

Jahresauswertung 2015 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 38
Anzahl Datensätze Gesamt: 6.877
Datensatzversion: HEP 2015
Datenbankstand: 29. Februar 2016
2015 - D16129-L102046-P49167

Jahresauswertung 2015 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 38
Anzahl Datensätze Gesamt: 6.877
Datensatzversion: HEP 2015
Datenbankstand: 29. Februar 2016
2015 - D16129-L102046-P49167

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator ¹	Fälle Krankenhaus 2015	Ergebnis Krankenhaus 2015	Ergebnis Gesamt 2015	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ² Gesamt	Seite
2015/HEP/54001 QI 1: Indikation zur elektiven Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation			93,12%	>= 90,00%	innerhalb	7
2015/HEP/54002 QI 2: Indikation zum Hüft-Endoprothesen-Wechsel			87,02%	>= 86,00%	innerhalb	11
2015/HEP/54003 QI 3: Präoperative Verweildauer über 48 Stunden			22,85%	<= 15,00%	außerhalb	13
2015/HEP/54004 QI 4: Sturzprophylaxe			83,64%	>= 80,00%	innerhalb	16
2015/HEP/54005 QI 5: Perioperative Antibiotikaprophylaxe			99,63%	>= 95,00%	innerhalb	18

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 50 Jahre).

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator ¹	Fälle Krankenhaus 2015	Ergebnis Krankenhaus 2015	Ergebnis Gesamt 2015	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ² Gesamt	Seite
QI 6: Allgemeine intra- oder postoperative Komplikationen						
6a: 2015/HEP/54015 bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			13,01%	<= 27,12%	innerhalb	20
6b: 2015/HEP/54016 bei elektiver Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation			1,93%	<= 7,02%	innerhalb	22
6c: 2015/HEP/54017 bei Reimplantation im Rahmen eines ein- oder zweizeitigen Wechsels			5,61%	<= 19,67%	innerhalb	24
QI 7: Spezifische intra- oder postoperative Komplikationen						
7a: 2015/HEP/54018 bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			4,99%	<= 12,77%	innerhalb	26
7b: 2015/HEP/54019 bei elektiver Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation			2,95%	<= 8,48%	innerhalb	26

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 50 Jahre).

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator ¹	Fälle Krankenhaus 2015	Ergebnis Krankenhaus 2015	Ergebnis Gesamt 2015	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ² Gesamt	Seite
7c: 2015/HEP/54120 bei Reimplantation im Rahmen eines ein- oder zweizeitigen Wechsels			11,14%	<= 21,28%	innerhalb	26
2015/HEP/54010 QI 8: Beweglichkeit bei Entlassung			98,13%	>= 95,00%	innerhalb	30
QI 9: Gehunfähigkeit bei Entlassung 9a: 2015/HEP/54011 bei allen Patienten			4,97%	nicht definiert	-	33
9b: 2015/HEP/54012 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			1,19	<= 2,45	innerhalb	35
QI 10: Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes 10a: 2015/HEP/54013 bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit			14,00 Fälle	Sentinel Event	außerhalb	37
10b: 2015/HEP/54014 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,96	nicht definiert	-	39

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 50 Jahre).

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

Vorjahresergebnisse

Im Erfassungsjahr 2015 werden erstmalig Erstimplantationen einer Hüft-TEP oder eines Hüftendoprothesenwechsels oder -komponentenwechsels zusammen dokumentiert.

Aufgrund der damit verbundenen Änderungen hinsichtlich des Datensatzes werden in dieser Auswertung keine Vorjahresergebnisse dargestellt.

Qualitätsindikator 1: Indikation zur elektiven Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

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

Grundgesamtheit: Alle elektiven Hüft-Endoprothesen-Erstimplantationen

Indikator-ID: 2015/HEP/54001

Referenzbereich: >= 90,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Röntgenologische Kriterien¹				
Eingriffe bei Patienten mit modifiziertem Kellgren & Lawrence-Score ²				
Gruppe 1 0 Punkte			7 / 4.750	0,15%
Gruppe 2 1 - 2 Punkte			49 / 4.750	1,03%
Gruppe 3 3 - 4 Punkte			1 / 4.423	0,02%
Gruppe 4 5 - 9 Punkte			3.581 / 4.750	75,39%
Gruppe 5 10 Punkte			861 / 4.750	18,13%
Gruppe 6 5 - 10 Punkte			4.442 / 4.750	93,52%
Eingriffe bei Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek ²				
Grad 0			2 / 4.750	0,04%
Grad 1			8 / 4.750	0,17%
Grad 2			12 / 4.750	0,25%
Grad 3			22 / 4.750	0,46%
Grad 4			27 / 4.750	0,57%
Grad 5			3 / 4.750	0,06%
Schmerzen³				
Eingriffe bei Patienten mit Belastungsschmerz			964 / 4.750	20,29%
Eingriffe bei Patienten mit Ruheschmerz			3.763 / 4.750	79,22%
Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren & Lawrence-Score oder die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen			4.423 / 4.750	93,12%
Vertrauensbereich				92,36% - 93,80%
Referenzbereich		>= 90,00%		>= 90,00%

¹ 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.

² Erläuterungen zum modifizierten Kellgren & Lawrence-Score und zu Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek siehe nächste Seite

³ Das Kriterium Schmerzen ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerz vorliegen.

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

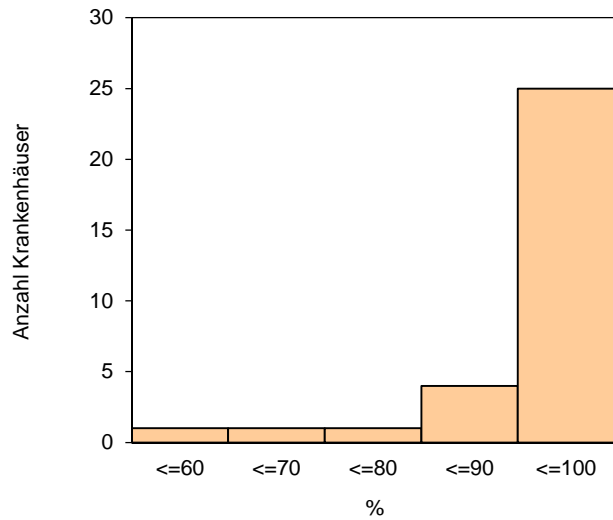
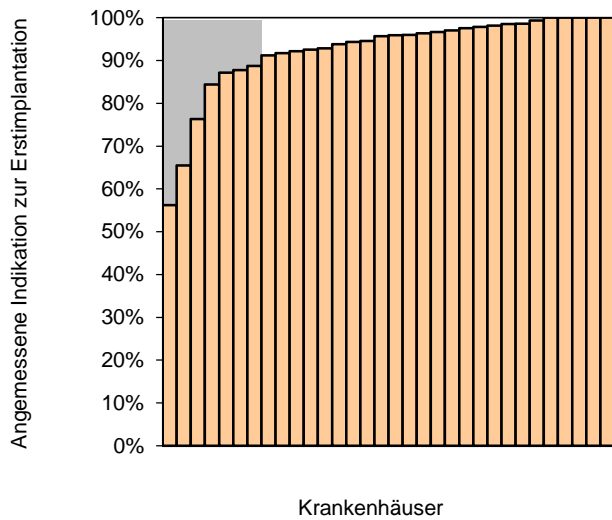
Schweregrade der erosiven Gelenkerstörung nach Larsen-Dale-Eek (Rau et al. 2007):	
Grad 0:	normal
Grad 1:	geringe Veränderungen: Weichteilschwellung, gelenknahe Osteoporose oder geringe Gelenkverschmälerung
Grad 2:	definitive Veränderungen: eine oder mehrere kleine Erosionen, Gelenkspaltverschmälerung 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

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2015/HEP/54001]:

Anteil von Eingriffen bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren & Lawrence-Score oder die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen an allen elektiven Hüft-Endoprothesen-Erstimplantationen

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

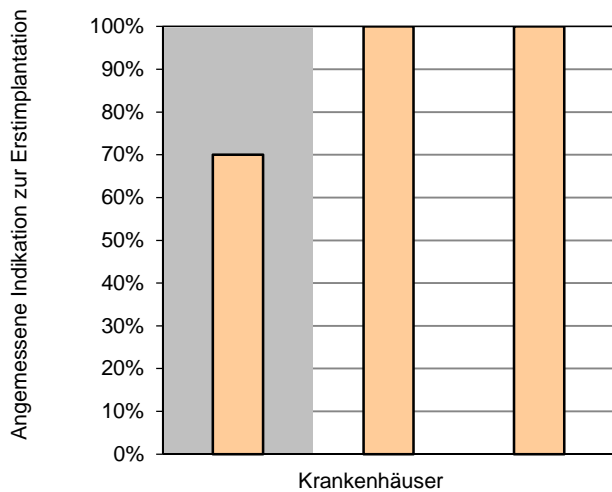
32 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	56,25	65,52	84,43	91,44	95,81	98,36	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

3 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	70,00	100,00			100,00				100,00

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Indikation zum Hüft-Endoprothesen-Wechsel

Qualitätsziel:	Möglichst oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer Kriterien, Entzündungszeichen oder mikrobiologischer Kriterien
Grundgesamtheit:	Alle Hüft-Endoprothesen-Wechsel
Indikator-ID:	2015/HEP/54002
Referenzbereich:	>= 86,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei				
Schmerzen				
Patienten mit Belastungsschmerz			210 / 709	29,62%
Patienten mit Ruheschmerz			451 / 709	63,61%
Röntgenologische Kriterien				
Patienten mit:				
Implantatbruch			23 / 709	3,24%
Implantatabrieb/-verschleiß			168 / 709	23,70%
Implantatfehlage der Pfanne			60 / 709	8,46%
Implantatfehlage des Schaftes			27 / 709	3,81%
Lockerung der Pfannenkomponente			168 / 709	23,70%
Lockerung der Schaftkomponente			129 / 709	18,19%
Osteolyse der Pfanne			74 / 709	10,44%
Osteolyse des Femurs			72 / 709	10,16%
periprothetischer Fraktur			86 / 709	12,13%
(rezidivierender) Endoprothesen(sub)luxation			87 / 709	12,27%
großer Knochendefekt Pfanne			48 / 709	6,77%
großer Knochendefekt des Femurs (ab distal des trochanter minors)			24 / 709	3,39%
Gelenkpfannentzündungen mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation			3 / 709	0,42%
periartikuläre Ossifikation			23 / 709	3,24%

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffe bei				
Patienten mit isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel (OPS: 5-821.18, 5-821.2a, 5-821.2b)			184 / 709	25,95%
Patienten mit Entzündungszeichen ¹			140 / 709	19,75%
Patienten mit positiven mikrobiologischen Kriterium ²			63 / 709	8,89%
Patienten mit Endoprothesen(sub-)luxation oder isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel (OPS: 5-821.18, 5-821.2a, 5-821.2b) und (Implantatbruch oder Implantat-abrieb/-verschleiß) oder erfülltem Kriterium Schmerzen ³ und mindestens einem klinischen/röntgenologischen Kriterium* oder erfülltem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium			617 / 709	87,02%
Vertrauensbereich				84,35% - 89,30%
Referenzbereich		>= 86,00%		>= 86,00%

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

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

³ Das Kriterium Schmerzen ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerzen vorliegen.

