Anzahl	% <sup>3</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>3</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>3</sup>
1	M17.1	815	77,18	M17.1	29.291	81,55	M17.1	822	75,55
2	I10.00	516	48,86	I10.00	15.740	43,82	I10.00	685	62,96
3	E66.00	139	13,16	Z96.65	4.253	11,84	Z96.65	279	25,64
4	Z96.65	138	13,07	E11.90	3.659	10,19	E66.00	241	22,15
5	E03.9	128	12,12	Z74.0	3.455	9,62	E03.9	204	18,75
6	M05.86	120	11,36	Z92.2	3.131	8,72	Z96.64	118	10,85
7	D62	94	8,90	E03.8	3.103	8,64	E66.01	111	10,20
8	Z96.64	87	8,24	D62	2.924	8,14	Z92.1	106	9,74

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2017 und ICD-10-GM 2018 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 2018<sup>1</sup>

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

Bezug der Texte: Krankenhaus 2018

1	5-822.g1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese: Zementiert
2	5-804.5	Offen chirurgische Operationen an der Patella und ihrem Halteapparat: Teilresektion der Patella
3	5-800.5h	Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, total: Kniegelenk
4	5-784.0h	Knochen transplantation und -transposition: Transplantation von Spongiosa, autogen, offen chirurgisch: Femur distal
5	5-800.4h	Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, partiell: Kniegelenk

## OPS 2018

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2018			Gesamt 2018			Krankenhaus 2017		
	OPS	Anzahl	% <sup>3</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>3</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>3</sup>
1	5-822.g1	892	84,47	5-822.g1	21.433	59,57	5-822.g1	899	82,40
2	5-804.5	363	34,38	5-822.j1	4.512	12,54	5-804.5	361	33,09
3	5-800.5h	193	18,28	5-822.01	2.968	8,25	5-784.0h	275	25,21
4	5-784.0h	151	14,30	5-800.4h	2.878	8,00	5-800.5h	211	19,34
5	5-800.4h	145	13,73	8-915	2.821	7,84	5-800.4h	157	14,39

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2017 und OPS 2018 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 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
<b>Aufnahmegrund</b>						
Krankenhausbehandlung vollstationär	808	76,52	15.813	44,02	852	78,31
Krankenhausbehandlung vollstationär mit vorangegangener vorstationärer Behandlung	248	23,48	20.103	55,97	236	21,69
stationäre Entbindung	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Geburt	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Wiederaufnahme wegen Komplikationen (Fallpauschale)	0	0,00	3	0,01	0	0,00
stationäre Aufnahme zur Organentnahme	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	1.056		35.919		1.088	
< 50 Jahre	35	3,31	1.116	3,11	41	3,77
50 - 59 Jahre	166	15,72	6.513	18,13	186	17,10
60 - 69 Jahre	372	35,23	10.755	29,94	397	36,49
70 - 79 Jahre	364	34,47	12.619	35,13	383	35,20
80 - 89 Jahre	118	11,17	4.804	13,37	81	7,44
>= 90 Jahre	1	0,09	112	0,31	0	0,00
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	1.056		35.919		1.088	
Median		68,00		69,00		68,00
Mittelwert		67,84		68,38		67,16
<b>Geschlecht</b>						
männlich	385	36,46	13.162	36,64	416	38,24
weiblich	671	63,54	22.757	63,36	672	61,76
unbestimmt	0	0,00	0	0,00	0	0,00

## Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
<b>Gehstrecke</b>						
unbegrenzt (> 500 m)	32	3,03	3.887	10,82	4	0,37
Gehen am Stück bis 500 m möglich	825	78,13	22.922	63,82	915	84,10
auf der Stationsebene mobil (50 m werden erreicht)	167	15,81	7.537	20,98	149	13,69
im Zimmer mobil	22	2,08	1.220	3,40	11	1,01
immobil	10	0,95	353	0,98	9	0,83
<b>Gehhilfen</b>						
keine	834	78,98	24.783	69,00	940	86,40
Unterarmgehstützen/Gehstock	168	15,91	8.575	23,87	108	9,93
Rollator/Gehbock	38	3,60	2.022	5,63	24	2,21
Rollstuhl	16	1,52	446	1,24	15	1,38
bettlägerig	0	0,00	93	0,26	1	0,09

