

Jahresauswertung 2009
Knie-Endoprothesenwechsel
und -komponentenwechsel
17/7

St.-Josef-Stift
und Nordrhein-Westfalen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Nordrhein-Westfalen): 212
Anzahl Datensätze Gesamt: 2.380
Datensatzversion: 17/7 2009 12.0
Datenbankstand: 01. März 2010
2009 - D9576-L66135-P30817

Jahresauswertung 2009
Knie-Endoprothesenwechsel
und -komponentenwechsel
17/7

Qualitätsindikatoren

St.-Josef-Stift
und Nordrhein-Westfalen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Nordrhein-Westfalen): 212
Anzahl Datensätze Gesamt: 2.380
Datensatzversion: 17/7 2009 12.0
Datenbankstand: 01. März 2010
2009 - D9576-L66135-P30817

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator ¹	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 1: Indikation	43 / 45	95,6%	94,9%	>= 67,3%	1.1
QI 2: Perioperative Antibiotikaprofylaxe	45 / 45	100,0%	99,8%	>= 95%	1.4
QI 3: Gehfähigkeit bei Entlassung	0 / 45	0,0%	0,6%	<= 3,6%	1.7
QI 4: Gefäßläsion oder Nervenschaden	0 / 45	0,0%	0,2%	<= 2%	1.10
QI 5: Fraktur	0 / 45	0,0%	0,5%	<= 4%	1.12
QI 6: Postoperative Wundinfektion	0 / 45	0,0%	1,3%	nicht definiert	1.14
QI 7: Wundhämatome/Nachblutungen	0 / 45	0,0%	2,1%	<= 15%	1.22
QI 8: Allgemeine postoperative Komplikationen	2 / 45	4,4%	1,5%	<= 6,7%	1.25
QI 9: Reoperationen wegen Komplikation	0 / 45	0,0%	3,2%	<= 12%	1.28
QI 10: Letalität	0 / 45	0,0%	0,3%	Sentinel Event	1.30

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

Berechnungsgrundlagen

Die Berechnungen der Kennzahlen, die auf einer Alterseinschränkung beruhen, beziehen sich auf die Angaben im Datensatzfeld ALTER, das durch die Erfassungssoftware auf Basis von Aufnahmedatum und Geburtsdatum tagesgenau berechnet werden kann.

Dadurch kann es bei den Vorjahresergebnissen zu Abweichungen gegenüber der Auswertung 2008 kommen.

Qualitätsindikator 1: Indikation

Qualitätsziel:	Oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer Kriterien oder Entzündungszeichen
Grundgesamtheit:	Alle Patienten
Kennzahl-ID:	2009/17n7-KNIE-WECH/47863
Referenzbereich:	>= 67,3% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Schmerzen				
Patienten mit Belastungsschmerz	21 / 45	46,7%	847 / 2.373	35,7%
Patienten mit Ruheschmerz	23 / 45	51,1%	1.468 / 2.373	61,9%
Röntgenologische Kriterien				
Patienten mit Implantatwanderung	20 / 45	44,4%	731 / 2.380	30,7%
Patienten mit Lockerung Femur-Komponente	24 / 45	53,3%	1.004 / 2.380	42,2%
Patienten mit Lockerung Tibia-Komponente	25 / 45	55,6%	1.380 / 2.380	58,0%
Patienten mit Lockerung Patella-Komponente	2 / 45	4,4%	64 / 2.380	2,7%
Patienten mit Substanzverlust Femur	24 / 45	53,3%	680 / 2.380	28,6%
Patienten mit Substanzverlust Tibia	27 / 45	60,0%	885 / 2.380	37,2%
Patienten mit Verschleiß der Gleitfläche	22 / 45	48,9%	676 / 2.380	28,4%
Patienten mit periprothetischer Fraktur	7 / 45	15,6%	203 / 2.373	8,6%
Patienten mit Prothesen(sub)luxation	3 / 45	6,7%	99 / 2.373	4,2%
Patienten mit Instabilität im Kniegelenk	18 / 45	40,0%	1.026 / 2.370	43,3%
Patienten mit Zunahme der Arthrose	6 / 45	13,3%	445 / 2.368	18,8%
Entzündungszeichen				
Patienten mit Entzündungszeichen im Labor	8 / 45	17,8%	367 / 2.380	15,4%
Patienten mit Erregernachweis	1 / 45	2,2%	178 / 2.380	7,5%
Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen oder Entzündungskriterium	43 / 45	95,6%	2.253 / 2.373	94,9%
Vertrauensbereich		84,6% - 99,6%		94,0% - 95,8%
Referenzbereich		>= 67,3%		>= 67,3%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen oder Entzündungskriterium Vertrauensbereich	31 / 32	96,9% 83,4% - 100,0%	2.041 / 2.139	95,4% 94,4% - 96,3%

¹ Die Vorjahresergebnisse wurden mit geänderten Rechenregeln 2009 berechnet und können von den Auswertungen 2008 abweichen.

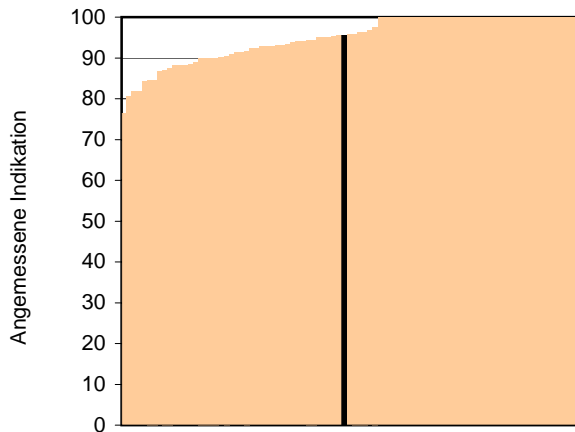
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/47863]:

Anteil von Patienten mit mindestens einem der genannten Schmerzkriterien und mindestens einem röntgenologischen oder Entzündungskriterium an allen Patienten

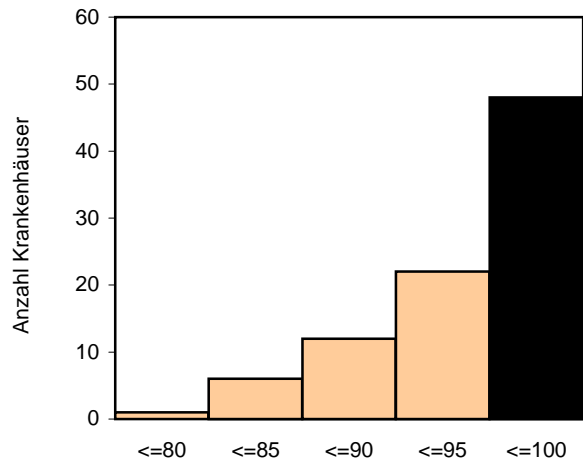
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 76,5% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 95,7%



Krankenhäuser



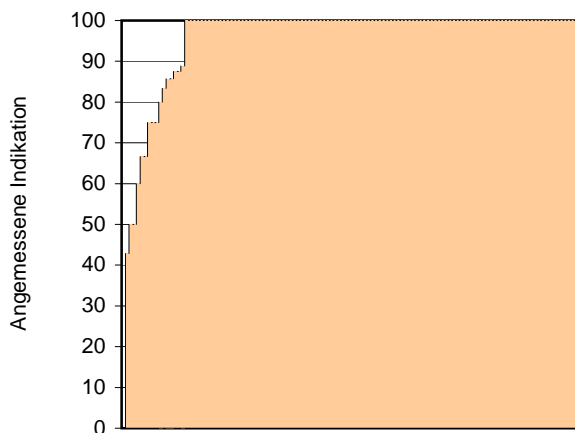
%

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

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

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

Qualitätsindikator 2: Perioperative Antibiotikaphylaxe

Qualitätsziel: Grundsätzlich perioperative Antibiotikaphylaxe

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten¹
 Gruppe 2: Operationsdauer <= 120 min¹
 Gruppe 3: Operationsdauer > 120 min¹

