

Jahresauswertung 2014  
Knie-Endoprothesenwechsel  
und -komponentenwechsel  
17/7

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 23  
Anzahl Datensätze Gesamt: 768  
Datensatzversion: 17/7 2014  
Datenbankstand: 02. März 2015  
2014 - D15057-L95906-P45995

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des  
AQUA-Instituts, Göttingen © 2015 und des BQS-Instituts im Auftrag der © EQS-Hamburg Landesgeschäftsstelle  
Qualitätssicherung 2015

Jahresauswertung 2014  
Knie-Endoprothesenwechsel  
und -komponentenwechsel  
17/7

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 23  
Anzahl Datensätze Gesamt: 768  
Datensatzversion: 17/7 2014  
Datenbankstand: 02. März 2015  
2014 - D15057-L95906-P45995

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des  
AQUA-Instituts, Göttingen © 2015 und des BQS-Instituts im Auftrag der © EQS-Hamburg Landesgeschäftsstelle  
Qualitätssicherung 2015

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2014	Ergebnis Krankenhaus 2014	Ergebnis Gesamt 2014	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr	Seite
2014/17n7-KNIE-WECH/295 <b>QI 1: Knie-Endoprothesenwechsel bei erfüllten Indikationskriterien</b>			97,01%	>= 86,00%	innerhalb	95,15%	9
2014/17n7-KNIE-WECH/292 <b>QI 2: Perioperative Antibiotikaphylaxe</b>			99,61%	>= 95,00%	innerhalb	99,86%	11
<b>QI 3: Gehunfähigkeit bei Entlassung</b>							
3a: 2014/17n7-KNIE-WECH/2291 bei allen Patienten			0,65%	nicht definiert	-	0,56%	14
3b: 2014/17n7-KNIE-WECH/51044 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,97	<= 5,80	innerhalb	0,80	16
2014/17n7-KNIE-WECH/2220 <b>QI 4: Gefäßläsion/Nervenschaden</b>			0,00%	<= 2,00%	innerhalb	0,42%	18

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

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

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2014	Ergebnis Krankenhaus 2014	Ergebnis Gesamt 2014	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr	Seite
<b>QI 5: Fraktur</b>							
5a: 2014/17n7-KNIE-WECH/300 bei allen Operationen			0,39%	nicht definiert	-	0,55%	20
5b: 2014/17n7-KNIE-WECH/51049 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,84	<= 8,61	innerhalb	1,19	22
2014/17n7-KNIE-WECH/51874							
<b>QI 6: Postoperative Wundinfektionen ohne präoperative Infektzeichen</b>			2,00 Fälle	Sentinel Event	außerhalb	1,00 Fälle	24
<b>QI 7: Wundhämatome/Nachblutungen</b>							
7a: 2014/17n7-KNIE-WECH/473 bei allen Operationen			1,69%	nicht definiert	-	2,08%	32
7b: 2014/17n7-KNIE-WECH/51054 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,79	<= 6,88	innerhalb	0,91	35

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

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

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2014	Ergebnis Krankenhaus 2014	Ergebnis Gesamt 2014	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr	Seite
<b>QI 8: Allgemeine postoperative Komplikationen</b>							
8a: 2014/17n7-KNIE-WECH/474 bei allen Patienten			2,08%	nicht definiert	-	3,47%	37
8b: 2014/17n7-KNIE-WECH/51059 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			1,15	<= 4,17	innerhalb	1,78	40
<b>QI 9: Reoperation aufgrund von Komplikationen</b>							
9a: 2014/17n7-KNIE-WECH/475 bei allen Operationen			2,34%	nicht definiert	-	3,33%	42
9b: 2014/17n7-KNIE-WECH/51064 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,57	<= 3,19	innerhalb	0,79	44

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

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

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2014	Ergebnis Krankenhaus 2014	Ergebnis Gesamt 2014	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr	Seite
<b>QI 10: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>							
10a: 2014/17n7-KNIE-WECH/476 bei allen Patienten			2,00 Fälle	Sentinel Event	außerhalb	2,00 Fälle	46
10b: 2014/17n7-KNIE-WECH/51069 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,79	nicht definiert	-	0,73	49

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

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

## Übersicht Auffälligkeitskriterien

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

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2014	Ergebnis Krankenhaus 2014	Ergebnis Gesamt 2014	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr	Seite
2014/17n7-KNIE-WECH/850326 <b>AK 1: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T84.5 ohne dokumentierte Infektzeichen</b>			0,69%	<= 11,50%	-	0,44%	51
2014/17n7-KNIE-WECH/850327 <b>AK 2: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer</b>			62,90%	< 100,00%	innerhalb	62,50%	53
2014/17n7-KNIE-WECH/850328 <b>AK 3: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T81* ohne dokumentierte Komplikationen</b>			73,33%	< 75,00%	innerhalb	70,00%	55
2014/17n7-KNIE-WECH/850329 <b>AK 4: Angabe von ASA 5</b>			0,00 Fälle	<= 0,00 Fälle	innerhalb	1,00 Fälle	57
2014/17n7-KNIE-WECH/850330 <b>AK 5: Häufige Angabe von „sonstige“ bei chirurgischen Komplikationen</b>			0,91%	<= 6,83%	innerhalb	1,80%	59

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

### Qualitätsindikator 1: Knie-Endoprothesenwechsel bei erfüllten Indikationskriterien

**Qualitätsziel:** Oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer Kriterien oder Entzündungszeichen

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/295

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

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Operationen bei</b>				
<b>Schmerzen</b>				
Patienten mit Belastungsschmerz			137 / 769	17,82%
Patienten mit Ruheschmerz			619 / 769	80,49%
<b>Röntgenologische Kriterien</b>				
Patienten mit Implantatwanderung, -versagen oder -verschleiß			164 / 769	21,33%
Patienten mit Lockerung Femur-Komponente			256 / 769	33,29%
Patienten mit Lockerung Tibia-Komponente			265 / 769	34,46%
Patienten mit Lockerung Patella-Komponente			11 / 769	1,43%
Patienten mit Substanzverlust Femur			275 / 769	35,76%
Patienten mit Substanzverlust Tibia			259 / 769	33,68%
Patienten mit Verschleiß der Gleitfläche			89 / 769	11,57%
Patienten mit periprothetischer Fraktur			76 / 769	9,88%
Patienten mit Prothesen(sub)luxation			38 / 769	4,94%
Patienten mit Instabilität im Kniegelenk			492 / 769	63,98%
Patienten mit Zunahme der Arthrose			97 / 769	12,61%
<b>Patienten mit isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0)</b>			104 / 769	13,52%
<b>Entzündungszeichen</b>				
Patienten mit Entzündungszeichen im Labor			165 / 769	21,46%
Patienten mit Erregernachweis			139 / 769	18,08%



	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Operationen bei Patienten mit</b>  Prothesen(sub)-luxation oder Implantatwanderung,-versagen und isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0) oder Verschleiß der Gleitfläche und isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0) oder mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen Kriterium oder mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven Erregernachweis oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven Erregernachweis Vertrauensbereich Referenzbereich			746 / 769	97,01%
		>= 86,00%		95,55% - 98,00% >= 86,00%

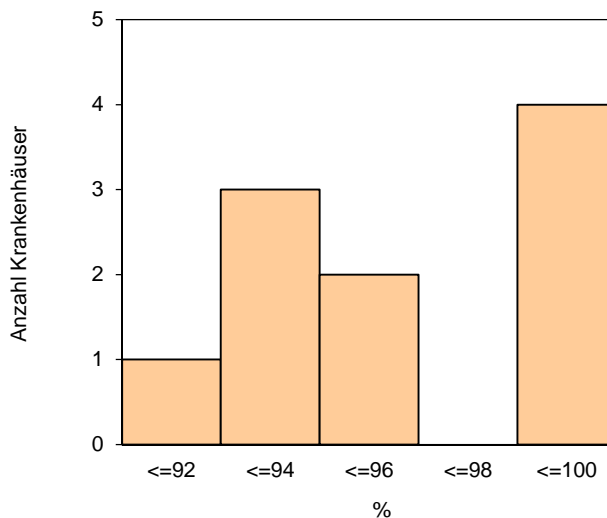
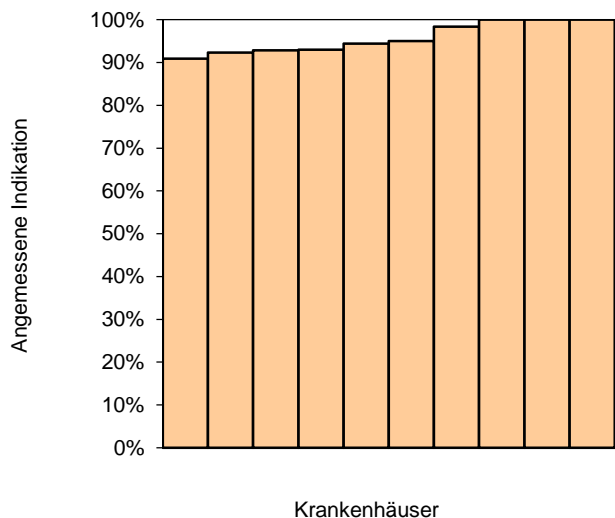
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Operationen bei Patienten mit</b>  Prothesen(sub)-luxation oder Implantatwanderung,-versagen und isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0) oder Verschleiß der Gleitfläche und isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0) oder mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen Kriterium oder mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven Erregernachweis oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven Erregernachweis Vertrauensbereich			686 / 721	95,15%
				93,32% - 96,49%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/295]:**

**Anteil von Operationen bei Patienten mit Prothesen(sub)-luxation oder Implantatwanderung,-versagen und isoliertem Inlaywechsel oder Verschleiß der Gleitfläche und isoliertem Inlaywechsel oder mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen Kriterium oder mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven Erregernachweis oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven Erregernachweis an allen Operationen**

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

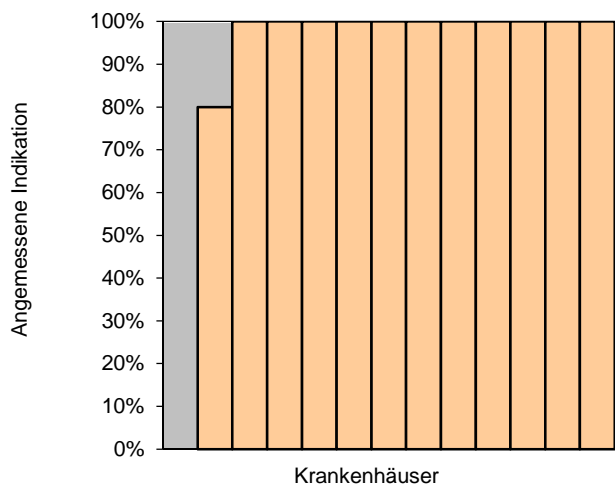
10 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	90,91		91,61	92,86	94,72	100,00	100,00		100,00

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

13 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		80,00	100,00	100,00	100,00	100,00		100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe

<b>Qualitätsziel:</b>	Grundsätzlich perioperative Antibiotikaprophylaxe	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Operationen
	Gruppe 2:	Operationsdauer <= 120 min
	Gruppe 3:	Operationsdauer > 120 min
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1:	2014/17n7-KNIE-WECH/292
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	>= 95,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2014		
	Gruppe 1 Alle Operationen	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	>= 95,00%		
davon single shot			
Zweitgabe oder öfter			

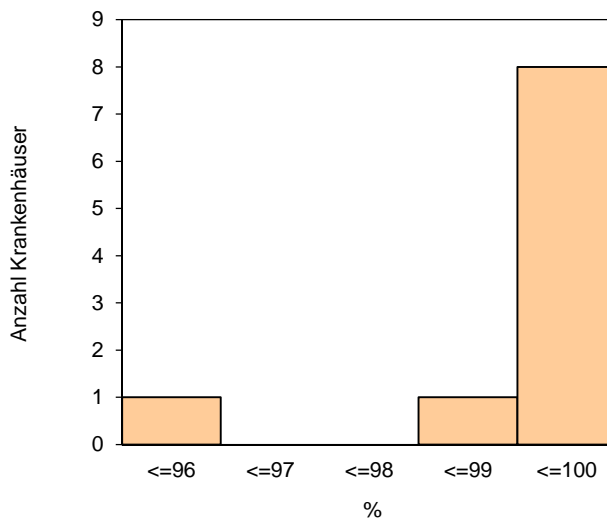
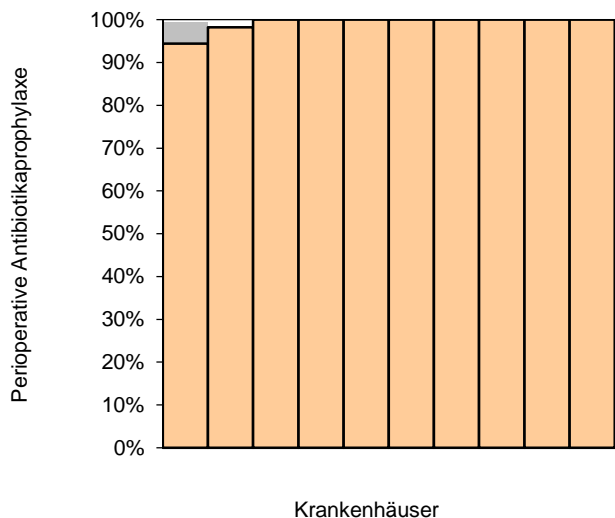
	Gesamt 2014		
	Gruppe 1 Alle Operationen	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde	766 / 769 99,61%	382 / 383 99,74%	384 / 386 99,48%
Vertrauensbereich	98,86% - 99,87%		
Referenzbereich	>= 95,00%		
davon single shot	440 / 766 57,44%	271 / 382 70,94%	169 / 384 44,01%
Zweitgabe oder öfter	326 / 766 42,56%	111 / 382 29,06%	215 / 384 55,99%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		
	Gruppe 1 Alle Operationen	Gruppe 2 OP-Dauer ≤ 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2013		
	Gruppe 1 Alle Operationen	Gruppe 2 OP-Dauer ≤ 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde Vertrauensbereich	720 / 721 99,86% 99,22% - 99,98%	324 / 325 99,69%	396 / 396 100,00%