### Auslösende OPS-Kodes<sup>1</sup>

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Krankenhaus 2018

1	5-822.g1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese: Zementiert
2	5-822.h1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Femoral und tibial schaftverankerte Prothese: Zementiert
3	5-822.01	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Unikondyläre Schlittenprothese: Zementiert
4	5-823.2b	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert
5	5-822.j1	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: Zementiert

### Auslösende OPS-Kodes

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2018			Gesamt 2018			Krankenhaus 2017		
	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>
1	5-822.g1	892	84,47	5-822.g1	21.344	59,42	-	-	-
2	5-822.h1	48	4,55	5-822.j1	4.611	12,84	-	-	-
3	5-822.01	29	2,75	5-822.01	2.975	8,28	-	-	-
4	5-823.2b	21	1,99	5-822.h1	1.411	3,93	-	-	-
5	5-822.j1	18	1,70	5-822.g2	1.405	3,91	-	-	-

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2018

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

## Prozedurdaten

### Eingriff

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
<b>Betroffenes Kniegelenk</b>						
rechts	542	51,33	18.783	52,20	592	54,26
links	514	48,67	17.197	47,80	499	45,74

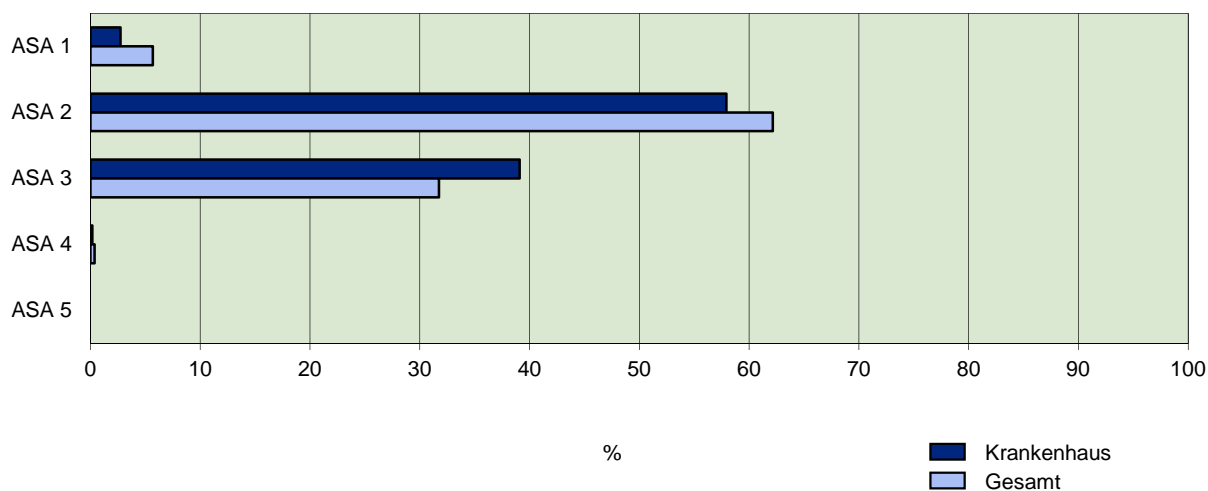
### Präoperative Befunde

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
<b>Gonarthrose</b>						
keine	30	2,84	1.369	3,80	19	1,74
primäre Gonarthrose	847	80,21	32.263	89,67	852	78,09
sekundäre Gonarthrose	179	16,95	2.348	6,53	220	20,16
<b>Fehlstellung des Knies</b>						
keine	613	58,05	22.070	61,34	774	70,94
schweres Valgusknie	170	16,10	4.939	13,73	131	12,01
schweres Varusknie	273	25,85	8.971	24,93	186	17,05