Kennzahl-ID: Gruppe 1: 2009/17n7-KNIE-WECH/47869

Referenzbereich: Gruppe 1: >= 95% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Patienten mit perioperativer Antibiotikaphylaxe	45 / 45 100,0%	12 / 12 100,0%	33 / 33 100,0%
Vertrauensbereich	92,1% - 100,0%		
Referenzbereich	>= 95%		
davon			
single shot	10 / 45 22,2%	4 / 12 33,3%	6 / 33 18,2%
Zweitgabe oder öfter	35 / 45 77,8%	8 / 12 66,7%	27 / 33 81,8%

	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Patienten mit perioperativer Antibiotikaphylaxe	2.368 / 2.373 99,8%	1.056 / 1.060 99,6%	1.312 / 1.313 99,9%
Vertrauensbereich	99,5% - 99,9%		
Referenzbereich	>= 95%		
davon			
single shot	1.036 / 2.368 43,8%	518 / 1.056 49,1%	518 / 1.312 39,5%
Zweitgabe oder öfter	1.332 / 2.368 56,3%	538 / 1.056 50,9%	794 / 1.312 60,5%

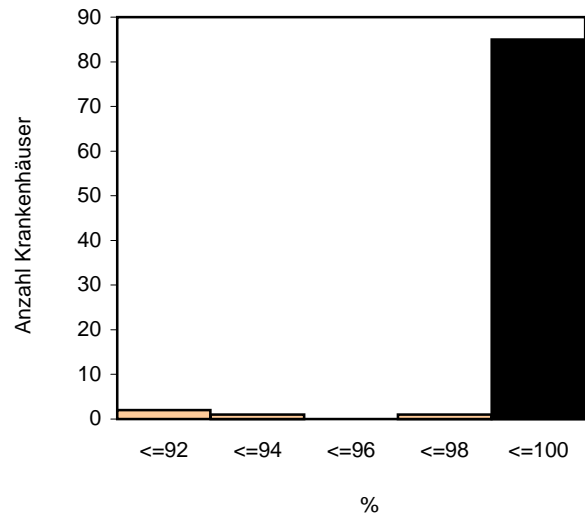
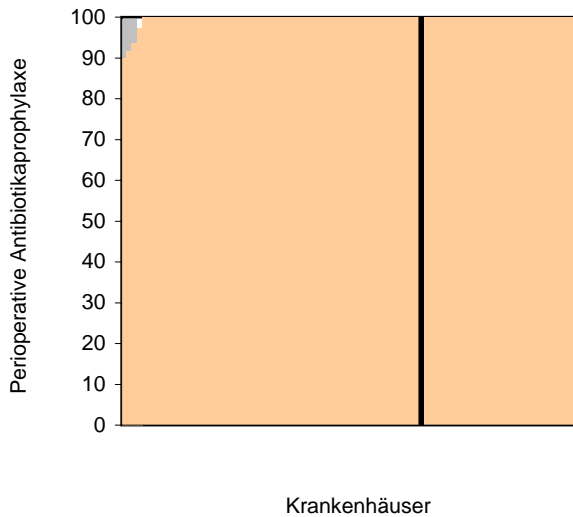
¹ eingeschränkt auf plausible Werte bei Angabe der OP-Dauer in min (>0 und <5.000)

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe Vertrauensbereich	32 / 32 100,0% 89,1% - 100,0%	14 / 14 100,0%	18 / 18 100,0%

Vorjahresdaten	Gesamt 2008		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe Vertrauensbereich	2.131 / 2.139 99,6% 99,3% - 99,8%	993 / 997 99,6%	1.138 / 1.142 99,6%

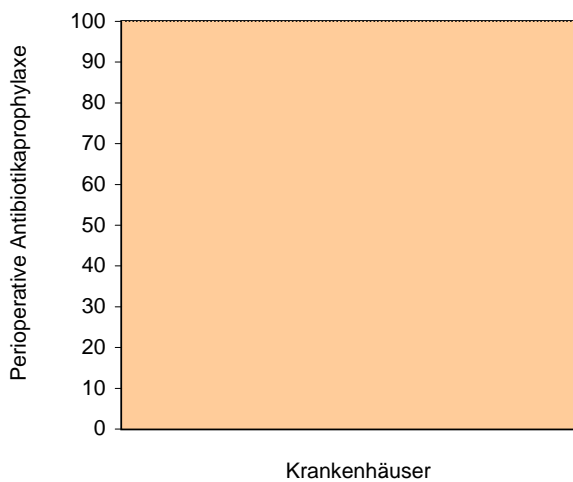
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/47869]:
 Anteil von Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 90,0% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



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

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 100,0% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



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

Qualitätsindikator 3: Gehfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel: Selten operationsbedingte Einschränkung des Gehens bei Entlassung

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit folgenden Entlassungsgründen:
 - Behandlung regulär beendet
 - Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
 - Verlegung in ein anderes Krankenhaus
 - Entlassung 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

Kennzahl-ID: Gruppe 1: 2009/17n7-KNIE-WECH/80686

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 3,6% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich	44 / 45	97,8%	2.305 / 2.343	98,4%
Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung ²				
Gruppe 1 (alle Patienten)	0 / 45	0,0%	13 / 2.343	0,6%
Vertrauensbereich		0,0% - 7,9%		0,3% - 0,9%
Referenzbereich		<= 3,6%		<= 3,6%
Gruppe 2 (< 5 Tage)	0 / 0		3 / 14	21,4%
Gruppe 3 (5 - 10 Tage)	0 / 2	0,0%	0 / 429	0,0%
Gruppe 4 (11 - 15 Tage)	0 / 23	0,0%	5 / 1.343	0,4%
Gruppe 5 (> 15 Tage)	0 / 20	0,0%	5 / 557	0,9%

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

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

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung ¹ Gruppe 1 (alle Patienten) Vertrauensbereich	0 / 32	0,0%	13 / 2.117	0,6%
		0,0% - 10,9%		0,3% - 1,1%

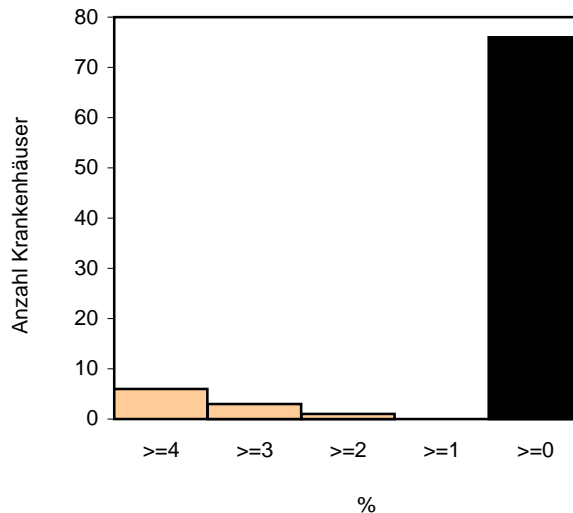
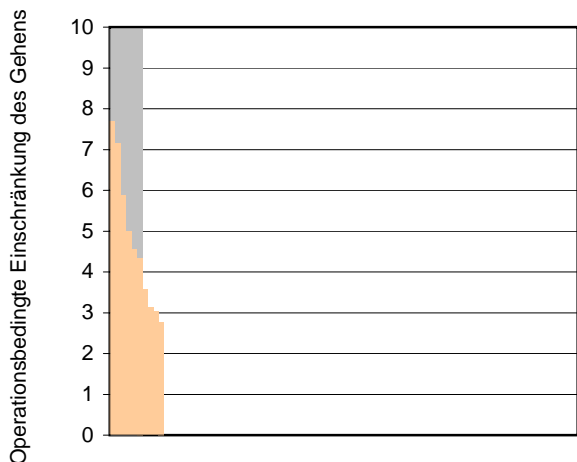
¹ d. h. Patient präoperativ gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/80686]:
 Anteil von Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung an allen Patienten mit den
 Entlassungsgründen 1, 2, 6, 8, 9**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 7,7%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

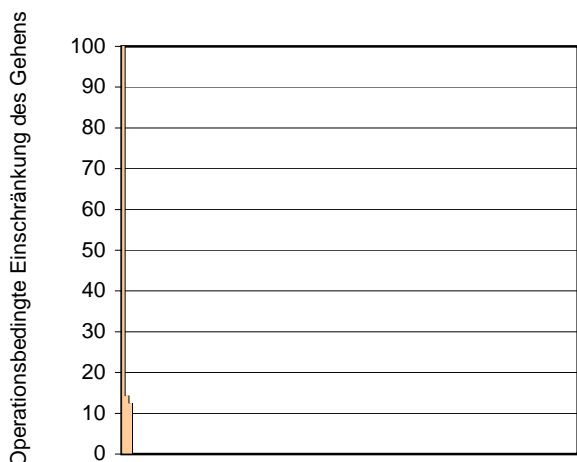


86 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 Das ausgewertete Krankenhaus hat einen Ergebniswert unterhalb der Darstellungsgrenze und wird nicht gesondert markiert.

