Jahresauswertung 2012 Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation

17/5

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Abteilungen (Thüringen): 30 Anzahl Datensätze Gesamt: 4.446 Datensatzversion: 17/5 2012 15.0 Datenbankstand: 28. Februar 2013 2012 - D12626-L81939-P38821

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle für Qualitätssicherung

Jahresauswertung 2012 Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation

17/5

Qualitätsindikatoren

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Abteilungen (Thüringen): 30 Anzahl Datensätze Gesamt: 4.446 Datensatzversion: 17/5 2012 15.0 Datenbankstand: 28. Februar 2013 2012 - D12626-L81939-P38821

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle für Qualitätssicherung

Übersicht Qualitätsindikatoren

	Fälle	Ergebnis	Ergebnis	Referenz-	
Qualitätsindikator ¹	Abteilung	Abteilung	Gesamt	bereich	Seite
2012/17n5-KNIE-TEP/276 QI 1: Knie-Endoprothesen- Erstimplantation bei erfüllten Indikationskriterien			96,5%	>= 90,0%	1.1
2012/17n5-KNIE-TEP/277 QI 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe			99,7%	>= 95,0%	1.4
QI 3: Postoperative Beweglichkeit 3a: 2012/17n5-KNIE-TEP/2218 nach der Neutral-Null-Methode bestimmt 3b: 2012/17n5-KNIE-TEP/10953 von mindestens 0/0/90 nach			99,6%	>= 90,0%	1.7
Neutral-Null-Methode			94,3%	>= 80,0%	1.9
QI 4: Eingeschränkte Gehfähigkeit bei Entlassung 4a: 2012/17n5-KNIE-TEP/2288 bei allen Patienten 4b: 2012/17n5-KNIE-TEP/51004			0,1%	nicht definiert	1.12
Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,75	<= 7,54	1.15
QI 5: Gefäßläsion/Nervenschaden 5a: 2012/17n5-KNIE-TEP/2219 bei allen Patienten			0,0%	nicht definiert	1.17
5b: 2012/17n5-KNIE-TEP/51009 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,30	<= 12,96	1.19
QI 6: Fraktur 6a: 2012/17n5-KNIE-TEP/285 bei allen Patienten			0,1%	nicht definiert	1.21
6b: 2012/17n5-KNIE-TEP/51014 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,72	<= 14,88	1.23

Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator ¹	Fälle Abteilung	Ergebnis Abteilung	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 7: Allgemeine postoperative					
Komplikationen 7a: 2012/17n5-KNIE-TEP/289					
bei allen Patienten			1,0%	nicht definiert	1.25
7b: 2012/17n5-KNIE-TEP/51029					
Verhältnis der beobachteten Rate zur					
erwarteten Rate			0,73	<= 3,19	1.28
QI 8: Sterblichkeit im Krankenhaus					
8a: 2012/17n5-KNIE-TEP/472					
bei allen Patienten			6,0 Fälle	Sentinel Event	1.30
8b: 2012/17n5-KNIE-TEP/51039					
Verhältnis der beobachteten Rate zur					
erwarteten Rate			1,58	nicht definiert	1.33

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

Qualitätsindikator 1: Knie-Endoprothesen-Erstimplantation bei erfüllten Indikationskriterien

Qualitätsziel: Oft eine angemessene Indikation (Schmerzen und röntgenologische Kriterien)

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/276

Referenzbereich: >= 90,0% (Zielbereich)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Röntgenologische Kriterien				
Patienten mit modifiziertem				
Arthrose-Score des Knies				
nach Kellgren&Lawrence¹				
Gruppe 1 0 Punkte			4 / 4.446	0,1%
Gruppe 2 1 - 2 Punkte			49 / 4.446	1,1%
Gruppe 3 3 - 4 Punkte			369 / 4.446	8,3%
Gruppe 4 5 - 6 Punkte			2.188 / 4.446	49,2%
Gruppe 5 7 - 8 Punkte			1.836 / 4.446	41,3%
Gruppe 6 4 - 8 Punkte			4.302 / 4.446	96,8%
Schmerzen				
Patienten mit Belastungsschmerz			1.162 / 4.446	26,1%
Patienten mit Ruheschmerz			3.271 / 4.446	72.60/
Patienten mit Kuneschmerz			3.271 / 4.440	73,6%
Patienten mit mindestens einem der				
oben genannten Schmerzkriterien und				
mindestens 4 Punkten im modifizierten				
Kellgren- und Lawrence-Score			4.290 / 4.446	96,5%
Vertrauensbereich				95,9% - 97,0%
Referenzbereich		>= 90,0%		>= 90,0%

Osteophyten	0=	keine oder beginnend Eminentia	Gelenkspalt	0=	nicht oder mäßig verschmälert
		oder gelenkseitige Patellapole		1=	hälftig verschmälert
	1=	eindeutig		2=	ausgeprägt verschmälert
					oder aufgehoben
Sklerose	0=	keine Sklerose	Deformierung	0=	keine Deformierung
	1=	mäßige subchondrale Sklerose		1=	Entrundung der Femurkondylen
	2=	ausgeprägt subchondrale Sklerose		2=	ausgeprägte Destruktion, Deformierung
	3=	Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Par	tella		

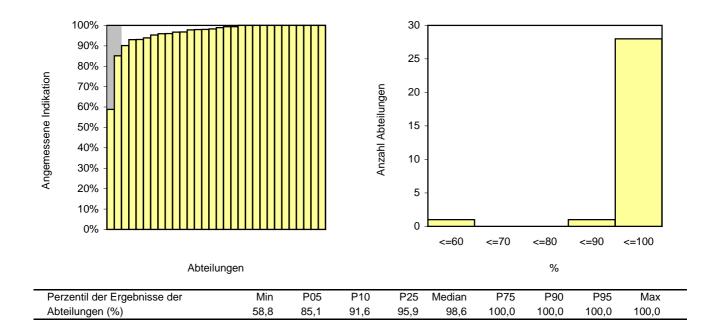
Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einem der oben genannten Schmerzkriterien und mindestens 4 Punkten im modifizierten Kellgren- und Lawrence-Score Vertrauensbereich			4.741 / 4.873	97,3% 96,8% - 97,7%

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/276]:

Anteil von Patienten mit einem der genannten Schmerzkriterien und mindestens 4 Punkten im modifizierten Kellgren- und Lawrence Score an allen Patienten

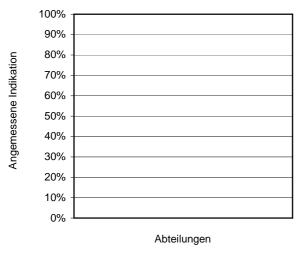
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

Qualitätsindikator 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe

Qualitätsziel: Grundsätzlich perioperative Antibiotikaprophylaxe

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten

Gruppe 2: Operationsdauer <= 120 min
Gruppe 3: Operationsdauer > 120 min

Indikator-ID: Gruppe 1: 2012/17n5-KNIE-TEP/277

Referenzbereich: Sruppe 1: >= 95,0% (Zielbereich)