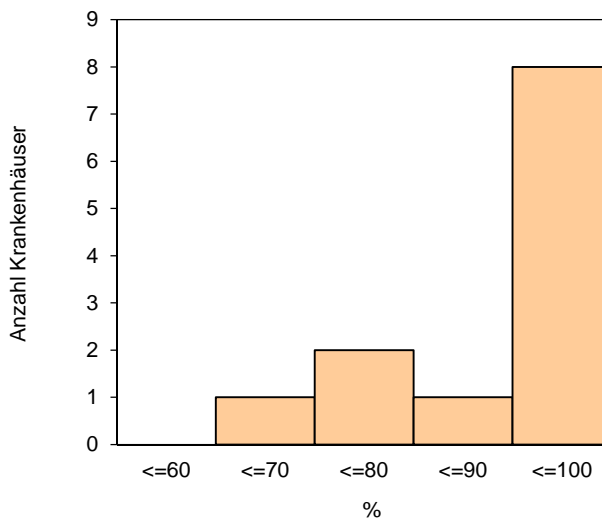
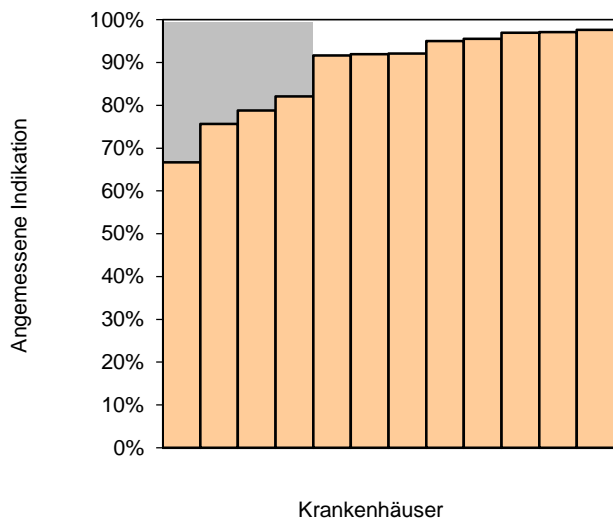
* Die klinischen/röntgenologischen Kriterien gelten als erfüllt, wenn mindestens einer der Befunde im Abschnitt "röntgenologische Kriterien" vorliegt.

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2015/HEP/54002]:

Anteil von Eingriffen bei Patienten mit: Endoprothesen(sub)luxation oder isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel (OPS: 5-821.18,5-821.2a, 5-821.2b) und (Implantatbruch oder Implantatabrieb/-verschleiß) oder erfüllttem Kriterium Schmerzen und mind. einem klinischen/röntgenolog. Kriterium oder erfüllttem Kriterium Schmerzen und mind. einem positiven mikrobiol. Kriterium oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium an allen Patienten mit Hüft-Endoprothesen-Wechsel

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

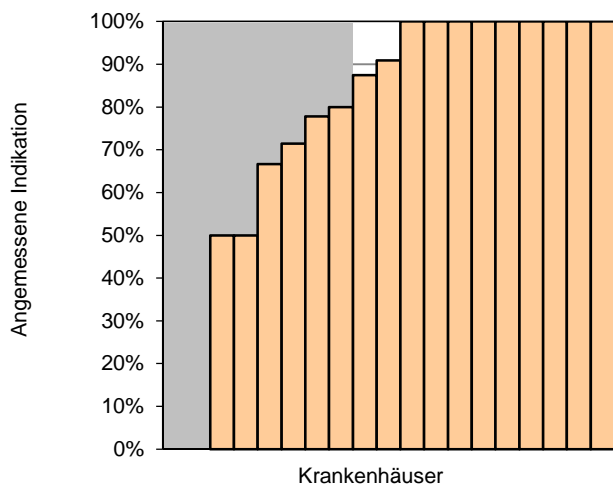
12 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	66,67		75,68	80,45	92,02	96,26	97,14		97,62

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

19 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	66,67	90,91	100,00	100,00		100,00

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Präoperative Verweildauer über 48 Stunden

Qualitätsziel: Kurze präoperative Verweildauer
Grundgesamtheit: Alle Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Indikator-ID: 2015/HEP/54003
Referenzbereich: <= 15,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen nach Aufnahme oder nach Sturz in der akutstationären Einrichtung				
< 24 Stunden			702 / 1.479	47,46%
24 - 48 Stunden			439 / 1.479	29,68%
> 48 Stunden			338 / 1.479	22,85%
Vertrauensbereich				20,79% - 25,06%
Referenzbereich		<= 15,00%		<= 15,00%

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2015			
	Aufnahme an Wochentag			
	Montag bis Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Operationen nach Aufnahme oder nach Sturz in der akut- stationären Einrichtung				
< 24 Stunden				
24 - 48 Stunden				
> 48 Stunden				

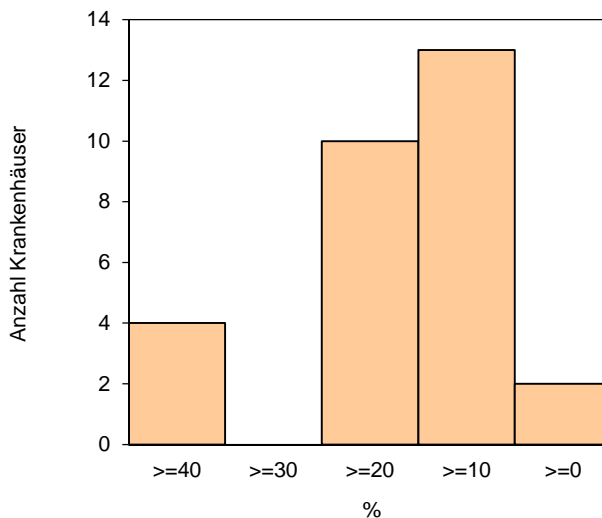
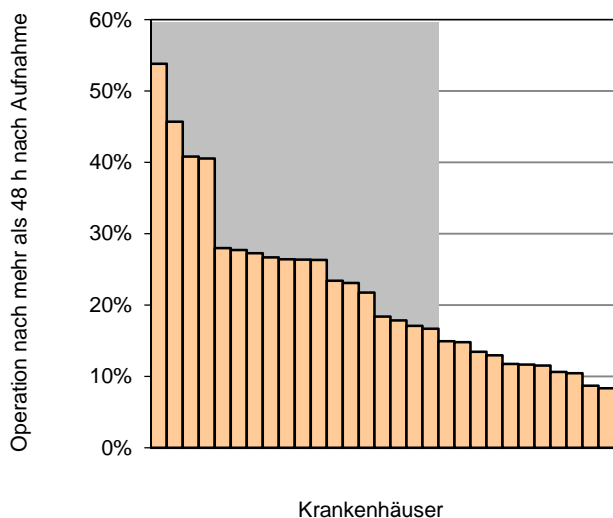
	Gesamt 2015			
	Aufnahme an Wochentag			
	Montag bis Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Operationen nach Aufnahme oder nach Sturz in der akut- stationären Einrichtung				
< 24 Stunden	453 / 901 50,28%	98 / 200 49,00%	83 / 213 38,97%	68 / 165 41,21%
24 - 48 Stunden	279 / 901 30,97%	33 / 200 16,50%	72 / 213 33,80%	55 / 165 33,33%
> 48 Stunden	169 / 901 18,76%	69 / 200 34,50%	58 / 213 27,23%	42 / 165 25,45%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2015/HEP/54003]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

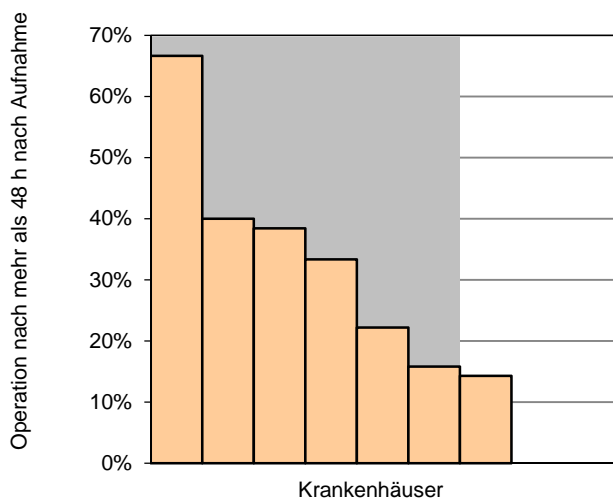
29 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	8,33	8,70	10,45	12,96	18,37	26,67	40,80	45,71	53,85

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

9 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			14,29	22,22	38,46			66,67

0 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 mindestens drei Maßnahmen zur Sturzprophylaxe eingeleitet wurden.
- Grundgesamtheit:** Alle Patienten ab 50 Jahren mit einer Hüft-Endoprothesen-Implantation oder einem Hüft-Endoprothesen-Wechsel
- Indikator-ID:** 2015/HEP/54004
- Referenzbereich:** >= 80,00% (Toleranzbereich)

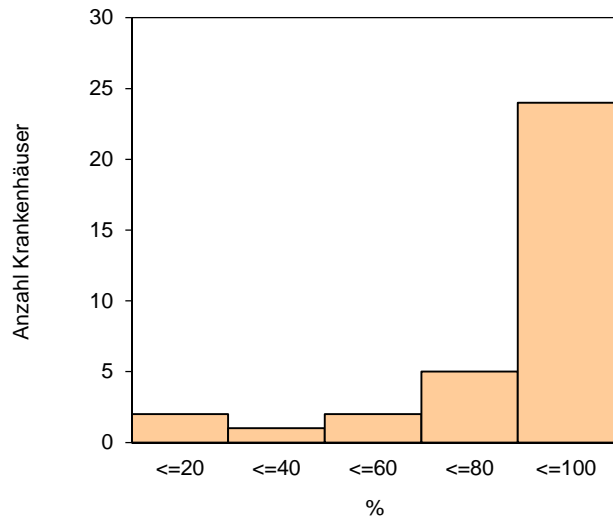
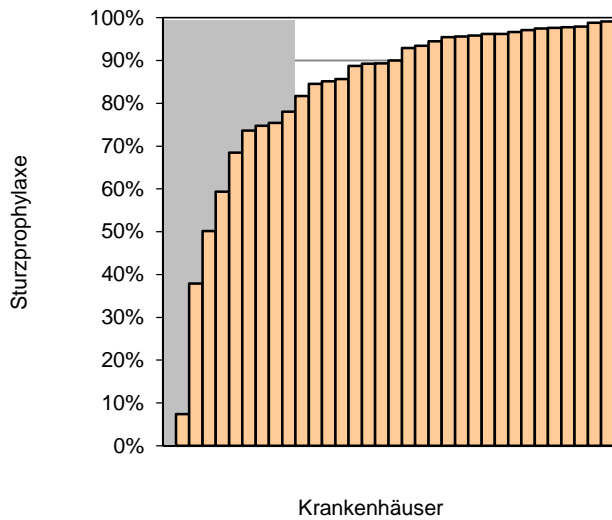
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und mindestens drei Präventionsmaßnahmen ergriffen wurden			5.537 / 6.620	83,64%
Vertrauensbereich				82,73% - 84,51%
Referenzbereich		>= 80,00%		>= 80,00%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2015/HEP/54004]:

Anteil von Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und mindestens drei Präventionsmaßnahmen ergriffen wurden an allen Patienten ab 50 Jahren mit einer Hüft-Endoprothesen-Implantation oder einem Hüft-Endoprothesen-Wechsel

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

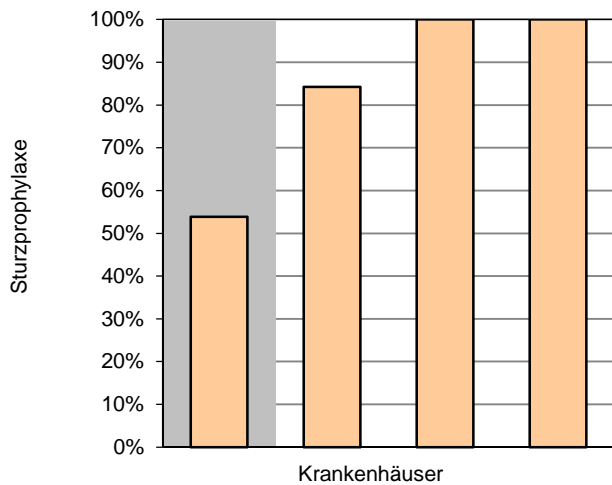
34 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	7,41	50,13	75,46	89,68	96,23	97,78	98,82	99,16

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	53,85			69,03	92,11	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.