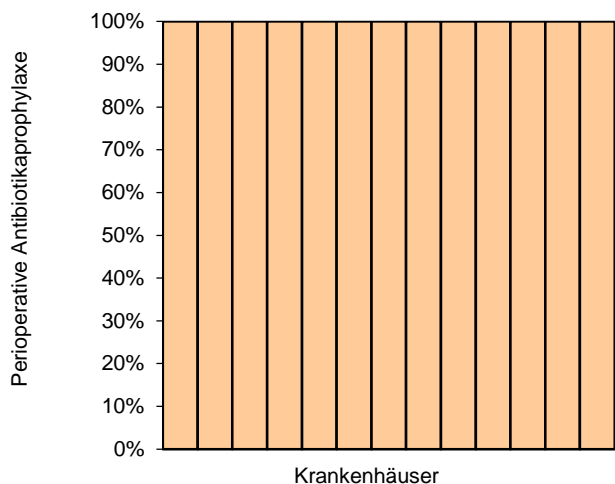
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/292]:**  
**Anteil von Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde an allen Operationen**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	94,44		96,35	100,00	100,00	100,00	100,00		100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 Krankenhäuser haben 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	100,00	100,00	100,00		100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 3: Gehunfähigkeit bei Entlassung

**Qualitätsziel:** Selten Gehunfähigkeit bei Entlassung

#### Gehunfähigkeit bei Entlassung

**Grundgesamtheit:** Patienten, die lebend entlassen wurden  
 und  
 Gruppe 1: alle Patienten  
 Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer < 5 Tage<sup>1</sup>  
 Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 5 bis 10 Tagen<sup>1</sup>  
 Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer von 11 bis 15 Tagen<sup>1</sup>  
 Gruppe 5: mit postoperativer Verweildauer > 15 Tage<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** Gruppe 1 (QI 3a): 2014/17n7-KNIE-WECH/2291

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

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich			756 / 766	98,69%
Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>2</sup>				
Gruppe 1 (alle Patienten)			5 / 766	0,65%
Vertrauensbereich				0,28% - 1,52%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert
Gruppe 2 (< 5 Tage)			0 / 16	0,00%
Gruppe 3 (5 - 10 Tage)			0 / 287	0,00%
Gruppe 4 (11 - 15 Tage)			1 / 341	0,29%
Gruppe 5 (> 15 Tage)			4 / 122	3,28%

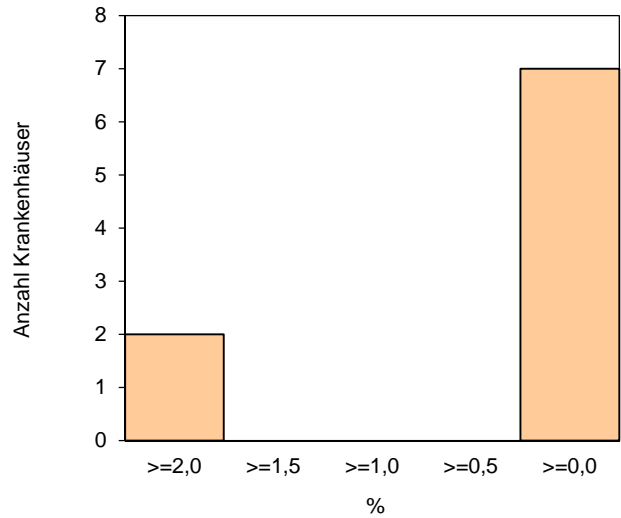
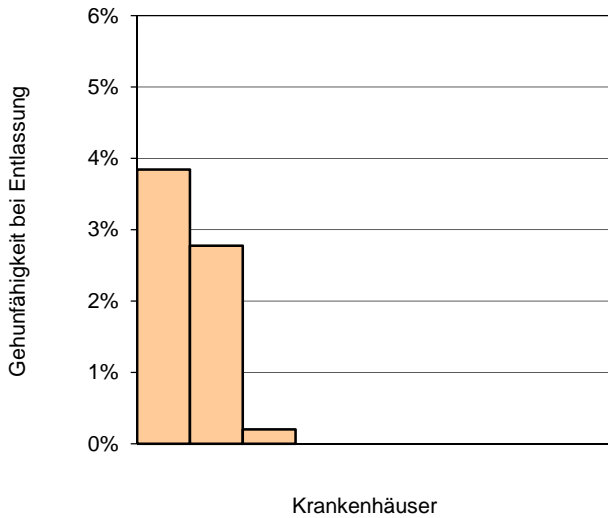
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>2</sup>				
Gruppe 1 (alle Patienten)			4 / 719	0,56%
Vertrauensbereich				0,22% - 1,42%

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

<sup>2</sup> d. h. Patient präoperativ gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

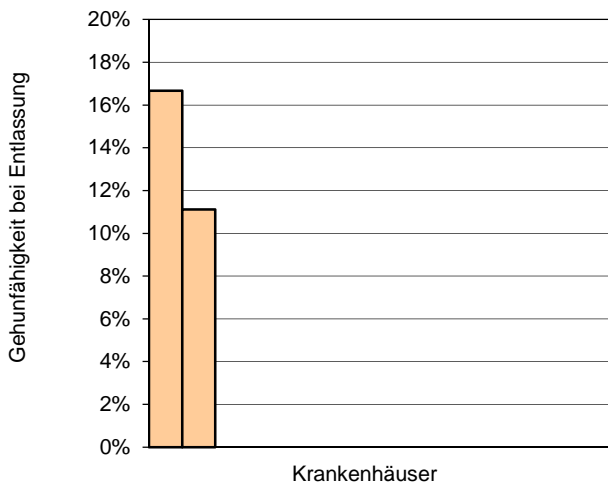
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3a, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/2291]:  
 Anteil von Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung an allen Patienten, die lebend entlassen wurden**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 9 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	0,20			3,85

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 14 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	0,00	11,11		16,67

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Patienten, die lebend entlassen wurden  
**Indikator-ID:** (QI 3b): 2014/17n7-KNIE-WECH/51044  
**Referenzbereich:** <= 5,80 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		5 / 766 0,65%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		5,17 / 766 0,68%
O - E		-0,02%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51044.

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
O / E <sup>2</sup>		0,97
Vertrauensbereich		0,41 - 2,25
Referenzbereich	<= 5,80	<= 5,80

<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 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		4 / 719 0,56%
vorhergesagt (E)		4,97 / 719 0,69%
O - E		-0,13%
O / E		0,80
Vertrauensbereich		0,31 - 2,06

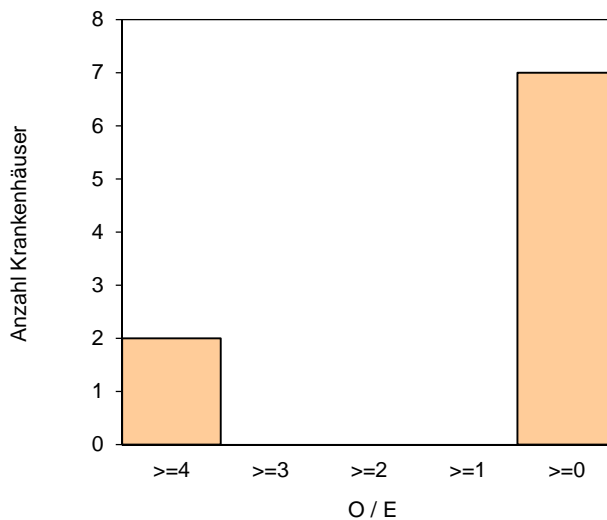
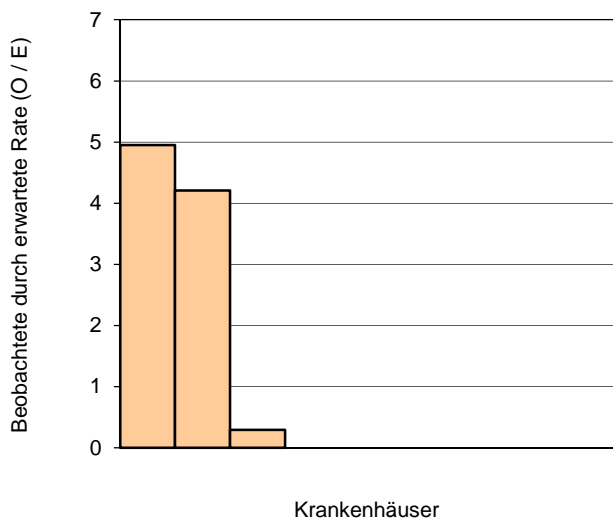


**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3b, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/51044]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung bei allen Patienten, die lebend entlassen wurden**

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

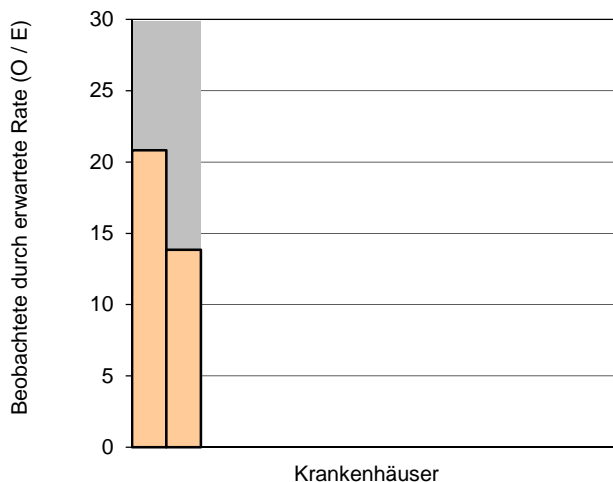
9 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,29			4,95

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

14 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	13,86		20,83

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

#### Qualitätsindikator 4: Gefäßläsion/Nervenschaden

**Qualitätsziel:** Selten Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/2220

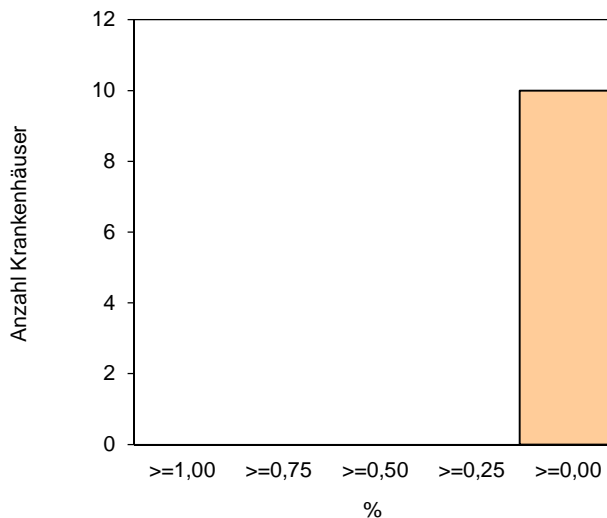
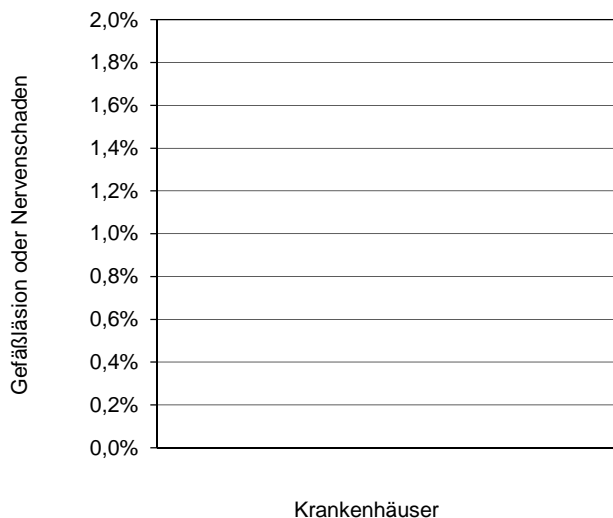
**Referenzbereich:** <= 2,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine Gefäßläsion auftrat			0 / 769	0,00%
Operationen, bei denen beim Patienten ein Nervenschaden auftrat			0 / 769	0,00%
Operationen, bei denen beim Patienten eine der oben genannten Komplikationen auftrat			0 / 769	0,00%
Vertrauensbereich				0,00% - 0,50%
Referenzbereich		<= 2,00%		<= 2,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine Gefäßläsion auftrat			1 / 721	0,14%
Operationen, bei denen beim Patienten ein Nervenschaden auftrat			2 / 721	0,28%
Operationen, bei denen beim Patienten eine der oben genannten Komplikationen auftrat			3 / 721	0,42%
Vertrauensbereich				0,14% - 1,22%

