

# Jahresauswertung 2016 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 27  
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.636  
Datensatzversion: HEP 2016  
Datenbankstand: 01. März 2017  
2016 - D16893-L106949-P51645

# Jahresauswertung 2016 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

## Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 27  
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.636  
Datensatzversion: HEP 2016  
Datenbankstand: 01. März 2017  
2016 - D16893-L106949-P51645

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2016/HEP/54001 <b>QI 1: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation</b>			97,79%	>= 90,00%	innerhalb	-	9
2016/HEP/54002 <b>QI 2: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>			93,98%	>= 86,00%	innerhalb	93,29%	12
2016/HEP/54003 <b>QI 3: Präoperative Verweildauer bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur</b>			16,91%	<= 15,00%	außerhalb	18,05%	15
2016/HEP/54004 <b>QI 4: Sturzprophylaxe</b>			96,17%	>= 80,00%	innerhalb	91,38%	18
2016/HEP/54005 <b>QI 5: Perioperative Antibiotikaprophylaxe</b>			99,90%	>= 95,00%	innerhalb	99,60%	20

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 65 Jahre).

<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 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
<b>QI 6: Allgemeine Komplikationen</b>							
6a: 2016/HEP/54015 bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			10,20%	<= 25,00%	innerhalb	10,94%	22
6b: 2016/HEP/54016 bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation			1,81%	<= 6,35%	innerhalb	1,69%	25
6c: 2016/HEP/54017 bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel			4,88%	<= 19,17%	innerhalb	4,68%	28
<b>QI 7: Spezifische Komplikationen</b>							
7a: 2016/HEP/54018 bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			3,39%	<= 11,55%	innerhalb	4,29%	31
7b: 2016/HEP/54019 bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation			1,70%	<= 8,00%	innerhalb	2,16%	31
7c: 2016/HEP/54120 bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel			7,61%	<= 23,95%	innerhalb	9,30%	31

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 65 Jahre).

<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 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2016/HEP/54010 <b>QI 8: Beweglichkeit bei Entlassung</b>			97,61%	>= 95,00%	innerhalb	96,90%	36
2016/HEP/54012 <b>QI 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung</b>			0,79	<= 2,15	innerhalb	0,76	39
2016/HEP/54013 <b>QI 10: Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit</b>			19,00 Fälle	Sentinel Event	außerhalb	7,00 Fälle	42
2016/HEP/10271 <b>QI 11: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf (Follow-up)</b>			-	<= 2,39	-	-	45

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 65 Jahre).

<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 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## **Berechnung von Kennzahlen ohne Referenzbereich**

---

Gemäß eines Beschlusses der Bundesauswertungsstelle müssen Qualitätsindikatoren grundsätzlich über einen Referenzbereich zur Bewertung der Versorgungsqualität verfügen. Kennzahlen ohne Referenzbereich, die in der QIDB 2015 noch als Qualitätsindikatoren ausgewiesen wurden, werden in der QIDB 2016 nicht mehr angeführt, sofern ihnen nicht zwischenzeitlich ein Referenzbereich zugewiesen wurde. Einzelheiten sind aus dem in der QIDB 2016 hinterlegten Positionspapier „Streichung von als Qualitätsindikatoren ausgewiesenen Kennzahlen ohne Referenzbereich“ des IQTIG vom 24. Januar 2017 ersichtlich.

Auf Wunsch der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung werden die Ergebnisse dieser Kennzahlen ohne Referenzbereich dennoch zusammen mit den Qualitätsindikatoren ausgewiesen (allerdings ohne grafische Darstellung). Die im Vorjahr noch gültige Indikator-ID ist dabei aus der Fußnote der jeweiligen Kennzahl ersichtlich.

Da die Rechenregeln in der QIDB 2016 nicht angegeben sind, wurden diese Kennzahlen auf Basis der QIDB 2015 bzw. mit den vom IQTIG zur Verfügung gestellten „Rechenregeln ergänzender Kennzahlen zur Übermittlung an die LQS“ (Stand: 13. März 2017) berechnet.

## **Darstellung der 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 Krankenhaus 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 Krankenhausausswertungen 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“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Weitere Informationen finden Sie im „Merkblatt zum Follow-up gemäß Anlage 3 der QSKH-RL“ des IQTIG vom 6. April 2017.

### Qualitätsindikator 1: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation

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

**Grundgesamtheit:** Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** 2016/HEP/54001

**Referenzbereich:** >= 90,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Röntgenologische Kriterien<sup>2</sup></b>				
Eingriffe bei Patienten mit modifiziertem Kellgren-Lawrence-Score <sup>3</sup>				
Gruppe 1 0 Punkte			9 / 4.696	0,19%
Gruppe 2 1 - 2 Punkte			14 / 4.696	0,30%
Gruppe 3 3 - 4 Punkte			84 / 4.696	1,79%
Gruppe 4 5 - 9 Punkte			4.170 / 4.696	88,80%
Gruppe 5 10 Punkte			419 / 4.696	8,92%
Gruppe 6 5 - 10 Punkte			4.589 / 4.696	97,72%
Eingriffe bei Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek <sup>3</sup>				
Grad 0			4 / 4.696	0,09%
Grad 1			1 / 4.696	0,02%
Grad 2			16 / 4.696	0,34%
Grad 3			32 / 4.696	0,68%
Grad 4			24 / 4.696	0,51%
Grad 5			6 / 4.696	0,13%
<b>Schmerzen*</b>				
Eingriffe bei Patienten mit Belastungsschmerz			595 / 4.696	12,67%
Eingriffe bei Patienten mit Ruheschmerz			4.094 / 4.696	87,18%

<sup>1</sup> ausgeschlossen werden Patienten mit der Entlassungsdiagnose Fraktur des Acetabulums (S32.4)

<sup>2</sup> Das röntgenologische Kriterium ist erfüllt, wenn mindestens 5 Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Hüfte vorliegen oder 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 sowie zu den Bewegungsmaßen und Bewegungseinschränkungen siehe nächste Seite

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

Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Hüfte			
<b>Osteophyten</b>	0 = keine oder fraglich 1 = eindeutig 2 = große	<b>Gelenkspalt</b>	0 = nicht oder fraglich verschmälert 1 = eindeutig verschmälert 2 = fortgeschritten verschmälert 3 = aufgehoben
<b>Sklerose</b>	0 = keine Sklerose 1 = leichte Sklerose 2 = leichte Sklerose mit Zystenbildung 3 = Sklerose mit Zysten	<b>Deformierung</b>	0 = keine Deformierung 1 = leichte Deformierung 2 = deutliche Deformierung

Schweregrade der erosiven Gelenkerstörung nach Larsen-Dale-Eek (Rau et al. 2007):	
Grad 0:	normal
Grad 1:	geringe Veränderungen: Weichteilschwellung, gelenknahe Osteoporose oder geringe Gelenkverschmälerung
Grad 2:	definitive Veränderungen: eine oder mehrere kleine Erosionen, Gelenkspaltverschmälerung nicht obligat
Grad 3:	deutliche Veränderungen: ausgeprägte Erosionen und Gelenkspaltverschmälerung sind vorhanden
Grad 4:	schwere Veränderungen: große Erosionen vorhanden, nur Teile der ursprünglichen Gelenkfläche noch erhalten
Grad 5:	mutlierende Veränderungen: die ursprüngliche Gelenkfläche ist verschwunden, schwere Deformität möglich

Für die Bewegungsmaße gelten folgende Wertebereiche als plausibel:	
Extension/Flexion	0 - 15/0 - 140/0 - 140
Ab-/Adduktion	0 - 45/0 - 45/0 - 45
Außen-/Innenrotation	0 - 50/0 - 50/0 - 50
Als Bewegungseinschränkung wird gewertet, wenn präoperativ:	
Extension/Flexion	2. Wert > 0 oder 3. Wert < 90 oder
Ab-/Adduktion	1. Wert < 20 oder 3. Wert < 10 oder
Außen-/Innenrotation	die beiden größten Werte zeigen eine Differenz < 20



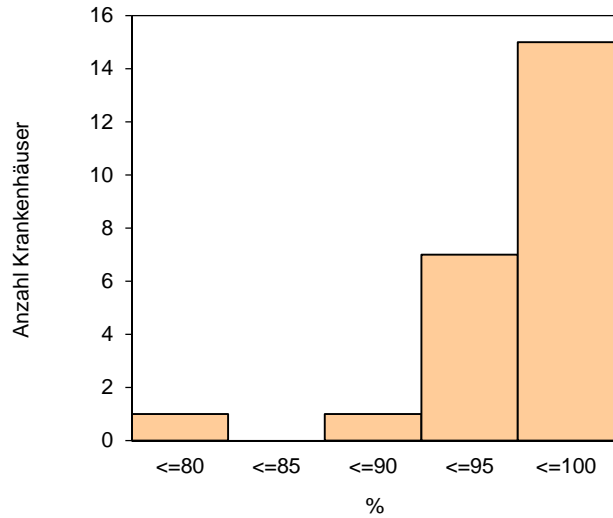
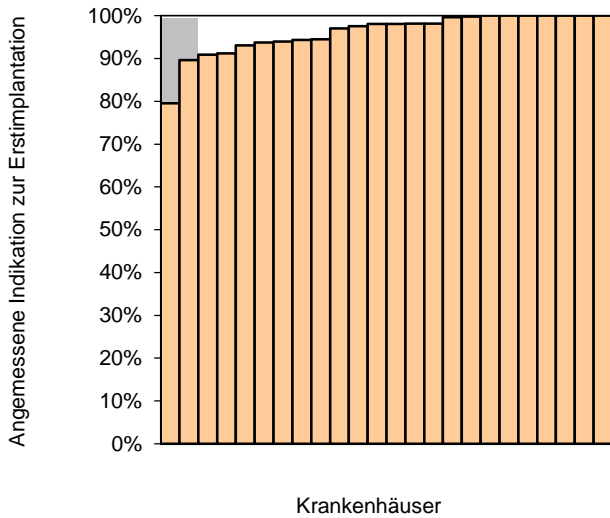
	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score <b>oder</b> die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek <b>oder</b> die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score <b>oder</b> die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen <b>oder</b> bei denen eine mechanische Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung vorlag oder eine Nichtvereinigung der Frakturrenden (Pseudarthrose) und in der Anamnese die Voroperation dokumentiert ist (ICD 10 T84.1 oder M84.1 und Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah) Vertrauensbereich Referenzbereich			4.592 / 4.696	97,79%
		>= 90,00%	97,32% - 98,17%	>= 90,00%

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 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 <b>oder</b> die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score <b>oder</b> die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen <b>oder</b> bei denen eine mechanische Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung vorlag oder eine Nichtvereinigung der Frakturrenden (Pseudarthrose) und in der Anamnese die Voroperation dokumentiert ist (ICD 10 T84.1 oder M84.1 und Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah) Vertrauensbereich	-	-	-	-

<sup>1</sup> Aufgrund geänderter Rechenregeln mit Hinzunahme neuer Datenfelder im Erfassungsjahr 2016 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

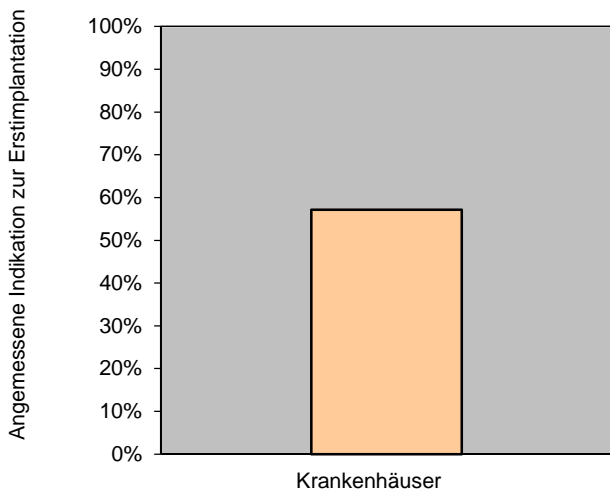
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2016/HEP/54001]:  
 Anteil von Eingriffen bei Patienten, die die im Zähler beschriebenen Kriterien erfüllen an allen Hüftendoprothesen-  
 Erstimplantationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	79,52	89,66	90,91	93,88	98,11	100,00	100,00	100,00	100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	57,14				57,14				57,14

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 2: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel**