Qualitätsindikator 5: Perioperative Antibiotikaprophylaxe

Qualitätsziel: Möglichst oft eine perioperative Antibiotikaprophylaxe

Grundgesamtheit: Alle Hüft-Endoprothesen-Implantationen und Hüft-Endoprothesen-Wechsel

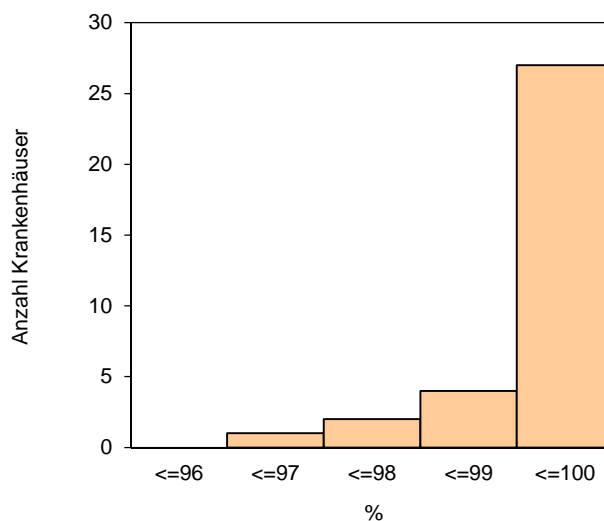
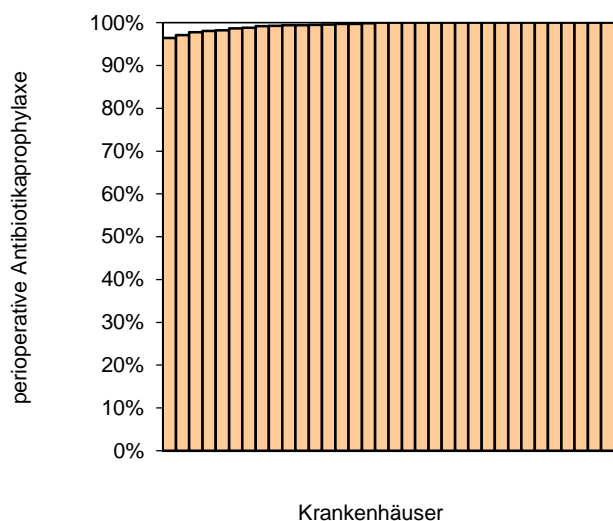
Indikator-ID: 2015/HEP/54005

Referenzbereich: >= 95,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde			6.916 / 6.942	99,63%
Vertrauensbereich				99,45% - 99,74%
Referenzbereich		>= 95,00%		>= 95,00%
davon				
single shot			6.145 / 6.916	88,85%
Zweitgabe oder öfter			771 / 6.916	11,15%

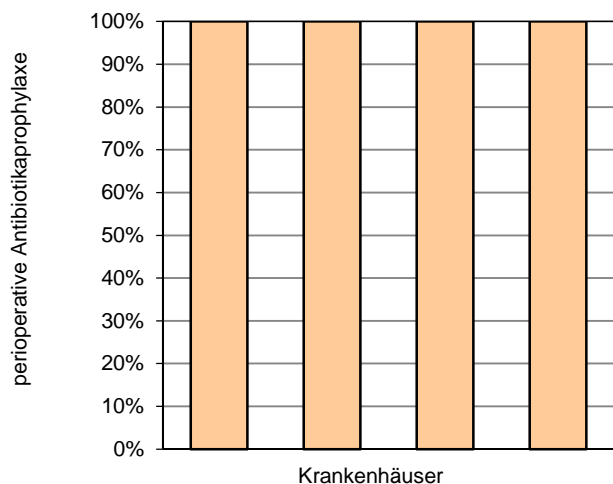
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2015/HEP/54005]:
 Anteil von Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde an allen Hüft-Endoprothesen-
 Implantationen und Hüft-Endoprothesen-Wechseln**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	96,43	97,10	98,11	99,28	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 6: Allgemeine intra- oder postoperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst selten allgemeine intra- oder postoperative Komplikationen

Allgemeine intra- oder postoperative 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): 2015/HEP/54015

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 27,12% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	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 ¹	13,01%		
Vertrauensbereich	11,39% - 14,82%		
Referenzbereich	<= 27,12%		

	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 ¹	192 / 1.476 13,01%	16 / 295 5,42%	174 / 1.177 14,78%
Vertrauensbereich	11,39% - 14,82%		
Referenzbereich	<= 27,12%		

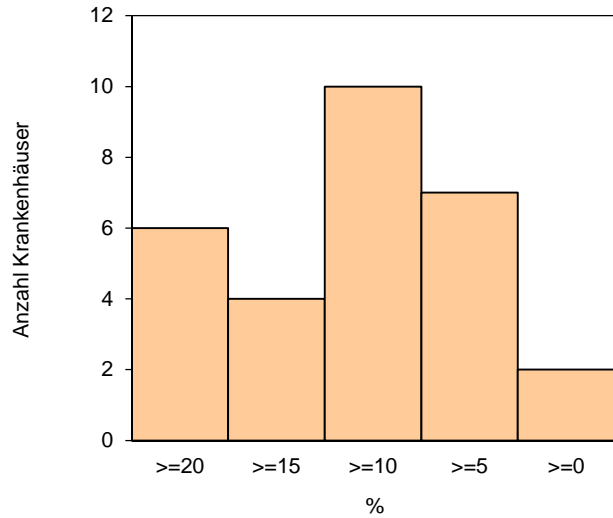
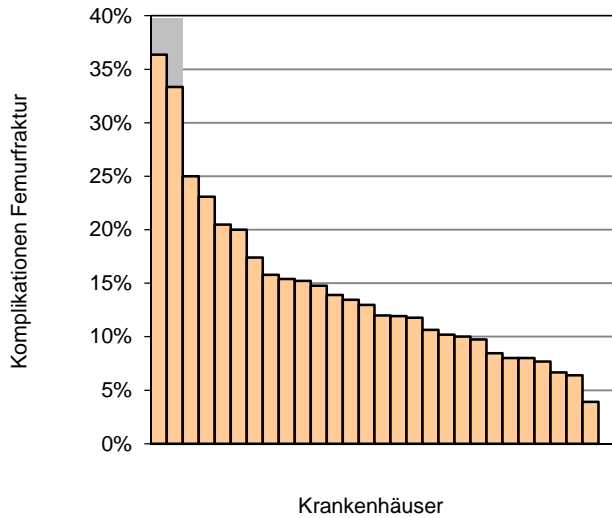
¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung,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

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2015/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 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

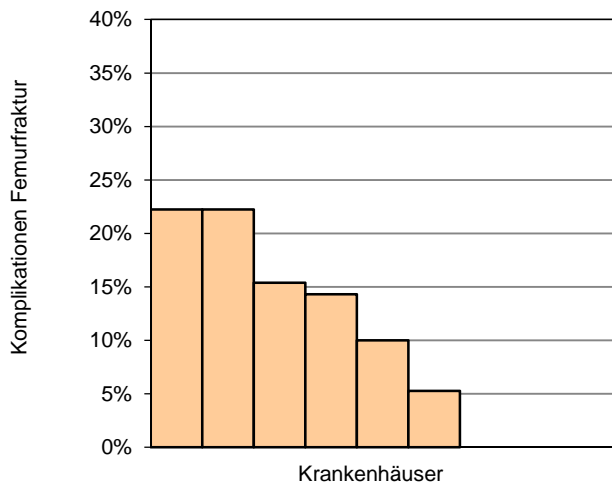
29 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	3,92	6,38	8,45	12,00	15,79	25,00	33,33	36,36

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

9 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	10,00	15,38			22,22

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Allgemeine intra- oder postoperative Komplikationen bei elektiver Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

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

Indikator-ID: Gruppe 1 (QI 6b): 2015/HEP/54016

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 7,02% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	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 ¹			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 7,02%		

	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 ¹	91 / 4.721 1,93%	37 / 3.007 1,23%	54 / 1.713 3,15%
Vertrauensbereich	1,57% - 2,36%		
Referenzbereich	<= 7,02%		

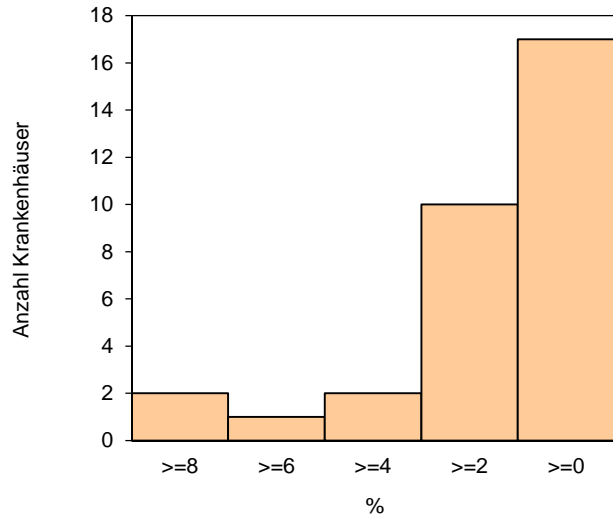
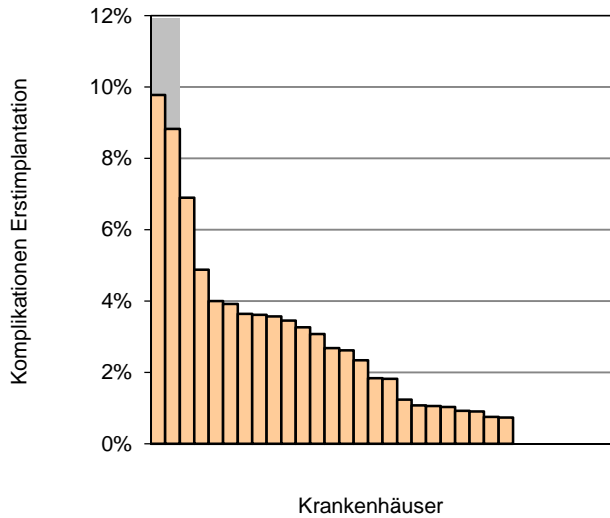
¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung,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