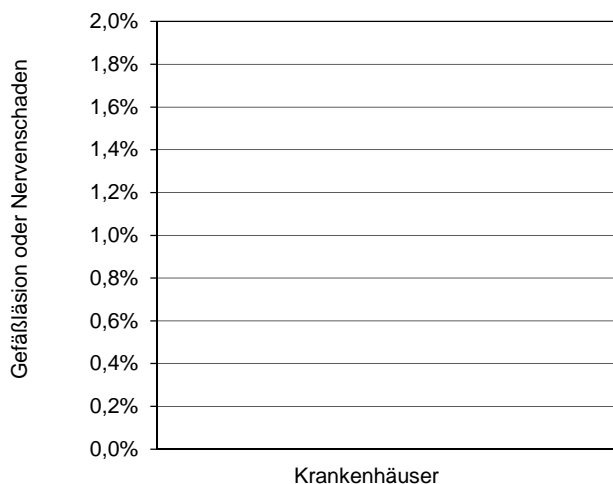
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/2220]:  
 Anteil von Operationen, bei denen beim Patienten eine Gefäßläsion oder ein Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation auftrat an allen Operationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 10 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	0,00	0,00	0,00		0,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 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	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 5: Fraktur**

**Qualitätsziel:** Selten Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

**Fraktur**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** (QI 5a): 2014/17n7-KNIE-WECH/300

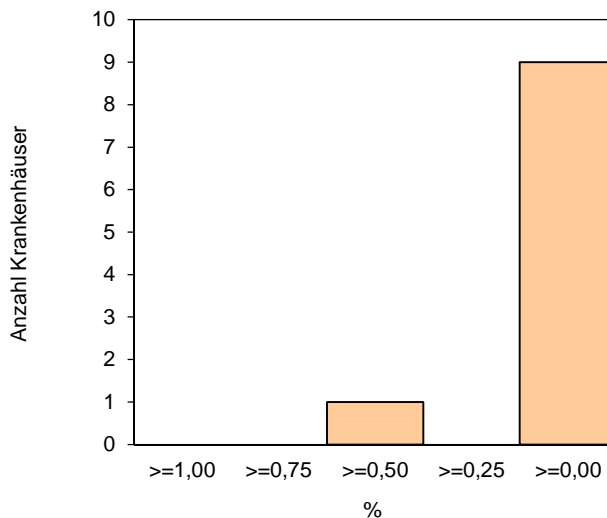
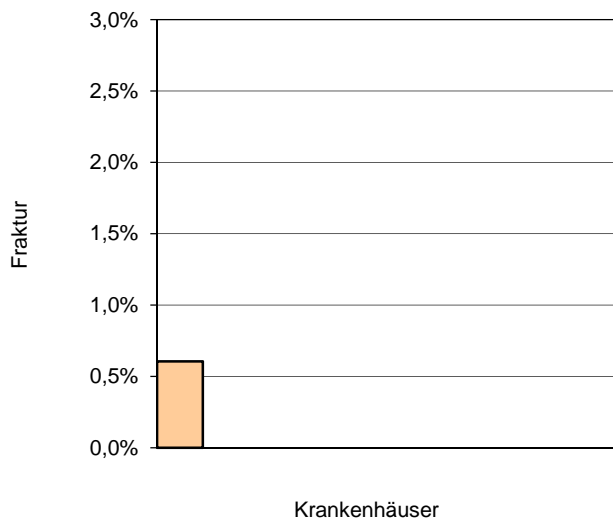
**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine Fraktur auftrat			3 / 769	0,39%
Vertrauensbereich				0,13% - 1,14%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine Fraktur auftrat			4 / 721	0,55%
Vertrauensbereich				0,22% - 1,42%

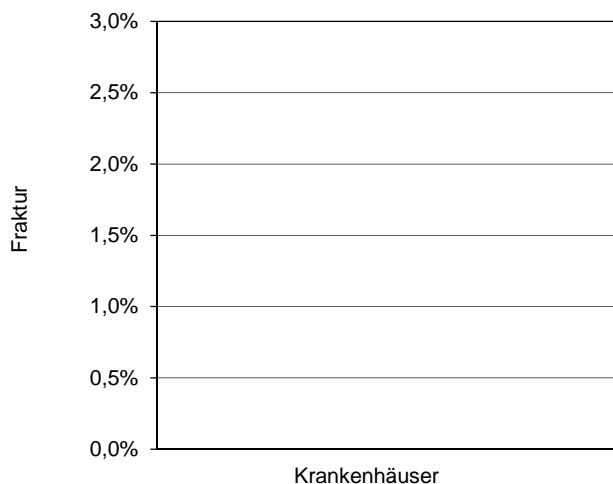
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/300]:  
 Anteil von Operationen, bei denen beim Patienten eine Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische  
 Komplikation auftrat an allen Operationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 10 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	0,00	0,00	0,30		0,61

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 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	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen  
**Indikator-ID:** (QI 5b): 2014/17n7-KNIE-WECH/51049  
**Referenzbereich:** <= 8,61 (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		3 / 769 0,39%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		3,56 / 769 0,46%
O - E		-0,07%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Frakturen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51049.

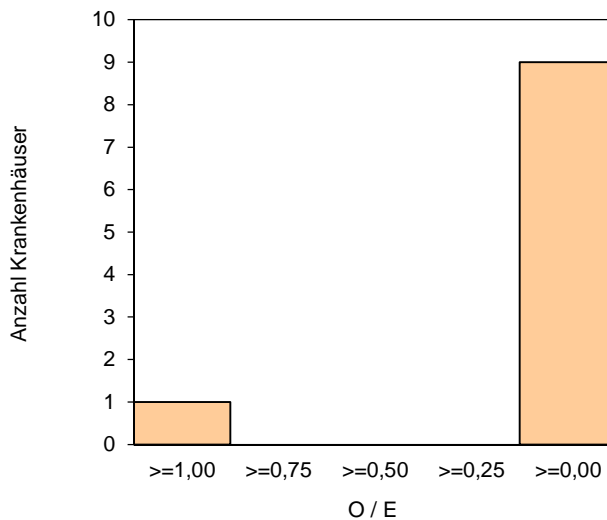
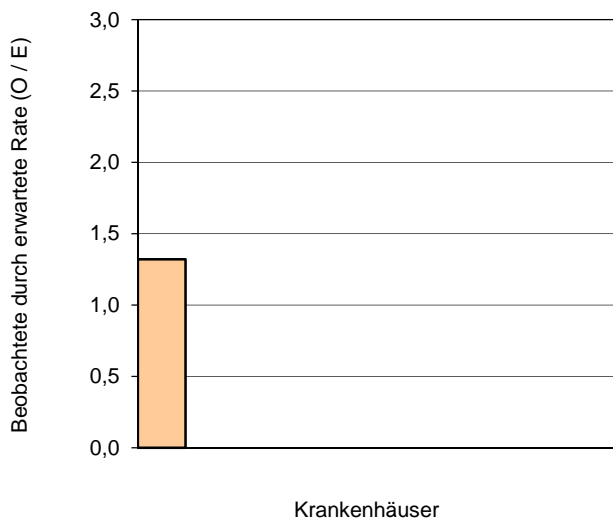
	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
O / E <sup>2</sup>		0,84
Vertrauensbereich		0,29 - 2,47
Referenzbereich	<= 8,61	<= 8,61

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

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		4 / 721 0,55%
vorhergesagt (E)		3,35 / 721 0,46%
O - E		0,09%
O / E		1,19
Vertrauensbereich		0,46 - 3,05

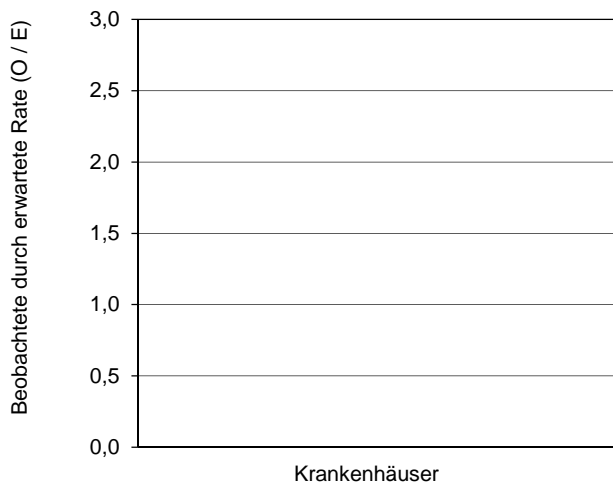
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/51049]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Frakturen als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikationen an allen Operationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 10 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	0,00	0,00	0,66		1,32

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 6: Postoperative Wundinfektionen ohne präoperative Infektzeichen**

**Qualitätsziel:** Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten ohne Entzündungszeichen im Labor, mit negativem Erregernachweis und aseptischem Eingriff (Wundkontaminationsklassifikation)

**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/51874

**Referenzbereich:** Sentinel Event

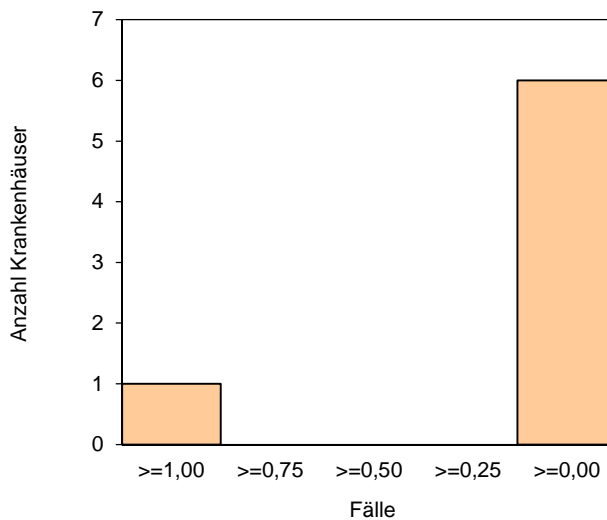
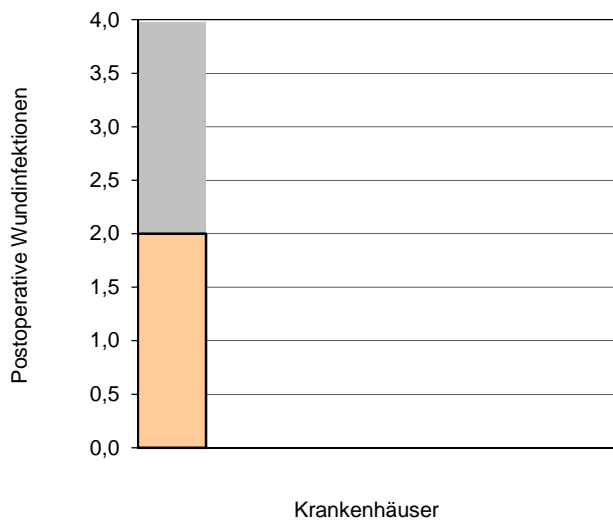
	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat Referenzbereich		Sentinel Event	2 / 523	2,00 Fälle Sentinel Event
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			1 / 523	1,00 Fälle
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3)) auftrat			1 / 523	1,00 Fälle

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			1 / 448	1,00 Fälle



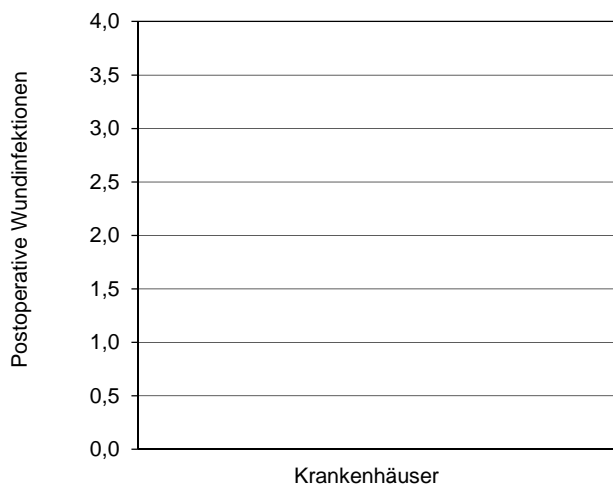
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/51874]:**  
**Anzahl Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat von allen Operationen ohne Entzündungszeichen im Labor, mit negativem Erregernachweis und aseptischem Eingriff (Wundkontaminationsklassifikation)**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 7 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			2,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 14 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	0,00		0,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup>

Risikofaktor	Bedingung	Risikopunkt
ASA	ASA $\geq$ 3	1
OP-Dauer	OP-Dauer > 75%-Perzentil der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier: > 150 min	1
Wundkontaminationsklassifikation	kontaminierter oder septischer Eingriff	1

Risikoklassen	
0	Patienten mit 0 Risikopunkten
1	Patienten mit 1 Risikopunkt
2	Patienten mit 2 Risikopunkten
3	Patienten mit 3 Risikopunkten

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class, Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup>

Grundgesamtheit: Alle Operationen

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Risikoklasse 0			319 / 769	41,48%
Risikoklasse 1			275 / 769	35,76%
Risikoklasse 2			116 / 769	15,08%
Risikoklasse 3			59 / 769	7,67%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 0

Grundgesamtheit: Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 0

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			0 / 319	0,00%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			0 / 319	0,00%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			0 / 319	0,00%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			0 / 319	0,00%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 1

Grundgesamtheit: Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 1

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			4 / 275	1,45%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			2 / 275	0,73%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			2 / 275	0,73%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			0 / 275	0,00%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 2

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 2

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			3 / 116	2,59%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			1 / 116	0,86%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			2 / 116	1,72%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			0 / 116	0,00%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 3

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 3

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			1 / 59	1,69%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			0 / 59	0,00%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			1 / 59	1,69%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			0 / 59	0,00%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