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



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

Qualitätsindikator 4: Gefäßläsion oder Nervenschaden

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2009/17n7-KNIE-WECH/73713

Referenzbereich: <= 2% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Gefäßläsion	0 / 45	0,0%	0 / 2.373	0,0%
Patienten mit Nervenschaden	0 / 45	0,0%	5 / 2.373	0,2%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen	0 / 45	0,0%	5 / 2.373	0,2%
Vertrauensbereich		0,0% - 7,9%		0,1% - 0,5%
Referenzbereich		<= 2%		<= 2%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen	0 / 32	0,0%	4 / 2.139	0,2%
Vertrauensbereich		0,0% - 10,9%		0,0% - 0,5%

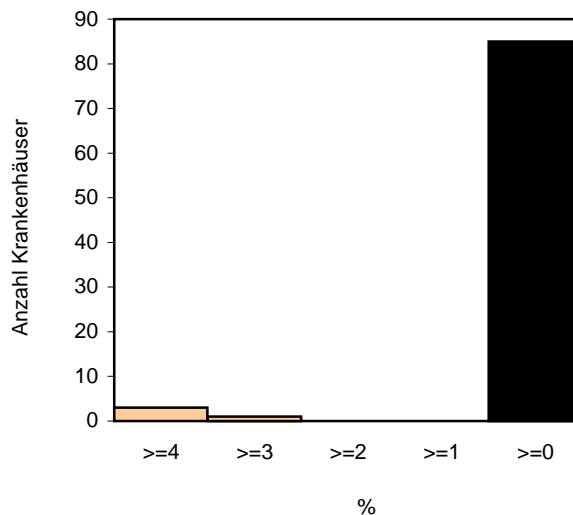
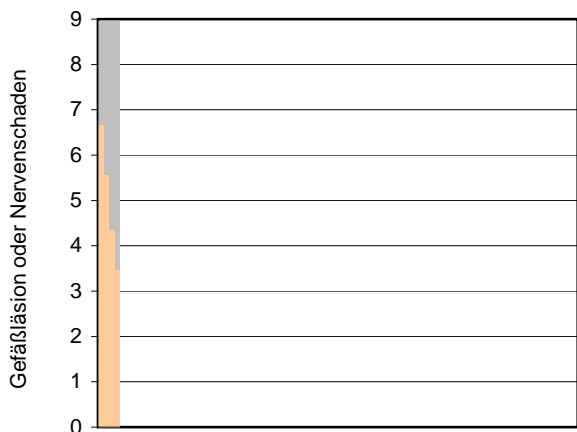
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/73713]:

Anteil von Patienten mit Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 6,7%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



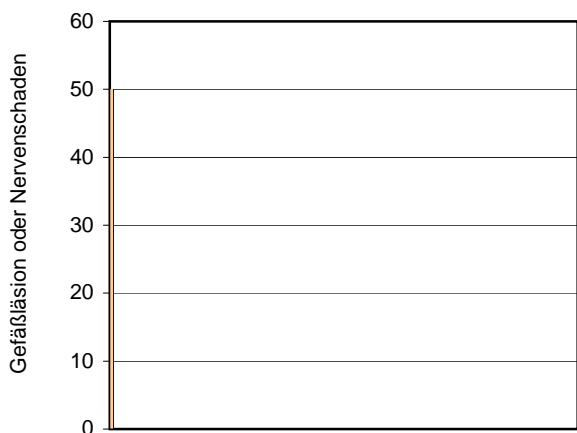
89 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 50,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



123 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Fraktur

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2009/17n7-KNIE-WECH/47388

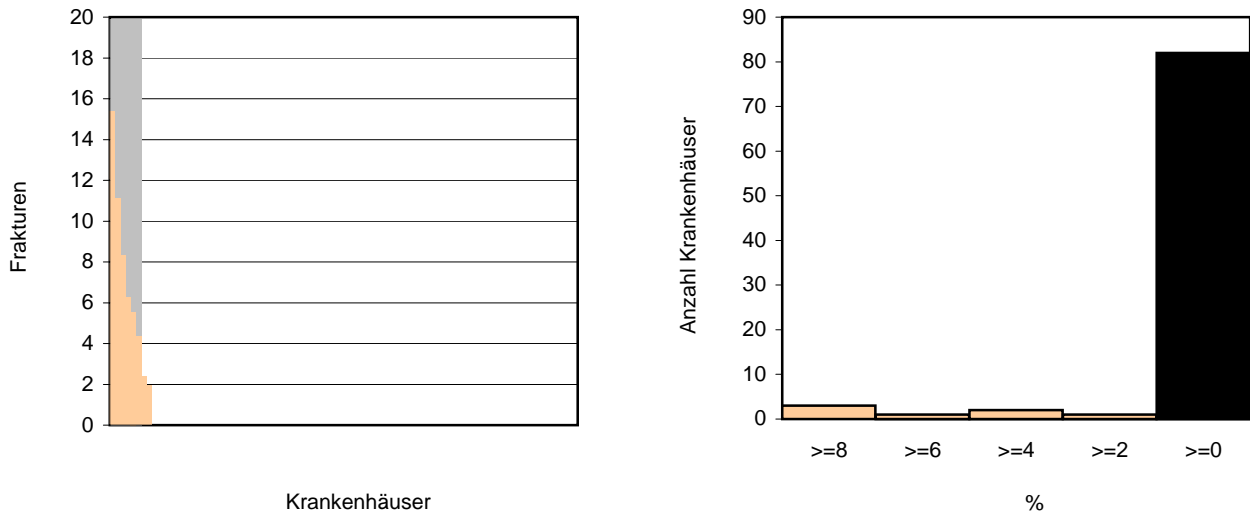
Referenzbereich: <= 4% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Fraktur	0 / 45	0,0%	12 / 2.373	0,5%
Vertrauensbereich		0,0% - 7,9%		0,3% - 0,9%
Referenzbereich		<= 4%		<= 4%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Fraktur	0 / 32	0,0%	7 / 2.139	0,3%
Vertrauensbereich		0,0% - 10,9%		0,1% - 0,7%

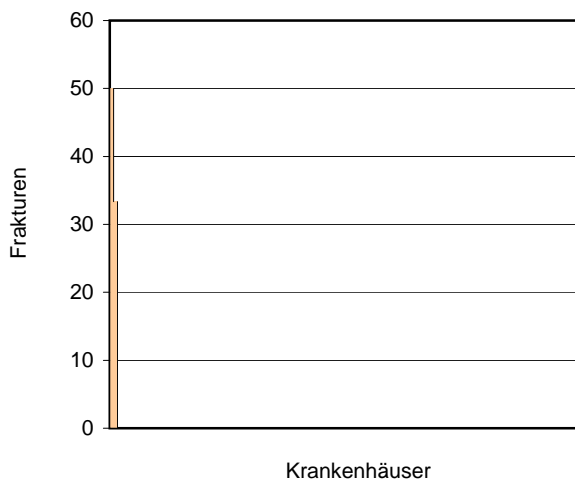
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/47388]:
 Anteil von Patienten mit Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 15,4%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



89 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 Das ausgewertete Krankenhaus hat einen Ergebniswert unterhalb der Darstellungsgrenze und wird nicht gesondert markiert.