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2015/HEP/54016]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

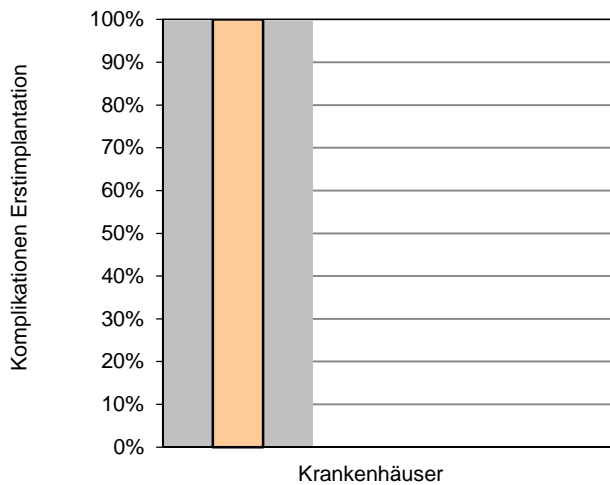
32 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,74	1,83	3,59	4,88	8,82	9,77

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

3 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Allgemeine intra- oder postoperative Komplikationen bei Reimplantation im Rahmen eines ein- oder zweizeitigen Wechsels

Grundgesamtheit: 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

Indikator-ID: Gruppe 1 (QI 6c): 2015/HEP/54017

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 19,67% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	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 ¹			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 19,67%		

	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 ¹	39 / 695	3 / 301	35 / 393
Vertrauensbereich	5,61%	1,00%	8,91%
Referenzbereich	4,13% - 7,58%		
	<= 19,67%		

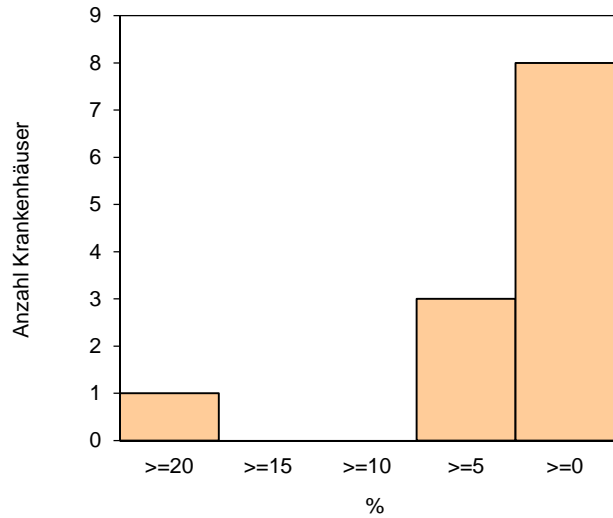
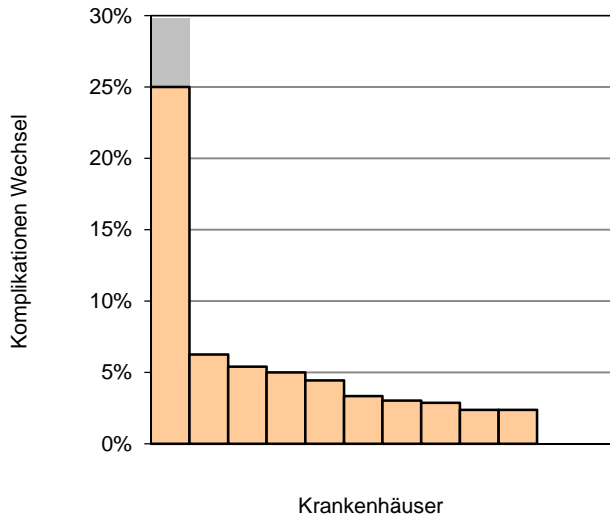
¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung,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

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6c, Indikator-ID 2015/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 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

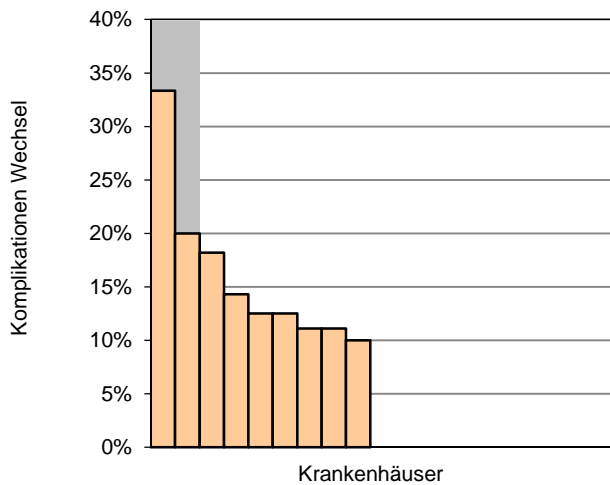
12 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	2,38	3,18	5,20	6,25		25,00

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

19 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	12,50	20,00		33,33

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 7: Spezifische intra- oder postoperative Komplikationen

Qualitätsziel:	Möglichst selten spezifische intra- oder postoperative Komplikationen		
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Hüft-Endoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur	
	Gruppe 2:	Alle elektiven Hüft-Endoprothesen-Erstimplantationen	
	Gruppe 3:	Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels	
Indikator-ID:	Gruppe 1 (QI 7a):	2015/HEP/54018	
	Gruppe 2 (QI 7b):	2015/HEP/54019	
	Gruppe 3 (QI 7c):	2015/HEP/54120	
Referenzbereich:	Gruppe 1:	<= 12,77% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	
	Gruppe 2:	<= 8,48% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	
	Gruppe 3:	<= 21,28% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	

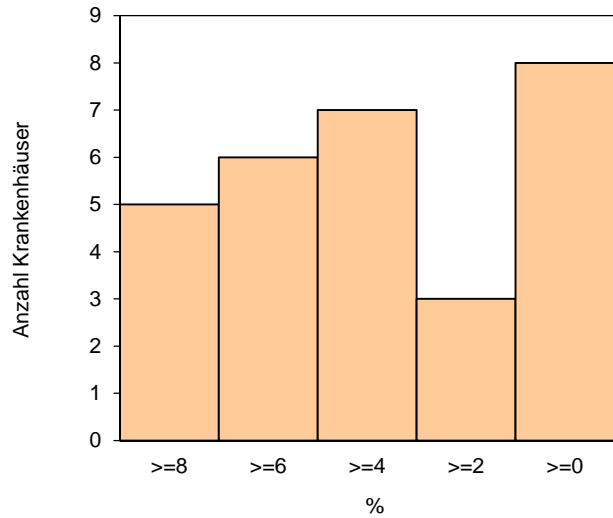
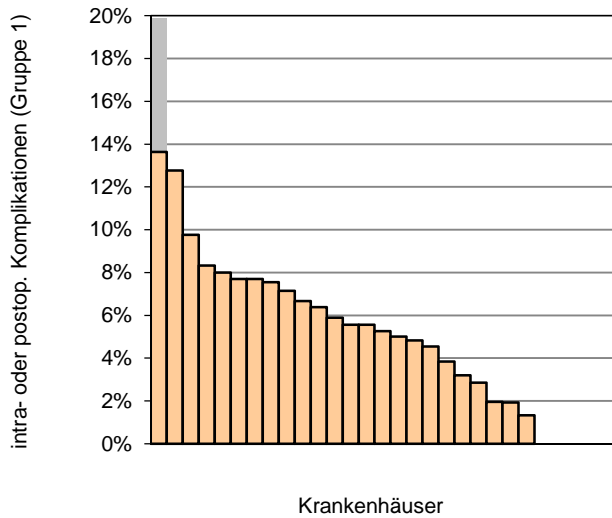
	Krankenhaus 2015		
	Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur	Gruppe 2 elektive Hüft-Endoprothesen Erstimplantation	Gruppe 3 Reimplantation
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 12,77%	<= 8,48%	<= 21,28%

	Gesamt 2015		
	Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur	Gruppe 2 elektive Hüft-Endoprothesen Erstimplantation	Gruppe 3 Reimplantation
Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹	74 / 1.483 4,99%	140 / 4.750 2,95%	79 / 709 11,14%
Vertrauensbereich	3,99% - 6,22%	2,50% - 3,47%	9,03% - 13,67%
Referenzbereich	<= 12,77%	<= 8,48%	<= 21,28%

¹ 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, reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder oder ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen

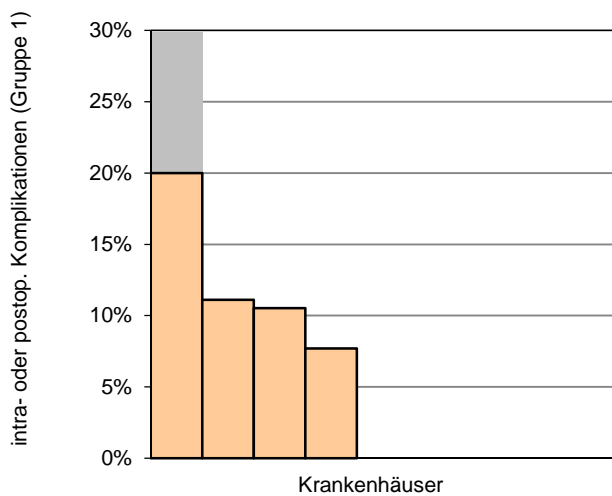
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2015/HEP/54018]:
 Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Hüft-
 Endoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	1,96	5,26	7,55	9,76	12,77	13,64

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	10,53			20,00

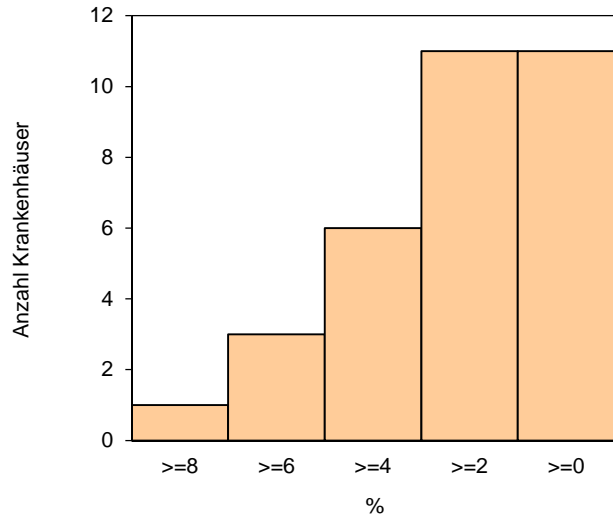
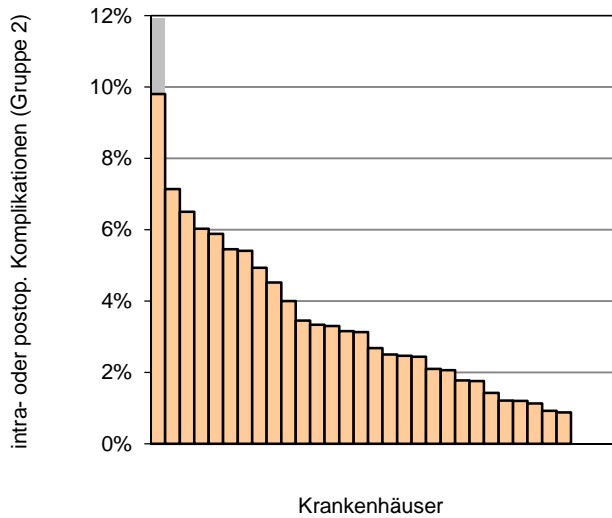
0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2015/HEP/54019]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