**Qualitätsindikatorengruppe 7: Wundhämatome/Nachblutungen**

**Qualitätsziel:** Selten Wundhämatome/Nachblutungen

**Wundhämatome/Nachblutungen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** (QI 7a): 2014/17n7-KNIE-WECH/473

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

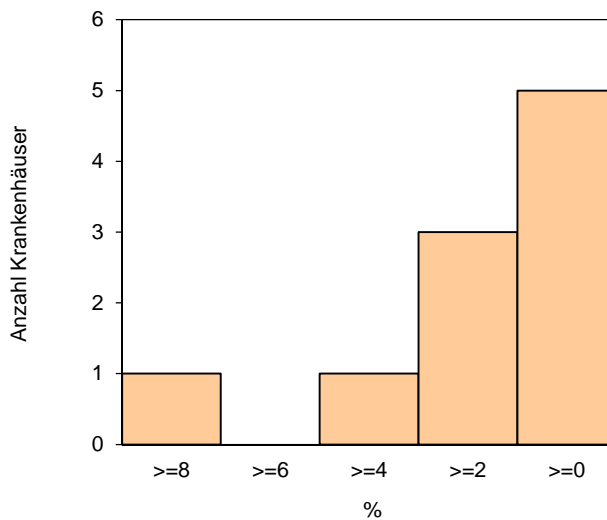
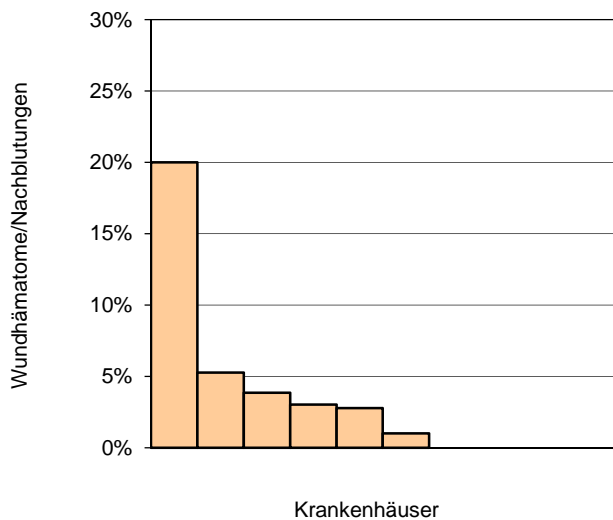
	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom oder eine Nachblutung auftrat			13 / 769	1,69%
Vertrauensbereich				0,99% - 2,87%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom oder eine Nachblutung auftrat			15 / 721	2,08%
Vertrauensbereich				1,26% - 3,40%



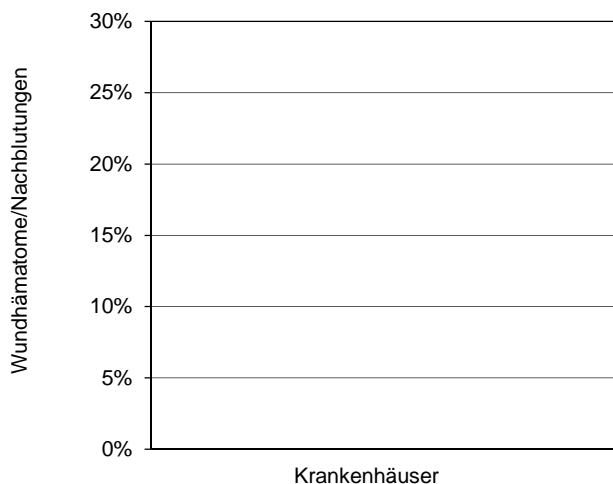
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/473]:  
 Anteil von Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom oder eine Nachblutung auftrat an allen Operationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 10 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	1,89	3,85	12,63		20,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 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	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Operationen mit OP-Dauer 20 - 120 min  
 Gruppe 2: Operationen mit OP-Dauer 121 - 180 min  
 Gruppe 3: Operationen mit OP-Dauer 181 - 240 min  
 Gruppe 4: Operationen mit OP-Dauer > 240 min

	Krankenhaus 2014			
	Gruppe 1 OP-Dauer 20 - 120 min	Gruppe 2 OP-Dauer 121 - 180 min	Gruppe 3 OP-Dauer 181 - 240 min	Gruppe 4 OP-Dauer > 240 min
Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom/ eine Nachblutung auftrat				
	Gesamt 2014			
	Gruppe 1 OP-Dauer 20 - 120 min	Gruppe 2 OP-Dauer 121 - 180 min	Gruppe 3 OP-Dauer 181 - 240 min	Gruppe 4 OP-Dauer > 240 min
Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom/ eine Nachblutung auftrat	7 / 383 1,83%	1 / 264 0,38%	5 / 91 5,49%	0 / 31 0,00%

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/Nachblutungen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen  
**Indikator-ID:** (QI 7b): 2014/17n7-KNIE-WECH/51054  
**Referenzbereich:** <= 6,88 (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		13 / 769 1,69%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		16,43 / 769 2,14%
O - E		-0,45%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Wundhämatomen/Nachblutungen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51054.

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
O / E <sup>2</sup>		0,79
Vertrauensbereich		0,46 - 1,34
Referenzbereich	<= 6,88	<= 6,88

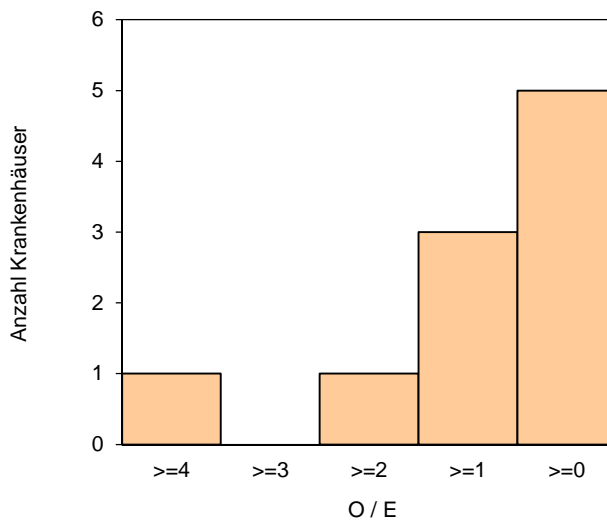
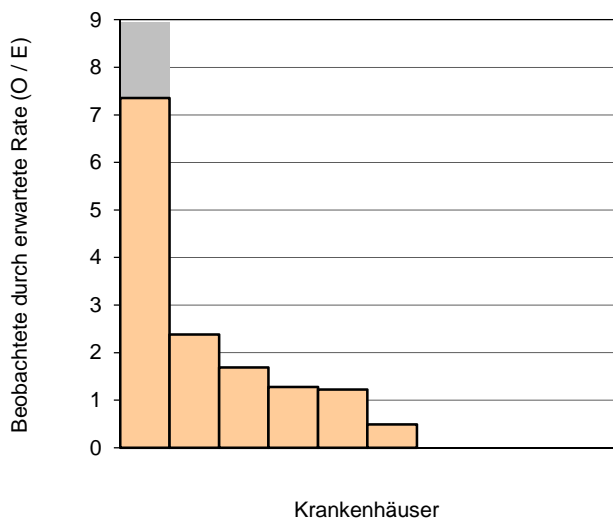
<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit Wundhämatom oder Nachblutung zu den erwarteten Fällen mit Wundhämatom oder Nachblutung. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Wundhämatom oder Nachblutung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Wundhämatom oder Nachblutung ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Wundhämatom oder Nachblutung ist 10% kleiner als erwartet.

	Krankenhaus 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		15 / 721 2,08%
vorhergesagt (E)		16,42 / 721 2,28%
O - E		-0,20%
O / E		0,91
Vertrauensbereich		0,56 - 1,49

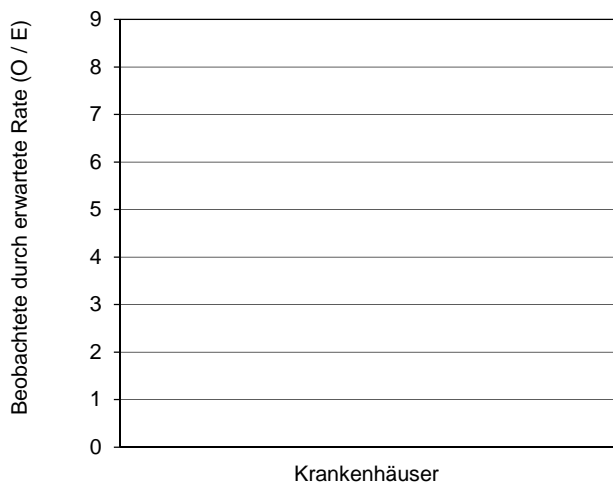
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/51054]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/Nachblutungen an allen Operationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 10 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	0,86	1,69	4,87		7,36

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 8: Allgemeine postoperative Komplikationen**

**Qualitätsziel:** Selten allgemeine postoperative Komplikationen

**Allgemeine postoperative Komplikationen**

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

**Indikator-ID:** Gruppe 1 (QI 8a): 2014/17n7-KNIE-WECH/474

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

	Krankenhaus 2014		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie			
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen			
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose			
Patienten mit Lungenembolie			
Patienten mit sonstiger Komplikation			
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) Vertrauensbereich Referenzbereich			nicht definiert

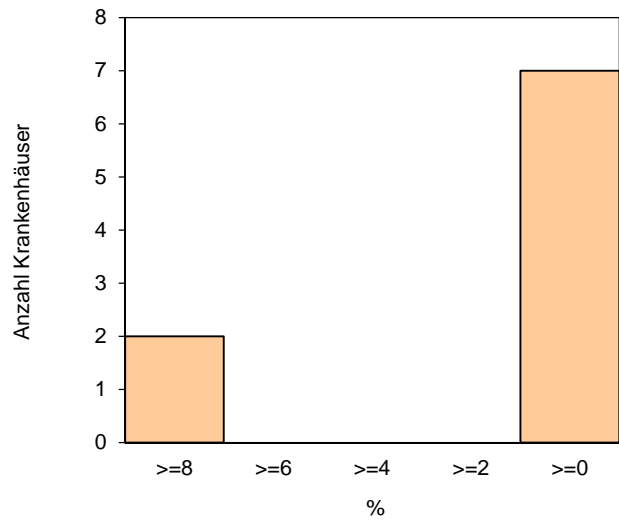
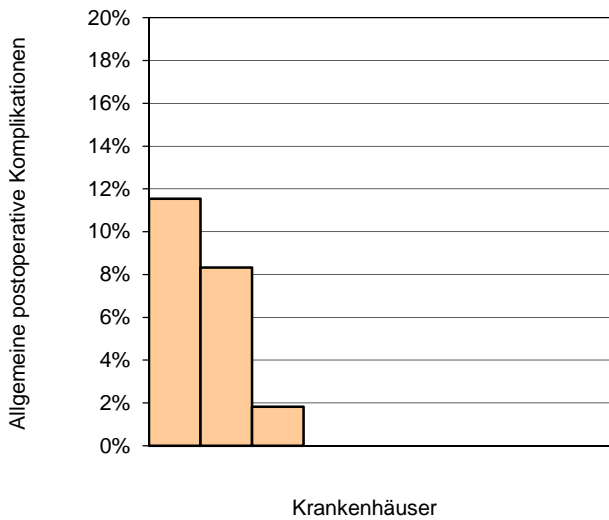
	Gesamt 2014		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle Patienten	Patienten mit ASA 1 - 2	Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie	3 / 768 0,39%	1 / 451 0,22%	2 / 317 0,63%
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen	9 / 768 1,17%	0 / 451 0,00%	9 / 317 2,84%
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose	3 / 768 0,39%	1 / 451 0,22%	2 / 317 0,63%
Patienten mit Lungenembolie	1 / 768 0,13%	1 / 451 0,22%	0 / 317 0,00%
Patienten mit sonstiger Komplikation	24 / 768 3,13%	8 / 451 1,77%	16 / 317 5,05%
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	16 / 768 2,08%	3 / 451 0,67%	13 / 317 4,10%
Vertrauensbereich	1,29% - 3,36%		
Referenzbereich	nicht definiert		

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle Patienten	Patienten mit ASA 1 - 2	Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)			
Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2013		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle Patienten	Patienten mit ASA 1 - 2	Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	25 / 721 3,47%	8 / 365 2,19%	17 / 355 4,79%
Vertrauensbereich	2,36% - 5,07%		

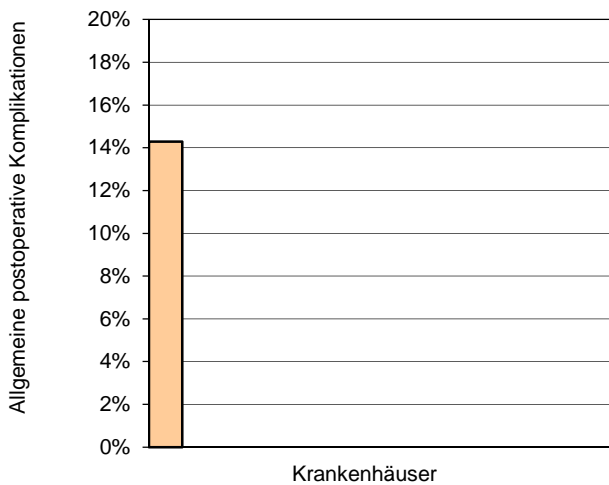
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8a, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/474]:  
 Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation (außer sonstige Komplikationen) an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 9 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	1,82			11,54

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 14 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	0,00	0,00		14,29

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** (QI 8b): 2014/17n7-KNIE-WECH/51059  
**Referenzbereich:** <= 4,17 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		16 / 768 2,08%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		13,93 / 768 1,81%
O - E		0,27%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51059.