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 50,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



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

Qualitätsindikator 6: Postoperative Wundinfektion

Qualitätsziel:	Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)
Grundgesamtheit:	Alle Patienten
Kennzahl-ID:	2009/17n7-KNIE-WECH/47390
Referenzbereich:	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion Vertrauensbereich Referenzbereich	0 / 45	0,0% 0,0% - 7,9% nicht definiert	31 / 2.373	1,3% 0,9% - 1,9% nicht definiert
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	0 / 45	0,0%	9 / 2.373	0,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3))	0 / 45	0,0%	22 / 2.373	0,9%

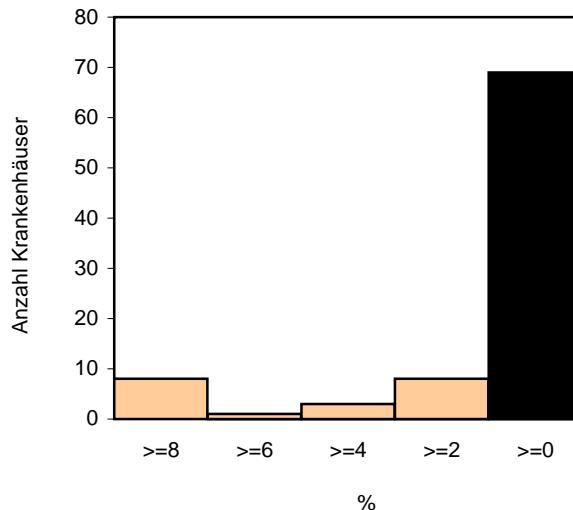
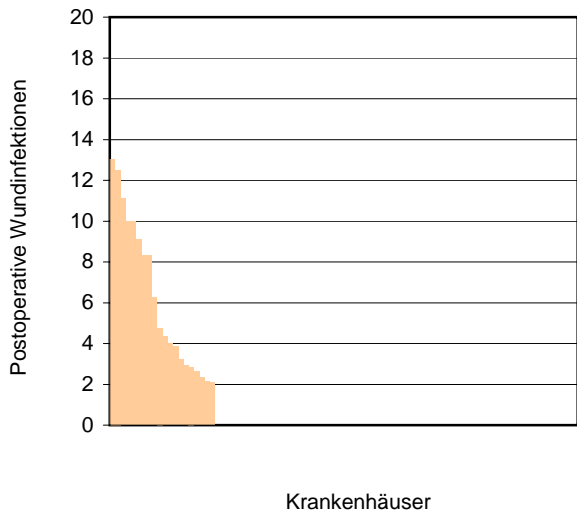
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion Vertrauensbereich	0 / 32	0,0% 0,0% - 10,9%	35 / 2.139	1,6% 1,1% - 2,3%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/47390]:
 Anteil von Patienten mit postoperativen Wundinfektionen an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 13,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

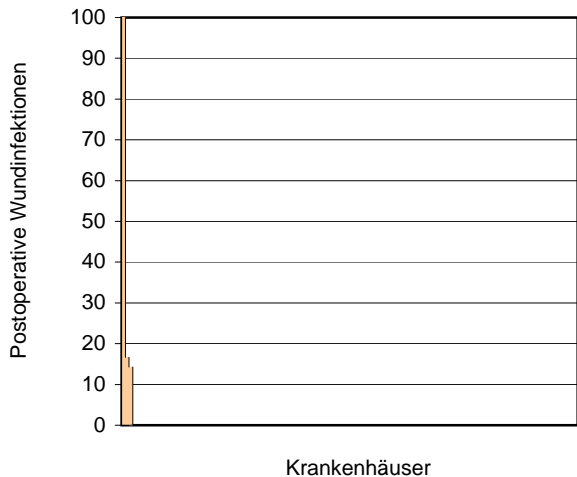


89 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 Das ausgewertete Krankenhaus hat einen Ergebniswert unterhalb der Darstellungsgrenze und wird nicht gesondert markiert.

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



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

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹

Risikofaktor	Bedingung	Risikopunkt
ASA	ASA \geq 3	1
OP-Dauer	OP-Dauer > 75%-Perzentil der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier > 156 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

¹ 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 NNIS¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Risikoklasse 0	21 / 45	46,7%	993 / 2.373	41,8%
Risikoklasse 1	20 / 45	44,4%	1.039 / 2.373	43,8%
Risikoklasse 2	4 / 45	8,9%	324 / 2.373	13,7%
Risikoklasse 3	0 / 45	0,0%	17 / 2.373	0,7%

¹ 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 NNIS¹ Risikoklasse 0

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 0

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	0 / 21	0,0%	8 / 993	0,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	0 / 21	0,0%	3 / 993	0,3%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)	0 / 21	0,0%	4 / 993	0,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)	0 / 21	0,0%	1 / 993	0,1%

¹ 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 NNIS¹ Risikoklasse 1

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 1

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	0 / 20	0,0%	15 / 1.039	1,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	0 / 20	0,0%	4 / 1.039	0,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)	0 / 20	0,0%	8 / 1.039	0,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)	0 / 20	0,0%	3 / 1.039	0,3%

¹ 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 NNIS¹ Risikoklasse 2

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 2

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	0 / 4	0,0%	6 / 324	1,9%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	0 / 4	0,0%	2 / 324	0,6%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)	0 / 4	0,0%	3 / 324	0,9%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)	0 / 4	0,0%	1 / 324	0,3%

¹ 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 NNIS¹ Risikoklasse 3

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 3

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	0 / 0		2 / 17	11,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	0 / 0		0 / 17	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)	0 / 0		2 / 17	11,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)	0 / 0		0 / 17	0,0%

¹ 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)

Qualitätsindikator 7: Wundhämatome/Nachblutungen

Qualitätsziel: Selten Wundhämatome/Nachblutungen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2009/17n7-KNIE-WECH/45036

Referenzbereich: <= 15% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung	0 / 45	0,0%	49 / 2.373	2,1%
Vertrauensbereich		0,0% - 7,9%		1,5% - 2,7%
Referenzbereich		<= 15%		<= 15%

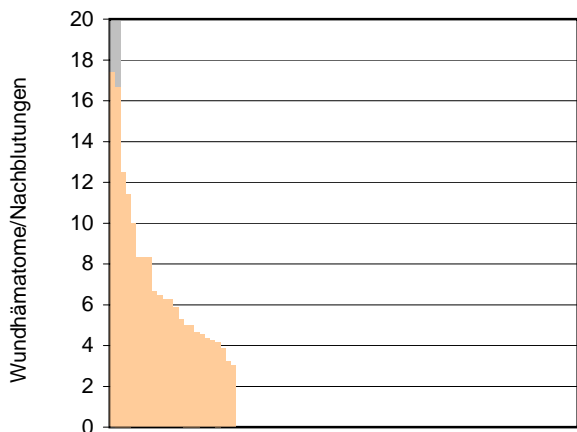
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung	0 / 32	0,0%	45 / 2.139	2,1%
Vertrauensbereich		0,0% - 10,9%		1,5% - 2,8%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/45036]:
 Anteil von Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung an allen Patienten**