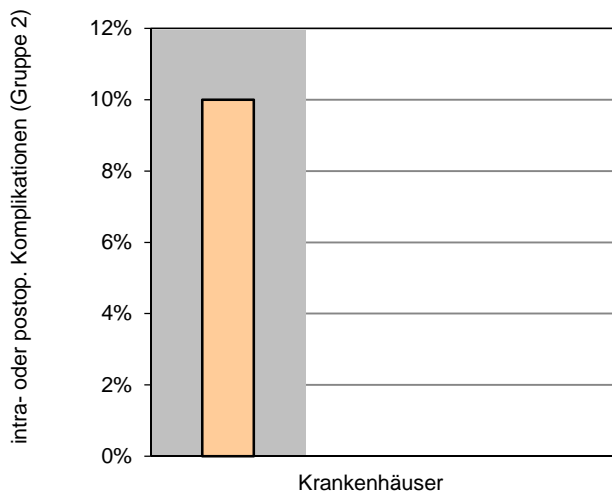
32 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,88	1,32	2,59	4,72	6,02	7,14	9,80

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

3 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

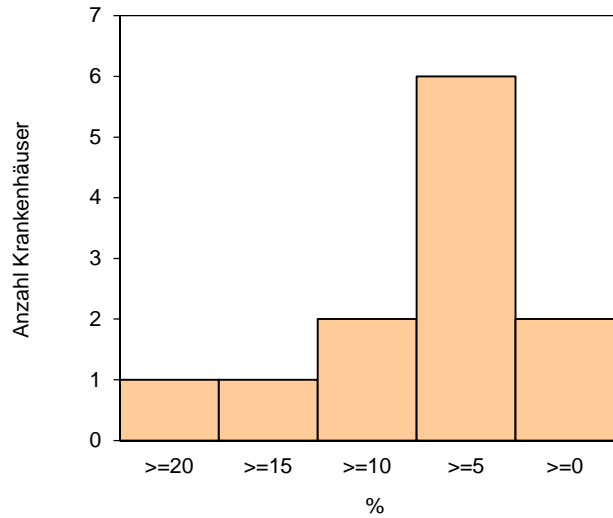
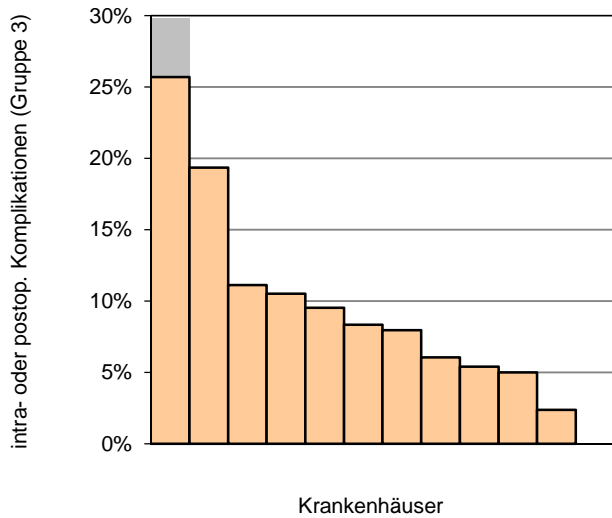


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				10,00

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

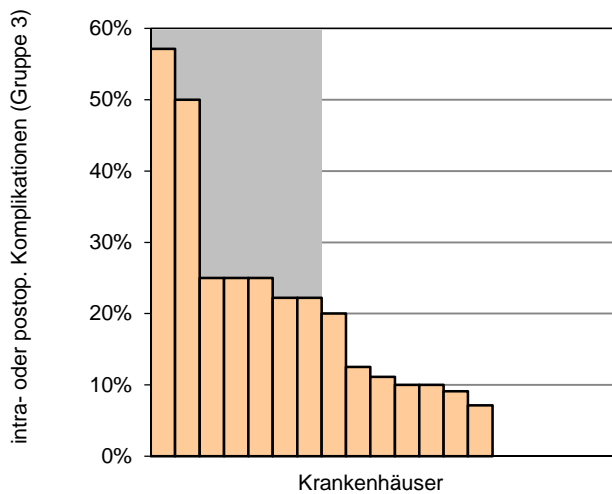
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7c, Indikator-ID 2015/HEP/54120]:
 Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		2,38	5,20	8,14	10,82	19,35		25,71

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	11,11	25,00	50,00		57,14

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Beweglichkeit bei Entlassung

Qualitätsziel: Möglichst oft postoperative Beweglichkeit Extension/Flexion von mindestens 0-0-70
Grundgesamtheit: Alle Patienten mit elektiver Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden
Indikator-ID: 2015/HEP/54010
Referenzbereich: >= 95,00% (Zielbereich)

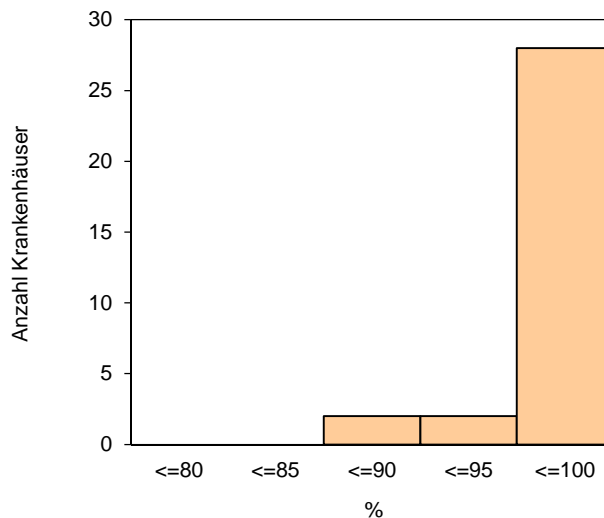
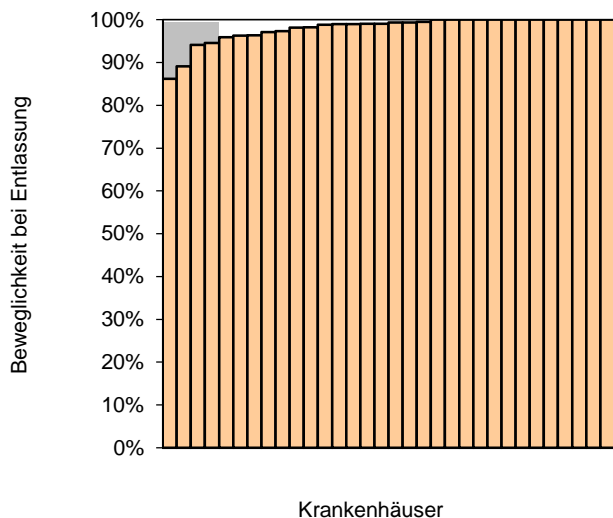
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) Vertrauensbereich Referenzbereich		 >= 95,00%	4.623 / 4.711	98,13% 97,70% - 98,48% >= 95,00%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2015/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 Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

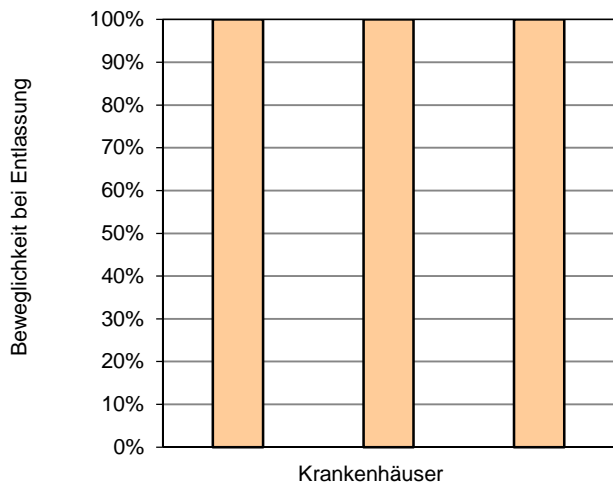
32 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	86,21	89,12	94,55	97,24	99,23	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

3 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit elektiver Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

- Gruppe 1: mit postoperativer Verweildauer <= 15 Tage¹
- Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer von 16 bis 20 Tagen¹
- Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 21 bis 25 Tagen¹
- Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer > 25 Tage¹

	Krankenhaus 2015			
	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 2015			
	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)	4.413 / 4.492 98,24%	83 / 85 97,65%	45 / 47 95,74%	82 / 87 94,25%

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

Qualitätsindikatorengruppe 9: Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel: Möglichst selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung

Gehunfähigkeit bei Entlassung

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

Gruppe 1: Alle Patienten
 Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer <= 15 Tage¹
 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 Tage¹

Indikator-ID: Gruppe 1 (QI 9a): 2015/HEP/54011

Referenzbereich: Gruppe 1: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich				
alle Patienten			5.698 / 5.996	95,03%
Patienten mit Gehunfähigkeit ² bei Entlassung				
Gruppe 1 (alle Patienten)			298 / 5.996	4,97%
Vertrauensbereich				4,45% - 5,55%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert
Gruppe 2 (<= 15 Tage)			204 / 5.470	3,73%
Gruppe 3 (16 - 20 Tage)			18 / 175	10,29%
Gruppe 4 (21 - 25 Tage)			15 / 100	15,00%
Gruppe 5 (> 25 Tage)			61 / 251	24,30%