**Präoperative Befunde (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
<b>ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, gesunder Patient	29	2,75	2.048	5,69	31	2,84
2: mit leichter Allgemeinerkrankung	612	57,95	22.365	62,16	655	60,04
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung	413	39,11	11.426	31,76	402	36,85
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	2	0,19	140	0,39	3	0,27
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	0	0,00	1	0,00	0	0,00

**Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation**



	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>						
aseptische Eingriffe	1.054	99,81	35.533	98,76	1.086	99,54
bedingt aseptische Eingriffe	2	0,19	341	0,95	0	0,00
kontaminierte Eingriffe	0	0,00	24	0,07	0	0,00
septische Eingriffe	0	0,00	82	0,23	5	0,46

## Operation

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
<b>Art des Eingriffs</b>						
elektive Knieendoprothesen- Erstimplantation	1.001	94,79	33.227	92,35	1.019	93,40
einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel	45	4,26	2.196	6,10	60	5,50
Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	10	0,95	557	1,55	12	1,10
<b>Dauer des Eingriffs</b> (Schnitt-Naht-Zeit (Minuten))						
Anzahl gültiger Angaben	1.056		35.980		1.091	
Median		86,50		84,00		86,00
Mittelwert		92,02		89,38		90,17



## Knieendoprothesen-Erstimplantation

### Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>	1.001		33.227		1.019	
<b>Voroperation am Kniegelenk oder kniegelenknah</b>	152	15,18	9.151	27,54	147	14,43
<b>Schmerzen</b>						
Ruhschmerz	887	88,61	23.968	72,13	933	91,56
Belastungsschmerz	113	11,29	9.140	27,51	82	8,05
keine Schmerzen	1	0,10	119	0,36	4	0,39

### Modifizierter Kellgren-Lawrence-Score der Arthrose

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>	1.001		33.227		1.019	
<b>Osteophyten</b>						
keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole eindeutig	4	0,40	952	2,87	22	2,16
	997	99,60	32.275	97,13	997	97,84
<b>Gelenkspalt</b>						
nicht oder mäßig verschmälert	3	0,30	207	0,62	5	0,49
häufig verschmälert	105	10,49	6.720	20,22	42	4,12
ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben	893	89,21	26.300	79,15	972	95,39
<b>Sklerose</b>						
keine Sklerose	1	0,10	75	0,23	1	0,10
mäßige subchondrale Sklerose	105	10,49	4.422	13,31	89	8,73
ausgeprägte subchondrale Sklerose	750	74,93	22.512	67,75	801	78,61
Sklerose mit Zysten Femur Tibia, Patella	145	14,49	6.218	18,71	128	12,56
<b>Deformierung</b>						
keine Deformierung	112	11,19	2.734	8,23	62	6,08
Entrundung der Femurkondylen	735	73,43	19.989	60,16	762	74,78
ausgeprägte Destruktion, Deformierung	154	15,38	10.504	31,61	195	19,14

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

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>	1.001		33.227		1.019	
<b>Röntgenologische Kriterien</b> Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score des Knies nach Kellgren-Lawrence <sup>1</sup>						
0 Punkte	0	0,00	27	0,08	0	0,00
1 - 2 Punkte	1	0,10	196	0,59	6	0,59
3 - 4 Punkte	72	7,19	2.802	8,43	39	3,83
5 - 6 Punkte	721	72,03	19.605	59,00	765	75,07
7 - 8 Punkte	207	20,68	10.597	31,89	209	20,51
4 - 8 Punkte	985	98,40	32.430	97,60	1.001	98,23