	Abteilung 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	OP-Dauer	OP-Dauer
	Patienten	<= 120 min	> 120 min
Patienten mit perioperativer			

>= 95,0%

Antibiotikaprophylaxe
Vertrauensbereich
Referenzbereich

davon single shot

Zweitgabe oder öfter

	Gesamt 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	OP-Dauer	OP-Dauer
	Patienten	<= 120 min	> 120 min
Patienten mit perioperativer	4.432 / 4.446	3.984 / 3.998	448 / 448
Antibiotikaprophylaxe	99,7%	99,6%	100,0%
Vertrauensbereich	99,5% - 99,8%		
Referenzbereich	>= 95,0%		
davon			
single shot	4.098 / 4.432	3.751 / 3.984	347 / 448
	92,5%	94,2%	77,5%
Zweitgabe oder öfter	334 / 4.432	233 / 3.984	101 / 448
	7,5%	5,8%	22,5%

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	OP-Dauer	OP-Dauer
	Patienten	<= 120 min	> 120 min
Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	OP-Dauer	OP-Dauer
	Patienten	<= 120 min	> 120 min
	4.050 / 4.070	4044/4055	545 / 540
Patienten mit perioperativer	4.856 / 4.873	4.341 / 4.355	515 / 518
Antibiotikaprophylaxe	99,7%	99,7%	99,4%
Vertrauensbereich	99,4% - 99,8%		

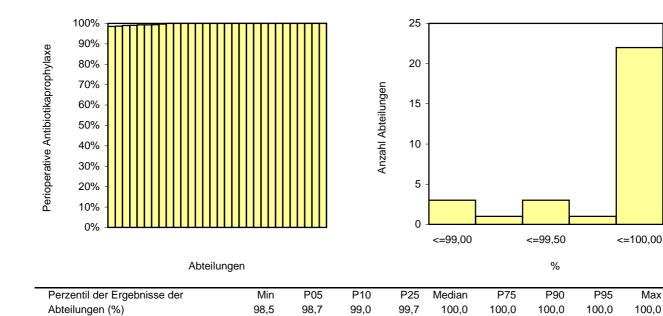
Max

100,0

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/277]: Anteil von Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe an allen Patienten

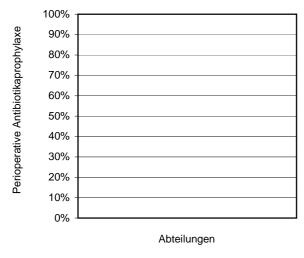
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

Qualitätsindikatorengruppe 3: Postoperative Beweglichkeit

Qualitätsziel: Möglichst oft postoperative Beweglichkeit Extension/Flexion von mindestens 0/0/90

Bestimmung der postoperativen Beweglichkeit nach Neutral-Null-Methode

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/2218

Referenzbereich: >= 90,0% (Zielbereich)

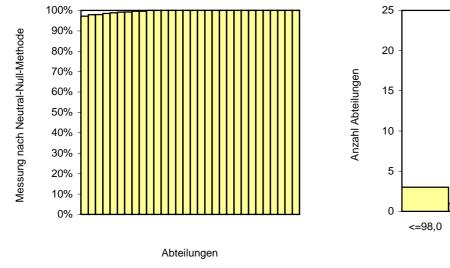
	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit nach der Neutral-Null- Methode bestimmter postoperativer Beweglichkeit Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 90,0%	4.426 / 4.446	99,6% 99,3% - 99,7% >= 90,0%

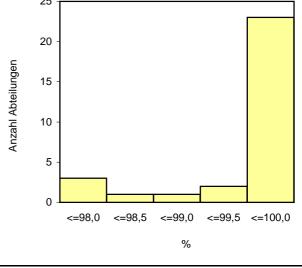
Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011			
	Anzahl	%	Anzahl	%		
Patienten mit nach der Neutral-Null- Methode bestimmter postoperativer Beweglichkeit Vertrauensbereich			4.829 / 4.873	99,1% 98,8% - 99,3%		

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3a, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/2218]:
Anteil von Patienten mit nach der Neutral-Null-Methode bestimmter postoperativer Beweglichkeit an allen Patienten

Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

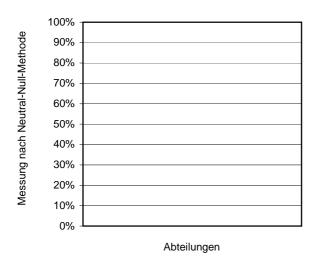




Perzentil der Ergebnisse der Min P05 P10 P25 Median P75 P90 P95 Max Abteilungen (%) 97,1 97,9 98,2 99,6 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0

Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

Beweglichkeit bei Entlassung mindestens 0/0/90 nach Neutral-Null-Methode

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit nach der Neutral-Null-Methode bestimmter postoperativer Beweglichkeit

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/10953

Referenzbereich: >= 80,0% (Zielbereich)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		
	Anzahl	%	Anzahl	%	
Patienten mit postoperativer Beweglichkeit von mindestens 0/0/90 (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad) Vertrauensbereich Referenzbereich	>	= 80,0%	4.175 / 4.426	94,3% 93,6% - 95,0% >= 80,0%	
Patienten mit geringem oder keinem postoperativen Streckdefizit (Streckung mindestens 0 Grad) Patienten mit geringem oder keinem			4.381 / 4.426	99,0%	
postoperativen Beugedefizit (Beugung mindestens 90 Grad)			4.210 / 4.426	95,1%	

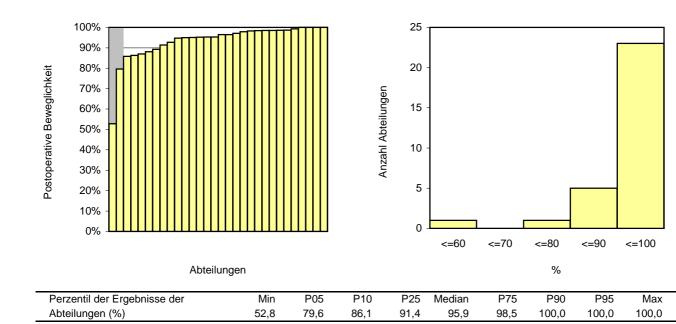
Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011			
	Anzahl	%	Anzahl	%		
Patienten mit postoperativer Beweglichkeit von mindestens 0/0/90 (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad) Vertrauensbereich			4.399 / 4.829	91,1% 90,3% - 91,9%		

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3b, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/10953]:

Anteil von Patienten mit postoperativer Beweglichkeit (Streckung mind. 0 Grad, Beugung mind. 90 Grad) an allen Patienten mit bestimmter postoperativer Beweglichkeit nach Neutral-Null-Methode

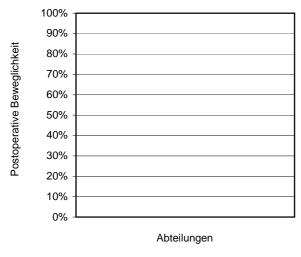
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

Grundgesamtheit:

Patienten mit nach der Neutral-Null-Methode bestimmter postoperativer Beweglichkeit

und

postoperativer Verweildauer:
Gruppe 1: < 5 Tage¹
Gruppe 2: 5 bis 10 Tage
Gruppe 3: 11 bis 15 Tage
Gruppe 4: > 15 Tage¹

	Abteilung 2012			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
	< 5 Tage	5 - 10 Tage	11 - 15 Tage	> 15 Tage
Datiantan mit naatanara				
Patienten mit postopera-				
tiver Beweglichkeit von				
mindestens 0/0/90				
(Streckung mindestens				
0 Grad, Beugung				
mindestens 90 Grad)				

Gesa	mt 2012				
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	
	< 5 Tage	5 - 10 Tage	11 - 15 Tage	> 15 Tage	
Patienten mit postopera-					
ver Beweglichkeit von					
nindestens 0/0/90					
Streckung mindestens					
Grad, Beugung	8 / 10	2.779 / 2.926	1.269 / 1.356	119 / 134	
nindestens 90 Grad)	80,0%	95,0%	93,6%	88,8%	

eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

Qualitätsindikatorengruppe 4: Eingeschränkte Gehfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel: Selten eingeschränkte Gehfähigkeit bei Entlassung

Eingeschränkte Gehfähigkeit bei Entlassung

Grundgesamtheit: Patienten mit einem der Entlassungsgründe:

- Behandlung regulär beendet

- Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

Verlegung in ein anderes KrankenhausEntlassung in eine Rehabilitationseinrichtung

und

Gruppe 1: alle Patienten

Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer < 5 Tage¹

Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 5 bis 10 Tagen Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer von 11 bis 15 Tagen

Gruppe 5: mit postoperativer Verweildauer > 15 Tage¹

Indikator-ID: Gruppe 1: 2012/17n5-KNIE-TEP/2288

Referenzbereich: Gruppe 1: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
	Anzahl %	Anzahl %
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich		4.408 / 4.418 99,8%
Patienten mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung ²		
Gruppe 1 (alle Patienten) Vertrauensbereich Referenzbereich	nicht definiert	6 / 4.418 0,1% 0,1% - 0,3% nicht definiert
Gruppe 2 (< 5 Tage)		1 / 10 10,0%
Gruppe 3 (5 - 10 Tage)		3 / 2.929 0,1%
Gruppe 4 (11 - 15 Tage)		2 / 1.351 0,1%
Gruppe 5 (> 15 Tage)		0 / 128 0,0%

eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

² d. h. Patient präoperativ gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011			
	Anzahl	%	Anzahl	%		
Patienten mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung ¹						
Gruppe 1 (alle Patienten) Vertrauensbereich			10 / 4.840	0,2% 0,1% - 0,4%		

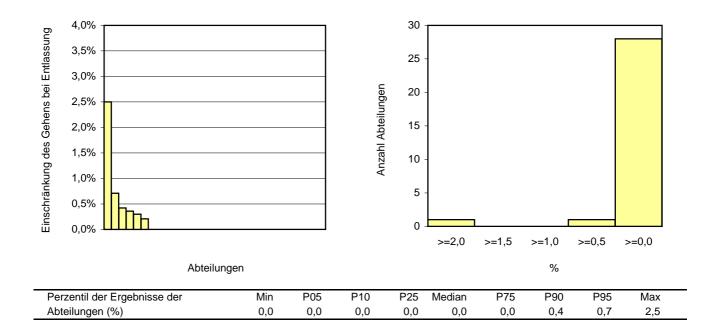
d. h. Patient präoperativ gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/2288]:

Anteil von Patienten mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung an allen Patienten mit den Entlassungsgründen 1, 2, 6, 8, 9

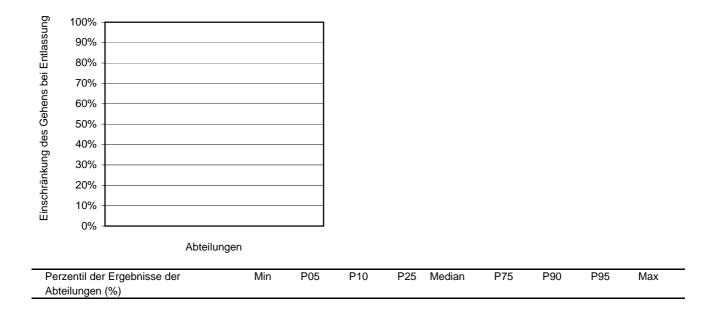
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

Grundgesamtheit: Patienten mit einem der Entlassungsgründe:

- Behandlung regulär beendet

- Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

- Verlegung in ein anderes Krankenhaus

- Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/51004

Referenzbereich: <= 7,54 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		6 / 4.418 0,14%
vorhergesagt (E) ¹		7,96 / 4.418 0,18%
O - E		-0,04%

¹ Erwartete Rate an Patienten mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-TEP-Score 4b.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		
O / E ² Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 7,54	0,75 0,35 - 1,64 <= 7,54		

Verhältnis der beobachteten Fälle mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung zu den erwarteten Fällen mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

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

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

Vertrauensbereich

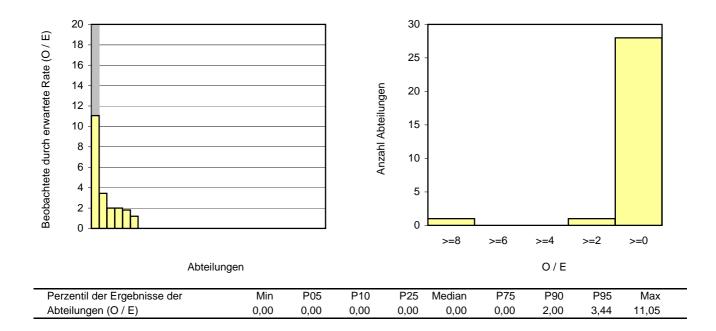
0,62 - 2,09

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/51004]:

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit eingeschränkter Gehfähigkeit bei Entlassung mit den Entlassungsgründen 1, 2, 6, 8, 9

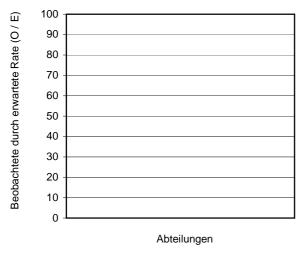
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
Abteilungen (O / E)									

Qualitätsindikatorengruppe 5: Gefäßläsion/Nervenschaden

Qualitätsziel: Selten Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder

postoperative chirurgische Komplikation

Gefäßläsion/Nervenschaden

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/2219

Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

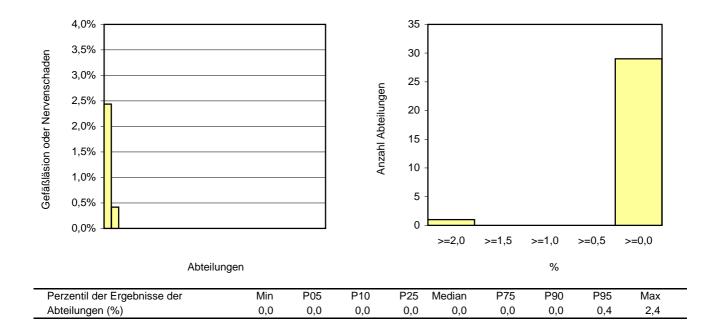
	Abteilung 2012		Gesamt 2012		
	Anzahl	%	Anzahl	%	
Patienten mit Gefäßläsion			0 / 4.446	0,0%	
Patienten mit Nervenschaden			2 / 4.446	0,0%	
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich Referenzbereich	nicht	definiert	2 / 4.446	0,0% 0,0% - 0,2% nicht definiert	