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
O / E <sup>2</sup>		1,15
Vertrauensbereich		0,71 - 1,85
Referenzbereich	<= 4,17	<= 4,17

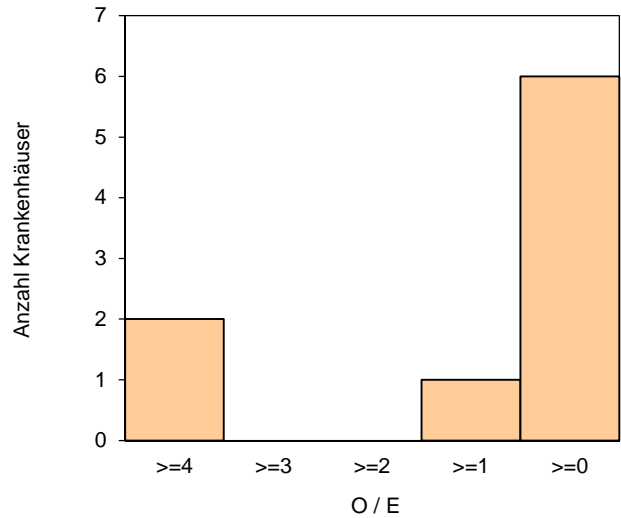
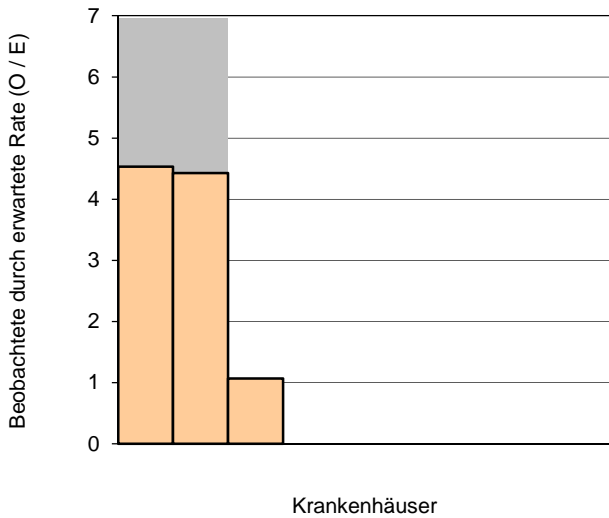
<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit allgemeinen postoperativen Komplikationen zu den erwarteten Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen  
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen kleiner ist als erwartet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

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		25 / 721 3,47%
vorhergesagt (E)		14,03 / 721 1,95%
O - E		1,52%
O / E		1,78
Vertrauensbereich		1,21 - 2,61



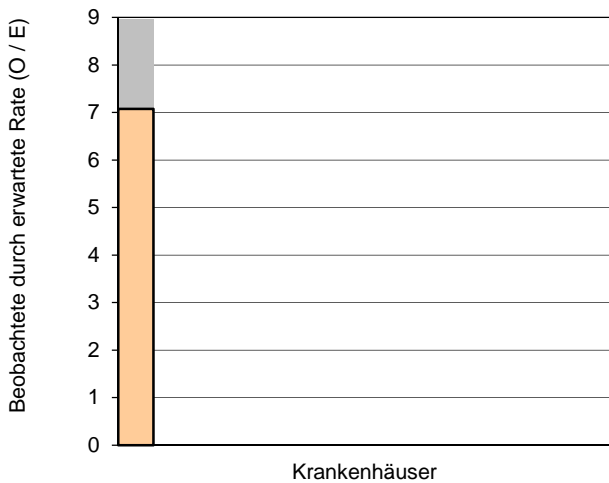
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8b, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/51059]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen (außer sonstigen Komplikationen) an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 9 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	1,07			4,53

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 14 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	0,00		7,07

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 9: Reoperation aufgrund von Komplikationen**

**Qualitätsziel:** Selten erforderliche Reoperation aufgrund von Komplikationen

**Reoperation aufgrund von Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** (QI 9a): 2014/17n7-KNIE-WECH/475

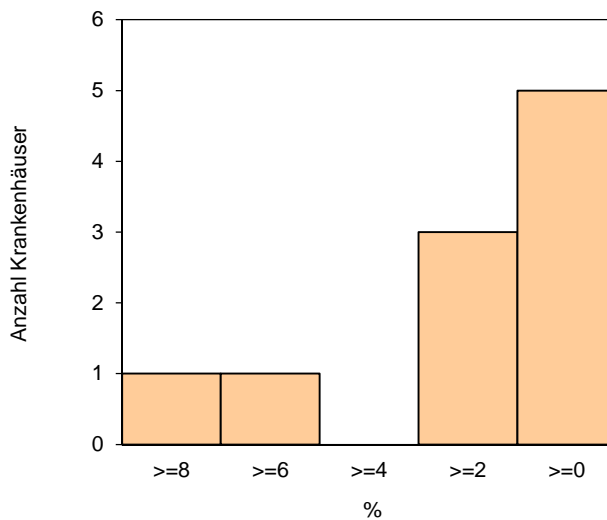
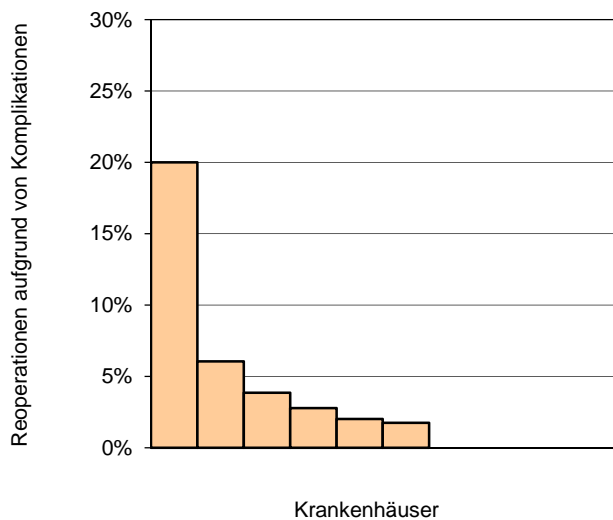
**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, nach denen der Patient aufgrund von Komplikationen reoperiert werden musste			18 / 769	2,34%
Vertrauensbereich				1,49% - 3,67%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, nach denen der Patient aufgrund von Komplikationen reoperiert werden musste			24 / 721	3,33%
Vertrauensbereich				2,25% - 4,91%

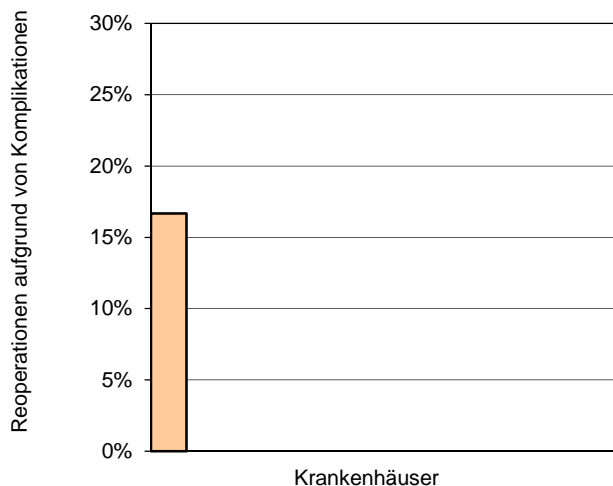
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 9a, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/475]:  
 Anteil von Operationen, nach denen der Patient aufgrund von Komplikationen reoperiert werden musste an allen Operationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 10 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	1,89	3,85	13,03		20,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 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	0,00	0,00		16,67

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Reoperationen aufgrund von Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen  
**Indikator-ID:** (QI 9b): 2014/17n7-KNIE-WECH/51064  
**Referenzbereich:** <= 3,19 (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		18 / 769 2,34%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		31,47 / 769 4,09%
O - E		-1,75%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Reoperationen aufgrund von Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51064.

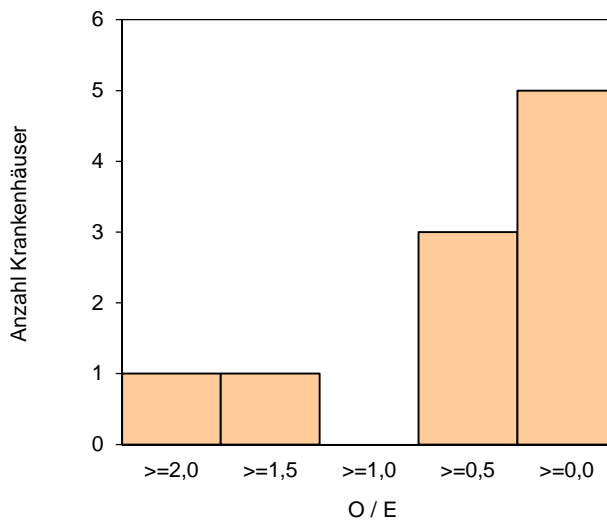
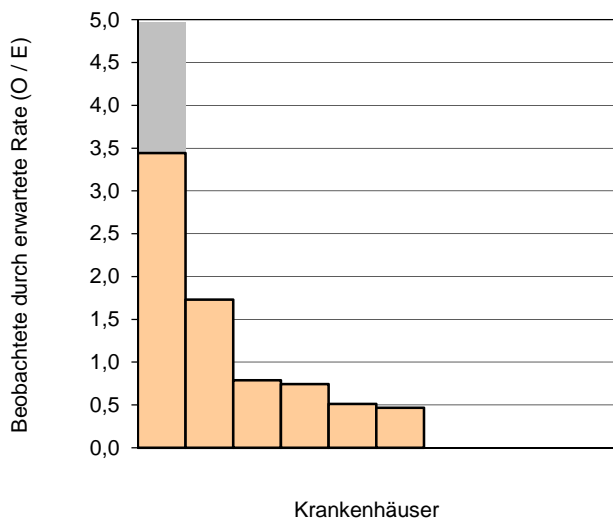
	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
O / E <sup>2</sup>		0,57
Vertrauensbereich		0,36 - 0,90
Referenzbereich	<= 3,19	<= 3,19

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

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		24 / 721 3,33%
vorhergesagt (E)		30,40 / 721 4,22%
O - E		-0,89%
O / E		0,79
Vertrauensbereich		0,53 - 1,16

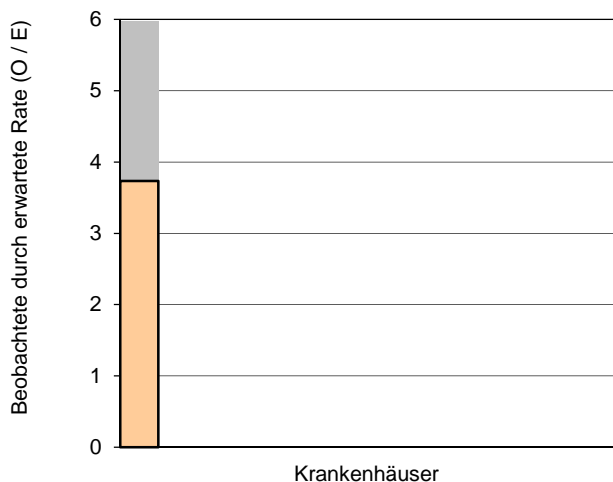
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 9b, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/51064]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an erforderlicher Reoperation aufgrund von Komplikationen an allen  
 Operationen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 10 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	0,49	0,79	2,59		3,44

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	0,00		3,73

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 10: Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Qualitätsziel:** Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

**Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 10a): 2014/17n7-KNIE-WECH/476

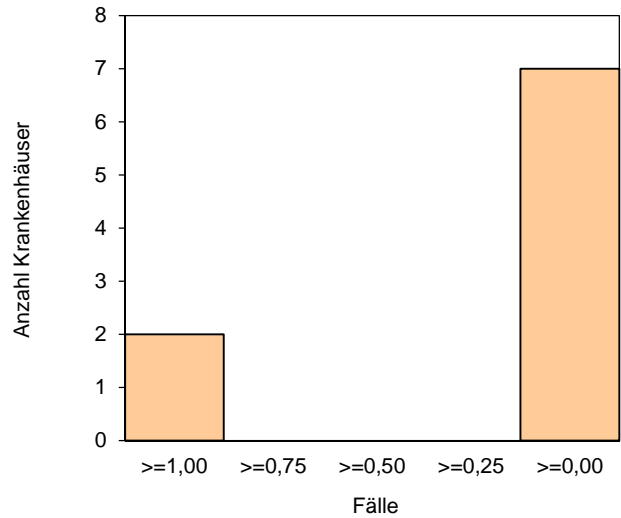
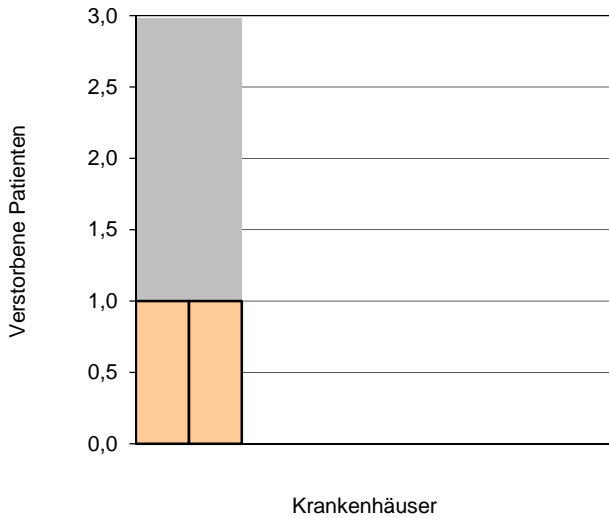
**Referenzbereich:** Sentinel Event