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

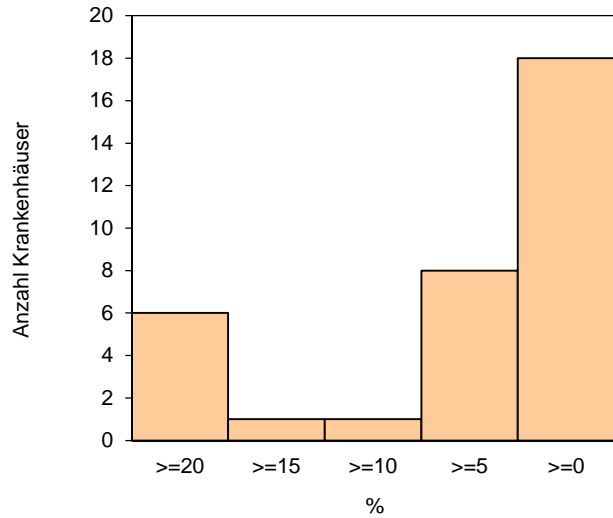
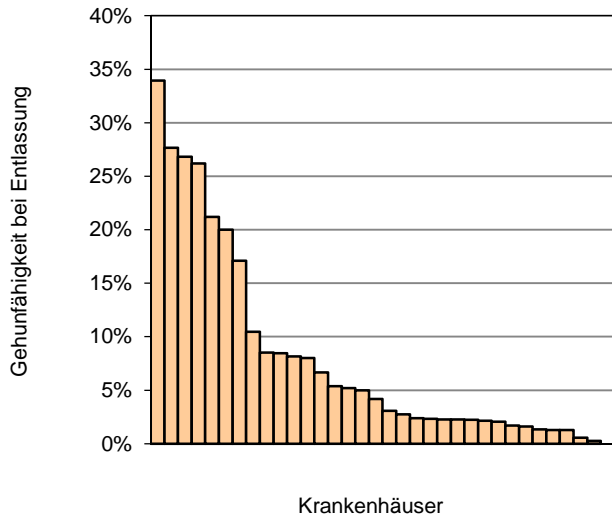
² Gehunfähigkeit bedeutet, dass der Patient nicht in der Lage ist, mindestens 50 Meter zurückzulegen (auch nicht in Begleitung oder mit Gehhilfe) oder sich im Rollstuhl fortbewegt oder bei Entlassung bettlägerig war.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 9a, Indikator-ID 2015/HEP/54011]:

Anteil von Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren an allen Patienten mit einer Hüft-Endoprothesen-Implantation oder einem Hüft-Endoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

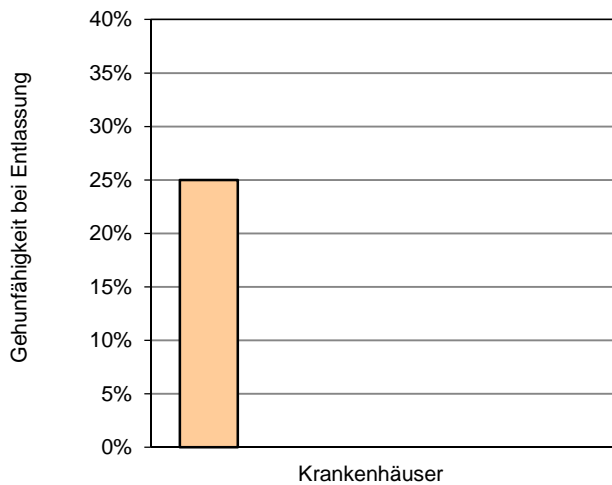
34 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,25	1,27	2,04	3,62	8,51	26,19	27,66	33,93

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	12,50			25,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

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

Indikator-ID: (QI 9b): 2015/HEP/54012

Referenzbereich: <= 2,45 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
beobachtet (O)		298 / 5.996 4,97%
vorhergesagt (E) ¹		251,42 / 5.996 4,19%
O - E		0,78%

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

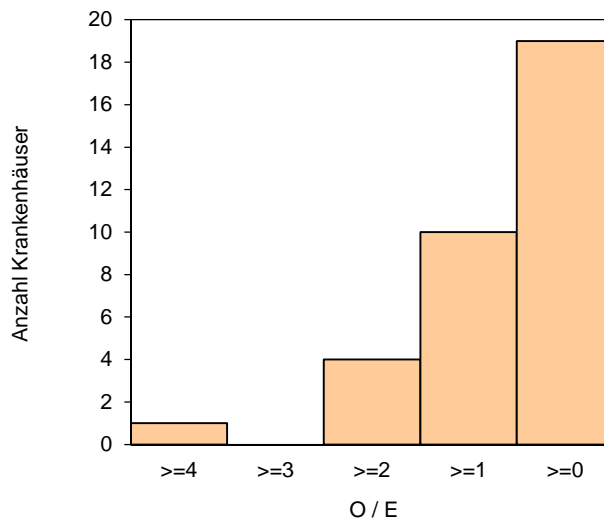
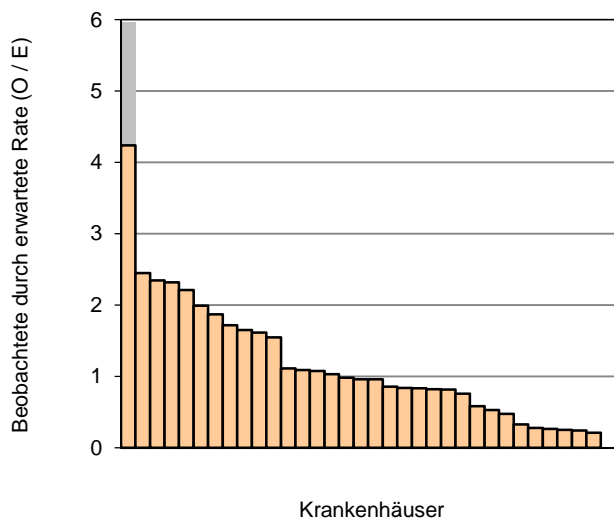
	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
O / E ²		1,19
Vertrauensbereich		1,06 - 1,32
Referenzbereich	<= 2,45	<= 2,45

² 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.

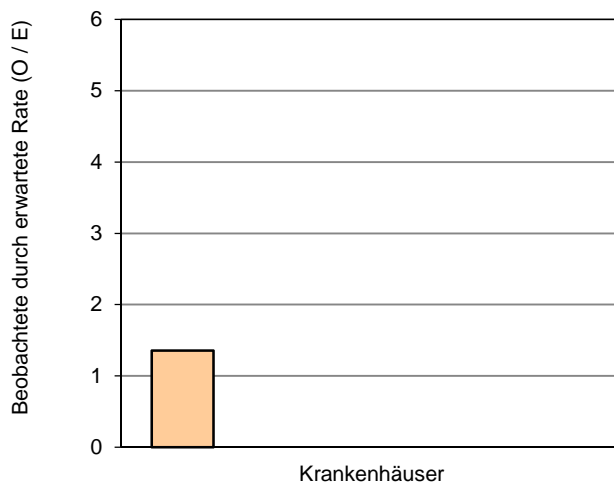
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9b, Indikator-ID 2015/HEP/54012]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,21	0,25	0,53	0,96	1,65	2,32	2,45	4,24

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,68			1,35

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 10: Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes

Qualitätsziel: Geringe Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes

Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit einer Hüft-Endoprothesen-Implantation oder einem Hüft-Endoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für die Indikator-ID 2015/HEP/54014 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 1,93%, das entspricht dem 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen)

Indikator-ID: (QI 10a): 2015/HEP/54013

Referenzbereich: Sentinel Event

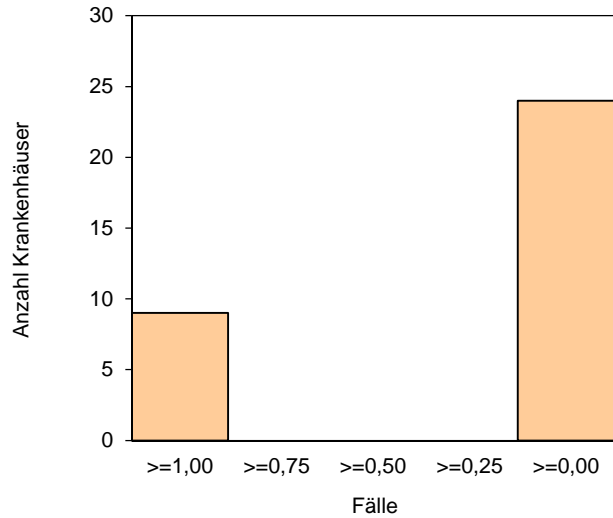
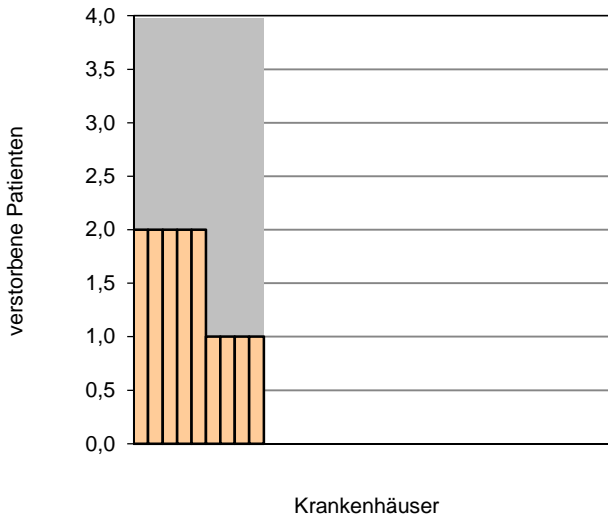
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten			14 / 5.549	14,00 Fälle 0,25%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 10a, Indikator-ID 2015/HEP/54013]:

Anzahl verstorbener Patienten von allen Patienten mit einer Hüft-Endoprothesen-Implantation oder einem Hüft-Endoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für die Indikator-ID 2015/HEP/54014 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 1,93%, 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

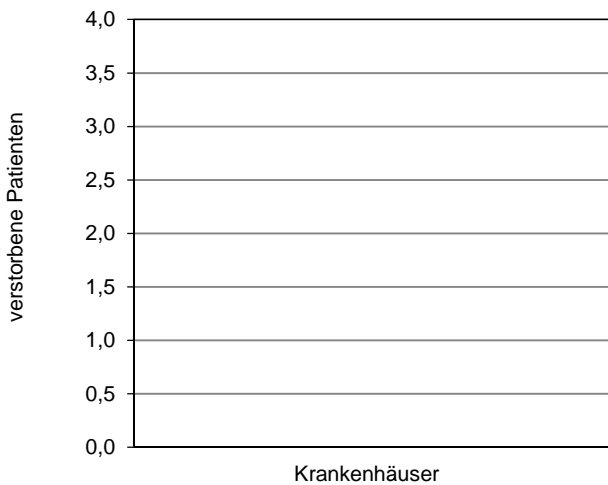
33 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit einer Hüft-Endoprothesen-Implantation oder einem Hüft-Endoprothesen-Wechsel

Indikator-ID: (QI 10b): 2015/HEP/54014

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

	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
beobachtet (O)		106 / 6.877 1,54%
vorhergesagt (E) ¹		110,95 / 6.877 1,61%
O - E		-0,07%

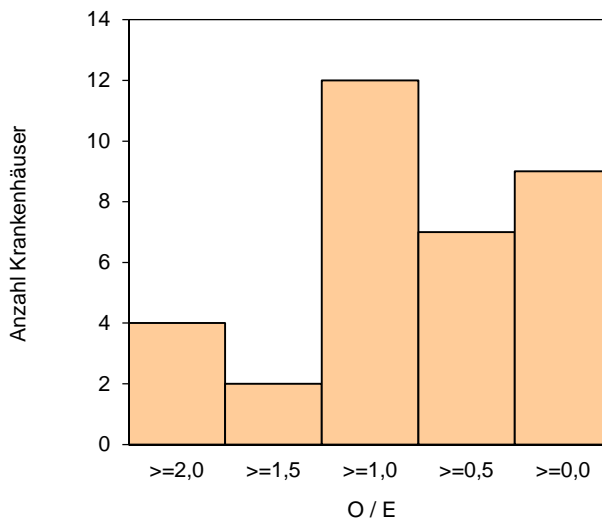
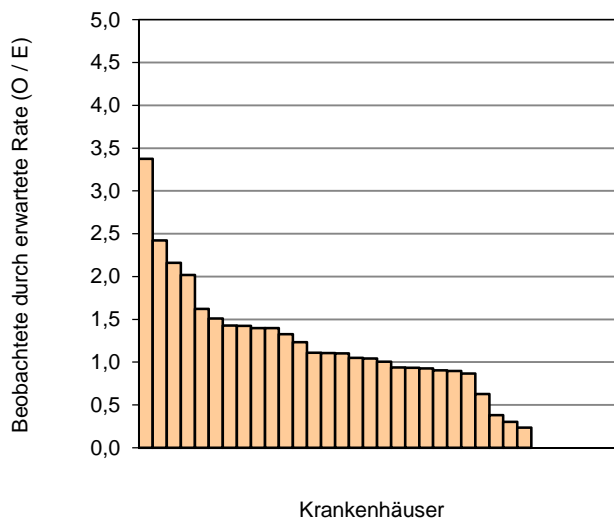
¹ Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für Indikator-ID 54014

	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
O / E ²		0,96
Vertrauensbereich		0,79 - 1,15
Referenzbereich	nicht definiert	nicht definiert

² 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.