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich			8 / 4.873	0,2% 0,1% - 0,3%

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/2219]: Anteil von Patienten mit Gefäßläsion/Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

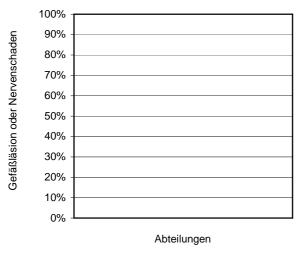
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Gefäßläsionen oder Nervenschäden

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/51009

Referenzbereich: <= 12,96 (Toleranzbereich)

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		2 / 4.446 0,04%
vorhergesagt (E	Ε)1	6,78 / 4.446 0,15%
O - E		-0,11%

¹ Erwartete Rate an Gefäßläsionen oder Nervenschäden, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-TEP-Score 5b.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
O / E ² Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 12,96	0,30 0,08 - 1,08 <= 12,96

Verhältnis der beobachteten Fälle mit Gefäßläsion oder Nervenschaden zu den erwarteten Fällen mit Gefäßläsion oder Nervenschaden Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Gefäßläsion oder Nervenschaden kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

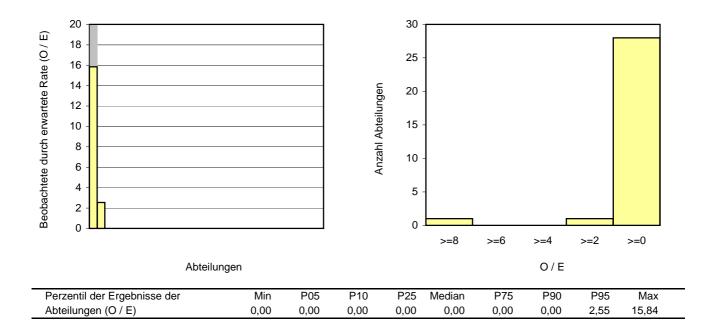
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gefäßläsion oder Nervenschaden ist 20% größer als erwartet. O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gefäßläsion oder Nervenschaden ist 10% kleiner als erwartet.

 Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/51009]:

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Gefäßläsion/Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

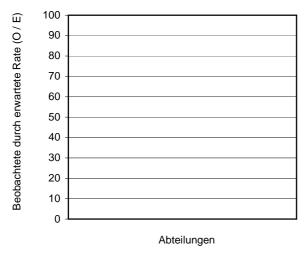
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
Abteilungen (O / E)									

Qualitätsindikatorengruppe 6: Fraktur

Qualitätsziel: Selten Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative

chirurgische Komplikation

Fraktur

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/285

Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

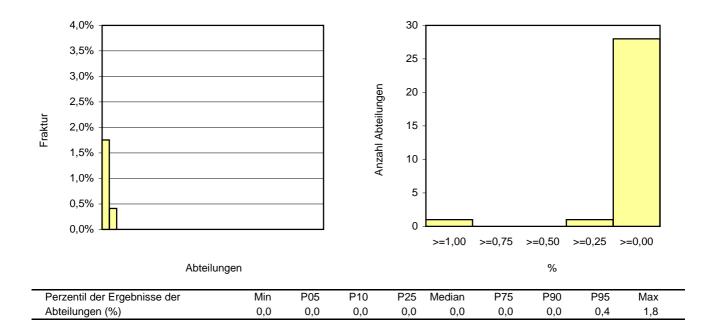
	Abteilung 2012		Gesamt 2012		
	Anzahl	%	Anzahl	%	
Patienten mit Fraktur Vertrauensbereich Referenzbereich	ı	nicht definiert		0,1% ,0% - 0,2% cht definiert	

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Fraktur Vertrauensbereich			11 / 4.873	0,2% 0,1% - 0,4%

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/285]: Anteil von Patienten mit Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

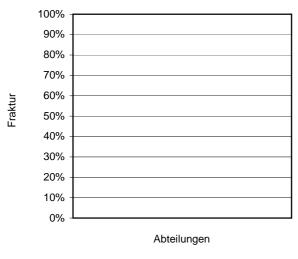
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/51014

Referenzbereich: <= 14,88 (Toleranzbereich)

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		4 / 4.446 0,09%
vorhergesagt (E) ¹		5,56 / 4.446 0,12%
O - E		-0,03%

¹ Erwartete Rate an Frakturen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-TEP-Score 6b.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
O / E ² Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 14,88	0,72 0,28 - 1,85 <= 14,88

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.

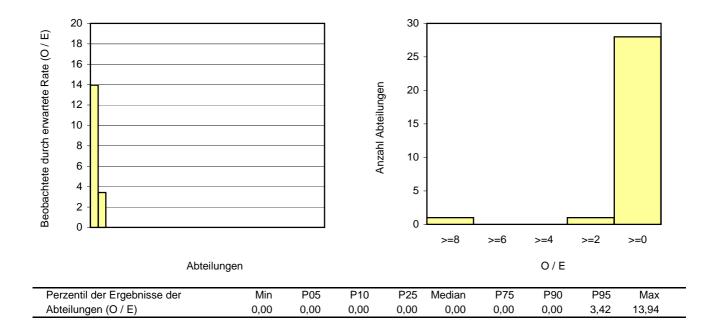
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Fraktur ist 20% größer als erwartet. O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Fraktur ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten	Abteilung 2011	Gesamt 2011
beobachtet (O)		11 / 4.873 0,23%
vorhergesagt (E)		6,20 / 4.873 0,13%
O - E		0,10%
O / E Vertrauensbereich		1,77 0,99 - 3,17

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/51014]: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

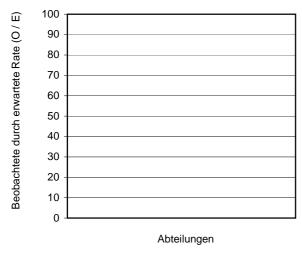
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
Abteilungen (O / E)									

Qualitätsindikatorengruppe 7: 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: 2012/17n5-KNIE-TEP/289

Referenzbereich: Gruppe 1: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2012		_
	Gruppe 1 Alle	Gruppe 2 Patienten mit	Gruppe 3 Patienten mit
	Patienten	ASA 1 - 2	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		