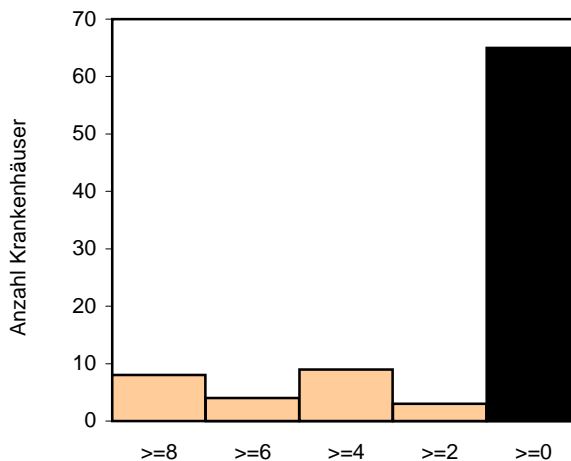
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 17,4%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser



%

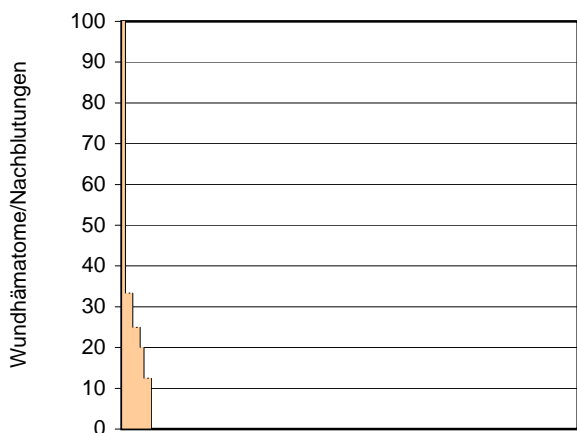
89 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

123 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Grundgesamtheit:
 Gruppe 1: Patienten mit OP-Dauer 1 - 120 min
 Gruppe 2: Patienten mit OP-Dauer 121 - 180 min
 Gruppe 3: Patienten mit OP-Dauer 181 - 240 min
 Gruppe 4: Patienten mit OP-Dauer > 240 min¹

	Krankenhaus 2009			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
	OP-Dauer 1 - 120 min	OP-Dauer 121 - 180 min	OP-Dauer 181 - 240 min	OP-Dauer > 240 min
Patienten mit Wund- hämatom/Nachblutung	0 / 12 0,0%	0 / 25 0,0%	0 / 7 0,0%	0 / 1 0,0%

	Gesamt 2009			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
	OP-Dauer 1 - 120 min	OP-Dauer 121 - 180 min	OP-Dauer 181 - 240 min	OP-Dauer > 240 min
Patienten mit Wund- hämatom/Nachblutung	21 / 1.060 2,0%	19 / 939 2,0%	8 / 310 2,6%	1 / 64 1,6%

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur OP-Dauer

Qualitätsindikator 8: Allgemeine postoperative Komplikationen

Qualitätsziel:	Selten allgemeine postoperative Komplikationen		
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Patienten	
	Gruppe 2:	Patienten mit ASA 1 bis 2	
	Gruppe 3:	Patienten mit ASA 3 bis 4	
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2009/17n7-KNIE-WECH/45138	
Referenzbereich:	Gruppe 1:	<= 6,7% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	

	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie	0 / 45 0,0%	0 / 28 0,0%	0 / 17 0,0%
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen	2 / 45 4,4%	0 / 28 0,0%	2 / 17 11,8%
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose	0 / 45 0,0%	0 / 28 0,0%	0 / 17 0,0%
Patienten mit Lungenembolie	0 / 45 0,0%	0 / 28 0,0%	0 / 17 0,0%
Patienten mit sonstiger Komplikation	3 / 45 6,7%	1 / 28 3,6%	2 / 17 11,8%
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	2 / 45 4,4%	0 / 28 0,0%	2 / 17 11,8%
Vertrauensbereich	0,4% - 15,4%		
Referenzbereich	<= 6,7%		

	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie	4 / 2.373 0,2%	1 / 1.391 0,1%	3 / 981 0,3%
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen	21 / 2.373 0,9%	2 / 1.391 0,1%	19 / 981 1,9%
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose	8 / 2.373 0,3%	5 / 1.391 0,4%	3 / 981 0,3%
Patienten mit Lungenembolie	4 / 2.373 0,2%	1 / 1.391 0,1%	3 / 981 0,3%
Patienten mit sonstiger Komplikation	66 / 2.373 2,8%	33 / 1.391 2,4%	33 / 981 3,4%
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	35 / 2.373 1,5%	9 / 1.391 0,6%	26 / 981 2,7%
Vertrauensbereich	1,0% - 2,0%		
Referenzbereich	<= 6,7%		

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	0 / 32 0,0%	0 / 19 0,0%	0 / 13 0,0%
Vertrauensbereich	0,0% - 10,9%		

Vorjahresdaten	Gesamt 2008		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	36 / 2.139 1,7%	11 / 1.272 0,9%	25 / 867 2,9%
Vertrauensbereich	1,2% - 2,3%		

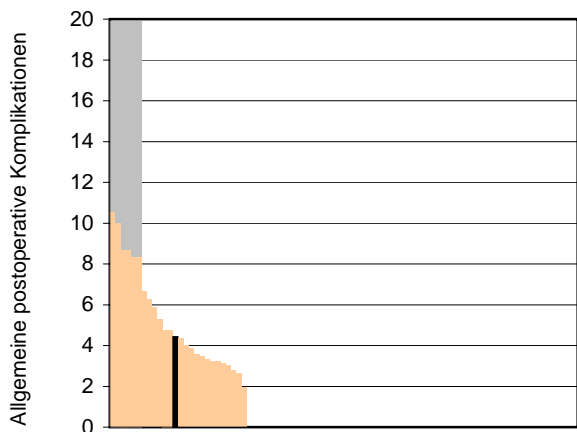
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/45138]:

Anteil von Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) an allen Patienten

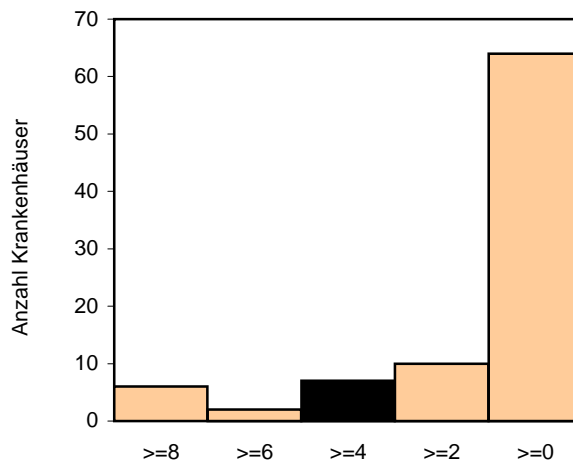
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 10,5%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser



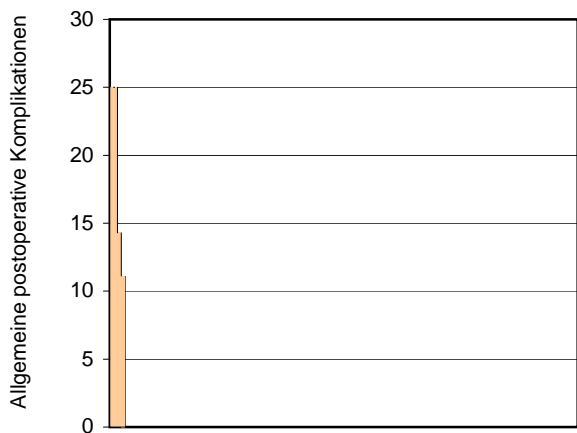
%

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

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 25,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

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

Qualitätsindikator 9: Reoperationen wegen Komplikation

Qualitätsziel: Selten erforderliche Reoperationen wegen Komplikation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2009/17n7-KNIE-WECH/45059

Referenzbereich: <= 12% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation	0 / 45	0,0%	77 / 2.373	3,2%
Vertrauensbereich		0,0% - 7,9%		2,6% - 4,0%
Referenzbereich		<= 12%		<= 12%