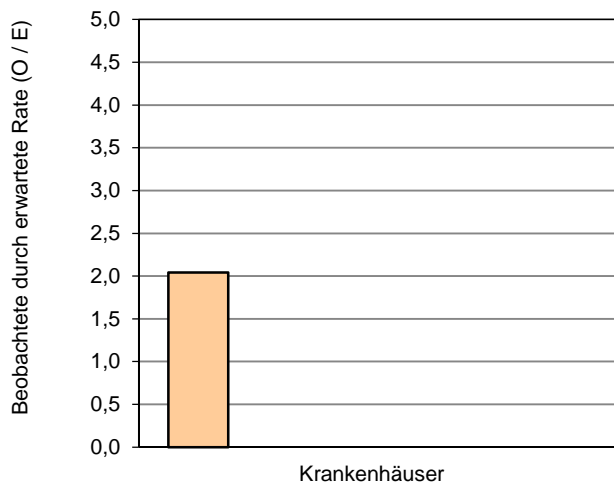
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 10b, Indikator-ID 2015/HEP/54014]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an verstorbenen Patienten mit einer Hüft-Endoprothesen-Implantation
 oder einem Hüft-Endoprothesen-Wechsel**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,38	1,02	1,40	2,02	2,42	3,37

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	1,02			2,04

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2015 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 38
Anzahl Datensätze Gesamt: 6.877
Datensatzversion: HEP 2015
Datenbankstand: 29. Februar 2016
2015 - D16129-L102046-P49167

Basisdaten

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl importierter Datensätze				
1. Quartal			1.958	28,47
2. Quartal			1.696	24,66
3. Quartal			1.602	23,30
4. Quartal			1.621	23,57
Gesamt			6.877	
Anzahl der Prozeduren			6.942	
Anzahl der hüftgelenknahen Femurfrakturen			1.483	
Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen			4.750	
Anzahl der Wechsel			709	

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl		Anzahl	
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)				
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			6.877	
Median				11,00
Mittelwert				13,17
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
Präoperative Verweildauer (Tage)				
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			6.942	
Median				1,00
Mittelwert				1,84
Postoperative Verweildauer (Tage)				
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			6.942	
Median				10,00
Mittelwert				11,42

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2015

Liste der 8 häufigsten Diagnosen

Bezug der Texte: Gesamt 2015

1	M16.1	Sonstige primäre Koxarthrose
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	D62	Akute Blutungsanämie
4	Z96.6	Vorhandensein von orthopädischen Gelenkimplantaten
5	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
6	S72.01	Schenkelhalsfraktur: Intrakapsulär
7	E11.90	Diabetes mellitus, Typ 2: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
8	U50.10	Leichte motorische Funktionseinschränkung: Barthel-Index: 80-95 Punkte

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2015

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2015			Gesamt 2015		
	ICD	Anzahl	% ¹	ICD	Anzahl	% ¹
1				M16.1	3.698	53,77
2				I10.00	2.688	39,09
3				D62	1.894	27,54
4				Z96.6	1.322	19,22
5				I10.90	1.155	16,80
6				S72.01	889	12,93
7				E11.90	825	12,00
8				U50.10	660	9,60

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

OPS 2015

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2015

1	5-820.00	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert
2	5-820.41	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert
3	8-915	Injektion und Infusion eines Medikamentes an andere periphere Nerven zur Schmerztherapie
4	5-820.94	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Kurzschaft-Femurkopfprothese: Mit Pfannenprothese, nicht zementiert
5	5-820.02	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Hybrid (teilzementiert)

OPS 2015

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2015			Gesamt 2015		
	OPS	Anzahl	% ¹	OPS	Anzahl	% ¹
1				5-820.00	3.787	54,55
2				5-820.41	875	12,60
3				8-915	654	9,42
4				5-820.94	549	7,91
5				5-820.02	472	6,80

¹ Bezug der Prozentzahlen: Alle Operationen mit gültigem OPS

Patienten

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
Altersverteilung (Jahre)			6.877	
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe				
< 50 Jahre			257 / 6.877	3,74
50 - 59 Jahre			886 / 6.877	12,88
60 - 69 Jahre			1.576 / 6.877	22,92
70 - 79 Jahre			2.541 / 6.877	36,95
80 - 89 Jahre			1.364 / 6.877	19,83
>= 90 Jahre			253 / 6.877	3,68
Alter (Jahre)			6.877	
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe				
Median				73,00
Mittelwert				71,15
Geschlecht				
männlich			2.763	40,18
weiblich			4.114	59,82

Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
Gehilfen (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)				
keine			4.199	61,06
Unterarmgehstützen			1.804	26,23
Rollator/Gehbock			632	9,19
Rollstuhl			118	1,72
bettlägerig			124	1,80
Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)				
unbegrenzt			656	9,54
Gehen am Stück bis 500 m möglich auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke 50 m)			3.659	53,21
im Zimmer mobil			1.761	25,61
immobil			514	7,47
			287	4,17

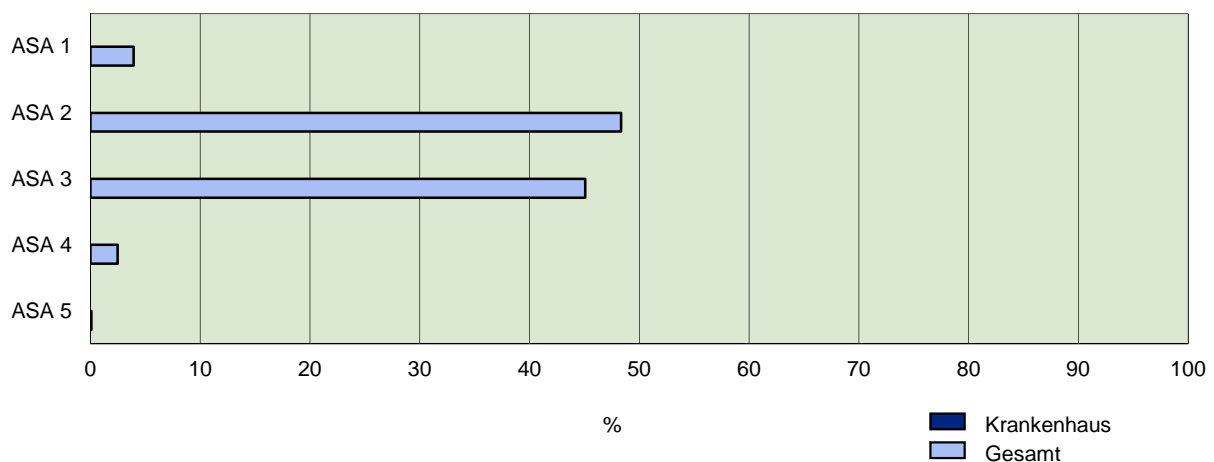
**Prozeduren
 Eingriff**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
zu operierende Seite				
rechts			3.645	52,51
links			3.297	47,49

Präoperative Befunde

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
Einstufung nach ASA-Klassifikation				
1: normaler, gesunder Patient			275	3,96
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			3.357	48,36
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			3.131	45,10
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			173	2,49
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			6	0,09

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation



Präoperative Befunde (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)				
aseptische Eingriffe			6.801	97,97
bedingt aseptische Eingriffe			87	1,25
kontaminierte Eingriffe			14	0,20
septische Eingriffe			40	0,58

Operation

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
Art des Eingriffs				
endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			1.483	21,36
elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation			4.750	68,42
Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels			608	8,76
Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels			101	1,45

Perioperatives Management

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
perioperative Antibiotikaphylaxe				
Anzahl Patienten			6.916	99,63
davon				
single shot			6.145 / 6.916	88,85
Zweitgabe			267 / 6.916	3,86
öfter			504 / 6.916	7,29

Hüftgelenknahe Femurfraktur

Anamnese

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der hüftgelenk- nahen Femurfrakturen			1.483	
Voroperationen am Hüftgelenk oder hüftgelenknah			82	5,53
vorbestehende Koxarthrose			644	43,43
Frakturereignis war Grund für die akut-stationäre Aufnahme			1.456	98,18
ereignete sich erst während des akut-stationären Aufenthaltes			27	1,82
Frakturlokalisierung				
medial			1.340	90,36
lateral			34	2,29
pertrochantär			41	2,76
sonstige			68	4,59
Frakturtyp (bezogen auf mediale Lokalisation)				
Einteilung nach Garden				
Abduktionsfraktur			17 / 1.340	1,27
unverschoben			94 / 1.340	7,01
verschoben			779 / 1.340	58,13
komplett verschoben			450 / 1.340	33,58

Anamnese (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der hüftgelenk-nahen Femurfrakturen			1.483	
Patient wurde mit antithrombotischer Dauertherapie aufgenommen			523	35,27
Art der Medikation (Mehrfachnennungen möglich)				
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)			126 / 523	24,09
Acetylsalicylsäure andere Thrombozyten- aggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Cilostazol)			282 / 523	53,92
direkte Thrombininhibitoren (z.B. Argatroban, Dabigatran)			38 / 523	7,27
sonstige (z.B. Rivaroxaban, Fondaparinux)			20 / 523	3,82
			68 / 523	13,00

Elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Anamnese

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen			4.750	
Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah			272	5,73
Schmerzen				
keine Schmerzen			23	0,48
Belastungsschmerz			964	20,29
Ruhschmerz			3.763	79,22