	Cruppo 4	Cruppo 2	Crup - 2
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	Patienten mit	Patienten mit
	Patienten	ASA 1 - 2	ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie	7 / 4.446	2 / 2.584	5 / 1.862
	0,2%	0,1%	0,3%
Patienten mit kardiovaskulären	26 / 4.446	7 / 2.584	19 / 1.862
Komplikationen	0,6%	0,3%	1,0%
Patienten mit tiefer Bein-/	9 / 4.446	5 / 2.584	4 / 1.862
Beckenvenenthrombose	0,2%	0,2%	0,2%
Patienten mit Lungenembolie	4 / 4.446	0 / 2.584	4 / 1.862
	0,1%	0,0%	0,2%
Patienten mit sonstiger	62 / 4.446	23 / 2.584	39 / 1.862
Komplikation	1,4%	0,9%	2,1%
Patienten mit mindestens einer			
der oben genannten Komplikationen	44 / 4.446	13 / 2.584	31 / 1.862
(außer sonstige Komplikationen)	1,0%	0,5%	1,7%
Vertrauensbereich	0,7% - 1,3%		
Referenzbereich	nicht definiert		

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	Patienten mit	Patienten mit
	Patienten	ASA 1 - 2	ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) Vertrauensbereich			

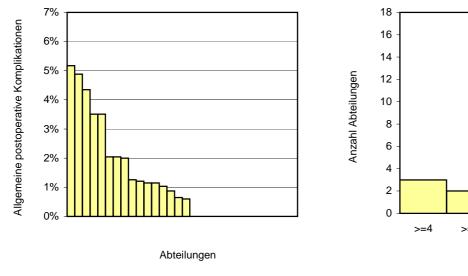
Vorjahresdaten	Gesamt 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	Patienten mit	Patienten mit
	Patienten	ASA 1 - 2	ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer			
der oben genannten Komplikationen	68 / 4.873	34 / 2.886	34 / 1.986
(außer sonstige Komplikationen)	1,4%	1,2%	1,7%
Vertrauensbereich	1,1% - 1,8%		

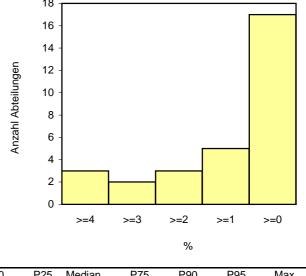
Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/289]:

Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation (außer sonstige Komplikationen) an allen Patienten

Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

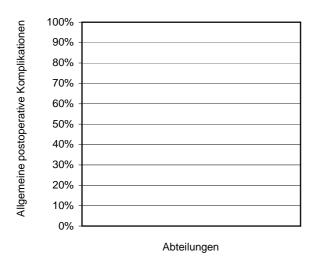




Perzentil der Ergebnisse der Min P05 P10 P25 Median P75 P90 P95 Max Abteilungen (%) 0,0 0,0 0,0 0,0 0,6 2,0 4,9 5,2 3,9

Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

<u>Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen</u>

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/51029

Referenzbereich: <= 3,19 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		44 / 4.446 0,99%
vorhergesagt (E) ¹		60,28 / 4.446 1,36%
O - E		-0,37%

¹ Erwartete Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-TEP-Score 7b.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
O / E ² Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 3,19	0,73 0,54 - 0,98 <= 3,19

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.

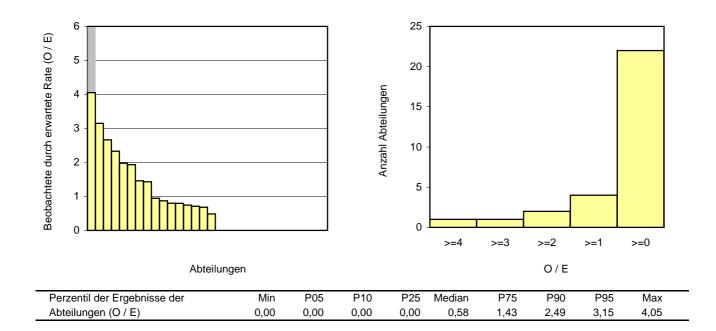
O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten	Abteilung 2011	Gesamt 2011
beobachtet (O)		68 / 4.873 1,40%
vorhergesagt (E)		65,87 / 4.873 1,35%
O - E		0,04%
O / E Vertrauensbereich		1,03 0,82 - 1,31

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/51029]: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen (außer sonstigen Komplikationen) an allen Patienten

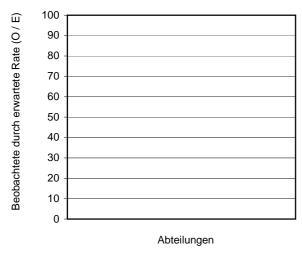
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
Abteilungen (O / E)									

Qualitätsindikatorengruppe 8: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel: Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

Sterblichkeit im Krankenhaus

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/472

Referenzbereich: Sentinel Event

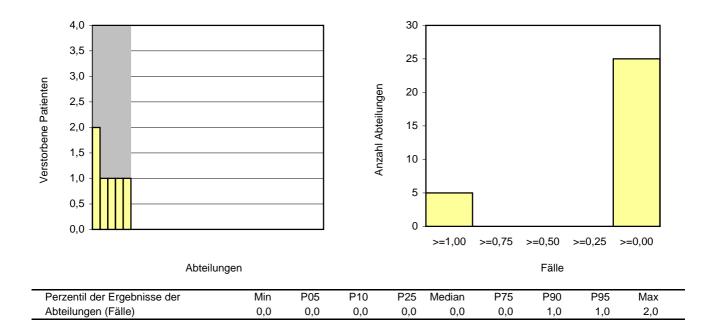
	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten Referenzbereich		Sentinel Event	6 / 4.446	6,0 Fälle Sentinel Event

Vorjahresdaten	Abteilung 2011	Gesamt 2011	
	Anzahl Fä	älle Anzahl Fälle	
Verstorbene Patienten		4 / 4.873 4,0 Fälle	

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8a, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/472]: Anzahl verstorbener Patienten von allen Patienten

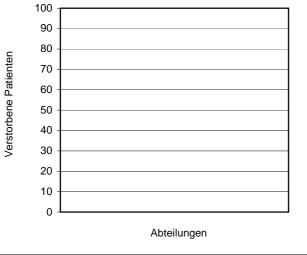
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

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 Abteilung 2012									
		Gruppe 1 tienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 2 Patienten mit ASA 3	Grupp Patienten AS		Gruppe 4 ienten mit ASA 5				
Verstorbene Patienten						_				
	Gesamt 2012									
		Gruppe 1 Itienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 2 Patienten mit ASA 3	Grupp Patienten AS		Gruppe 4 ienten mit ASA 5				
Verstorbene Patienten		1 / 2.584 0,0%	5 / 1.848 0,3%		′ 14 0%	0/0				

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/17n5-KNIE-TEP/51039

Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		6 / 4.446 0,13%
vorhergesagt (E) ¹		3,80 / 4.446 0,09%
O - E		0,05%

¹ Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-TEP-Score 8b.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
O / E ² Vertrauensbereich Referenzbereich	nicht definiert	1,58 0,72 - 3,44 nicht definiert