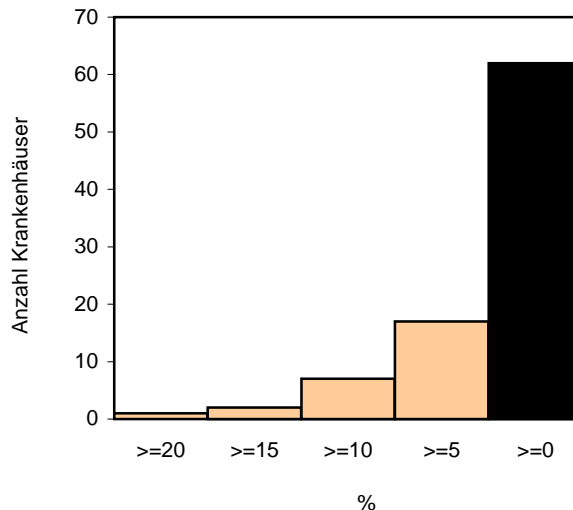
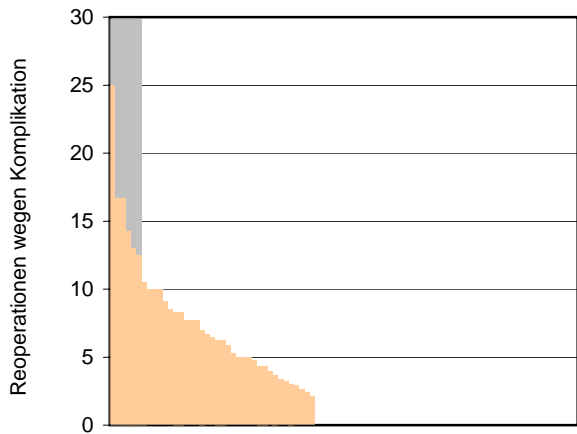
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation	0 / 32	0,0%	62 / 2.139	2,9%
Vertrauensbereich		0,0% - 10,9%		2,2% - 3,7%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/45059]:
 Anteil von Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 25,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



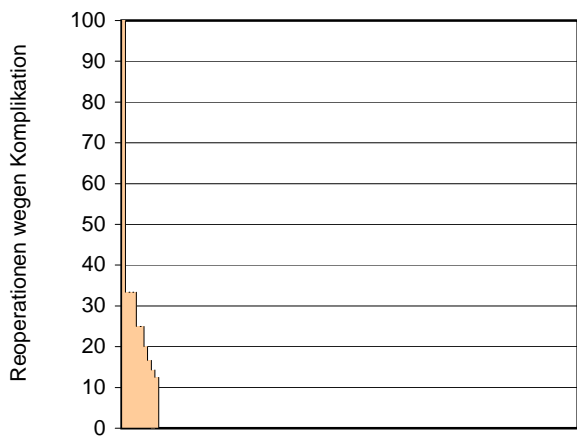
89 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



123 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 10: Letalität

Qualitätsziel: Geringe Letalität
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2009/17n7-KNIE-WECH/45060
Referenzbereich: Sentinel Event

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten	0 / 45	0,0%	6 / 2.373	0,3%
Vertrauensbereich		0,0% - 7,9%		0,1% - 0,6%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event

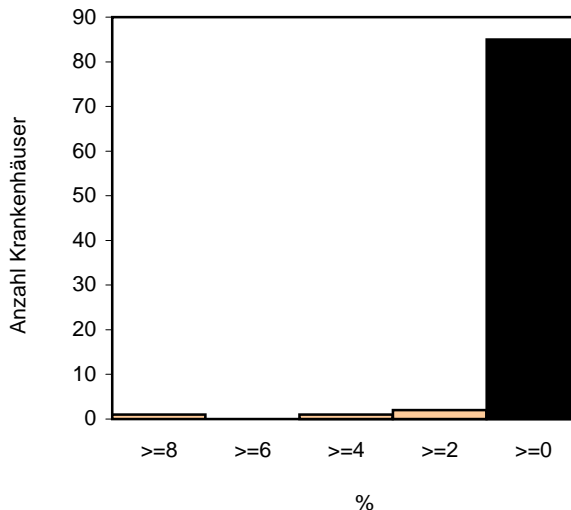
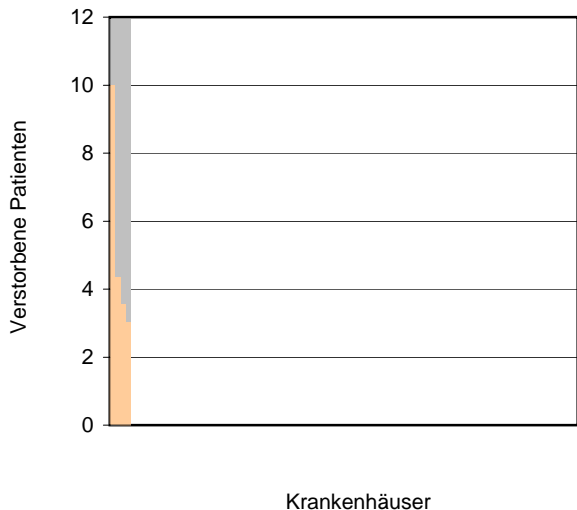
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten	0 / 32	0,0%	5 / 2.139	0,2%
Vertrauensbereich		0,0% - 10,9%		0,1% - 0,5%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 10, Kennzahl-ID 2009/17n7-KNIE-WECH/45060]:
 Anteil verstorbenen Patienten an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 10,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

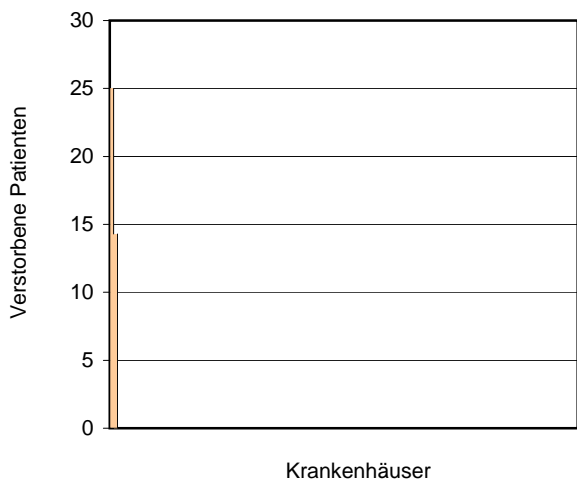


89 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 Das ausgewertete Krankenhaus hat einen Ergebniswert unterhalb der Darstellungsgrenze und wird nicht gesondert markiert.

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 25,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



123 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 Das ausgewertete Krankenhaus hat mindestens 10 Fälle und wird daher nicht dargestellt.
 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 2009			
	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 / 28 0,0%	0 / 17 0,0%	0 / 0	0 / 0

	Gesamt 2009			
	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 / 1.391 0,0%	3 / 961 0,3%	3 / 20 15,0%	0 / 1 0,0%

Jahresauswertung 2009
Knie-Endoprothesenwechsel
und -komponentenwechsel
17/7

Basisauswertung

St.-Josef-Stift
und Nordrhein-Westfalen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Nordrhein-Westfalen): 212
Anzahl Datensätze Gesamt: 2.380
Datensatzversion: 17/7 2009 12.0
Datenbankstand: 01. März 2010
2009 - D9576-L66135-P30817

Basisdaten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal	11	24,4	637	26,8	6	18,8
2. Quartal	10	22,2	610	25,6	9	28,1
3. Quartal	16	35,6	604	25,4	12	37,5
4. Quartal	8	17,8	529	22,2	5	15,6
Gesamt	45		2.380		32	

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben	45		2.380		32	
Median		15,0		13,0		14,0
Mittelwert		15,0		14,5		14,3
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben	45		2.380		32	
Median		16,0		14,0		16,0
Mittelwert		16,3		16,9		16,5

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2009¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Krankenhaus 2009