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten Referenzbereich		2 Sentinel Event	2 / 768	2,00 Fälle Sentinel Event

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten		2	2 / 721	2,00 Fälle

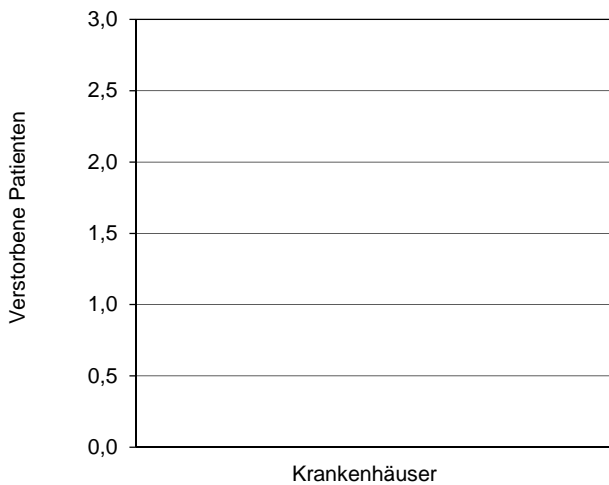
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 10a, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/476]:  
 Anzahl verstorbener Patienten von allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 9 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			1,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 14 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Patienten mit ASA 1 - 2  
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 3  
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 4  
 Gruppe 4: Patienten mit ASA 5

	Krankenhaus 2014			
	Gruppe 1 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 2 Patienten mit ASA 3	Gruppe 3 Patienten mit ASA 4	Gruppe 4 Patienten mit ASA 5
Verstorbene Patienten				
	Gesamt 2014			
	Gruppe 1 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 2 Patienten mit ASA 3	Gruppe 3 Patienten mit ASA 4	Gruppe 4 Patienten mit ASA 5
Verstorbene Patienten	0 / 451 0,00%	2 / 315 0,63%	0 / 2 0,00%	0 / 0



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

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 10b): 2014/17n7-KNIE-WECH/51069

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

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		2 / 768 0,26%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		2,54 / 768 0,33%
O - E		-0,07%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51069.

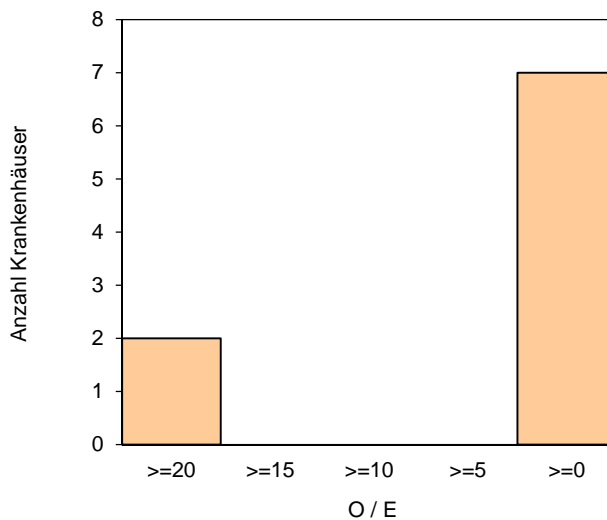
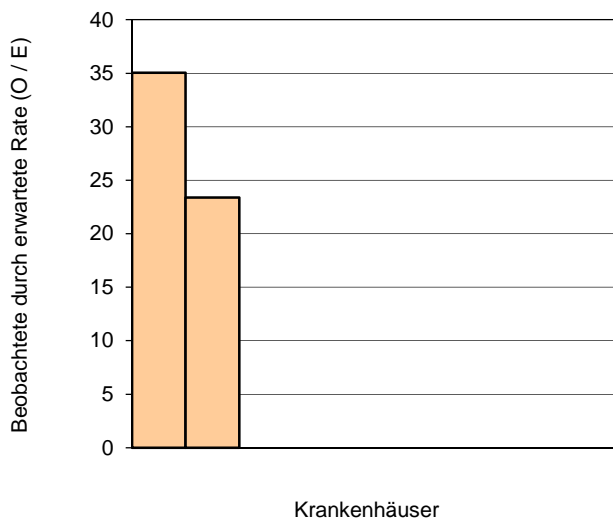
	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
O / E <sup>2</sup>		0,79
Vertrauensbereich		0,22 - 2,85
Referenzbereich	nicht definiert	nicht definiert

<sup>2</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.

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		2 / 721 0,28%
vorhergesagt (E)		2,73 / 721 0,38%
O - E		-0,10%
O / E		0,73
Vertrauensbereich		0,20 - 2,66

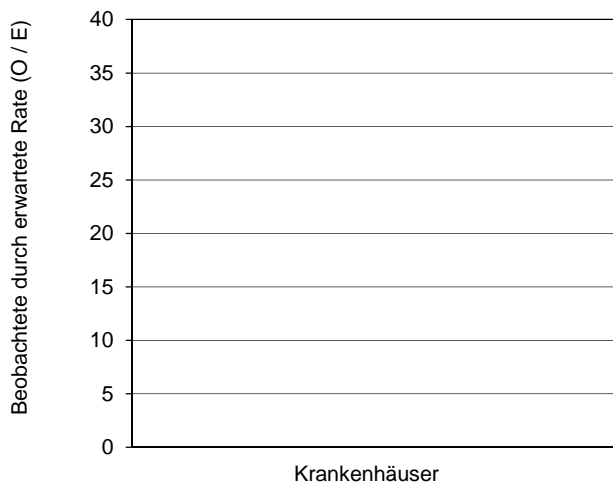
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 10b, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/51069]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 9 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	0,00			35,03

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 14 Krankenhäuser haben 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	0,00	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Auffälligkeitskriterium 1: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T84.5 ohne dokumentierte Infektzeichen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einzeitigem Wechsel  
**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/850326  
**Referenzbereich:** <= 11,50% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
**ID-Bezugsindikator(en):** 295, 51044, 51049, 51874, 51054, 51059, 51064, 51069

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die Entlassungsdiagnose „Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese“ (ICD T84.5) dokumentiert wurde, jedoch keine Entzündungszeichen im Labor vorlagen, kein Erregernachweis durchgeführt wurde bzw. mit negativem Ergebnis, keine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde und bei denen es sich um einen aseptischen Eingriff handelt <sup>1</sup> Vertrauensbereich Referenzbereich			5 / 724	0,69%
		<= 11,50%		0,30% - 1,61% <= 11,50%

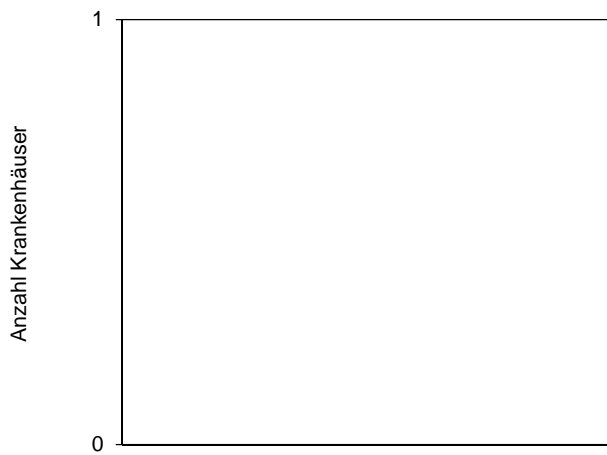
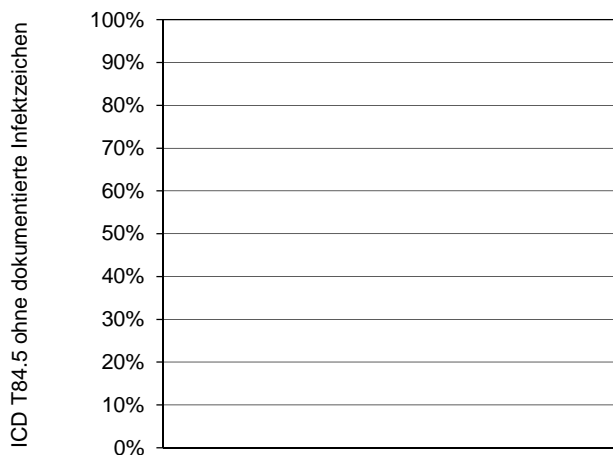
Vorjahresdaten <sup>2</sup>	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die Entlassungsdiagnose „Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese“ (ICD T84.5) dokumentiert wurde, jedoch keine Entzündungszeichen im Labor vorlagen, kein Erregernachweis durchgeführt wurde bzw. mit negativem Ergebnis, keine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde und bei denen es sich um einen aseptischen Eingriff handelt Vertrauensbereich			3 / 680	0,44%
				0,15% - 1,29%

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

<sup>2</sup> Da sich die Rechenregeln des Auffälligkeitskriteriums im Vergleich zur Auswertung des Vorjahres verändert haben, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2013 abweichen.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK1, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/850326]:**  
**Anteil von Patienten, bei denen die Entlassungsdiagnose „Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese“ (ICD T84.5), jedoch keine Entzündungszeichen im Labor vorlagen, kein Erregernachweis durchgeführt wurde bzw. mit negativem Ergebnis, keine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde und bei denen es sich um einen aseptischen Eingriff handelt an allen Patienten mit einzeitigem Wechsel**

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 0



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

**Auffälligkeitskriterium 2: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einer postoperativen Verweildauer > 90. Perzentil (> 20 Tage, nach der ersten Operation) aus Krankenhäusern, die keine geriatrische frührehabilitativen Komplexbehandlungen (8-55\*) abrechnen

**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/850327

**Referenzbereich:** < 100,00%

**ID-Bezugsindikator(en):** 2220, 51049, 51874, 51054, 51059, 51064

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation <sup>1</sup> Vertrauensbereich Referenzbereich			39 / 62	62,90% 50,46% - 73,84% < 100,00%

<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation Vertrauensbereich			50 / 80	62,50% 51,55% - 72,31%

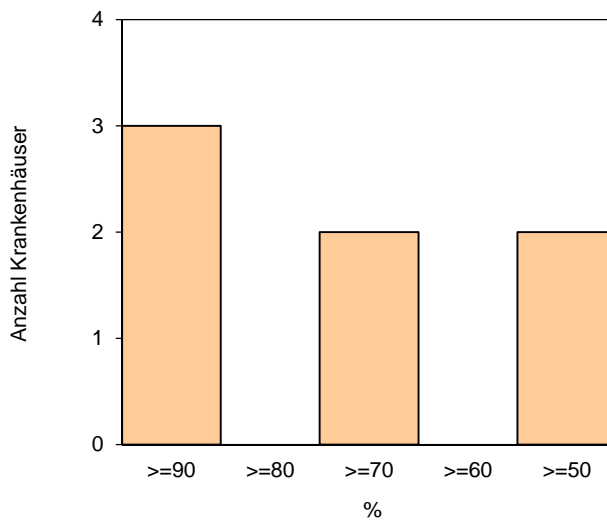
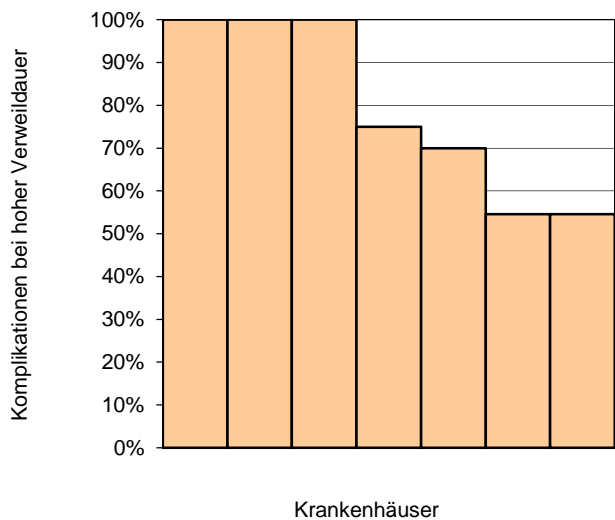
<sup>1</sup> Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 2 Fällen im Merkmal vor.