Verhältnis der beobachteten Todesfälle zu den erwarteten Todesfällen

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

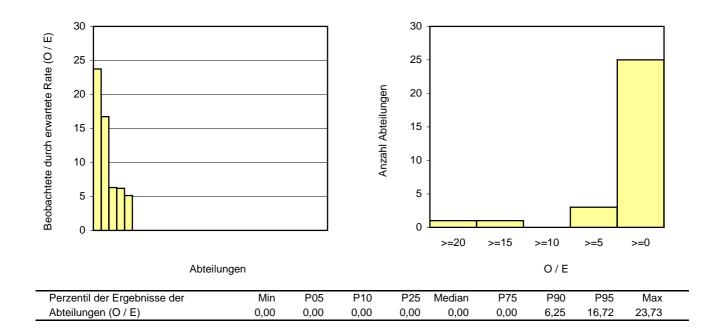
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet. O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten	Abteilung 2011	Gesamt 2011
beobachtet (O)		4 / 4.873 0,08%
vorhergesagt (E)		4,25 / 4.873 0,09%
O - E		-0,01%
O / E Vertrauensbereich		0,94 0,37 - 2,42

Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8b, Indikator-ID 2012/17n5-KNIE-TEP/51039]: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen an allen Patienten

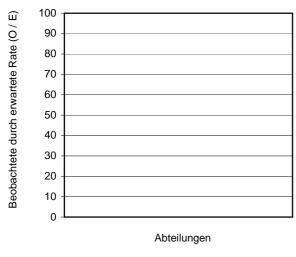
Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

30 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

0 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
Abteilungen (O / E)									

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2012 Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation

17/5

Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Abteilungen (Thüringen): 30 Anzahl Datensätze Gesamt: 4.446 Datensatzversion: 17/5 2012 15.0 Datenbankstand: 28. Februar 2013 2012 - D12626-L81939-P38821

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle für Qualitätssicherung

Basisdaten

	Abteilung 2012	Gesamt 2012	Gesamt 2011
	Anzahl % ¹	Anzahl %1	Anzahl %1
Anzahl importierter			
Datensätze			
1. Quartal		1.355 30,5	1.410 28,9
2. Quartal		1.055 23,7	1.215 24,9
3. Quartal		971 21,8	1.079 22,1
4. Quartal		1.065 24,0	1.169 24,0
Gesamt		4.446	4.873

¹ Die Prozentzahlen der Basisauswertung beziehen sich immer auf alle Patienten, sofern kein anderer Nenner angegeben ist.

Behandlungszeiten

	Abteilung 2012	Gesamt 2012	Gesamt 2011
	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Präoperative Verweil- dauer (Tage) Anzahl Patienten mit gültigen Angaben Median Mittelwert		4.446 1,0 1,2	4.873 1,0 1,2
Postoperative Verweildauer (Tage) Anzahl Patienten mit gültigen Angaben Median Mittelwert		4.446 10,0 10,2	4.873 10,0 10,6
Stationäre Aufenthalts- dauer (Tage) Anzahl Patienten mit gültigen Angaben Median Mittelwert		4.446 11,0 11,4	4.873 11,0 11,8

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 20121

Liste der 8 häufigsten Diagnosen

Bezug der Texte: Gesamt 2012

1	M17.1	Sonstige primäre Gonarthrose
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	D62	Akute Blutungsanämie
4	Z96.6	Vorhandensein von orthopädischen Gelenkimplantaten
5	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes]: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
6	M17.9	Gonarthrose, nicht näher bezeichnet
7	l10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
8	E66.00	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Body-Mass-Index [BMI] von 30 bis unter 35

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2012

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Abteilung 2012			Gesamt 2012			Gesamt 2011		
	ICD	Anzahl	%²	ICD	Anzahl	%²	ICD	Anzahl	%²
1				M17.1	3.600	81,0	M17.1	3.955	81,2
2				I10.00	1.812	40,8	I10.00	1.939	39,8
3				D62	916	20,6	D62	989	20,3
4				Z96.6	696	15,7	Z96.6	847	17,4
5				E11.90	586	13,2	E11.90	626	12,8
6				M17.9	504	11,3	I10.90	560	11,5
7				I10.90	466	10,5	M17.9	556	11,4
8				E66.00	420	9,4	E66.00	424	8,7

Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2011 und ICD-10-GM 2012 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

OPS 20121

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2012

1	5-822.11	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese, ungekoppelt, ohne Patellaersatz: Zementiert
2	8-915	Injektion und Infusion eines Medikamentes an andere periphere Nerven zur Schmerztherapie
3	5-988	Anwendung eines Navigationssystems
4	5-822.12	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese, ungekoppelt, ohne Patellaersatz: Hybrid (teilzementiert)
5	5-822.31	Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese, teilgekoppelt, ohne Patellaersatz: Zementiert

OPS 2012

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

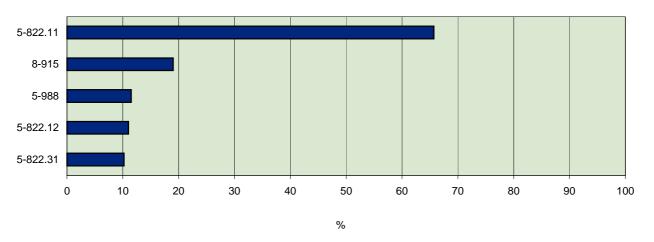
	Abteilung 2012			Gesamt 2012			Gesamt 2011		
	OPS	Anzahl	% 3	OPS	Anzahl	%³	OPS	Anzahl	%³
1				5-822.11	2.920	65,7	5-822.11	3.050	62,6
2				8-915	845	19,0	8-915	940	19,3
3				5-988	510	11,5	5-822.12	682	14,0
4				5-822.12	489	11,0	5-988	551	11,3
5				5-822.31	454	10,2	8-919	545	11,2

Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2011 und OPS 2012 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² Eine vollständige Liste der Einschlussprozeduren mit ihren Häufigkeiten finden Sie am Ende der Basisauswertung.

³ Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit gültigem OPS

OPS 2012 (Gesamt 2012)



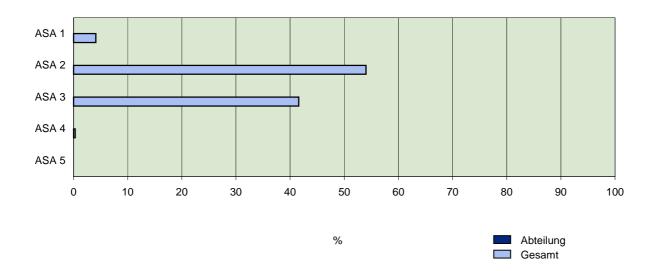
Zusatz-OPS-Kodes

		Abteilung 2012	Gesamt 2012	Gesamt 2011	
		Anzahl %	Anzahl	% Anzahl %	
5-983	Reoperation		8 / 4.446 0,	2 12 / 4.873 0,2	
5-986	Minimalinvasive Technik		0 / 4.446 0,	0 0 / 4.873 0,0	
5-987	Anwendung eines OP-Roboters		1 / 4.446 0,	0 0 / 4.873 0,0	
5-988	Anwendung eines Navigationssystems		510 / 4.446 11,	5 551 / 4.873 11,3	