1	T84.0	Mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese
2	D62	Akute Blutungsanämie
3	Z96.6	Vorhandensein von orthopädischen Gelenkimplantaten
4	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
5	Z29.8	Sonstige näher bezeichnete prophylaktische Maßnahmen
6	Z29.2	Sonstige prophylaktische Chemotherapie
7	T84.5	Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese
8	M05.80	Sonstige seropositive chronische Polyarthritis: Mehrere Lokalisationen

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2009

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2009			Gesamt 2009			Krankenhaus 2008		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1	T84.0	32	71,1	T84.0	1.818	76,4	T84.0	31	96,9
2	D62	24	53,3	I10.00	717	30,1	D62	20	62,5
3	Z96.6	14	31,1	Z96.6	691	29,0	Z96.6	13	40,6
4	I10.00	14	31,1	D62	669	28,1	I10.00	10	31,3
5	Z29.8	12	26,7	T84.5	306	12,9	Z29.2	7	21,9
6	Z29.2	10	22,2	M17.1	257	10,8	Z46.7	6	18,8
7	T84.5	8	17,8	I10.90	208	8,7	E87.6	6	18,8
8	M05.80	6	13,3	E11.90	198	8,3	M17.1	4	12,5

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2008 und ICD-10-GM 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

OPS 2009¹

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Krankenhaus 2009

1	5-800.5h	Offen chirurgische Revision eines Gelenkes: Synovialektomie, total: Kniegelenk
2	5-823.24	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Scharnierprothese, (teil-)zementiert
3	5-829.d	Andere gelenkplastische Eingriffe: Implantation oder Wechsel von modularen Endoprothesen bei knöcherner Defektsituation mit Gelenk- und/oder Knochen(teil)ersatz oder individuell angefertigten Implantaten
4	5-804.5	Offen chirurgische Operationen an der Patella und ihrem Halteapparat: Teilresektion der Patella
5	5-800.4h	Offen chirurgische Revision eines Gelenkes: Synovialektomie, partiell: Kniegelenk

OPS 2009

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

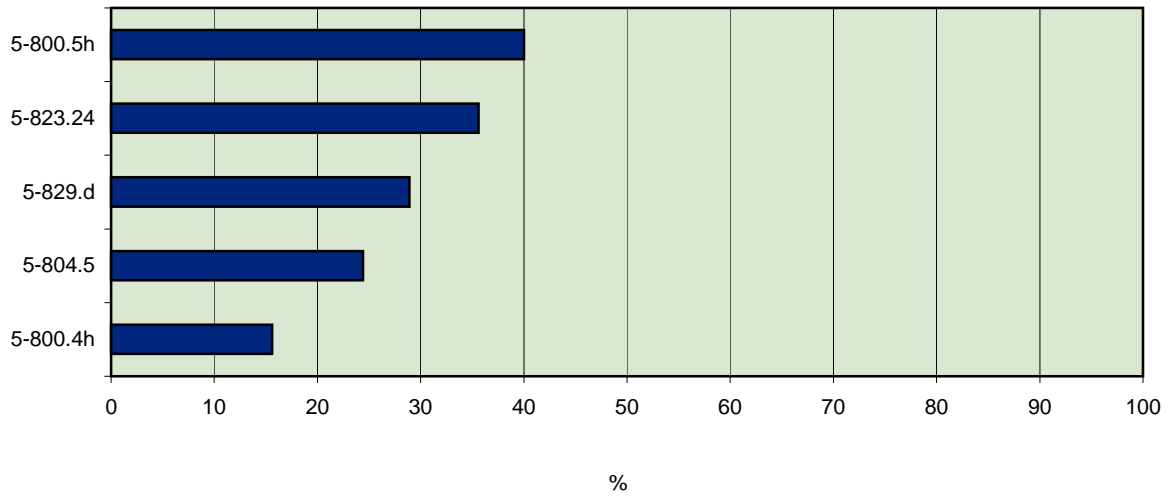
	Krankenhaus 2009			Gesamt 2009			Krankenhaus 2008		
	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³
1	5-800.5h	18	40,0	5-829.d	453	19,0	5-800.5h	13	40,6
2	5-823.24	16	35,6	5-823.26	439	18,4	5-823.24	12	37,5
3	5-829.d	13	28,9	5-823.24	411	17,3	5-804.5	8	25,0
4	5-804.5	11	24,4	5-823.14	295	12,4	5-983	7	21,9
5	5-800.4h	7	15,6	5-800.5h	254	10,7	5-823.14	7	21,9

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes 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 2009 (Krankenhaus 2009)



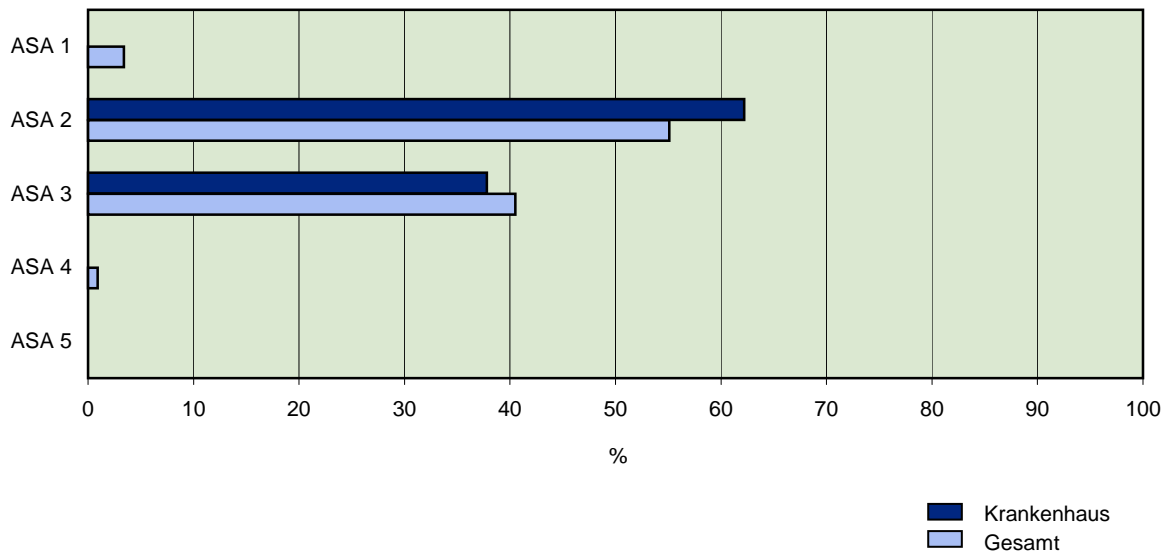
Zusatz-OPS-Kodes

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-983 Reoperation	6	13,3	56	2,4	7	21,9
5-986 Minimalinvasive Technik	0	0,0	7	0,3	0	0,0
5-987 Anwendung eines OP-Roboters	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5-988 Anwendung eines Navigationssystems	0	0,0	63	2,6	0	0,0

Patienten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	45 / 45		2.380 / 2.380		32 / 32	
< 40 Jahre	0 / 45	0,0	27 / 2.380	1,1	0 / 32	0,0
40 - 59 Jahre	8 / 45	17,8	368 / 2.380	15,5	5 / 32	15,6
60 - 79 Jahre	32 / 45	71,1	1.656 / 2.380	69,6	19 / 32	59,4
80 - 89 Jahre	5 / 45	11,1	321 / 2.380	13,5	8 / 32	25,0
>= 90 Jahre	0 / 45	0,0	8 / 2.380	0,3	0 / 32	0,0
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	45		2.380		32	
Median		70,0		70,0		74,0
Mittelwert		68,7		69,1		71,3
Geschlecht						
männlich	18	40,0	858	36,1	5	15,6
weiblich	27	60,0	1.522	63,9	27	84,4
Simultaneingriff an der kontralateralen Seite						
dokumentiert	0	0,0	23	1,0	1	3,1
nicht dokumentiert	0	0,0	7	0,3	0	0,0
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient	0	0,0	81	3,4	0	0,0
2: mit leichter Allgemeinerkrankung	28	62,2	1.312	55,1	19	59,4
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung	17	37,8	965	40,5	13	40,6
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung	0	0,0	21	0,9	0	0,0
5: moribunder Patient	0	0,0	1	0,0	0	0,0