<sup>1</sup> Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Knie

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

### Implantation einer unikondylären Schlittenprothese

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>	1.001		33.227		1.019	
<b>Wurde die Implantation einer unikondylären Schlittenprothese durchgeführt?</b>						
ja	24	2,40	3.199	9,63	24	2,36
nein	977	97,60	30.028	90,37	995	97,64
wenn ja: <b>Übrige Gelenkkompartimente intakt</b>	24 / 24	100,00	3.152 / 3.199	98,53	24 / 24	100,00

### Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Knieendoprothesen-Erstimplantationen</b>	1.001		33.227		1.019	
<b>Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk</b>						
ja	159	15,88	743	2,24	160	15,70
nein	842	84,12	32.484	97,76	859	84,30
wenn ja: <b>erosive Gelenkerstörung</b> (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)						
Grad 0: normal	0 / 159	0,00	15 / 743	2,02	1 / 160	0,63
Grad 1: geringe Veränderung	1 / 159	0,63	76 / 743	10,23	0 / 160	0,00
Grad 2: definitive Veränderung	0 / 159	0,00	89 / 743	11,98	0 / 160	0,00
Grad 3: deutliche Veränderung	15 / 159	9,43	207 / 743	27,86	8 / 160	5,00
Grad 4: schwere Veränderung	132 / 159	83,02	323 / 743	43,47	137 / 160	85,63
Grad 5: mutilierende Veränderung	11 / 159	6,92	33 / 743	4,44	14 / 160	8,75

## Wechsel bzw. Komponentenwechsel

### Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	55		2.753		72	
<b>Schmerzen vor der Prothesenexplantation</b>						
Ruhschmerz	37	67,27	1.564	56,81	57	79,17
Belastungsschmerz	17	30,91	1.123	40,79	12	16,67
keine Schmerzen	1	1,82	66	2,40	3	4,17

### Erreger-/Infektionsnachweis

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	55		2.753		72	
<b>Positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)</b>						
ja	8	14,55	569	20,67	23	31,94
nein	47	85,45	2.184	79,33	49	68,06
<b>Mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation</b>						
nicht durchgeführt	7	12,73	641	23,28	11	15,28
durchgeführt, negativ	45	81,82	1.680	61,02	55	76,39
durchgeführt, positiv	3	5,45	432	15,69	6	8,33

## Röntgendiagnostik/Klinische Befunde

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	55		2.753		72	
<b>Spezifische röntgenologische/ klinische Befunde vor der Prothesenexplantation</b> Anzahl Patienten mit mindestens einem Befund (Mehrfachnennungen möglich)	53	96,36	2.394	86,96	49	68,06
Implantatbruch	1 / 53	1,89	52 / 2.394	2,17	2 / 49	4,08
Implantatfehl-lage/Malrotation	4 / 53	7,55	219 / 2.394	9,15	0 / 49	0,00
Implantatwanderung	4 / 53	7,55	168 / 2.394	7,02	3 / 49	6,12
<b>Lockerung der Femur-Komponente</b>						
septisch	2 / 53	3,77	169 / 2.394	7,06	3 / 49	6,12
aseptisch	15 / 53	28,30	675 / 2.394	28,20	7 / 49	14,29
<b>Lockerung der Tibia-Komponente</b>						
septisch	3 / 53	5,66	202 / 2.394	8,44	4 / 49	8,16
aseptisch	23 / 53	43,40	925 / 2.394	38,64	14 / 49	28,57
<b>Lockerung der Patella-Komponente</b>						
septisch	0 / 53	0,00	19 / 2.394	0,79	0 / 49	0,00
aseptisch	0 / 53	0,00	64 / 2.394	2,67	0 / 49	0,00
Substanzverlust Femur	6 / 53	11,32	397 / 2.394	16,58	6 / 49	12,24
Substanzverlust Tibia	12 / 53	22,64	486 / 2.394	20,30	8 / 49	16,33
periprothetische Fraktur	3 / 53	5,66	168 / 2.394	7,02	2 / 49	4,08
Endoprothesen(sub)luxation	2 / 53	3,77	91 / 2.394	3,80	2 / 49	4,08
Instabilität des Gelenks	22 / 53	41,51	772 / 2.394	32,25	16 / 49	32,65
bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose	7 / 53	13,21	268 / 2.394	11,19	4 / 49	8,16
Patellaneekrose	0 / 53	0,00	40 / 2.394	1,67	0 / 49	0,00
Patellaluxation	0 / 53	0,00	51 / 2.394	2,13	0 / 49	0,00
Patellaschmerz	0 / 53	0,00	317 / 2.394	13,24	3 / 49	6,12