Patienten

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011		
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%	
Altanavantailum (Jahua)						
Altersverteilung (Jahre) Alle Patienten mit						
gültiger Altersangabe		4.446 / 4.446		4.873 / 4.873		
< 50 Jahre		88 / 4.446	2,0	94 / 4.873	1,9	
50 - 59 Jahre		693 / 4.446	15,6	638 / 4.873	13,1	
60 - 69 Jahre		1.282 / 4.446	28,8	1.449 / 4.873	29,7	
70 - 79 Jahre		1.977 / 4.446	44,5	2.222 / 4.873	45,6	
80 - 89 Jahre		400 / 4.446	9,0	464 / 4.873	9,5	
>= 90 Jahre		6 / 4.446	0,1	6 / 4.873	0,1	
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit		4.446		4.070		
gültiger Altersangabe Median		4.446	70,0	4.873	71.0	
Mittelwert			68,7		71,0 69,2	
wiitteiweit			00,7		09,2	
Geschlecht						
männlich		1.644	37,0	1.714	35,2	
weiblich		2.802	63,0	3.159	64,8	
Simultaneingriff an der						
kontralateralen Seite						
dokumentiert		43	1,0	84	1,7	
nicht dokumentiert		16	0,4	8	0,2	
Einstufung nach						
ASA-Klassifikation						
1: normaler, ansonsten						
gesunder Patient		184	4,1	154	3,2	
2: mit leichter Allgemein-						
erkrankung		2.400	54,0	2.732	56,1	
3: mit schwerer Allgemein-						
erkrankung und						
Leistungseinschränkung		1.848	41,6	1.974	40,5	
4: mit inaktivierender Allge-						
meinerkrankung, ständige						
Lebensbedrohung		14	0,3	12	0,2	
5: moribunder Patient		0	0,0	1	0,0	

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation



Präoperative Anamnese

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Schmerzen					
Ruheschmerz		3.271	73,6	3.772	77,4
Belastungsschmerz		1.162	26,1	1.074	22,0
keine Schmerzen		13	0,3	27	0,6
Voroperation im Kniegelenk					
oder kniegelenksnah		1.218	27,4	1.352	27,7

Kellgren&Lawrence-Score der Arthrose (modifiziert)

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Osteophyten					
keine oder beginnend					
Eminentia oder		450	0.4	404	0.4
gelenkseitige Patellapole eindeutig		152 4.294	3,4 96,6	164 4.709	3,4 96,6
emdedilg		4.234	30,0	4.709	90,0
Gelenkspalt					
nicht oder mäßig verschmälert		39	0,9	38	0,8
hälftig verschmälert		886	19,9	1.137	23,3
ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben		3.521	79,2	3.698	75,9
oder adigenober		3.321	13,2	3.090	13,3
Sklerose					
keine Sklerose		33	0,7	31	0,6
mäßig subchondrale Sklerose		547	12,3	675	13,9
ausgeprägte subchondrale Sklerose		3.111	70,0	3.421	70,2
Sklerose mit Zysten an		3.111	70,0	3.421	70,2
Femur, Tibia, Patella		755	17,0	746	15,3
Deformierung					
keine Deformierung		320	7,2	198	4,1
Entrundung der Femurkondylen		2.145	48,2	2.417	49,6
ausgeprägte Destruktion,		2.140	٦٥,٤	2.417	40,0
Deformierung		1.981	44,6	2.258	46,3
NA 11 () (1					
Wundkontaminations- klassifikation					
(nach Definition der CDC)					
aseptische Eingriffe		4.440	99,9	4.854	99,6
bedingt aseptische Eingriffe		6	0,1	16	0,3
kontaminierte Eingriffe		0	0,0		0,0
septische Eingriffe		0	0,0	2	0,0

Kellgren&Lawrence-Score der Arthrose (modifiziert) (Fortsetzung)

		Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
		Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
_	enologische					
Kriter Patien	i en ten mit modifiziertem					
	se-Score des Knies					
nach r	Kellgren&Lawrence ¹					
Grupp	e 1 0 Punkte		4 / 4.446	0,1	10 / 4.873	0,2
Grupp	e 2 1 - 2 Punkte		49 / 4.446	1,1	31 / 4.873	0,6
Grupp	e 3 3 - 4 Punkte		369 / 4.446	8,3	431 / 4.873	8,8
Grupp	e 4 5 - 6 Punkte		2.188 / 4.446	49,2	2.360 / 4.873	48,4
Grupp	e 5 7 - 8 Punkte		1.836 / 4.446	41,3	2.041 / 4.873	41,9
Grupp	e 6 4 - 8 Punkte		4.302 / 4.446	96,8	4.763 / 4.873	97,7

¹ Punktwerte nach	dem	modifizierten Kellgren&Lawrence-Score	Knie		
Osteophyten	0= 1=	keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole eindeutig	Gelenkspalt	0= 1= 2=	nicht oder mäßig verschmälert hälftig verschmälert ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben
Sklerose	0= 1= 2= 3=	keine Sklerose mäßige subchondrale Sklerose ausgeprägt subchondrale Sklerose Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Pat	Deformierung rella	0= 1= 2=	keine Deformierung Entrundung der Femurkondylen ausgeprägte Destruktion, Deformierung

Operation

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Dauer des Eingriffs					
Schnitt-Nahtzeit (min) Anzahl Patienten					
mit gültiger Angabe		4.446		4.873	
Median			83,0		84,0
Mittelwert			86,6		86,9
Perioperative					
Antibiotikaprophylaxe					
keine Prophylaxe		14	0,3	17	0,3
mit Prophylaxe		4.432	99,7	4.856	99,7
davon					
single shot		4.098 / 4.432	92,5	4.433 / 4.856	91,3
Zweitgabe		238 / 4.432	5,4	255 / 4.856	5,3
öfter		96 / 4.432	2,2	168 / 4.856	3,5

Verlauf

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Postoperatives Röntgenbild in 2 Ebenen		4.415	99,3	4.841	99,3
Behandlungsbedürftige					
intra-/postoperative					
chirurgische Komplikation(en)					
Anzahl Patienten mit					
mindestens einer Komplikation		57	1,3	107	2,2
(Mehrfachnennungen möglich)					
Implantatfehllage Femur-Komponente		0	0,0	1	0.0
Tibia-Komponente		0	0,0	0	0,0 0,0
Implantatdislokation		1	0,0	0	0,0
Patellafehlstellung		0	0,0	1	0,0
Wundhämatom/					
Nachblutung Gefäßläsion		20 0	0,4 0,0	55 1	1,1 0,0
Nervenschaden		2	0,0	7	0,0
Fraktur		4	0,1	11	0,2
Sonstige		30	0,7	33	0,7
Postoperative					
Wundinfektion					
(nach Definition der CDC) Anzahl Patienten		2	0,0	8	0,2
davon		2	0,0	0	0,2
A1 (oberflächliche Infektion)		1/2	50,0	4/8	50,0
A2 (tiefe Infektion)		1/2	50,0	3/8	37,5
A3 (Räume/Organe)		0/2	0,0	1/8	12,5
Reoperation wegen					
Komplikation(en) erforderlich		34	0,8	70	1,4
enordenich		34	0,0	70	1,4
Allgemeine					
behandlungsbedürftige					
postoperative Komplikation(en)					
Anzahl Patienten mit					
mindestens einer Komplikation		103	2,3	156	3,2
(Mehrfachnennungen möglich)					
Pneumonie kardiovaskuläre		7	0,2	10	0,2
Kardiovaskulare Komplikation(en)		26	0,6	29	0,6
tiefe Bein-/Beckenvenen-		_0	5,0		5,0
thrombose		9	0,2	24	0,5
Lungenembolie		4	0,1	13	0,3
Sonstige		62	1,4	92	1,9