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

**Grundgesamtheit:** Alle Hüftendoprothesen-Wechsel

**Indikator-ID:** 2016/HEP/54002

**Referenzbereich:** >= 86,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Eingriffe bei</b>				
<b>Schmerzen</b>				
Patienten mit Belastungsschmerz			307 / 1.512	20,30%
Patienten mit Ruheschmerz			1.101 / 1.512	72,82%
<b>Röntgenologische Kriterien</b>				
Patienten mit:				
Implantatbruch			71 / 1.512	4,70%
Implantatabrieb/-verschleiß			191 / 1.512	12,63%
Implantatfehlage der Pfanne			106 / 1.512	7,01%
Implantatfehlage des Schaftes			49 / 1.512	3,24%
Lockerung der Pfannenkomponente			442 / 1.512	29,23%
Lockerung der Schaftkomponente			311 / 1.512	20,57%
Osteolyse der Pfanne			287 / 1.512	18,98%
Osteolyse des Femurs			204 / 1.512	13,49%
periprothetischer Fraktur			137 / 1.512	9,06%
(rezidivierender) Endoprothesen(sub)luxation			309 / 1.512	20,44%
großer Knochendefekt Pfanne			276 / 1.512	18,25%
großer Knochendefekt des Femurs (ab distal des trochanter minors)			97 / 1.512	6,42%
Gelenkpfannenentzündungen mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation			8 / 1.512	0,53%
periartikuläre Ossifikation			145 / 1.512	9,59%

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Eingriffe bei</b>				
Patienten mit isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel			234 / 1.512	15,48%
Patienten mit Entzündungszeichen <sup>1</sup>			332 / 1.512	21,96%
Patienten mit positiven mikrobiologischen Kriterium <sup>2</sup>			258 / 1.512	17,06%
Patienten mit Endoprothesen(sub-)luxation <b>oder</b> isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel und (Implantatbruch oder Implantat-abrieb/-verschleiß) <b>oder</b> isoliertem Inlaywechsel- oder Kopfwechsel (und eine mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese (T84.0) oder eine Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese (T84.5) oder Blutung und Hämatom als Komplikation eines Eingriffs, andernorts nicht klassifiziert (T81.0) oder Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, andernorts nicht klassifiziert (T81.8)) <b>oder</b> erfülltem Kriterium Schmerzen <sup>3</sup> und mindestens einem klinischen/röntgenologischen Kriterium* <b>oder</b> erfülltem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium <b>oder</b> Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium			1.421 / 1.512	93,98%
Vertrauensbereich				92,67% - 95,07%
Referenzbereich		>= 86,00%		>= 86,00%

<sup>1</sup> Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind.

<sup>2</sup> Das mikrobiologische Kriterium ist erfüllt, wenn ein Erregernachweis anhand mikrobiologischer Keimkultur (Punktat, Abstrich) durchgeführt wurde und positiv ist.

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

\* Die klinischen/röntgenologischen Kriterien gelten als erfüllt, wenn mindestens einer der Befunde im Abschnitt "röntgenologische Kriterien" vorliegt.

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Endoprothesen(sub- luxation <b>oder</b> isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel und (Implantatbruch oder Implantat- abrieb/-verschleiß) <b>oder</b> isoliertem Inlaywechsel- oder Kopfwechsel (und eine mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese (T84.0) oder eine Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese (T84.5) oder Blutung und Hämatom als Komplika- tion eines Eingriffs, andernorts nicht klassifiziert (T81.0) oder Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, andernorts nicht klassifiziert (T81.8)) <b>oder</b> erfüllttem Kriterium Schmerzen und mindestens einem klinischen/röntgeno- logischen Kriterium <b>oder</b> erfüllttem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium <b>oder</b> Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium Vertrauensbereich			1.334 / 1.430	93,29% 91,87% - 94,47%

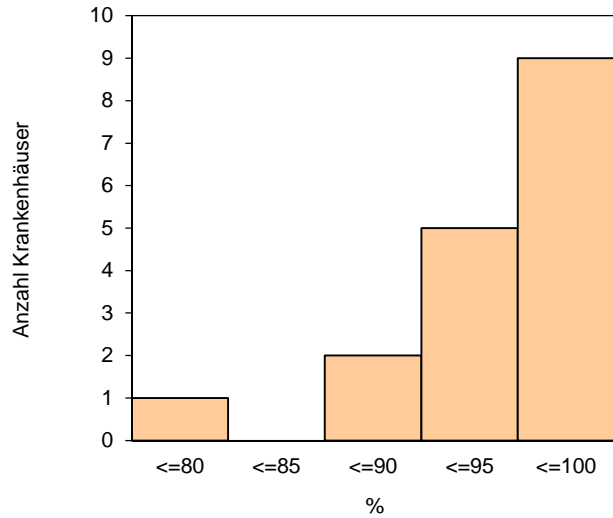
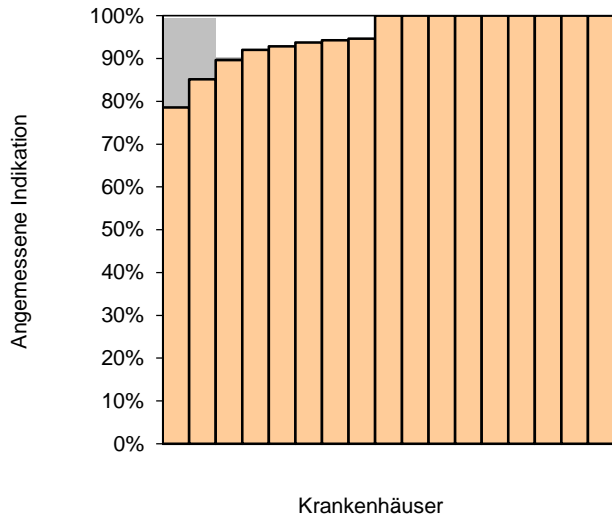
<sup>1</sup> Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2016 kann die Darstellung der Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2015 abweichen.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2016/HEP/54002]:**

**Anteil von Eingriffen bei Patienten mit Endoprothesen(sub)luxation oder isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel und Implantatbruch oder Implantatabrieb/-verschleiß nach den erfüllten Kriterien im Zähler an allen Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel**

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

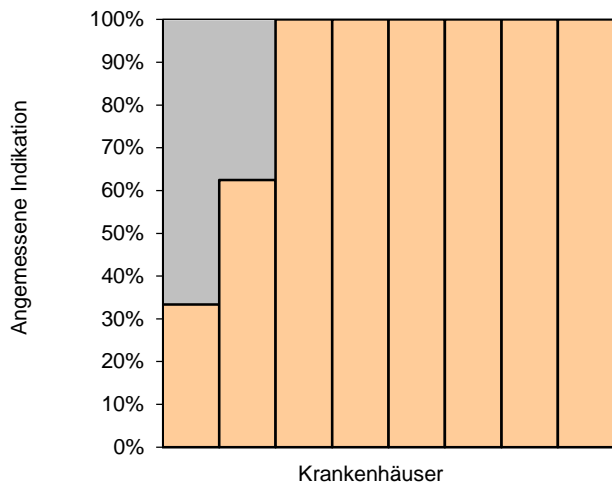
17 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	78,57		85,19	92,86	100,00	100,00	100,00		100,00

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

8 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	33,33			81,25	100,00	100,00			100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 3: Präoperative Verweildauer bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

**Qualitätsziel:** Kurze präoperative Verweildauer

**Grundgesamtheit:** Eingriffe bei Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** 2016/HEP/54003

**Referenzbereich:** <= 15,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation				
< 24 Stunden			915 / 1.538	59,49%
24 - 48 Stunden			363 / 1.538	23,60%
> 48 Stunden			260 / 1.538	16,91%
Vertrauensbereich				15,11% - 18,86%
Referenzbereich		<= 15,00%		<= 15,00%
nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte				

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation				
< 24 Stunden			821 / 1.424	57,65%
24 - 48 Stunden			346 / 1.424	24,30%
> 48 Stunden			257 / 1.424	18,05%
Vertrauensbereich				16,14% - 20,13%
nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte				

<sup>1</sup> Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur (S72.2), Fraktur des Femurschaftes (S72.3), Distale Fraktur des Femurs (S72.4) ohne gleichzeitige pertrochantäre Fraktur (S72.1\*) oder Schenkelhalsfraktur (S72.0\*).

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

	Krankenhaus 2016			
	Aufnahme an Wochentag			
	Montag bis Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation				
< 24 Stunden				
24 - 48 Stunden				
> 48 Stunden				
nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte				

	Gesamt 2016			
	Aufnahme an Wochentag			
	Montag bis Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation				
< 24 Stunden	555 / 932 59,55%	123 / 218 56,42%	114 / 184 61,96%	123 / 204 60,29%
24 - 48 Stunden	224 / 932 24,03%	43 / 218 19,72%	46 / 184 25,00%	50 / 204 24,51%
> 48 Stunden	153 / 932 16,42%	52 / 218 23,85%	24 / 184 13,04%	31 / 204 15,20%
nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte				

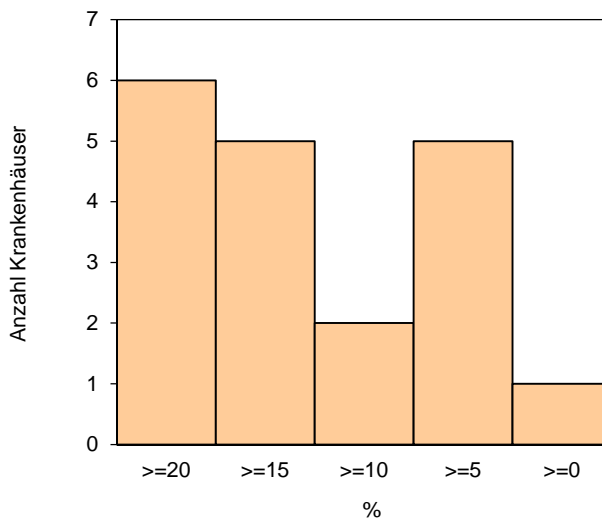
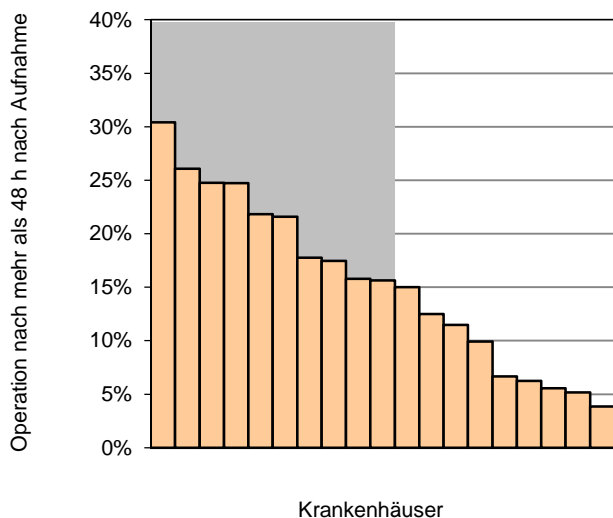


**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2016/HEP/54003]:**

**Anteil von Patienten, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte an allen Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur**

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

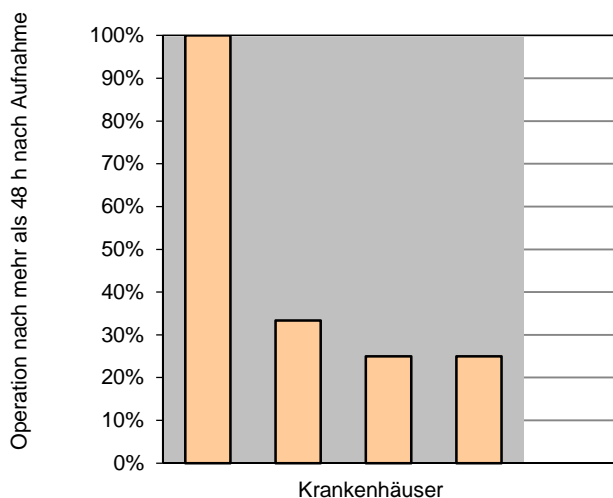
19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	3,85		5,17	6,67	15,63	21,82	26,09		30,41

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

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			25,00	25,00	33,33			100,00

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 4: Sturzprophylaxe

- Qualitätsziel:** Möglichst hoher Anteil an Patienten, bei denen das individuelle Sturzrisiko strukturiert erfasst wurde und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe eingeleitet wurden.
- Grundgesamtheit:** Alle Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel
- Indikator-ID:** 2016/HEP/54004
- Referenzbereich:** >= 80,00% (Toleranzbereich)