Kellgren&Lawrence-Score (modifiziert)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen			4.750	
Osteophyten				
keine oder fraglich			227	4,78
eindeutig			2.354	49,56
große			2.169	45,66
Gelenkspalt				
nicht oder fraglich verschmälert			33	0,69
eindeutig verschmälert			471	9,92
fortgeschritten verschmälert			1.994	41,98
aufgehoben			2.252	47,41
Sklerose				
keine Sklerose			46	0,97
leichte Sklerose			653	13,75
leichte Sklerose mit Zystenbildung			1.970	41,47
Sklerose mit Zysten			2.081	43,81
Deformierung				
keine Deformierung			304	6,40
leichte Deformierung			2.136	44,97
deutliche Deformierung			2.310	48,63

Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen			4.750	
Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation der betroffenen Seite				
nein			4.676	98,44
ja			74	1,56
wenn ja:				
Erosive Gelenkzerstörung (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)				
Grad 0: normal			2 / 74	2,70
Grad 1: geringe Veränderung			8 / 74	10,81
Grad 2: definitive Veränderung			12 / 74	16,22
Grad 3: deutliche Veränderung			22 / 74	29,73
Grad 4: schwere Veränderung			27 / 74	36,49
Grad 5: multilierende Veränderung			3 / 74	4,05

Wechsel

Anamnese

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen			709	
zweizeitiger Wechsel			109	15,37
Schmerzen				
keine Schmerzen			48	6,77
Belastungsschmerz			210	29,62
Ruhschmerz			451	63,61

Entzündungszeichen / Erreger-/ Infektionsnachweis

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen			709	
positive Entzündungszeichen im Labor vor Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)				
Anzahl Patienten mit mindestens einem positivem Befund			140	19,75
mikrobiologische Untersuchung vor Prothesenexplantation				
nicht durchgeführt			314	44,29
durchgeführt, negativ			332	46,83
durchgeführt, positiv			63	8,89
histopathologische(r) Untersuchung/Befund (gemäß Konsensus-Klassifikation der Neosynovialis/periprothetischen Membran) präoperativ vor Prothesenexplantation				
nicht durchgeführt			489	68,97
kein pathologischer Befund			125	17,63
abriebinduzierter Typ (Typ I)			51	7,19
infektiöser Typ (Typ II)			32	4,51
Mischtyp (Typ III)			6	0,85
Indifferenztyp (Typ IV)			6	0,85

Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen			709	
Spezifische röntgenologische/klinische Befunde			587	82,79
Anzahl Patienten mit mindestens einem Befund (Mehrfachnennungen möglich)				
Implantatbruch			23 / 587	3,92
Implantatabrieb/-verschleiß			168 / 587	28,62
Implantatfehlage der Pfanne			60 / 587	10,22
Implantatfehlage des Schafts			27 / 587	4,60
Lockerung der Pfannenkomponente			168 / 587	28,62
Lockerung der Schaftkomponente			129 / 587	21,98
Osteolyse der Pfanne			74 / 587	12,61
Osteolyse des Femurs			72 / 587	12,27
periprothetische Fraktur			86 / 587	14,65
(rezidivierende) Endoprothesen(sub)luxation			87 / 587	14,82
großer Knochendefekt Pfanne			48 / 587	8,18
großer Knochendefekt des Femurs (ab distal des trochanter minors)			24 / 587	4,09
Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation			3 / 587	0,51
periartikuläre Ossifikation			23 / 587	3,92

Intra- und postoperativer Verlauf

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
Spezifische behandlungsbedürftige intra- und/oder postoperative Komplikationen Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)			334 / 6.942	4,81
primäre Implantatfehl- lage			7 / 334	2,10
sekundäre Implantatdislokation			13 / 334	3,89
offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)-luxation			43 / 334	12,87
OP-, oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/ Nachblutung			80 / 334	23,95
OP-, oder interventionsbedürftige Gefäßläsion			3 / 334	0,90
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden			24 / 334	7,19
periprothetische Fraktur			73 / 334	21,86
postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition) davon			58 / 334	17,37
A1 (oberflächliche Infektion)			8 / 58	13,79
A2 (postoperative tiefe Infektion)			34 / 58	58,62
A3 (Organe/Körperhöhle im OP-Gebiet)			16 / 58	27,59
reoperationspflichtige Wunddehiszenz			32 / 334	9,58
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder			3 / 334	0,90
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen			71 / 334	21,26
sonstige			57 / 334	17,07

Weitere Prozeduren

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			6.942	
weitere endoprothetische operative Prozeduren			150	2,16

Intra- und postoperativer Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen				
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)			464	6,75
Pneumonie			75 / 464	16,16
behandlungsbedürftige kardio-vaskuläre Komplikation(en)			118 / 464	25,43
tiefe Bein-/Beckenthrombose			12 / 464	2,59
Lungenembolie			23 / 464	4,96
postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion			54 / 464	11,64
Apoplex			16 / 464	3,45
akute gastrointestinale Blutung			8 / 464	1,72
akute Niereninsuffizienz			58 / 464	12,50
neu aufgetretener Dekubitus			33 / 464	7,11
Sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen			207 / 464	44,61

Präventionsmaßnahmen

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
Systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten				
nein			613	8,91
ja			6.264	91,09
Durchführung von Präventionsmaßnahmen (lt. Pflegedokumentation)				
nein			292	4,25
ja			6.585	95,75
wenn ja:				
Patient hat Gehtraining erhalten			6.424 / 6.585	97,56
Patient hat Hilfsmittel erhalten (z.B. Gehhilfen) und deren Anwendung wurde trainiert			6.387 / 6.585	96,99
Medikation des Patienten wurde überprüft und ggf. angepasst			6.050 / 6.585	91,88
Patient und/oder Angehörige wurden über das individuelle Sturzrisiko des Patienten, über potentielle Gefahrenquellen im häuslichen Umfeld und über mögliche Maßnahmen zur Sturzprophylaxe aufgeklärt			5.865 / 6.585	89,07

Postoperativer Bewegungsumfang

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt			6.448	93,76
Extension/Flexion Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben			6.448	
Winkel Extension (Grad)				
Median				0,00
Mittelwert				0,05
Neutral-Null-Wert (Grad)				
Median				0,00
Mittelwert				0,04
Winkel Flexion (Grad)				
Median				90,00
Mittelwert				87,35

Entlassung

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
Gehstrecke bei Entlassung				
unbegrenzt			184	2,68
Gehen am Stück bis 500 m möglich auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke 50 m)			2.619	38,08
im Zimmer mobil			3.366	48,95
immobil			466	6,78
			143	2,08
Gehhilfen bei Entlassung				
keine			35	0,51
Unterarmgehstützen			5.649	82,14
Rollator/Gehbock			937	13,63
Rollstuhl			80	1,16
bettlägerig			78	1,13

Entlassung (Fortsetzung)

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
01: regulär beendet			2.986	43,42
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			143	2,08
03: aus sonstigen Gründen			0	0,00
04: gegen ärztlichen Rat			10	0,15
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00
06: Verlegung			535	7,78
07: Tod			106	1,54
08: Verlegung nach § 14			9	0,13
09: in Rehabilitationseinrichtung			2.791	40,58
10: in Pflegeeinrichtung			287	4,17
11: in Hospiz			0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			10	0,15
22: Fallabschluss			0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- | | |
|---|---|
| <p>01 Behandlung regulär beendet</p> <p>02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung
vorgesehen</p> <p>03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet</p> <p>04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet</p> <p>06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus</p> <p>08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen
einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)</p> <p>09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung</p> <p>10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung</p> <p>11 Entlassung in ein Hospiz</p> <p>14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen</p> | <p>15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen</p> <p>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</p> <p>22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen
voll- und teilstationärer Behandlung</p> <p>25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke
der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)</p> |
|---|---|

Entlassung (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			6.877	
Anzahl Patienten mit Entlassung am				
Montag			1.162	16,90
Dienstag			1.128	16,40
Mittwoch			1.222	17,77
Donnerstag			1.096	15,94
Freitag			1.416	20,59
Samstag			631	9,18
Sonntag			222	3,23

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 2015 erhalten Sie beim IQTIG, Berlin (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 2015.

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 2015 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2014 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 © 2016. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2014 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2015 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2015 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.

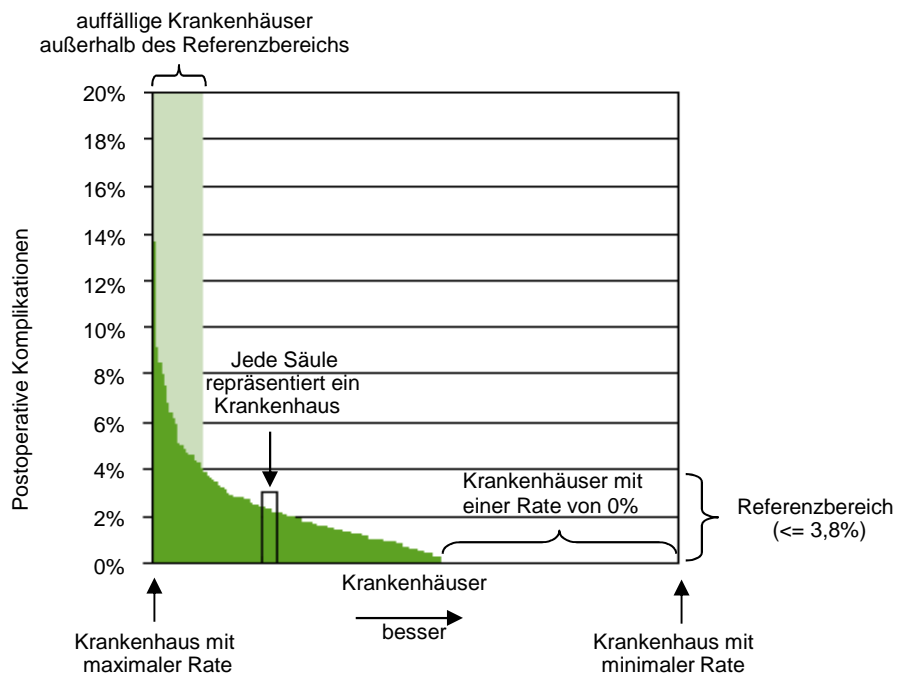
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

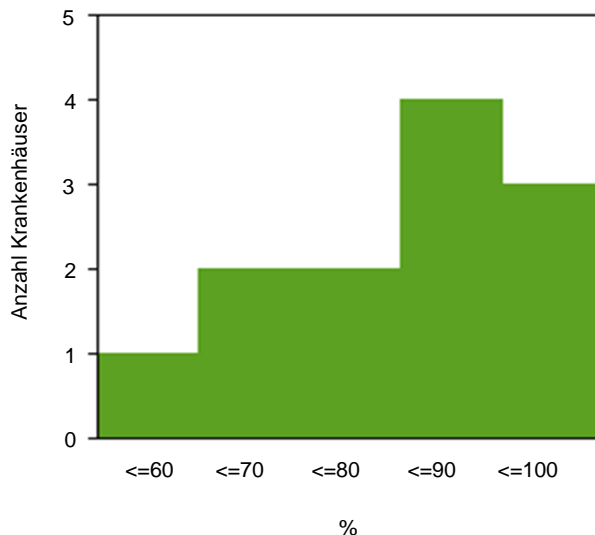
Beispiel:

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 2015/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2015.

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.