<sup>2</sup> Da sich die Rechenregeln des Auffälligkeitskriteriums im Vergleich zur Auswertung des Vorjahres verändert haben, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2013 abweichen.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK2, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/850327]:**

**Anteil von Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation an allen Patienten mit einer postoperativen Verweildauer > 90. Perzentil (20 Tage, nach der ersten Operation) aus Krankenhäusern, die keine geriatrischen frührehabilitativen Komplexbehandlungen (OPS: 8-55\*) abrechnen**

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 7



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	54,55			54,55	75,00	100,00			100,00

**Auffälligkeitskriterium 3: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T81\* ohne dokumentierte Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten, bei denen eine Entlassungsdiagnose „Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert“ (ICD: T81\* ohne T81.1 und T81.9) dokumentiert wurde

**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/850328

**Referenzbereich:** < 75,00%

**ID-Bezugsindikator(en):** 2220, 51049, 51874, 51054, 51059, 51064

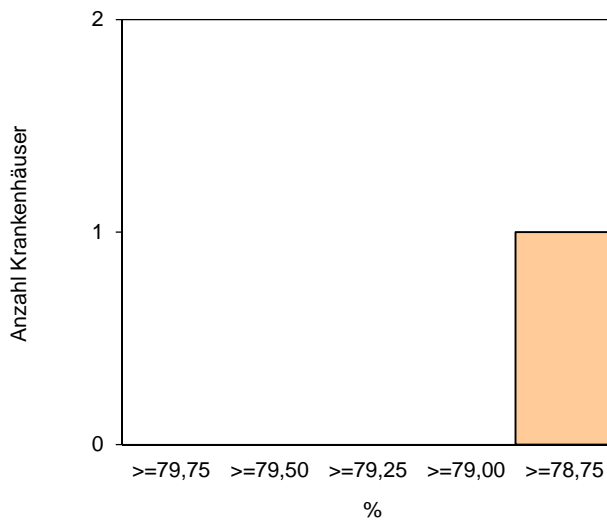
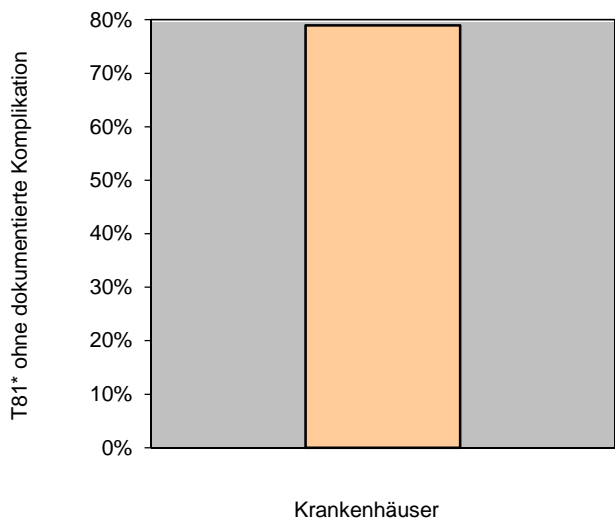
	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation <sup>1</sup>			22 / 30	73,33%
Vertrauensbereich				55,55% - 85,82%
Referenzbereich		< 75,00%		< 75,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation			14 / 20	70,00%
Vertrauensbereich				48,10% - 85,45%

<sup>1</sup> Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 5 Fällen in der Grundgesamtheit und 2 Fällen im Merkmal vor.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK3, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/850328]:**  
**Anteil von Patienten ohne behandlungsbedürftige intra- /postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation an allen Patienten, bei denen eine Entlassungsdiagnose „Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert“ (ICD: T81\* ohne T81.1 und T81.9) dokumentiert wurde**

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 5 Fällen in der Grundgesamtheit und mindestens 2 Fällen im Merkmal: 1



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	78,95				78,95				78,95



**Auffälligkeitskriterium 4: Angabe von ASA 5**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/850329  
**Referenzbereich:** <= 0,00 Fälle  
**ID-Bezugsindikator(en):** 295, 51044, 51049, 51874, 51059, 51064, 51069

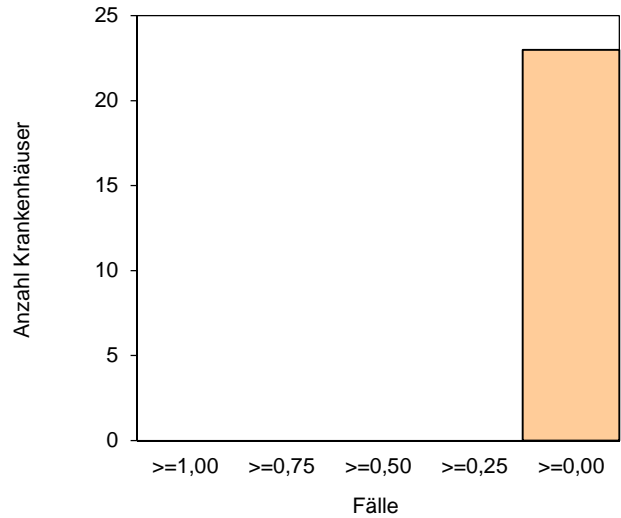
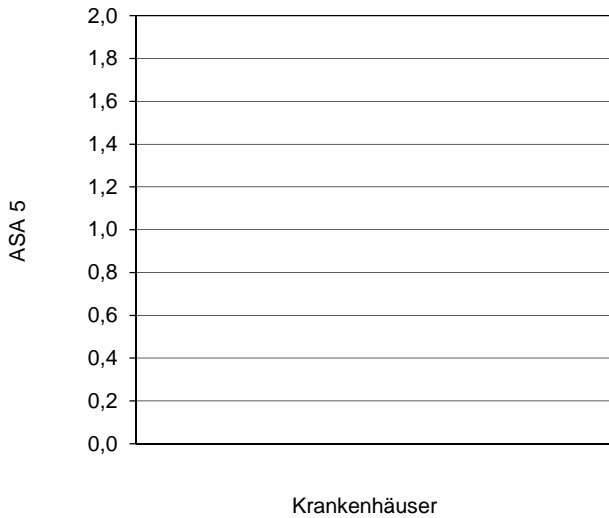
	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit ASA 5 Referenzbereich		0 / 768 <= 0,00 Fälle	0 / 768	0,00 Fälle <= 0,00 Fälle

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit ASA 5		1 / 721	1 / 721	1,00 Fälle

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK4, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/850329]:  
 Anzahl Patienten mit ASA 5 von allen Patienten**

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

23 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



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

**Auffälligkeitskriterium 5: Häufige Angabe von „sonstige“ bei chirurgischen Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2014/17n7-KNIE-WECH/850330  
**Referenzbereich:** <= 6,83% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
**ID-Bezugsindikator(en):** 2220, 51049, 51054

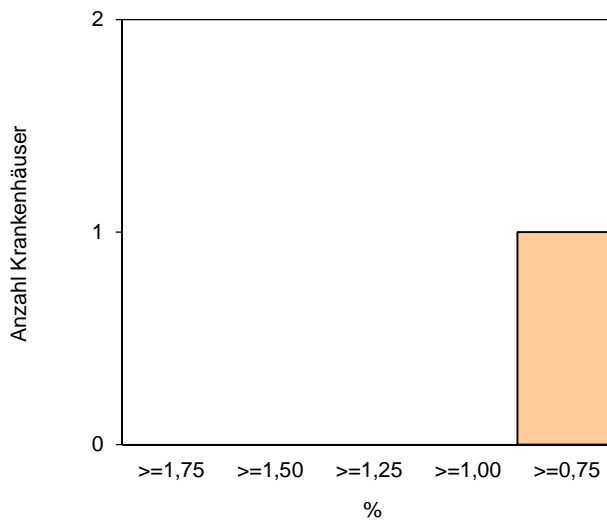
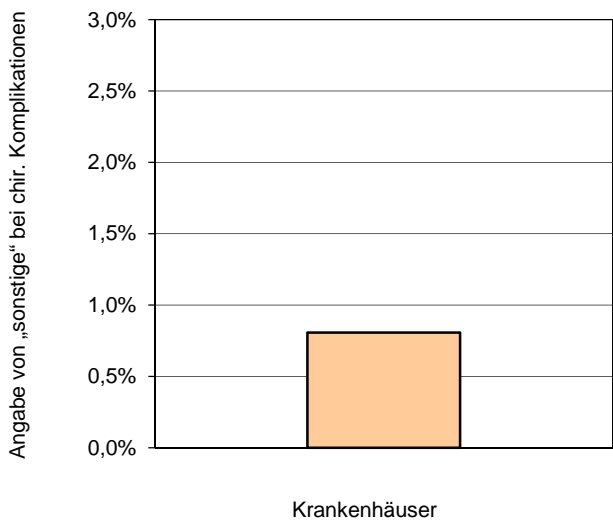
	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit der Angabe „sonstige“ bei den behandlungsbedürftigen intra-/postoperativen chirurgischen Komplikationen <sup>1</sup>			7 / 768	0,91%
Vertrauensbereich				0,44% - 1,87%
Referenzbereich		<= 6,83%		<= 6,83%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit der Angabe „sonstige“ bei den behandlungsbedürftigen intra-/postoperativen chirurgischen Komplikationen			13 / 721	1,80%
Vertrauensbereich				1,06% - 3,06%

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

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK5, Indikator-ID 2014/17n7-KNIE-WECH/850330]:  
 Anteil von Patienten mit der Angabe „sonstige“ bei den behandlungsbedürftigen intra-/postoperativen chirurgischen  
 Komplikationen an allen Patienten**

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 1



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,81				0,81				0,81

Jahresauswertung 2014  
Knie-Endoprothesenwechsel  
und -komponentenwechsel  
17/7

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 23  
Anzahl Datensätze Gesamt: 768  
Datensatzversion: 17/7 2014  
Datenbankstand: 02. März 2015  
2014 - D15057-L95906-P45995

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des  
AQUA-Instituts, Göttingen © 2015 und des BQS-Instituts im Auftrag der © EQS-Hamburg Landesgeschäftsstelle  
Qualitätssicherung 2015

### Basisdaten

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			768		721	
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			200	26,04	187	25,94
2. Quartal			215	27,99	180	24,97
3. Quartal			168	21,88	176	24,41
4. Quartal			185	24,09	178	24,69
Gesamt			768		721	

### Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			768		721	
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			768		721	
Median				12,00		13,00
Mittelwert				15,33		16,35
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			769		721	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				2,35		2,61
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			769		721	
Median				11,00		11,00
Mittelwert				13,07		13,74

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2014<sup>1</sup>

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2014

1	T84.0	Mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese
2	M65.96	Synovitis und Tenosynovitis, nicht näher bezeichnet: Unterschenkel [Fibula, Tibia, Kniegelenk]
3	T84.5	Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese
4	M89.55	Osteolyse: Beckenregion und Oberschenkel [Becken, Femur, Gesäß, Hüfte, Hüftgelenk, Iliosakralgelenk]
5	M89.56	Osteolyse: Unterschenkel [Fibula, Tibia, Kniegelenk]
6	T84.8	Sonstige Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate oder Transplantate
7	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
8	U50.10	Leichte motorische Funktionseinschränkung: Barthel-Index: 80-95 Punkte

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2014

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2014			Gesamt 2014			Gesamt 2013		
	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				T84.0	496	64,58	T84.0	436	60,47
2				M65.96	213	27,73	M65.96	217	30,10
3				T84.5	168	21,88	M89.55	176	24,41
4				M89.55	166	21,61	M89.56	173	23,99
5				M89.56	153	19,92	T84.5	153	21,22
6				T84.8	134	17,45	T84.8	127	17,61
7				I10.00	127	16,54	M65.16	65	9,02
8				U50.10	100	13,02	Z96.6	58	8,04

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2013 und ICD-10-GM 2014 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

<sup>2</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)

### OPS 2014<sup>1</sup>

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2014

1	5-800.5h	Offen chirurgische Revision eines Gelenkes: Synovialektomie, total: Kniegelenk
2	5-829.k	Andere gelenkplastische Eingriffe: Implantation einer modularen Endoprothese oder (Teil-)Wechsel in eine modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation und ggf. Knochen(teil)ersatz
3	5-800.6h	Offen chirurgische Revision eines Gelenkes: Gelenkmobilisation [Arthrolyse]: Kniegelenk
4	5-823.24	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Scharnierprothese, (teil-)zementiert
5	5-800.3h	Offen chirurgische Revision eines Gelenkes: Debridement: Kniegelenk

### OPS 2014

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

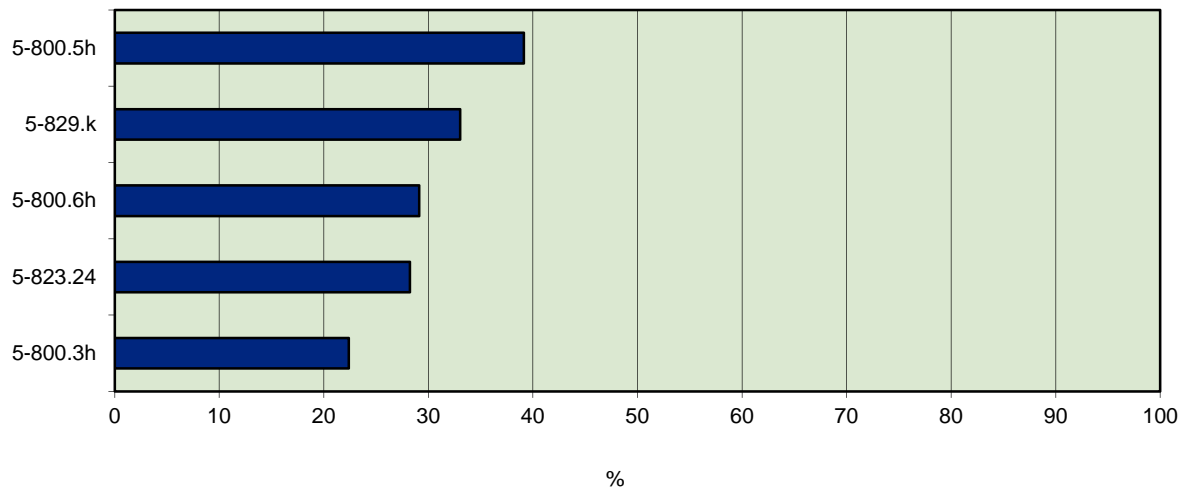
	Krankenhaus 2014			Gesamt 2014			Gesamt 2013		
	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				5-800.5h	301	39,14	5-800.5h	303	42,02
2				5-829.k	254	33,03	5-800.6h	227	31,48
3				5-800.6h	224	29,13	5-829.k	201	27,88
4				5-823.24	217	28,22	5-823.24	170	23,58
5				5-800.3h	172	22,37	5-800.3h	157	21,78