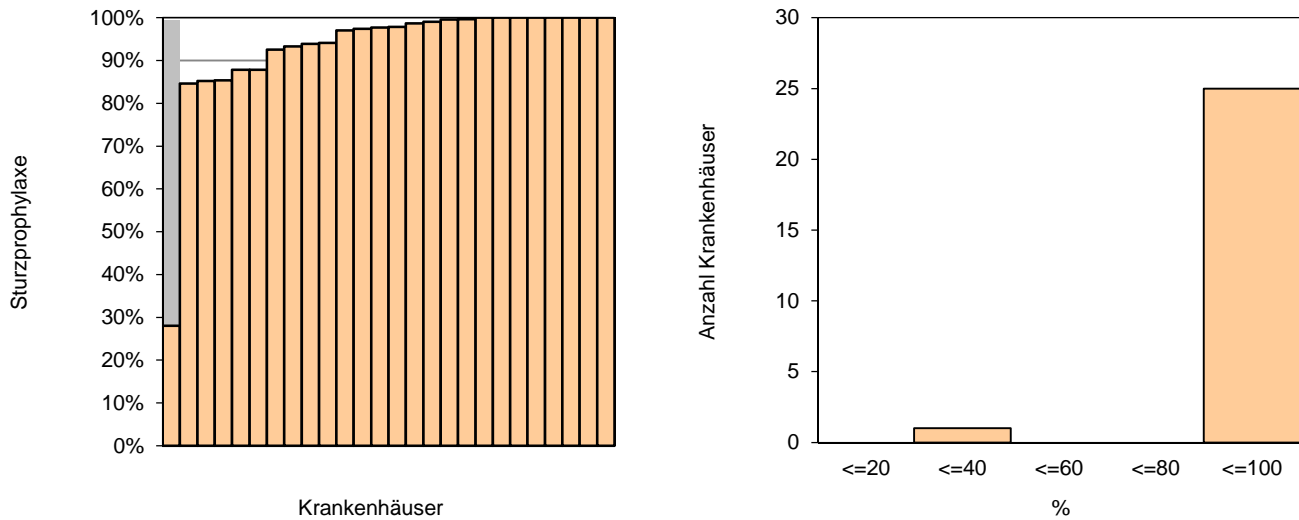
	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden			5.317 / 5.529	96,17%
Vertrauensbereich				95,63% - 96,64%
Referenzbereich		>= 80,00%		>= 80,00%

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden			4.907 / 5.370	91,38%
Vertrauensbereich				90,60% - 92,10%

<sup>1</sup> Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2016 können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2015 abweichen.

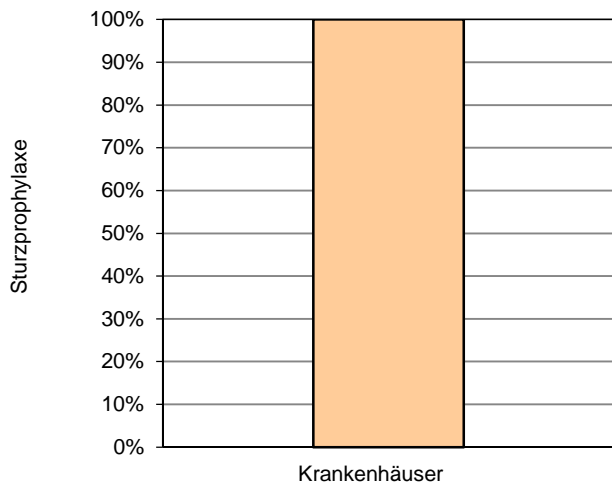
**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2016/HEP/54004]:  
 Anteil von Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden an allen Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 26 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	28,00	84,62	85,25	92,55	97,77	100,00	100,00	100,00	100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 5: Perioperative Antibiotikaprophylaxe

**Qualitätsziel:** Möglichst oft eine perioperative Antibiotikaprophylaxe

**Grundgesamtheit:** Alle Hüftendoprothesen-Implantationen und Hüftendoprothesen-Wechsel

**Indikator-ID:** 2016/HEP/54005

**Referenzbereich:** >= 95,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde			7.768 / 7.776	99,90%
Vertrauensbereich				99,80% - 99,95%
Referenzbereich		>= 95,00%		>= 95,00%
davon				
single shot			6.774 / 7.768	87,20%
Zweitgabe oder öfter			994 / 7.768	12,80%

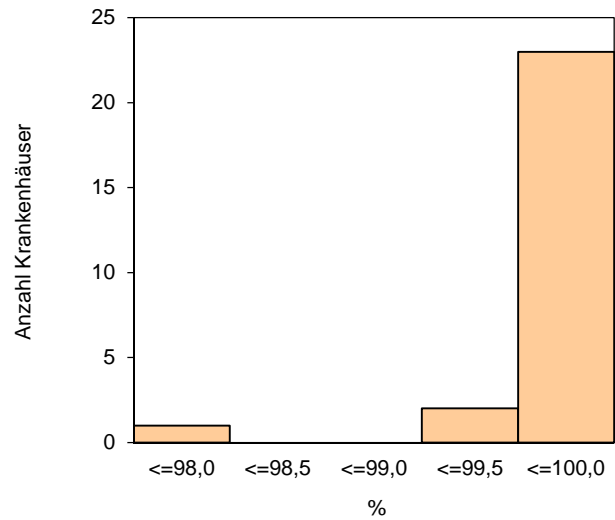
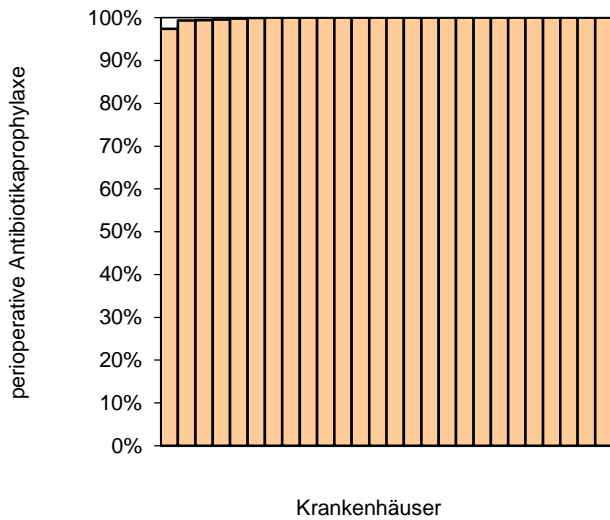
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde			7.469 / 7.499	99,60%
Vertrauensbereich				99,43% - 99,72%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2016/HEP/54005]:**

**Anteil von Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde an allen Hüftendoprothesen-Implantationen und Hüftendoprothesen-Wechsel**

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

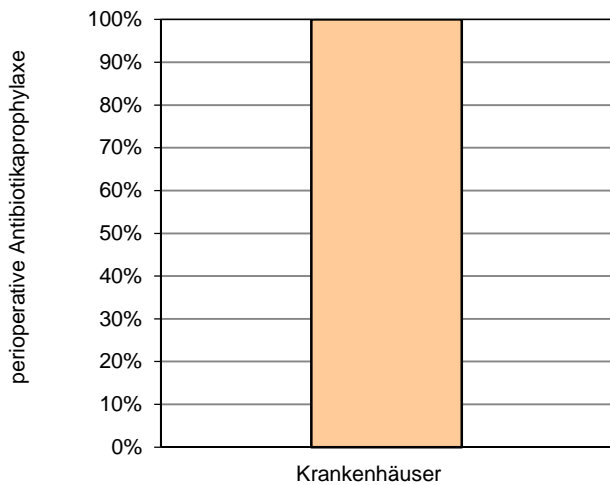
26 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	97,44	99,39	99,43	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 6: Allgemeine Komplikationen

**Qualitätsziel:** Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen

#### Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur  
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

**Indikator-ID:** Gruppe 1 (QI 6a): 2016/HEP/54015

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 25,00% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>	█		
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 25,00%		
	Gesamt 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>	159 / 1.559 10,20%	11 / 342 3,22%	146 / 1.212 12,05%
Vertrauensbereich	8,79% - 11,80%		
Referenzbereich	<= 25,00%		

<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2015		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich	158 / 1.444 10,94% 9,43% - 12,66%	6 / 264 2,27%	151 / 1.178 12,82%

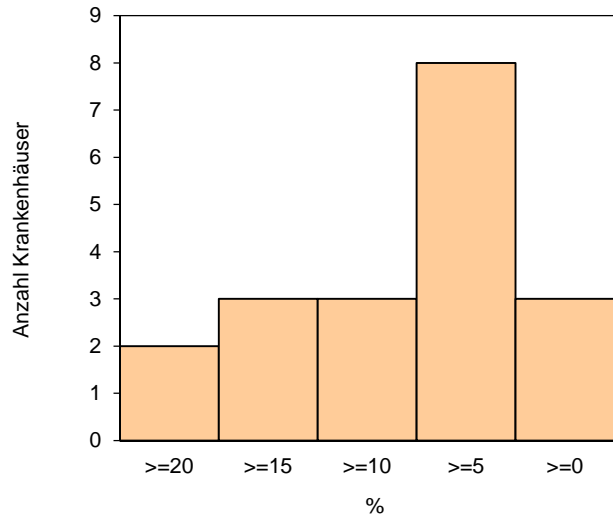
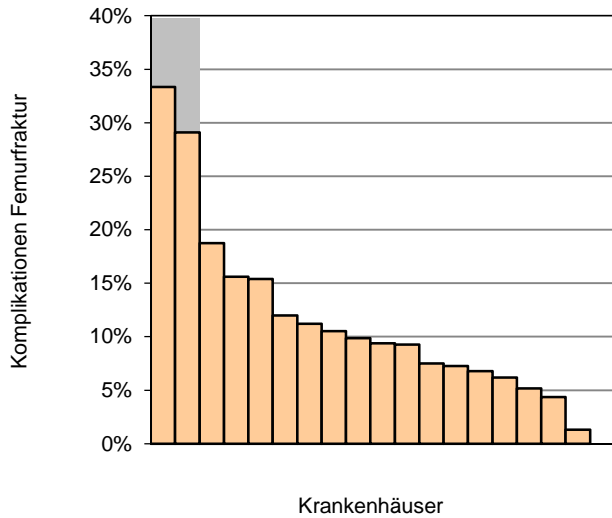
<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2016/HEP/54015]:**

**Anteil von Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur**

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

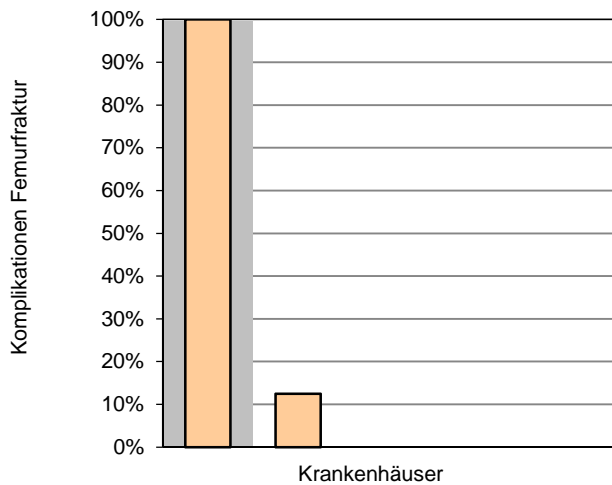
19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		1,32	6,19	9,38	15,38	29,09		33,33

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

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	12,50			100,00

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



### Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patienten mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation  
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

**Indikator-ID:** Gruppe 1 (QI 6b): 2016/HEP/54016

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 6,35% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 6,35%		

	Gesamt 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>	85 / 4.696 1,81%	40 / 3.478 1,15%	45 / 1.218 3,69%
Vertrauensbereich	1,47% - 2,23%		
Referenzbereich	<= 6,35%		

<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2015		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich	78 / 4.615 1,69% 1,36% - 2,10%	27 / 3.349 0,81%	51 / 1.265 4,03%