### Intra- und postoperativer Verlauf

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation ( <i>Mehrfachnennungen möglich</i> )	11	1,04	555	1,54	18	1,65
<b>primäre Implantatfehlage</b>						
Femur-Komponente	0 / 11	0,00	5 / 555	0,90	1 / 18	5,56
Tibia-Komponente	0 / 11	0,00	11 / 555	1,98	0 / 18	0,00
sekundäre Implantatdislokation	1 / 11	9,09	10 / 555	1,80	1 / 18	5,56
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	0 / 11	0,00	14 / 555	2,52	0 / 18	0,00
Patellafehlstellung	0 / 11	0,00	12 / 555	2,16	0 / 18	0,00
OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/ Wundhämatom	1 / 11	9,09	142 / 555	25,59	5 / 18	27,78
<b>OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion</b>						
ja, nicht schmerzkateterbedingt	0 / 11	0,00	11 / 555	1,98	0 / 18	0,00
ja, schmerzkateterbedingt	0 / 11	0,00	1 / 555	0,18	0 / 18	0,00
<b>bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden</b>						
ja, nicht schmerzkateterbedingt	0 / 11	0,00	26 / 555	4,68	4 / 18	22,22
ja, schmerzkateterbedingt	0 / 11	0,00	10 / 555	1,80	1 / 18	5,56
periprothetische Fraktur	4 / 11	36,36	66 / 555	11,89	0 / 18	0,00
reoperationspflichtige Wunddehiszenz	0 / 11	0,00	78 / 555	14,05	2 / 18	11,11

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

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	0 / 11	0,00	17 / 555	3,06	0 / 18	0,00
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	0 / 11	0,00	22 / 555	3,96	1 / 18	5,56
Ruptur der Quadrizepssehne/ Ligamentum patellae	1 / 11	9,09	33 / 555	5,95	0 / 18	0,00
Fraktur der Patella	0 / 11	0,00	2 / 555	0,36	0 / 18	0,00
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	4 / 11	36,36	152 / 555	27,39	5 / 18	27,78
<b>Postoperative Wundinfektion</b>						
ja	0	0,00	86	0,24	3	0,27
nein	1.056	100,00	35.894	99,76	1.088	99,73
wenn postoperative Wundinfektion = ja,						
<b>Wundinfektionstiefe</b> (nach Definition der CDC)						
A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	0 / 0		29 / 86	33,72	3 / 3	100,00
A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	0 / 0		47 / 86	54,65	0 / 3	0,00
A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	0 / 0		10 / 86	11,63	0 / 3	0,00
wenn spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen = ja oder wenn postoperative Wundinfektion = ja,						
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen						
ja	4 / 11	36,36	380 / 605	62,81	9 / 21	42,86
nein	7 / 11	63,64	225 / 605	37,19	12 / 21	57,14



## Weitere Prozeduren

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>	1.056		35.980		1.091	
weitere knieendoprothetische operative Prozeduren in diesem stationären Aufenthalt	4	0,38	270	0,75	3	0,27