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2013 und OPS 2014 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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



**OPS 2014 (Gesamt 2014)**



**Zusatz-OPS-Kodes**

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
5-983 Reoperation			10	1,30	6	0,83
5-986 Minimalinvasive Technik			0	0,00	0	0,00
5-987 Anwendung eines OP-Roboters			0	0,00	0	0,00
5-988 Anwendung eines Navigationssystems			2	0,26	2	0,28

## Patienten

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			768		721	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			768 / 768		721 / 721	
< 50 Jahre			50 / 768	6,51	36 / 721	4,99
50 - 59 Jahre			114 / 768	14,84	107 / 721	14,84
60 - 69 Jahre			232 / 768	30,21	201 / 721	27,88
70 - 79 Jahre			288 / 768	37,50	296 / 721	41,05
80 - 89 Jahre			81 / 768	10,55	78 / 721	10,82
>= 90 Jahre			3 / 768	0,39	3 / 721	0,42
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			768		721	
Median				69,00		70,00
Mittelwert				67,53		68,38
<b>Geschlecht</b>						
männlich			287	37,37	281	38,97
weiblich			481	62,63	440	61,03
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
<b>Betroffenes Kniegelenk</b>						
rechts			382	49,67	393	54,51
links			387	50,33	328	45,49
<b>Zweizeitiger Wechsel</b>			44	5,72	41	5,69

### Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
<b>Schmerzen</b>						
Ruhschmerz			619	80,49	537	74,48
Belastungsschmerz			137	17,82	171	23,72
Keine Schmerzen			13	1,69	13	1,80

### Labor präoperativ

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Entzündungszeichen im Labor</b>			165	21,46	190	26,35
<b>Gelenkpunktion</b>			678	88,17	623	86,41
<b>Erregernachweis</b>						
nicht durchgeführt			60	7,80	66	9,15
durchgeführt, negativ			570	74,12	517	71,71
durchgeführt, positiv			139	18,08	138	19,14

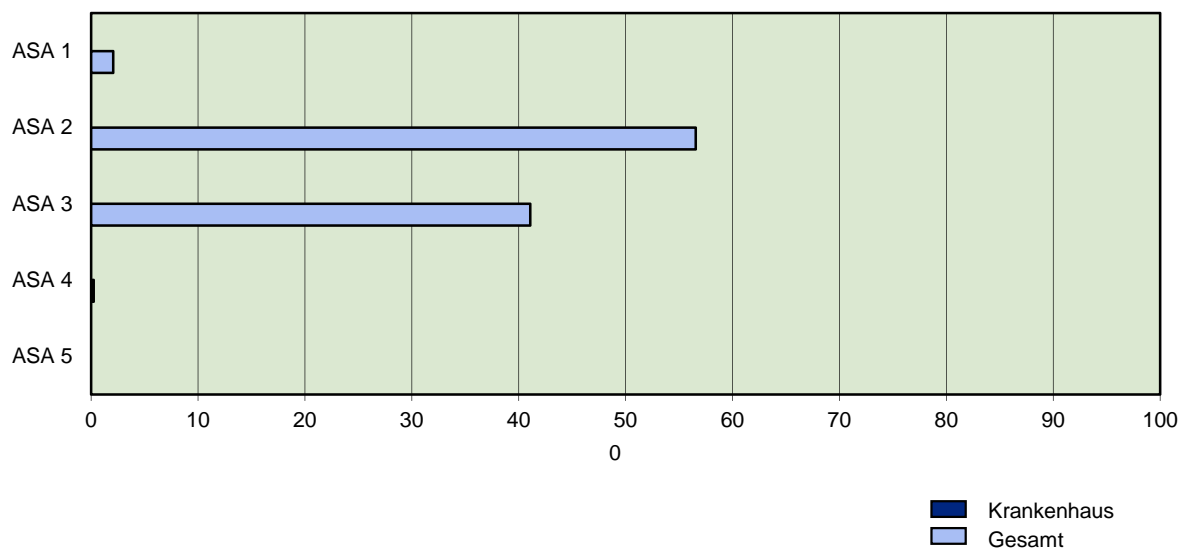
### Röntgendiagnostik und klinische Befunde präoperativ

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
<b>Implantatwanderung/ -versagen</b>			164	21,33	139	19,28
<b>Lockerung der Femur-Komponente</b>			256	33,29	217	30,10
<b>Lockerung der Tibia-Komponente</b>			265	34,46	255	35,37
<b>Lockerung der Patella-Komponente</b>			11	1,43	36	4,99
<b>Substanzverlust Femur</b>			275	35,76	244	33,84
<b>Substanzverlust Tibia</b>			259	33,68	225	31,21
<b>Verschleiß der Gleitfläche</b>			89	11,57	84	11,65
<b>periprothetische Fraktur</b>			38	4,94	37	5,13
<b>Prothesen(sub)luxation</b>			76	9,88	43	5,96
<b>Instabilität im Kniegelenk</b>			492	63,98	458	63,52
<b>Zunahme der Arthrose (bei Schlittenprothesen)</b>			97	12,61	136	18,86

**Röntgendiagnostik und klinische Befunde präoperativ (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			16	2,08	10	1,39
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			435	56,57	355	49,24
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			316	41,09	353	48,96
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			2	0,26	2	0,28
5: moribunder Patient			0	0,00	1	0,14

**Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation**



	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b> (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			606	78,80	565	78,36
bedingt aseptische Eingriffe			15	1,95	8	1,11
kontaminierte Eingriffe			5	0,65	5	0,69
septische Eingriffe			143	18,60	143	19,83

**Operation**

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
<b>Dauer des Eingriffs</b>						
Schnitt-Nahtzeit (Minuten)						
Anzahl Patienten mit gültiger Angabe			769		721	
Median				121,00		127,00
Mittelwert				128,63		135,50
<b>Perioperative Antibiotikaprophylaxe</b>						
keine Prophylaxe			3	0,39	1	0,14
mit Prophylaxe			766	99,61	720	99,86
davon						
single shot			440 / 766	57,44	427 / 720	59,31
Zweitgabe			34 / 766	4,44	38 / 720	5,28
öfter			292 / 766	38,12	255 / 720	35,42

**Verlauf**

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			769		721	
<b>Postoperatives Röntgenbild in 2 Ebenen</b>			761	98,96	714	99,03
<b>Behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation(en)</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			23	2,99	34	4,72
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Implantatfehlage						
Femur-Komponente			1	4,35	1	2,94
Tibia-Komponente			0	0,00	2	5,88
Implantatdislokation			1	4,35	1	2,94
Patellafehlstellung			0	0,00	0	0,00
Wundhämatom/ Nachblutung			13	56,52	15	44,12
Gefäßläsion			0	0,00	1	2,94
Nervenschaden			0	0,00	2	5,88
Fraktur			3	13,04	4	11,76
Sonstige			7	30,43	13	38,24
<b>Postoperative Wundinfektion</b> (nach Definition der CDC) Anzahl Patienten davon			8	1,04	3	0,42
A1 (oberflächliche Infektion)			3 / 8	37,50	0 / 3	0,00
A2 (tiefe Infektion)			5 / 8	62,50	3 / 3	100,00
A3 (Räume/Organe)			0 / 8	0,00	0 / 3	0,00
<b>Reoperation wegen Komplikation(en) erforderlich</b>			18	66,67	24	70,59

### Postoperativer Verlauf

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			768		721	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikation(en)</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			38	4,95	41	5,69
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Pneumonie			3	7,89	9	21,95
kardiovaskuläre Komplikation(en)			9	23,68	10	24,39
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			3	7,89	8	19,51
Lungenembolie			1	2,63	5	12,20
Sonstige			24	63,16	18	43,90



## Entlassung I

Zustand bei Entlassung	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			768		721	
<b>selbständiges Gehen bei Entlassung möglich</b> (gegebenenfalls auch mit Gehhilfen)						
Ja			756	98,69	708	98,47
Nein			10	1,31	11	1,53
wenn nein:						
selbständiges Gehen vor der Operation			5	50,00	4	36,36
<b>selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene bei Entlassung möglich</b> (zum Beispiel Toilettengang, Waschen)						
Ja			758	98,96	710	98,75
Nein			8	1,04	9	1,25
wenn nein:						
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene vor der Operation			5	62,50	3	33,33

## Entlassung II

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			768		721	
01: regulär beendet			327	42,58	287	39,81
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			6	0,78	6	0,83
03: aus sonstigen Gründen			0	0,00	0	0,00
04: gegen ärztlichen Rat			2	0,26	1	0,14
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			43	5,60	33	4,58
07: Tod			2	0,26	2	0,28
08: Verlegung nach §14			0	0,00	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			382	49,74	389	53,95
10: in Pflegeeinrichtung			3	0,39	3	0,42
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,00	0	0,00
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)			2	0,26	0	0,00
22: Fallabschluss			1	0,13	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>2</sup>			0	0,00	-	-

<sup>1</sup> 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> |
|--|--|

<sup>2</sup> neuer Schlüsselwert in 2014

### Entlassung III

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			768		721	
<b>Anzahl Patienten mit Entlassung am</b>						
Montag			171	22,27	173	23,99
Dienstag			129	16,80	143	19,83
Mittwoch			102	13,28	102	14,15
Donnerstag			107	13,93	85	11,79
Freitag			156	20,31	128	17,75
Samstag			78	10,16	63	8,74
Sonntag			25	3,26	27	3,74

## Knie-Endoprothesenwechsel Risikoadjustierung mit dem logistischen KNIE-WECH-Score

Da die Koeffizienten der Risikoadjustierungsmodelle auf der Grundlage von Daten des Erfassungsjahres 2013 aktualisiert wurden, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2013 abweichen.

Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2014 finden Sie unter [www.sqg.de](http://www.sqg.de).

## 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 2014 erhalten Sie bei der AQUA - Institut für angewandte Forschung im Gesundheitswesen GmbH ([www.sqg.de](http://www.sqg.de)).

#### 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 2014.

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 2014 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2013 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 AQUA-Instituts © 2015. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2013 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2014 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2014 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.

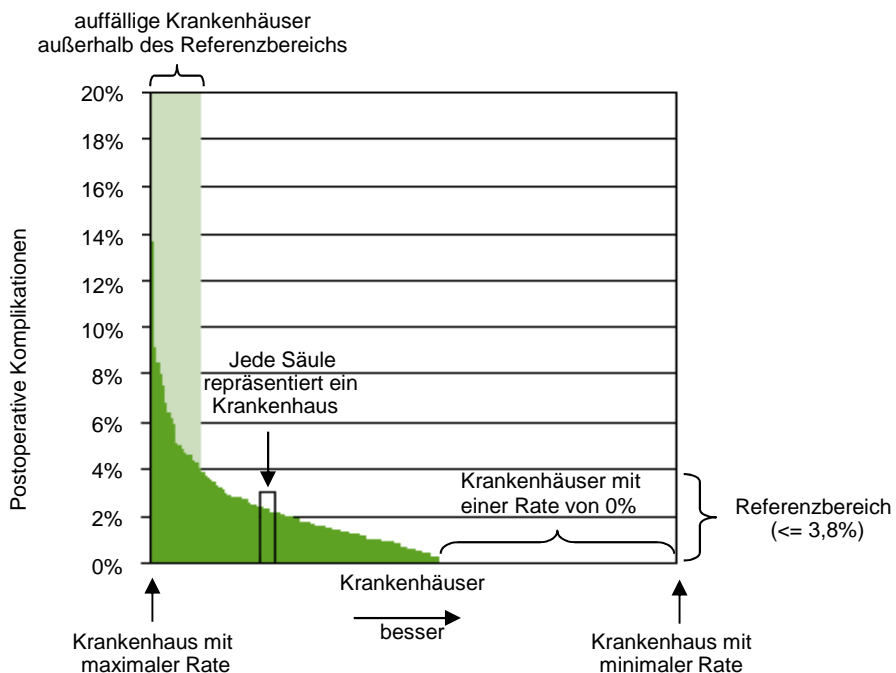


### 2.4.1 Benchmarkdiagramm

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.

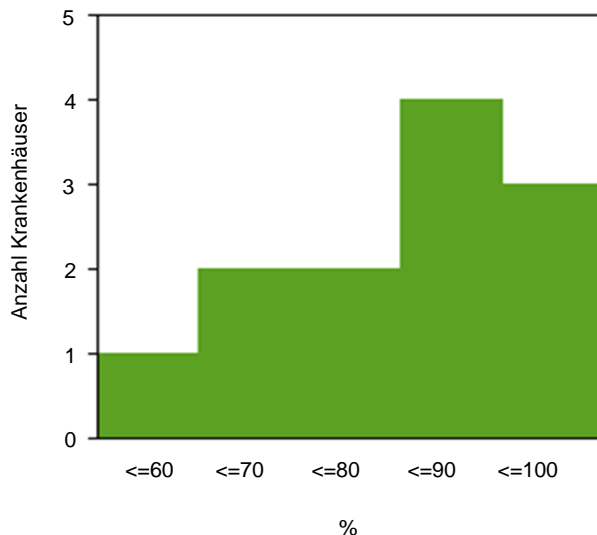
**Beispiel:**

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 2014/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2014.

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.