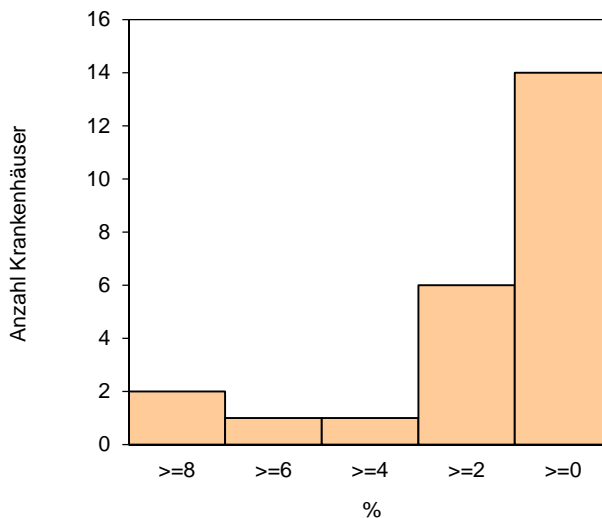
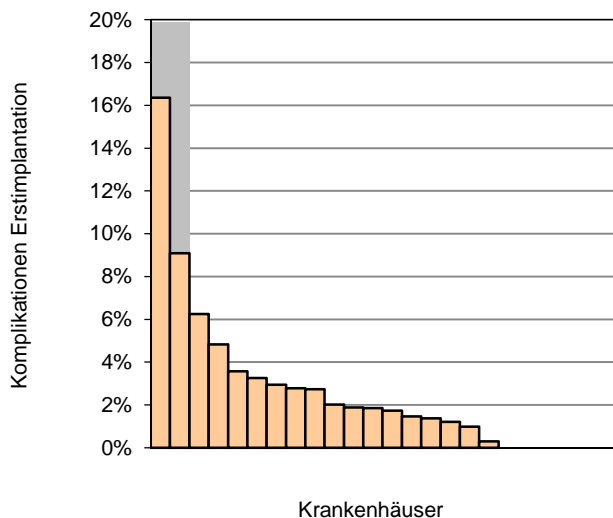
<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2016/HEP/54016]:**

**Anteil von Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Patienten mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation**

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

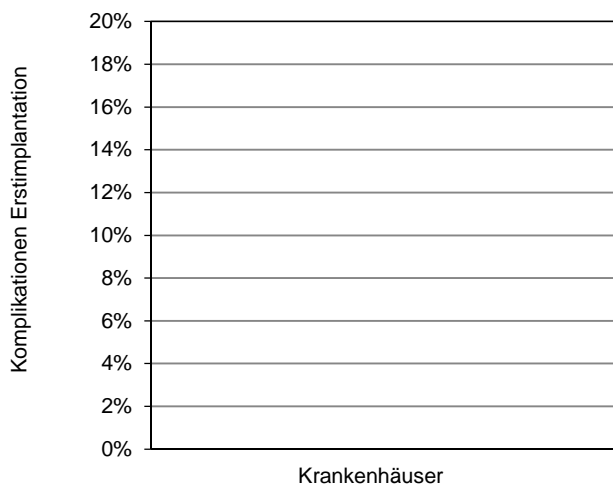
24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,15	1,79	3,10	6,25	9,09	16,36

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

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Patienten mit einer Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels
	Gruppe 2:	Patienten mit ASA 1 bis 2
	Gruppe 3:	Patienten mit ASA 3 bis 4
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1 (QI 6c):	2016/HEP/54017
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	<= 19,17% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>	[ ]		
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	≤ 19,17%		

	Gesamt 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>	72 / 1.475 4,88%	16 / 858 1,86%	56 / 617 9,08%
Vertrauensbereich	3,89% - 6,10%		
Referenzbereich	≤ 19,17%		

<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen intra- oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2015		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich	66 / 1.409 4,68% 3,70% - 5,92%	7 / 765 0,92%	58 / 643 9,02%

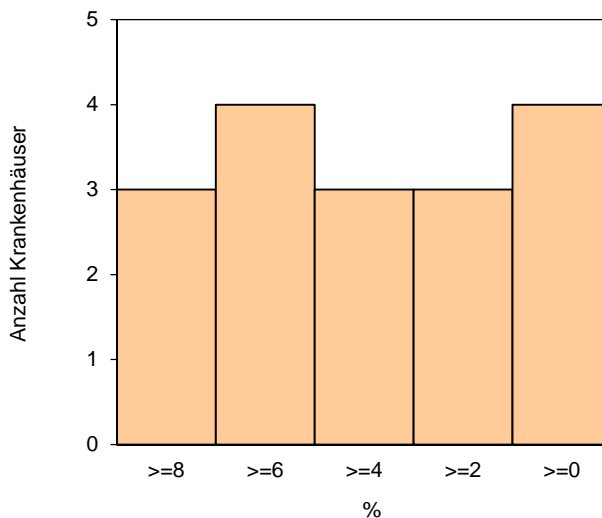
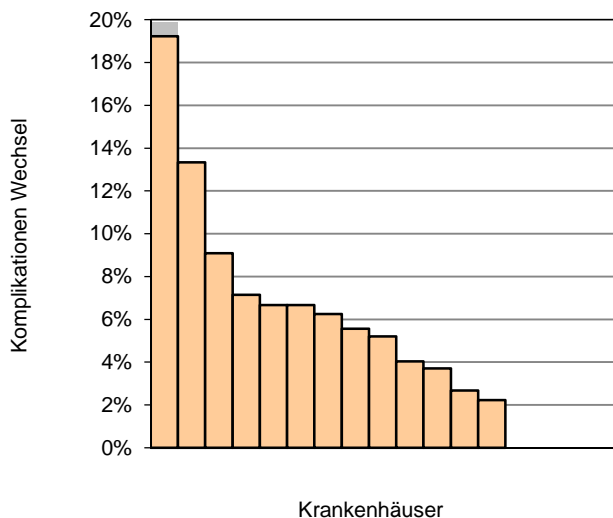
<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6c, Indikator-ID 2016/HEP/54017]:**

**Anteil von Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Patienten mit einer Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels**

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

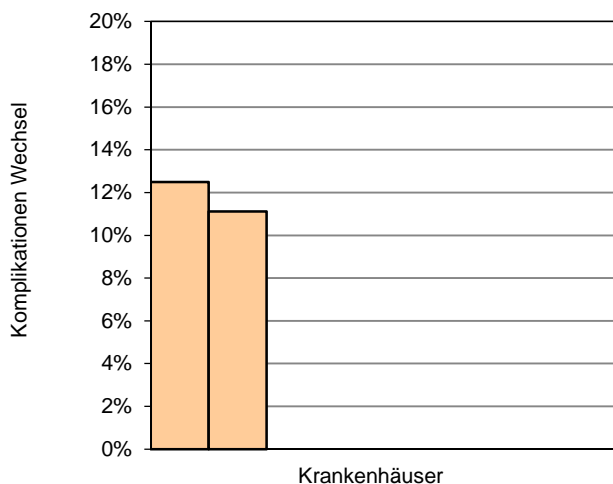
17 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	2,22	5,20	6,67	13,33		19,23

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

8 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	5,56			12,50

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikatorengruppe 7: Spezifische Komplikationen

<b>Qualitätsziel:</b>	Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen		
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur	
	Gruppe 2:	Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen	
	Gruppe 3:	Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels	
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1 (QI 7a):	2016/HEP/54018	
	Gruppe 2 (QI 7b):	2016/HEP/54019	
	Gruppe 3 (QI 7c):	2016/HEP/54120	
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	<= 11,55% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	
	Gruppe 2:	<= 8,00% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	
	Gruppe 3:	<= 23,95% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	

	Krankenhaus 2016		
	Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur	Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation	Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>	■	■	■
Vertrauensbereich	■	■	■
Referenzbereich	<= 11,55%	<= 8,00%	<= 23,95%

	Gesamt 2016		
	Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur	Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation	Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup>	53 / 1.562 3,39%	80 / 4.702 1,70%	115 / 1.512 7,61%
Vertrauensbereich	2,60% - 4,41%	1,37% - 2,11%	6,37% - 9,05%
Referenzbereich	<= 11,55%	<= 8,00%	<= 23,95%

<sup>1</sup> Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehl- lage, sekundäre Implantatdislokation, offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation, OP-, oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/ Nachblutung, OP-, oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition), reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		
	Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur	Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation	Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich	■	■	■

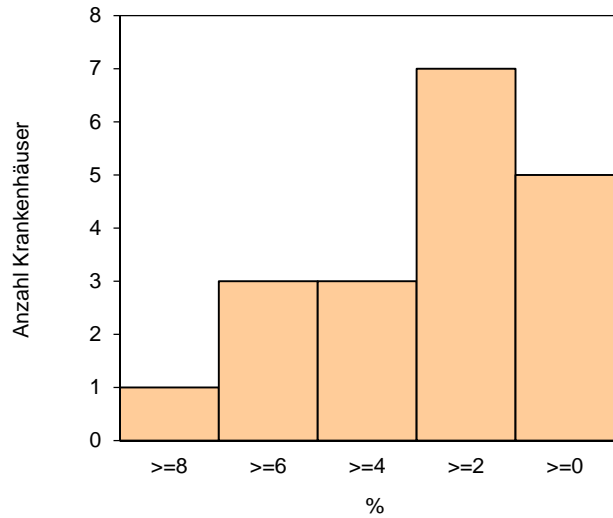
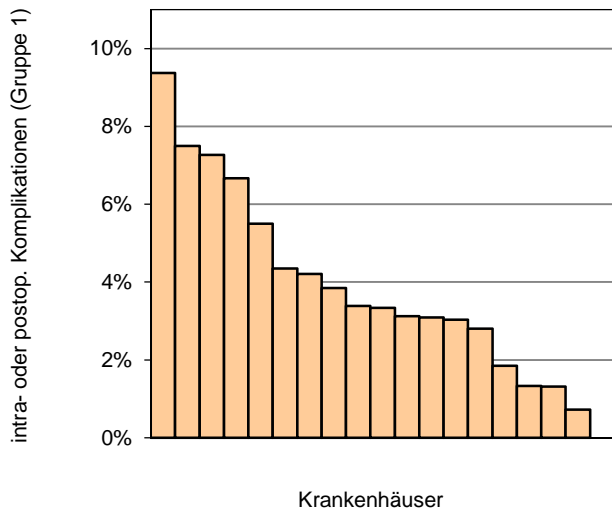
Vorjahresdaten	Gesamt 2015		
	Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur	Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation	Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat <sup>1</sup> Vertrauensbereich	62 / 1.446 4,29% 3,36% - 5,46%	100 / 4.623 2,16% 1,78% - 2,62%	133 / 1.430 9,30% 7,90% - 10,92%

<sup>1</sup> Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehlage, sekundäre Implantatdislokation, offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation, OP-, oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/ Nachblutung, OP-, oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition), reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder



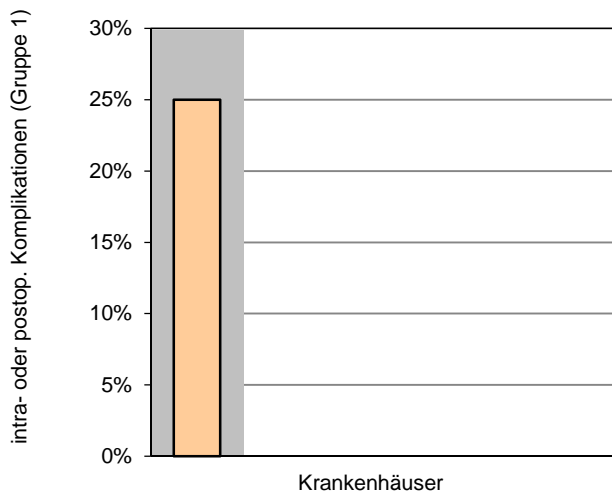
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2016/HEP/54018]:  
 Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,72	1,85	3,33	5,50	7,50		9,38

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

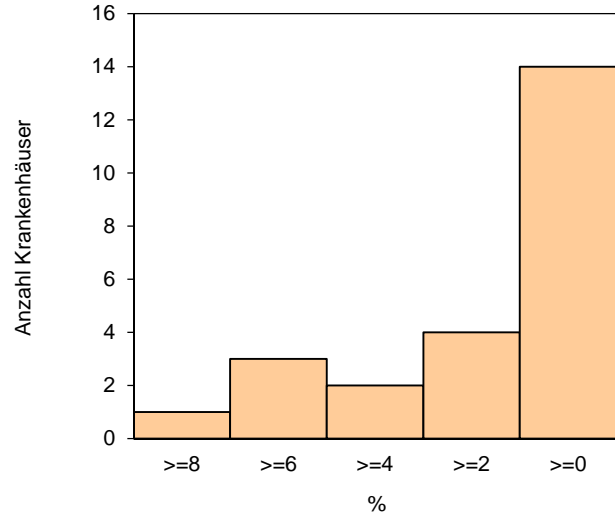
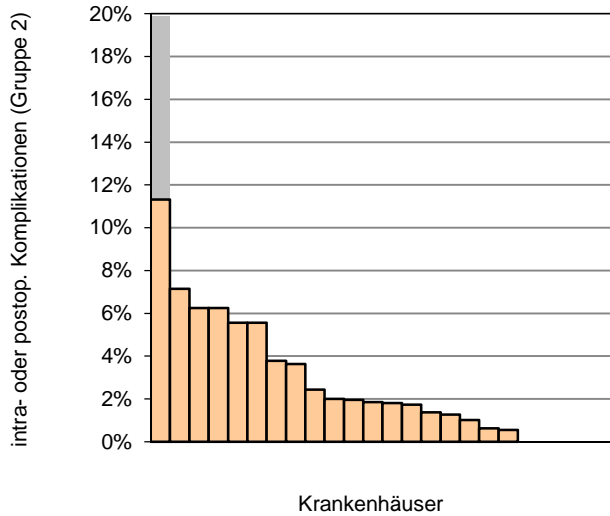
3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2016/HEP/54019]:**

**Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen**

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

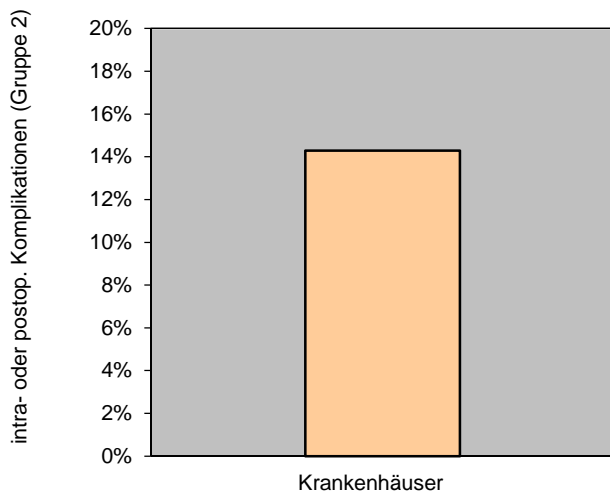
24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,59	1,83	4,66	6,25	7,14	11,32

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

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

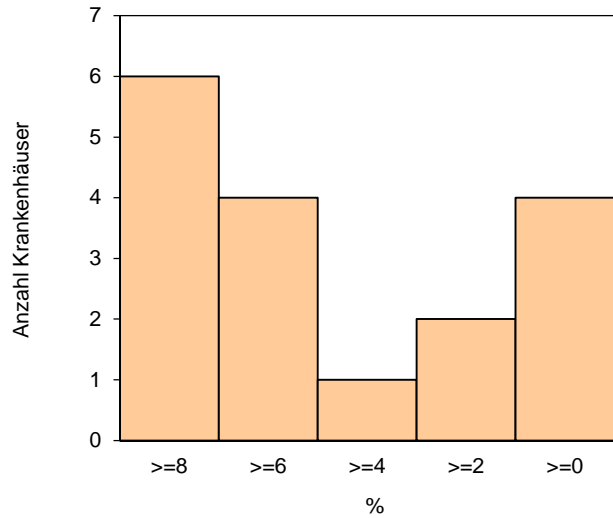
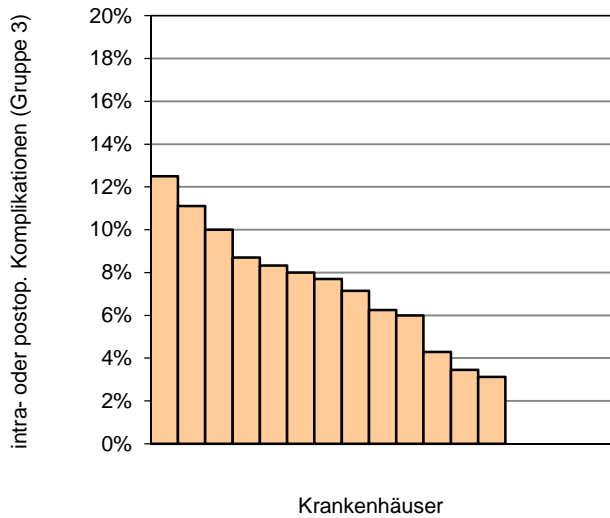


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	14,29				14,29				14,29

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

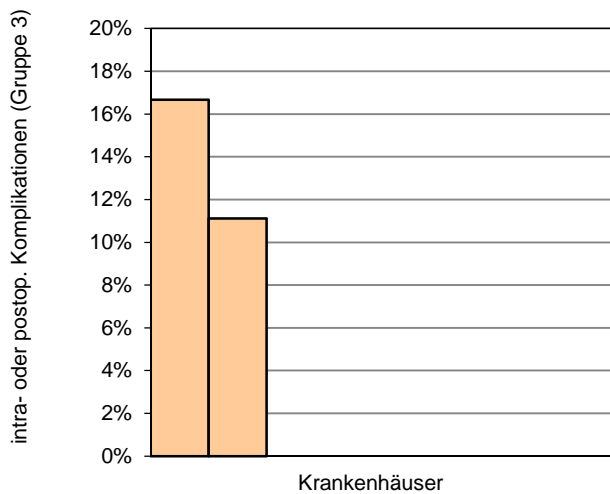
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7c, Indikator-ID 2016/HEP/54120]:  
 Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	3,13	6,25	8,33	11,11		12,50

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 8 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	5,56			16,67

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 8: Beweglichkeit bei Entlassung

**Qualitätsziel:** Möglichst oft eine Beweglichkeit des Hüftgelenks von mindestens 0-0-70 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Hüftendoprothese

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

**Indikator-ID:** 2016/HEP/54010

**Referenzbereich:** >= 95,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) Vertrauensbereich Referenzbereich			4.573 / 4.685	97,61%
		>= 95,00%		97,13% - 98,01%
				>= 95,00%

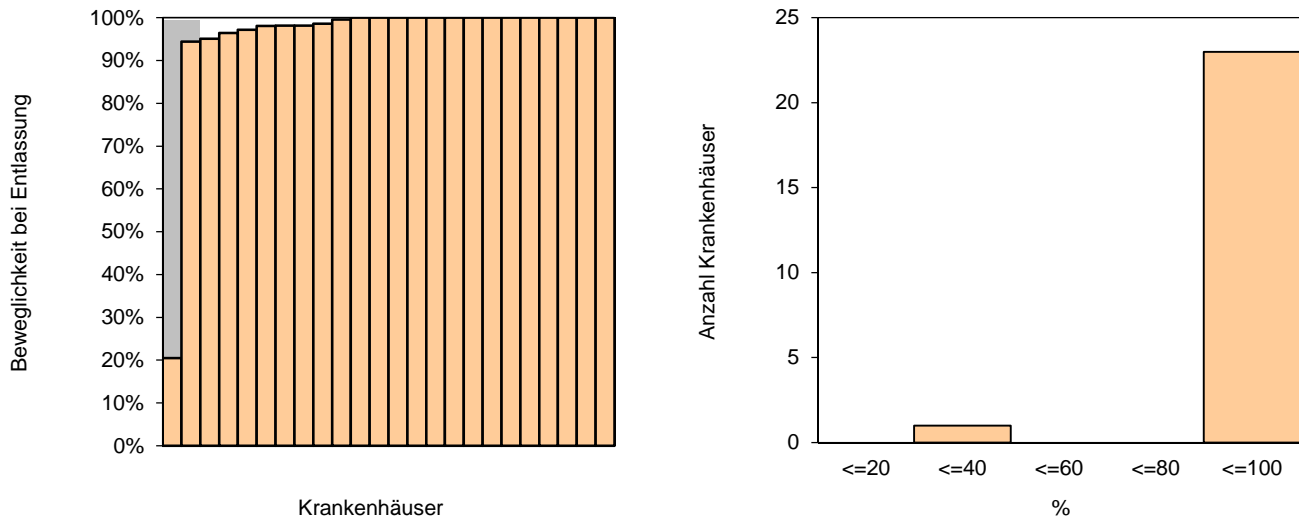
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) Vertrauensbereich			4.464 / 4.607	96,90%
				96,35% - 97,36%

**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2016/HEP/54010]:**

**Anteil von Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) an allen Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden**

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

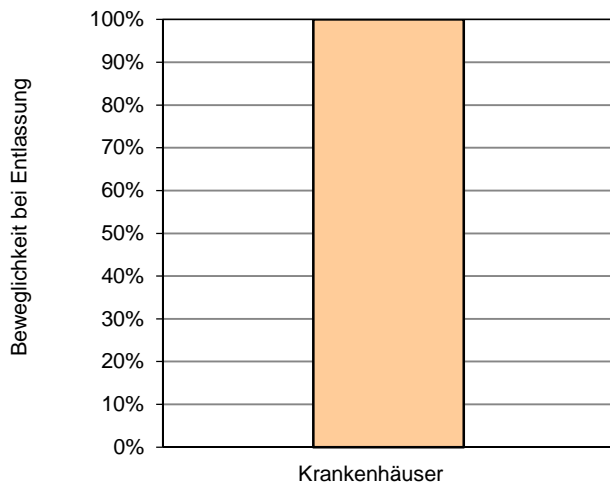
24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	20,48	94,44	95,07	98,11	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

- Gruppe 1: mit postoperativer Verweildauer <= 15 Tage<sup>1</sup>
- Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer von 16 bis 20 Tagen
- Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 21 bis 25 Tagen
- Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer > 25 Tage<sup>1</sup>

	Krankenhaus 2016			
	Gruppe 1 <= 15 Tage	Gruppe 2 16 - 20 Tage	Gruppe 3 21 - 25 Tage	Gruppe 4 > 25 Tage
Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad)				
	Gesamt 2016			
	Gruppe 1 <= 15 Tage	Gruppe 2 16 - 20 Tage	Gruppe 3 21 - 25 Tage	Gruppe 4 > 25 Tage
Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad)	4.268 / 4.370 97,67%	79 / 80 98,75%	123 / 126 97,62%	103 / 109 94,50%

<sup>1</sup> eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

### Qualitätsindikator 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung

**Qualitätsziel:** Möglichst selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden

**Indikator-ID:** 2016/HEP/54012

**Referenzbereich:** <= 2,15 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren		
beobachtet (O)		242 / 6.845 3,54%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		308,22 / 6.845 4,50%
O - E		-0,97%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für Indikator-ID 54012.

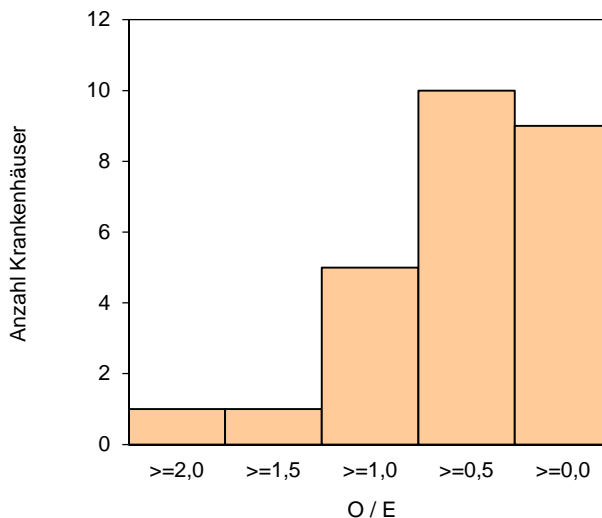
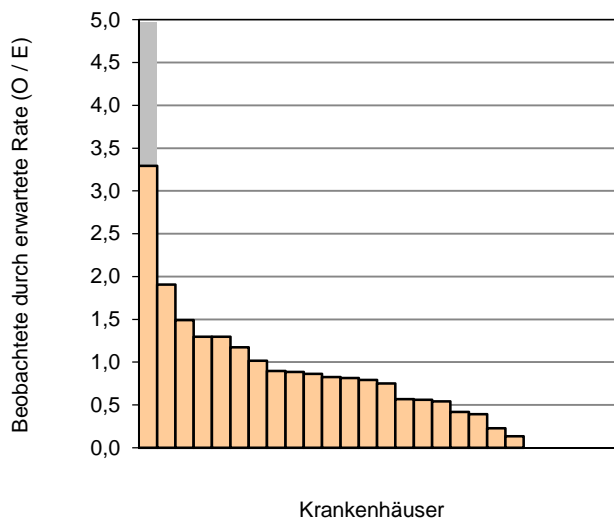
	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren		
O / E <sup>2</sup>		0,79
Vertrauensbereich		0,69 - 0,89
Referenzbereich	<= 2,15	<= 2,15