## Intra- und postoperativer Verlauf

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation ( <i>Mehrfachnennungen möglich</i> )	20	1,89	849	2,36	14	1,29
Pneumonie	2 / 20	10,00	75 / 849	8,83	2 / 14	14,29
behandlungsbedürftige kardio- vaskuläre Komplikation(en)	8 / 20	40,00	179 / 849	21,08	0 / 14	0,00
tiefe Bein-/Beckenvenen- thrombose	2 / 20	10,00	97 / 849	11,43	0 / 14	0,00
Lungenembolie	0 / 20	0,00	57 / 849	6,71	0 / 14	0,00
katheterassoziierte Harnwegsinfektion	0 / 20	0,00	51 / 849	6,01	0 / 14	0,00
Schlaganfall	0 / 20	0,00	21 / 849	2,47	0 / 14	0,00
akute gastrointestinale Blutung	0 / 20	0,00	12 / 849	1,41	1 / 14	7,14
akute Niereninsuffizienz	2 / 20	10,00	82 / 849	9,66	1 / 14	7,14
sonstige allgemeine behand- lungsbedürftige Komplika- tionen	6 / 20	30,00	366 / 849	43,11	10 / 14	71,43

### Postoperativer Bewegungsumfang

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
<b>Bestimmung des aktiven Bewegungsausmaßes mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung</b>	1.044	98,86	35.302	98,28	1.077	98,99
<b>Extension/Flexion</b> Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben	990 / 1.044	94,83	32.788 / 35.302	92,88	1.011 / 1.077	93,87
<b>Winkel Extension (Grad)</b>						
Median		0,00		0,00		0,00
Mittelwert		0,01		0,02		0,00
<b>Neutral-Null-Wert (Grad)</b>						
Median		0,00		0,00		0,00
Mittelwert		0,26		0,12		0,08
<b>Winkel Flexion (Grad)</b>						
Median		90,00		90,00		90,00
Mittelwert		91,48		91,56		91,31

## Gefähigkeit bei Entlassung

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>						
unbegrenzt (> 500 m)	50	4,73	2.609	7,26	42	3,86
Gehen am Stück bis 500 m möglich auf der Stationsebene mobil (50 m werden erreicht)	515	48,77	15.501	43,16	360	33,09
im Zimmer mobil	487	46,12	17.402	48,45	683	62,78
immobil	4	0,38	303	0,84	3	0,28
	0	0,00	64	0,18	0	0,00
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>						
keine	8	0,76	444	1,24	7	0,64
Unterarmgehstützen/Gehstock	1.026	97,16	33.790	94,07	1.063	97,70
Rollator/Gehbock	20	1,89	1.520	4,23	16	1,47
Rollstuhl	2	0,19	100	0,28	2	0,18
bettlägerig	0	0,00	25	0,07	0	0,00

## Entlassung Krankenhaus

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
01: regulär beendet	176	16,67	24.273	67,58	333	30,61
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,47	1.520	4,23	4	0,37
03: aus sonstigen Gründen	0	0,00	7	0,02	0	0,00
04: gegen ärztlichen Rat	0	0,00	68	0,19	0	0,00
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00	0	0,00	0	0,00
06: Verlegung	5	0,47	429	1,19	6	0,55
07: Tod	0	0,00	42	0,12	0	0,00
08: Verlegung nach § 14	7	0,66	35	0,10	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung	863	81,72	9.458	26,33	745	68,47
10: in Pflegeeinrichtung	0	0,00	51	0,14	0	0,00
11: in Hospiz	0	0,00	2	0,01	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00	4	0,01	0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung	0	0,00	8	0,02	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat	0	0,00	6	0,02	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)	0	0,00	12	0,03	0	0,00
22: Fallabschluss	0	0,00	4	0,01	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr	0	0,00	0	0,00	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- und teilstationärer Behandlung
- 25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke  
der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)

### Entlassung (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2018		Gesamt 2018		Krankenhaus 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>	1.056		35.919		1.088	
<b>Anzahl Patienten mit Entlassung am</b>						
Montag	288	27,27	5.973	16,63	282	25,92
Dienstag	115	10,89	5.482	15,26	136	12,50
Mittwoch	131	12,41	6.174	17,19	118	10,85
Donnerstag	194	18,37	6.129	17,06	169	15,53
Freitag	288	27,27	8.230	22,91	287	26,38
Samstag	37	3,50	3.029	8,43	87	8,00
Sonntag	3	0,28	902	2,51	9	0,83

## 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 2018.

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 2018 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2017 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 © 2019. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2017 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2018 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2018 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.