Entlassung I

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	Gesamt 2011
Zustand bei Entlassung	Anzahl	%	Anzahl %	Anzahl %
Bewegungsausmaß				
aktiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt			4.426 99,6	4.829 99,1
metriode bestimme			4.420 00,0	4.020
Extension/Flexion Anzahl Patienten mit				
plausiblen Angaben			4.426 100,0	4.829 100,0
W. 1 15 () (0 N				
Winkel Extension (Grad) Median			0,0	0,0
Mittelwert			0,0	0,0
Neutral-Null-Wert (Grad)				
Median			0,0	0,0
Mittelwert			0,1	0,2
Winkel Flexion (Grad)				
Median			90,0	90,0
Mittelwert			90,3	90,5

Entlassung I (Fortsetzung)

7toud bai Futlanaum	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
Zustand bei Entlassung	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
selbständiges Gehen bei Entlassung möglich (gegebenenfalls auch mit Gehhilfen)					
Ja Nein		4.425 15	99,7 0,3	4.851 18	99,6 0,4
wenn nein:					
selbständiges Gehen vor der Operation		9	60,0	11	61,1
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene bei Entlassung möglich (zum Beispiel Toilettengang, Waschen)					
Ja Nein		4.420 20	99,5 0,5	4.841 28	99,4 0,6
wenn nein:					
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene vor der Operation		12	60,0	12	42,9

Entlassung II

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
Entlassungsgrund ¹					
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet		2.171	48,8	2.251	46,2
02: nachstationäre Behandlung			.0,0		.5,2
vorgesehen		39	0.9	64	1,3
03: aus sonstigen Gründen		0	0,0	0	0,0
04: gegen ärztlichen Rat		3	0,1	5	0,1
05: Zuständigkeitswechsel des			ŕ		•
Kostenträgers		0	0,0	0	0,0
06: Verlegung		62	1,4	92	1,9
07: Tod		6	0,1	4	0,1
08: Verlegung nach § 14		2	0,0	6	0,1
09: in Rehabilitationseinrichtung		2.144	48,2	2.427	49,8
10: in Pflegeeinrichtung		15	0,3	16	0,3
11: in Hospiz		0	0,0	0	0,0
12: interne Verlegung		2	0,0	2	0,0
13: externe Verlegung zur					
psychiatrischen Behandlung		0	0,0	0	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit					
nachstationärer Behandlung		0	0,0	6	0,1
15: gegen ärztlichen Rat		1	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung		0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung					
(Wechsel BPfIV/KHG)		1	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung		0	0,0	0	0,0
19: Wiederaufnahme mit					
Neueinstufung		0	0,0	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein-					
stufung wegen Komplikation		0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme		0	0,0	0	0,0
22: Fallabschluss		0	0,0	0	0,0

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

- 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 16 Externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPflV oder für besondere Einrichtungen nach §17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung
- 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
- 19 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung
- 20 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation
- 21 Entlassung oder Verlegung mit nachfolgender Wiederaufnahme
- 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung

Entlassung III

	Abteilung 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl Patienten mit					
Entlassung am					
Montag		821	18,5	904	18,6
Dienstag		547	12,3	633	13,0
Mittwoch		557	12,5	673	13,8
Donnerstag		664	14,9	704	14,4
Freitag		1.036	23,3	1.063	21,8
Samstag		518	11,7	567	11,6
Sonntag		303	6,8	329	6,8

Risikoadjustierung

Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation Risikoadjustierung mit dem logistischen KNIETEP-Score

Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2012 finden Sie unter www.sqg.de.

Da die Koeffizienten der Risikoadjustierung abhängig sind von den Daten des Auswertungsjahres, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2011 abweichen.

amt Leseanleitung

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 ein 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 2012 erhalten Sie bei der AQUA - Institut für angewandte Forschung im Gesundheitswesen GmbH (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: 10,0% Vertrauensbereich: 8,2 - 12,0%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,2 - 12,0% 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)

Leseanleitung

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% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von <= 15% definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten > 15% gelten als auffällig.

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

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen. Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von <= 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 2012.

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.

Leseanleitung

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

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

Beispiele:

Referenzbereich:<= 2,5% 5 von 200 = 2,5% <= 2,5% (unauffällig) 5 von 195 = 2,6% (gerundet) > 2,5% (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 <= 2,5% ergeben 4 Wundinfektionen bei 157 Fällen eine Infektionsrate von 2,54777070% (gerundet 2,5%). Diese ist größer als 2,5% und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von < 6% ergeben 12 Schlaganfälle bei 201 Fällen einen Anteil von 5,97014925% (gerundet 6,0%). Dieser ist kleiner als 6% 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 2012 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2011 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 © 2012. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle "Vorjahresdaten" und der Auswertung 2011 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2012 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2012 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.

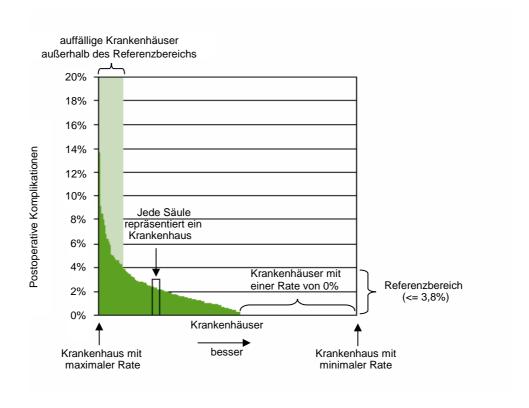
2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

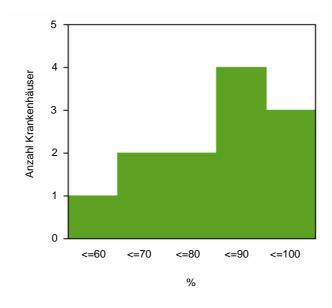
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Mögliche Klasseneinteilung: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten

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



Leseanleitung

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. 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.

6. Interpretation der Ergebnisse

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

Leseanleitung

7. 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 2012/18n1-MAMMA/303 für das Ergebnis des Qualitätsindikators "Intraoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2012.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 303) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankenhausergebnisse

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

Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,5% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,5% 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 Krankenhausergebnisse 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 Krankenhausergebnisse

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

Statistische Maßzahlen

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

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.