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu den erwarteten Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.  
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.  
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren		
beobachtet (O)		227 / 6.689 3,39%
vorhergesagt (E)		298,72 / 6.689 4,47%
O - E		-1,07%
O / E		0,76
Vertrauensbereich		0,67 - 0,86

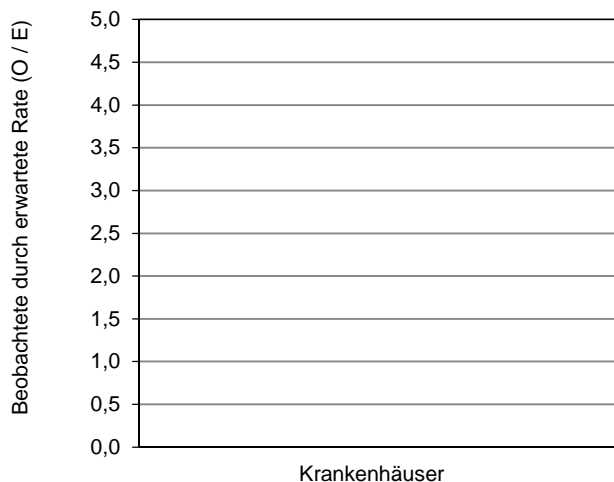
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 9, Indikator-ID 2016/HEP/54012]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 26 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,23	0,77	1,02	1,49	1,90	3,29

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



## Gehunfähigkeit bei Entlassung<sup>1</sup>

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden

Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer <= 15 Tage<sup>2</sup>  
 Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 16 bis 20 Tagen  
 Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer von 21 bis 25 Tagen  
 Gruppe 5: mit postoperativer Verweildauer > 25 Tage<sup>2</sup>

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich				
alle Patienten			6.603 / 6.845	96,46%
Patienten mit Gehunfähigkeit <sup>3</sup> bei Entlassung				
Gruppe 1 (alle Patienten)			242 / 6.845	3,54%
Gruppe 2 (<= 15 Tage)			144 / 5.929	2,43%
Gruppe 3 (16 - 20 Tage)			20 / 257	7,78%
Gruppe 4 (21 - 25 Tage)			42 / 384	10,94%
Gruppe 5 (> 25 Tage)			36 / 275	13,09%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Gehunfähigkeit <sup>3</sup> bei Entlassung				
Gruppe 1 (alle Patienten)			227 / 6.689	3,39%

<sup>1</sup> in 2015 Indikator-ID 2015/HEP/54011

<sup>2</sup> eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

<sup>3</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 war.

### Qualitätsindikator 10: Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

**Qualitätsziel:** Geringe Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 2016/HEP/54013 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen  
 (< 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen = 1,83%)

**Indikator-ID:** 2016/HEP/54013

**Referenzbereich:** Sentinel Event

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten			19 / 6.157	19,00 Fälle 0,31%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten			7 / 5.994	7,00 Fälle 0,12%

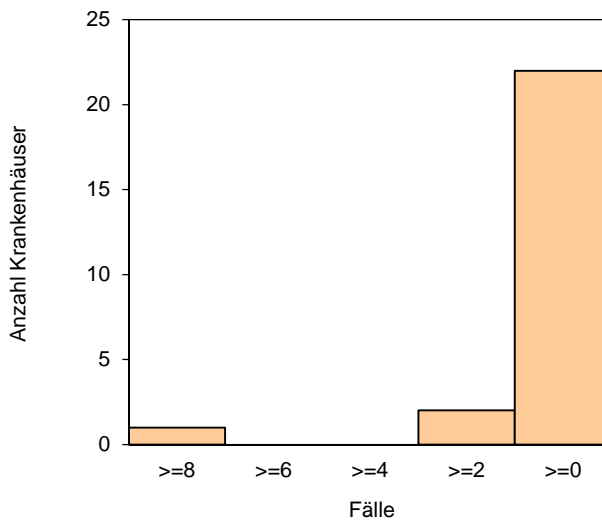
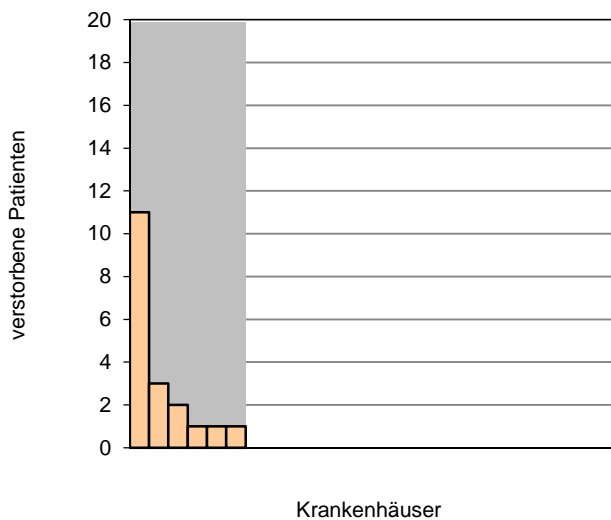
<sup>1</sup> Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2016 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2015 abweichen.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 10, Indikator-ID 2016/HEP/54013]:**

**Anzahl verstorbener Patienten von allen Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 2016/HEP/54013 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (= 1,83%, < 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen)**

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

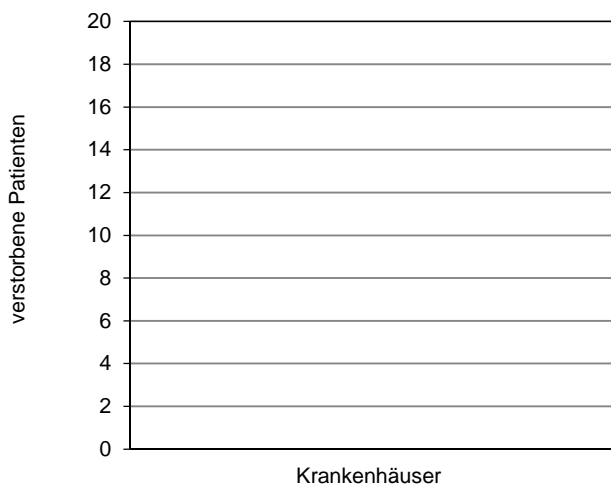
25 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	3,00	11,00

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

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen<sup>1</sup>

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel

Verstorbene Patienten	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
beobachtet (O)		147 / 7.636 1,93%
vorhergesagt (E) <sup>2</sup>		123,04 / 7.636 1,61%
O - E		0,31%

<sup>1</sup> in 2015 Indikator-ID 2015/HEP/54014

<sup>2</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für Indikator-ID 54014

Verstorbene Patienten	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
O / E <sup>3</sup>		1,19

<sup>3</sup> Verhältnis der beobachteten Todesfälle zu den erwarteten Todesfällen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten*	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
Verstorbene Patienten		
beobachtet (O)		103 / 7.457 1,38%
vorhergesagt (E)		119,04 / 7.457 1,60%
O - E		-0,22%
O / E		0,87

\* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2016 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2015 ab.

**Qualitätsindikator 11: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf (Follow-up-Indikator)**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten ungeplante Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patienten mit Hüftendoprothesen-Erstimplantation

**Grundgesamtheit:** Alle Hüftendoprothesen-Erstimplantationen im Beobachtungszeitraum bei Patienten, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** 2016/HEP/10271

**Referenzbereich:** <= 2,39 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

**Beobachtungszeitraum:** 01.01.2015 bis 31.12.2016

Ereignisse im Beobachtungszeitraum <sup>2</sup>	Krankenhaus 2016
beobachtet (O)	
vorhergesagt (E) <sup>3</sup>	
O / E*	
Vertrauensbereich	
Referenzbereich	<= 2,39

<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.

<sup>2</sup> Als Folgeeingriffe zählen alle Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Beobachtungszeitraum bei Patienten mit zurückliegender Hüftendoprothesen-Erstimplantation aus dem Beobachtungszeitraum an der gleichen operierten Hüfte.  
 Zu jeder Erstimplantation einer Hüftendoprothese wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt.

<sup>3</sup> Erwartete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, risikoadjustiert nach HEP-Survivor-Score für den Indikator mit der QI-ID 10271

\* Verhältnis der Ereignisse im Beobachtungszeitraum zu den erwarteten Ereignissen im Beobachtungszeitraum

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum ist 10% kleiner als erwartet.

# Jahresauswertung 2016 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

## Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 27  
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.636  
Datensatzversion: HEP 2016  
Datenbankstand: 01. März 2017  
2016 - D16893-L106949-P51645

### Basisdaten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			2.099	27,49	1.929	25,87
2. Quartal			1.981	25,94	1.928	25,85
3. Quartal			1.718	22,50	1.841	24,69
4. Quartal			1.838	24,07	1.759	23,59
Gesamt			7.636		7.457	
<b>Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>Anzahl der hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>			1.562		1.446	
<b>Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.702		4.623	
<b>Anzahl der Wechsel</b>			1.512		1.430	

### Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			7.636		7.457	
Median				9,00		10,00
Mittelwert				12,74		12,91
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			7.776		7.499	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				2,11		1,87
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			7.776		7.499	
Median				8,00		8,00
Mittelwert				11,08		11,16

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016

Liste der 8 häufigsten Diagnosen

Bezug der Texte: Gesamt 2016

1	M16.1	Sonstige primäre Koxarthrose
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie
3	U50.00	Keine oder geringe motorische Funktionseinschränkung
4	M25.75	Osteophyt
5	S72.01	Schenkelhalsfraktur
6	M65.95	Synovitis und Tenosynovitis, nicht näher bezeichnet
7	T84.0	Mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese
8	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2016			Gesamt 2016			Gesamt 2015		
	ICD	Anzahl	% <sup>1</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>1</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>1</sup>
1				M16.1	3.258	42,67	M16.1	3.211	43,06
2				I10.00	2.029	26,57	I10.00	1.437	19,27
3				U50.00	1.775	23,25	S72.01	1.162	15,58
4				M25.75	1.419	18,58	T84.0	1.090	14,62
5				S72.01	1.171	15,34	M25.75	1.079	14,47
6				M65.95	1.155	15,13	U50.00	1.076	14,43
7				T84.0	1.108	14,51	I10.90	1.023	13,72
8				I10.90	1.098	14,38	D62	1.009	13,53

<sup>1</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)



### OPS 2016

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2016

1	5-820.00	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert
2	5-820.02	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Hybrid (teilyementiert)
3	5-820.41	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert
4	5-800.5g	Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, total: Hüftgelenk
5	5-800.4g	Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, partiell: Hüftgelenk

### OPS 2016

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2016			Gesamt 2016			Gesamt 2015		
	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>
1				5-820.00	2.893	37,20	5-820.00	2.798	37,31
2				5-820.02	1.355	17,43	5-820.02	1.247	16,63
3				5-820.41	1.100	14,15	5-820.41	1.036	13,82
4				5-800.5g	1.038	13,35	5-800.5g	759	10,12
5				5-800.4g	612	7,87	5-820.01	590	7,87

<sup>1</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Operationen mit gültigem OPS

**Patienten**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>Aufnahmegrund<sup>1</sup></b>						
Krankenhausbehandlung vollstationär			4.538	59,43	-	-
Krankenhausbehandlung vollstationär mit vorausgegangener vorstationärer Behandlung			3.090	40,47	-	-
stationäre Entbindung			0	0,00	-	-
Geburt			0	0,00	-	-
Wiederaufnahme wegen Komplikationen (Fallpauschale) nach KFPV 2003			8	0,10	-	-
stationäre Aufnahme zur Organentnahme			0	0,00	-	-
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			7.636		7.457	
< 50 Jahre			454 / 7.636	5,95	455 / 7.457	6,10
50 - 59 Jahre			980 / 7.636	12,83	999 / 7.457	13,40
60 - 69 Jahre			1.575 / 7.636	20,63	1.468 / 7.457	19,69
70 - 79 Jahre			2.698 / 7.636	35,33	2.684 / 7.457	35,99
80 - 89 Jahre			1.563 / 7.636	20,47	1.549 / 7.457	20,77
>= 90 Jahre			366 / 7.636	4,79	302 / 7.457	4,05
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			7.636		7.457	
Median				73,00		73,00
Mittelwert				70,98		70,69
<b>Geschlecht</b>						
männlich			2.823	36,97	2.774	37,20
weiblich			4.813	63,03	4.683	62,80