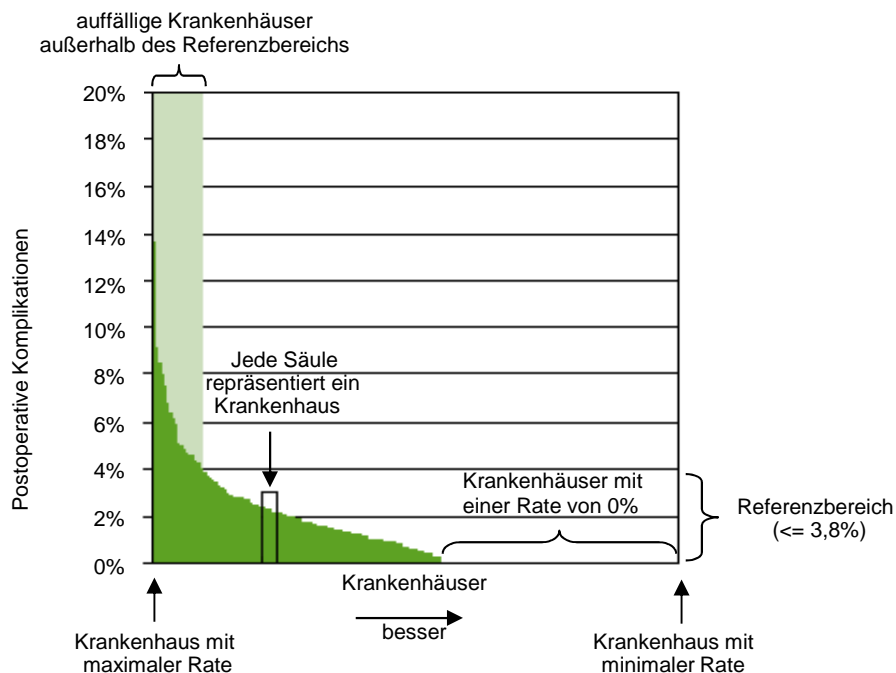
Was unter einem „Fall“ zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem „Patienten“ z. B. auch eine „Operation“ oder eine „Intervention“ gemeint sein.

### 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.

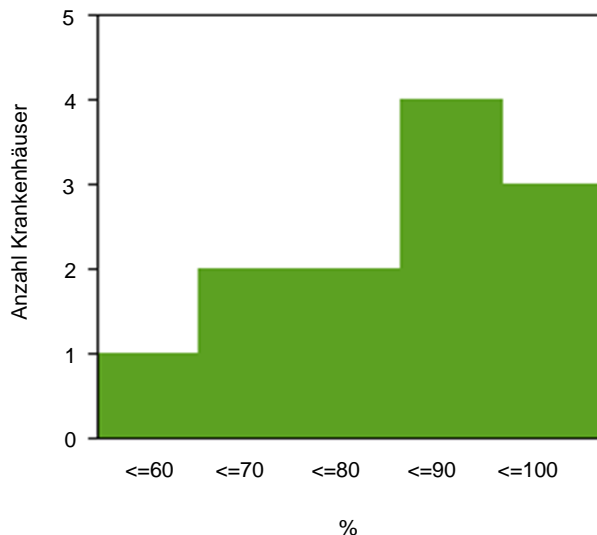
**Beispiel:**

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.

## 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 2018/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2018. 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 „TK“ bzw. „KK“) 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.