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2016

## Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)</b>						
unbegrenzt			685	8,97	789	10,58
Gehen am Stück bis 500 m möglich			4.789	62,72	4.568	61,26
auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke 50 m)			1.496	19,59	1.417	19,00
im Zimmer mobil			422	5,53	420	5,63
immobil			244	3,20	263	3,53
<b>Gehhilfen (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)</b>						
keine			5.133	67,22	4.847	65,00
Unterarmgehstützen			1.131	14,81	1.316	17,65
Rollator/Gehbock			1.043	13,66	987	13,24
Rollstuhl			203	2,66	193	2,59
bettlägerig			126	1,65	114	1,53

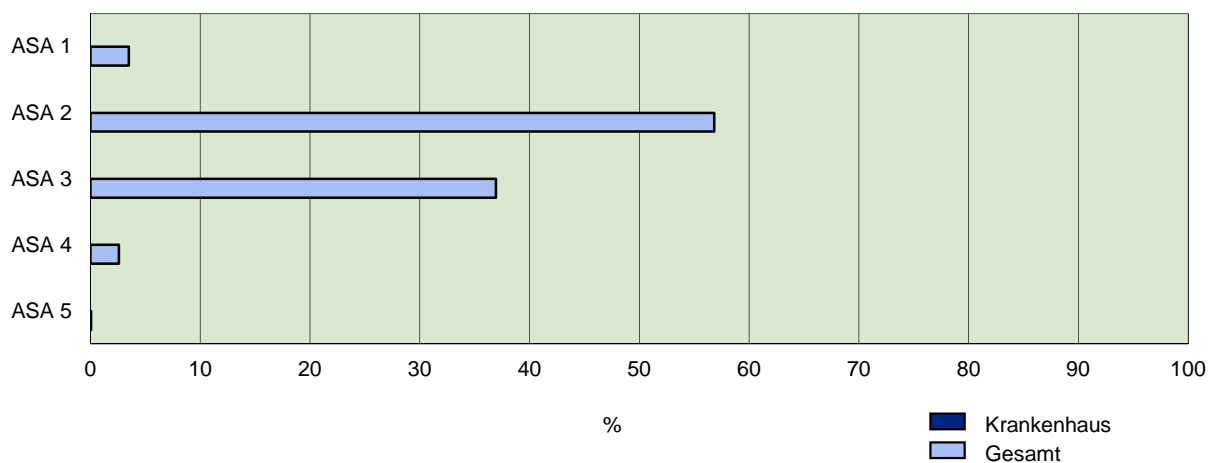
**Prozeduren  
 Eingriff**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>zu operierende Seite</b>						
rechts			3.936	50,62	3.926	52,35
links			3.840	49,38	3.573	47,65

**Präoperative Befunde**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, gesunder Patient			273	3,51	312	4,16
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			4.421	56,85	4.076	54,35
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			2.874	36,96	2.908	38,78
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			203	2,61	199	2,65
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			5	0,06	4	0,05

**Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation**



### Präoperative Befunde (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b> (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			7.435	95,61	7.155	95,41
bedingt aseptische Eingriffe			54	0,69	60	0,80
kontaminierte Eingriffe			17	0,22	8	0,11
septische Eingriffe			270	3,47	276	3,68

### Operation

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>Art des Eingriffs</b>						
endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			1.562	20,09	1.446	19,28
elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation			4.702	60,47	4.623	61,65
Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels			1.401	18,02	1.342	17,90
Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels			111	1,43	88	1,17
<b>Dauer des Eingriffs<sup>1</sup></b> (Schnitt-Naht-Zeit (Minuten))						
Anzahl gültiger Angaben			7.776		-	
Median				65,00		-
Mittelwert				77,90		-

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2016

## Perioperatives Management

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>perioperative Antibiotikaprophylaxe</b>						
Anzahl Patienten			7.768	99,90	7.469	99,60
davon						
single shot			6.774 / 7.768	87,20	6.319 / 7.469	84,60
Zweitgabe			161 / 7.768	2,07	201 / 7.469	2,69
öfter			833 / 7.768	10,72	949 / 7.469	12,71

## Hüftgelenknahe Femurfraktur

### Anamnese

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>			1.562		1.446	
<b>Voroperationen am Hüftgelenk oder hüftgelenknah</b>			97	6,21	88	6,09
<b>vorbestehende Koxarthrose</b>			635	40,65	589	40,73
<b>Frakturereignis</b>						
war Grund für die akut-stationäre Aufnahme			1.501	96,09	1.415	97,86
ereignete sich erst während des akut-stationären Aufenthaltes			61	3,91	31	2,14
<b>Frakturlokalisierung</b>						
medial			1.437	92,00	1.331	92,05
lateral			51	3,27	43	2,97
perthrochantär			39	2,50	41	2,84
sonstige			35	2,24	31	2,14
<b>Frakturtyp (bezogen auf mediale Lokalisation)</b>						
<b>Einteilung nach Garden</b>						
Abduktionsfraktur			30 / 1.437	2,09	42 / 1.331	3,16
unverschoben			83 / 1.437	5,78	69 / 1.331	5,18
verschoben			973 / 1.437	67,71	847 / 1.331	63,64
komplett verschoben			351 / 1.437	24,43	373 / 1.331	28,02

**Anamnese (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der hüftgelenk-nahen Femurfrakturen</b>			1.562		1.446	
<b>Patient wurde mit antithrombotischer Dauertherapie aufgenommen</b>			471	30,15	415	28,70
<b>Art der Medikation</b> (Mehrfachnennungen möglich)						
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)			81 / 471	17,20	92 / 415	22,17
Acetylsalicylsäure andere Thrombozyten- aggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Cilostazol)			233 / 471	49,47	215 / 415	51,81
direkte Thrombininhibitoren (z.B. Argatroban, Dabigatran)			44 / 471	9,34	35 / 415	8,43
sonstige (z.B. Rivaroxaban, Fondaparinux)			47 / 471	9,98	22 / 415	5,30
			87 / 471	18,47	68 / 415	16,39

## Elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation

### Anamnese

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.702		4.623	
<b>Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah</b>			351	7,46	330	7,14
<b>Schmerzen</b>						
keine Schmerzen			7	0,15	15	0,32
Belastungsschmerz			595	12,65	528	11,42
Ruhschmerz			4.100	87,20	4.080	88,25



### Präoperativer Bewegungsumfang

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.702		4.623	
<b>Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt<sup>1</sup></b>			4.091	87,01	-	-
<b>Extension/Flexion<sup>1</sup></b> Anzahl gültiger Angaben			4.091		-	
<b>Winkel Extension (Grad)<sup>1</sup></b> Median				0,00		-
Mittelwert				0,34		-
<b>Neutral-Null-Wert (Grad)<sup>1</sup></b> Median				0,00		-
Mittelwert				2,33		-
<b>Winkel Flexion (Grad)<sup>1</sup></b> Median				90,00		-
Mittelwert				89,03		-
<b>Ab-/Adduktion<sup>1</sup></b> Anzahl gültiger Angaben			4.091		-	
<b>Winkel Abduktion (Grad)<sup>1</sup></b> Median				20,00		-
Mittelwert				17,68		-
<b>Neutral-Null-Wert (Grad)<sup>1</sup></b> Median				0,00		-
Mittelwert				0,12		-
<b>Winkel Adduktion (Grad)<sup>1</sup></b> Median				10,00		-
Mittelwert				11,04		-

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2016

**Präoperativer Bewegungsumfang (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.702		4.623	
<b>Außen-/Innenrotation<sup>1</sup></b> Anzahl gültiger Angaben			4.091		-	
<b>Winkel Außenrotation (Grad)<sup>1</sup></b>						
Median				15,00		-
Mittelwert				14,79		-
<b>Neutral-Null-Wert (Grad)<sup>1</sup></b>						
Median				0,00		-
Mittelwert				0,74		-
<b>Winkel Innenrotation (Grad)<sup>1</sup></b>						
Median				5,00		-
Mittelwert				6,39		-

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2016

**Kellgren-Lawrence-Score (modifiziert)**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.702		4.623	
<b>Osteophyten</b>						
keine oder fraglich			106	2,25	94	2,03
eindeutig			2.515	53,49	2.546	55,07
große			2.081	44,26	1.983	42,89
<b>Gelenkspalt</b>						
nicht oder fraglich verschmälert			23	0,49	25	0,54
eindeutig verschmälert			253	5,38	721	15,60
fortgeschritten verschmälert			2.576	54,79	2.397	51,85
aufgehoben			1.850	39,34	1.480	32,01
<b>Sklerose</b>						
keine Sklerose			23	0,49	14	0,30
leichte Sklerose			1.745	37,11	2.000	43,26
leichte Sklerose mit Zystenbildung			1.964	41,77	1.657	35,84
Sklerose mit Zysten			970	20,63	952	20,59
<b>Deformierung</b>						
keine Deformierung			163	3,47	144	3,11
leichte Deformierung			2.887	61,40	2.990	64,68
deutliche Deformierung			1.652	35,13	1.489	32,21

### Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen</b>			4.702		4.623	
<b>Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation an der betroffenen Seite</b>						
nein			4.619	98,23	4.545	98,31
ja			83	1,77	78	1,69
wenn ja:						
<b>Erosive Gelenkzerstörung</b> (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)						
Grad 0: normal			4 / 83	4,82	1 / 78	1,28
Grad 1: geringe Veränderung			1 / 83	1,20	10 / 78	12,82
Grad 2: definitive Veränderung			16 / 83	19,28	23 / 78	29,49
Grad 3: deutliche Veränderung			32 / 83	38,55	22 / 78	28,21
Grad 4: schwere Veränderung			24 / 83	28,92	21 / 78	26,92
Grad 5: multilierende Veränderung			6 / 83	7,23	1 / 78	1,28

## Wechsel

### Anamnese

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen</b>			1.512		1.430	
<b>Schmerzen</b>						
keine Schmerzen			104	6,88	80	5,59
Belastungsschmerz			307	20,30	245	17,13
Ruhschmerz			1.101	72,82	1.105	77,27

### Entzündungszeichen / Erreger-/ Infektionsnachweis

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen</b>			1.512		1.430	
<b>positive Entzündungszeichen im Labor vor Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)</b>						
Anzahl Patienten mit mindestens einem positivem Befund			332	21,96	316	22,10
<b>mikrobiologische Untersuchung vor Prothesenexplantation</b>						
nicht durchgeführt			270	17,86	221	15,45
durchgeführt, negativ			984	65,08	959	67,06
durchgeführt, positiv			258	17,06	250	17,48
<b>histopathologische(r) Untersuchung/Befund (gemäß Konsensus-Klassifikation der Neosynovialis/periprothetischen Membran) präoperativ vor Prothesenexplantation</b>						
nicht durchgeführt			1.116	73,81	932	65,17
kein pathologischer Befund			117	7,74	173	12,10
abriebinduzierter Typ (Typ I)			104	6,88	123	8,60
infektiöser Typ (Typ II)			140	9,26	154	10,77
Mischtyp (Typ III)			6	0,40	20	1,40
Indifferenztyp (Typ IV)			29	1,92	28	1,96

### Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen</b>			1.512		1.430	
<b>Spezifische röntgenologische/klinische Befunde</b> Anzahl Patienten mit mindestens einem Befund (Mehrfachnennungen möglich)			1.305	86,31	1.253	87,62
Implantatbruch			71 / 1.305	5,44	73 / 1.253	5,83
Implantatabrieb/-verschleiß			191 / 1.305	14,64	193 / 1.253	15,40
Implantatfehlage der Pfanne			106 / 1.305	8,12	149 / 1.253	11,89
Implantatfehlage des Schafts			49 / 1.305	3,75	69 / 1.253	5,51
Lockerung der Pfannenkomponente			442 / 1.305	33,87	462 / 1.253	36,87
Lockerung der Schaftkomponente			311 / 1.305	23,83	368 / 1.253	29,37
Osteolyse der Pfanne			287 / 1.305	21,99	361 / 1.253	28,81
Osteolyse des Femurs			204 / 1.305	15,63	243 / 1.253	19,39
periprothetische Fraktur			137 / 1.305	10,50	135 / 1.253	10,77
(rezidivierende) Endoprothesen(sub)luxation			309 / 1.305	23,68	243 / 1.253	19,39
großer Knochendefekt Pfanne			276 / 1.305	21,15	294 / 1.253	23,46
großer Knochendefekt des Femurs (ab distal des trochanter minors)			97 / 1.305	7,43	118 / 1.253	9,42
Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation			8 / 1.305	0,61	6 / 1.253	0,48
periartikuläre Ossifikation			145 / 1.305	11,11	221 / 1.253	17,64

**Intra- und postoperativer Verlauf**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige intra- und/oder postoperative Komplikationen</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation ( <i>Mehrfachnennungen möglich</i> )			296 / 7.776	3,81	338 / 7.499	4,51
primäre Implantatfehlage			8 / 296	2,70	2 / 338	0,59
sekundäre Implantatdislokation			14 / 296	4,73	18 / 338	5,33
offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub-)luxation			54 / 296	18,24	82 / 338	24,26
OP- oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/ Nachblutung			68 / 296	22,97	94 / 338	27,81
OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion			9 / 296	3,04	6 / 338	1,78
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden			13 / 296	4,39	19 / 338	5,62
periprothetische Fraktur			64 / 296	21,62	60 / 338	17,75
<b>postoperative Wundinfektion</b> (nach CDC Definition) davon			42 / 296	14,19	36 / 338	10,65
A1 (oberflächliche Infektion)			6 / 42	14,29	10 / 36	27,78
A2 (postoperative tiefe Infektion)			34 / 42	80,95	23 / 36	63,89
A3 (Organe/Körperhöhle im OP-Gebiet)			2 / 42	4,76	3 / 36	8,33
reoperationspflichtige Wunddehiszenz			12 / 296	4,05	18 / 338	5,33
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder			3 / 296	1,01	7 / 338	2,07
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen			71 / 296	23,99	67 / 338	19,82
sonstige			44 / 296	14,86	38 / 338	11,24

### Weitere Prozeduren

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			7.776		7.499	
weitere endoprothetische operative Prozeduren			151	1,94	118	1,57

### Intra- und postoperativer Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation ( <i>Mehrfachnennungen möglich</i> )			409	5,36	388	5,20
Pneumonie			56 / 409	13,69	70 / 388	18,04
behandlungsbedürftige kardio-vaskuläre Komplikation(en)			132 / 409	32,27	118 / 388	30,41
tiefe Bein-/Beckenthrombose			11 / 409	2,69	14 / 388	3,61
Lungenembolie			24 / 409	5,87	26 / 388	6,70
postoperative katheter-assoziierte Harnwegsinfektion			41 / 409	10,02	42 / 388	10,82
Apoplex			22 / 409	5,38	12 / 388	3,09
akute gastrointestinale Blutung			12 / 409	2,93	11 / 388	2,84
akute Niereninsuffizienz			71 / 409	17,36	57 / 388	14,69
neu aufgetretener Dekubitus			15 / 409	3,67	14 / 388	3,61
Sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen			149 / 409	36,43	143 / 388	36,86



## Präventionsmaßnahmen

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>Systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>						
nein			247	3,23	607	8,14
ja			7.389	96,77	6.850	91,86
<b>Durchführung von Präventionsmaßnahmen (lt. Pflegedokumentation)</b>						
nein			166	2,17	417	5,59
ja			7.470	97,83	7.040	94,41
wenn ja:						
Patient hat Gehtraining erhalten			7.394 / 7.470	98,98	6.838 / 7.040	97,13
Patient hat Hilfsmittel erhalten (z.B. Gehhilfen) und deren Anwendung wurde trainiert			7.317 / 7.470	97,95	6.744 / 7.040	95,80
Medikation des Patienten wurde überprüft und ggf. angepasst			7.271 / 7.470	97,34	6.615 / 7.040	93,96
Patient und/oder Angehörige wurden über das individuelle Sturzrisiko des Patienten, über potentielle Gefahrenquellen im häuslichen Umfeld und über mögliche Maßnahmen zur Sturzprophylaxe aufgeklärt			6.975 / 7.470	93,37	6.345 / 7.040	90,13

**Postoperativer Bewegungsumfang**

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt</b>			7.375	96,58	7.186	96,37
<b>Extension/Flexion</b> Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben			7.375		7.186	
<b>Winkel Extension (Grad)</b>						
Median				0,00		0,00
Mittelwert				0,07		0,05
<b>Neutral-Null-Wert (Grad)</b>						
Median				0,00		0,00
Mittelwert				0,06		0,20
<b>Winkel Flexion (Grad)</b>						
Median				90,00		90,00
Mittelwert				89,51		89,37

## Entlassung

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>						
unbegrenzt			146	1,91	278	3,73
Gehen am Stück bis 500 m möglich			1.288	16,87	1.448	19,42
auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke 50 m)			5.610	73,47	5.168	69,30
im Zimmer mobil			372	4,87	338	4,53
immobil			111	1,45	131	1,76
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>						
keine			128	1,68	145	1,94
Unterarmgehstützen			5.989	78,43	5.927	79,48
Rollator/Gehbock			1.249	16,36	1.119	15,01
Rollstuhl			107	1,40	116	1,56
bettlägerig			54	0,71	55	0,74

### Entlassung (Fortsetzung)

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
01: regulär beendet			2.941	38,51	2.733	36,65
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			127	1,66	51	0,68
03: aus sonstigen Gründen			93	1,22	143	1,92
04: gegen ärztlichen Rat			19	0,25	16	0,21
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			453	5,93	501	6,72
07: Tod			147	1,93	103	1,38
08: Verlegung nach § 14			10	0,13	30	0,40
09: in Rehabilitationseinrichtung			3.594	47,07	3.663	49,12
10: in Pflegeeinrichtung			177	2,32	175	2,35
11: in Hospiz			4	0,05	1	0,01
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			4	0,05	1	0,01
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			57	0,75	27	0,36
22: Fallabschluss			10	0,13	13	0,17
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00

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

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>01 Behandlung regulär beendet</li> <li>02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</li> <li>03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet</li> <li>04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet</li> <li>06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus</li> <li>08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)</li> <li>09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung</li> <li>10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung</li> <li>11 Entlassung in ein Hospiz</li> <li>14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</li> <li>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</li> <li>22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung</li> <li>25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)</li> </ul> |
|--|---|

### Entlassung (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			7.636		7.457	
<b>Anzahl Patienten mit Entlassung am</b>						
Montag			1.479	19,37	1.516	20,33
Dienstag			1.412	18,49	1.403	18,81
Mittwoch			1.518	19,88	1.451	19,46
Donnerstag			1.374	17,99	1.306	17,51
Freitag			1.349	17,67	1.312	17,59
Samstag			326	4,27	311	4,17
Sonntag			178	2,33	158	2,12

## Leseanleitung

### 1. Aufbau der Auswertung

Die Auswertung setzt sich zusammen aus der Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlaubt, und einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten gibt.

### 2. Qualitätsindikatoren

Einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren bietet die Übersichtsseite, auf der alle Gesamtergebnisse mit ihren Referenzbereichen zusammenfassend dargestellt sind.

Nachfolgend werden dann die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren ausführlich dargestellt. Dazu wird im Titel zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Qualitätsindikators beschrieben. Unter Indikator-ID ist die Bezeichnung des einzelnen Qualitätsindikators mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Damit sind alle Qualitätsindikatoren, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator definiert ist (vgl. 2.2), wird dieser hier aufgeführt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären, was die Kennzahlen in der Tabelle darstellen (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. 2.1) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 2.4) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Qualitätsindikators.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2016 erhalten Sie beim IQTIG, Berlin ([www.iqtig.org](http://www.iqtig.org)).

#### 2.1 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)

## 2.2 Referenzbereiche

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

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird 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".

### 2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

Referenzbereiche werden danach unterschieden, auf welcher wissenschaftlichen Basis die Festlegung erfolgt.

Dazu unterscheidet man in "Zielbereiche" und "Toleranzbereiche":

#### Zielbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren kann aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen definiert werden, welches Ergebnis als gute Qualität anzusehen ist, ob es also im Zielbereich liegt. Für diese Indikatoren wird ein fester Wert als Referenzbereich festgelegt. Dies gilt beispielsweise für die Bestimmung der Hormonempfindlichkeit der Krebszellen bei Brustkrebs. Diese Untersuchung soll möglichst immer durchgeführt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass ein Ergebnis von 95% (Anteil der behandelten Patienten, bei denen diese Bestimmung durchgeführt wurde) von allen Krankenhäusern erreicht werden kann.

#### Toleranzbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren gibt es keine eindeutige feste Grenze. So kann man die Häufigkeit von Komplikationen, die nach Operationen auftreten können, als Indikatoren für Ergebnisqualität verwenden. Da diese Komplikationen aber auch bei bester Behandlung nicht hundertprozentig vermeidbar sind, kann man zwar das Ziel formulieren, dass die Komplikationen möglichst selten auftreten sollen, man kann aber keine sichere Grenze festlegen, die erreichbar gute Qualität kennzeichnet. Bei diesen Qualitätsindikatoren lässt sich folglich kein Referenzbereich angeben, der erreichbar gute Qualität klar beschreibt. Mit Hilfe von Vergleichsergebnissen können aber besonders auffällige Ergebnisse erkannt werden. Häufig werden in diesen Fällen Perzentil-Referenzbereiche verwendet.

Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

### 2.2.2 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 2016.

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.

### 2.2.3 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.

### 2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2016 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2015 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 © 2017. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2015 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2016 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2016 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.



## 2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegte(n) Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators werden die Ergebnisse der Krankenhäuser 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 Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

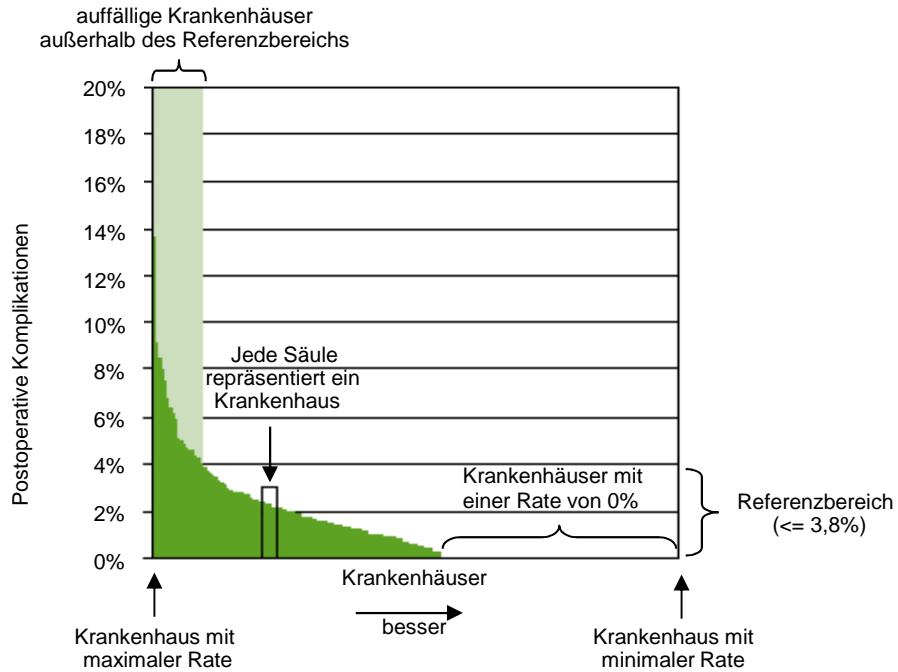
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

### 2.4.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators 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



### 2.4.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte der Kennzahl des Qualitätsindikators 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.

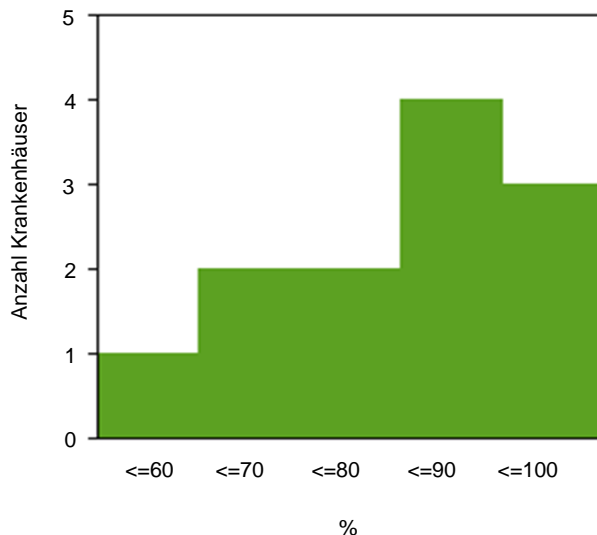
**Beispiel:**

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 der Kennzahl des Qualitätsindikators 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)

### 3. 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.

### 4. 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.

### 5. 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.

### 6. 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. 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).

### 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 2016/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2016.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

### 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 / Qualitätsindikatorengruppe

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 zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Qualitätsindikatorengruppen 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 Krankhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

### 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.