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation



Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schmerzen						
Ruheschmerz	23	51,1	1.473	61,9	10	31,3
Belastungsschmerz	21	46,7	848	35,6	21	65,6

Labor

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Entzündungszeichen im Labor	8	17,8	367	15,4	4	12,5
Gelenkpunktion	32	71,1	1.144	48,1	19	59,4
Erregernachweis						
nicht durchgeführt	21	46,7	977	41,1	16	50,0
durchgeführt, negativ	23	51,1	1.225	51,5	15	46,9
durchgeführt, positiv	1	2,2	178	7,5	1	3,1

Röntgendiagnostik

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Implantatwanderung/ -versagen	20	44,4	731	30,7	20	62,5
Lockerung der Femur-Komponente	24	53,3	1.004	42,2	14	43,8
Lockerung der Tibia-Komponente	25	55,6	1.380	58,0	18	56,3
Lockerung der Patella-Komponente	2	4,4	64	2,7	0	0,0
Substanzverlust Femur	24	53,3	680	28,6	10	31,3
Substanzverlust Tibia	27	60,0	885	37,2	14	43,8
Verschleiß der Gleitfläche	22	48,9	676	28,4	20	62,5
periprothetische Fraktur	3	6,7	100	4,2	3	9,4
Prothesen(sub)luxation	7	15,6	203	8,5	8	25,0
Instabilität im Kniegelenk	18	40,0	1.028	43,2	20	62,5
Zunahme der Arthrose (bei Schlittenprothesen)	6	13,3	445	18,7	8	25,0
Wundkontaminations- klassifikation (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe	45	100,0	2.140	89,9	32	100,0
bedingt aseptische Eingriffe	0	0,0	118	5,0	0	0,0
kontaminierte Eingriffe	0	0,0	36	1,5	0	0,0
septische Eingriffe	0	0,0	86	3,6	0	0,0

Operation

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Dauer des Eingriffs (Minuten) (Schnitt-Nahtzeit)						
Anzahl Patienten mit gültiger Angabe	45		2.373		32	
Median		141,0		127,0		130,5
Mittelwert		144,6		133,4		135,0
Perioperative Antibiotikaprophylaxe						
keine Prophylaxe	0	0,0	5	0,2	0	0,0
mit Prophylaxe	45	100,0	2.375	99,8	32	100,0
davon						
single shot	10 / 45	22,2	1.036 / 2.375	43,6	10 / 32	31,3
Zweitgabe	0 / 45	0,0	178 / 2.375	7,5	0 / 32	0,0
öfter	35 / 45	77,8	1.161 / 2.375	48,9	22 / 32	68,8

Verlauf

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Postoperatives Röntgenbild in 2 Ebenen	45	100,0	2.352	98,8	32	100,0
Behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation(en)						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	0	0,0	112	4,7	0	0,0
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Implantatfehlage						
Femur-Komponente	0	0,0	1	0,0	0	0,0
Tibia-Komponente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Implantatdislokation	0	0,0	3	0,1	0	0,0
Patellafehlstellung	0	0,0	6	0,3	0	0,0
Wundhämatom/ Nachblutung	0	0,0	49	2,1	0	0,0
Gefäßläsion	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nervenschaden	0	0,0	5	0,2	0	0,0
Fraktur	0	0,0	12	0,5	0	0,0
Sonstige	0	0,0	46	1,9	0	0,0
Postoperative Wundinfektion						
(nach Definition der CDC)						
Anzahl Patienten	0	0,0	32	1,3	0	0,0
davon						
A1 (oberflächliche Infektion)	0 / 0		9 / 32	28,1	0 / 0	
A2 (tiefe Infektion)	0 / 0		18 / 32	56,3	0 / 0	
A3 (Räume/Organe)	0 / 0		5 / 32	15,6	0 / 0	
Reoperation wegen Komplikation(en) erforderlich	0	0,0	77	3,2	0	0,0

Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Allgemeine behandlungs- bedürftige postoperative Komplikation(en)						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	5	11,1	98	4,1	0	0,0
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Pneumonie	0	0,0	4	0,2	0	0,0
kardiovaskuläre Komplikation(en)	2	4,4	21	0,9	0	0,0
tiefe Bein-/Beckenvenen- thrombose	0	0,0	8	0,3	0	0,0
Lungenembolie	0	0,0	4	0,2	0	0,0
Sonstige	3	6,7	66	2,8	0	0,0

Entlassung I

Zustand bei Entlassung	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
selbständiges Gehen bei Entlassung möglich¹ (gegebenenfalls auch mit Gehhilfen) wenn nein:	44	97,8	2.330	98,1	32	100,0
selbständiges Gehen vor der Fraktur ¹	0	0,0	15	34,1	0	
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene bei Entlassung möglich¹ (zum Beispiel Toilettengang, Waschen) wenn nein:	44	97,8	2.328	98,1	32	100,0
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene vor der Fraktur ¹	0	0,0	14	30,4	0	

¹ Die Vorjahresergebnisse wurden mit geänderten Rechenregeln 2009 berechnet und können von den Auswertungen 2008 abweichen.

Entlassung II

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet	24	53,3	1.563	65,7	18	56,3
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,0	112	4,7	0	0,0
03: aus sonstigen Gründen	0	0,0	1	0,0	0	0,0
04: gegen ärztlichen Rat	0	0,0	1	0,0	0	0,0
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,0	0	0,0	0	0,0
06: Verlegung	5	11,1	35	1,5	0	0,0
07: Tod	0	0,0	6	0,3	0	0,0
08: Verlegung nach § 14	0	0,0	2	0,1	0	0,0
09: in Rehabilitationseinrichtung	16	35,6	638	26,8	14	43,8
10: in Pflegeeinrichtung	0	0,0	12	0,5	0	0,0
11: in Hospiz	0	0,0	0	0,0	0	0,0
12: interne Verlegung	0	0,0	4	0,2	0	0,0
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,0	1	0,0	0	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung	0	0,0	1	0,0	0	0,0
15: gegen ärztlichen Rat	0	0,0	0	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung	0	0,0	0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BpflV/KHG)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung	0	0,0	0	0,0	0	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung	0	0,0	2	0,1	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation	0	0,0	0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme	0	0,0	2	0,1	0	0,0
22: Fallabschluss	0	0,0	0	0,0	0	0,0

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- | | |
|--|--|
| 01 Behandlung regulär beendet | 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen |
| 02 Behandlung regulär 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 |
| 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet | 17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach §17b Abs. 1 Satz 15 KHG |
| 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet | 19 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung |
| 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus | 20 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation |
| 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§14 Abs. 5 Satz 2 BpflV) | 21 Entlassung oder Verlegung mit nachfolgender Wiederaufnahme |
| 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung | 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung |
| 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung | |
| 11 Entlassung in ein Hospiz | |
| 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | |

Anhang: OPS 2009

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.12 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In bikondyläre Oberflächenprothese ohne Patellaersatz, nicht zementiert	3 / 45	6,7	26 / 2.380	1,1	0 / 32	0,0
5-823.13 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In bikondyläre Oberflächenprothese mit Patellaersatz, nicht zementiert	0 / 45	0,0	6 / 2.380	0,3	0 / 32	0,0
5-823.14 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In bikondyläre Oberflächenprothese ohne Patellaersatz, zementiert	3 / 45	6,7	295 / 2.380	12,4	7 / 32	21,9
5-823.15 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In bikondyläre Oberflächenprothese mit Patellaersatz, zementiert	0 / 45	0,0	54 / 2.380	2,3	0 / 32	0,0
5-823.16 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In Scharnierprothese, nicht zementiert	0 / 45	0,0	2 / 2.380	0,1	0 / 32	0,0

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.17 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In Scharnierprothese zementiert	1 / 45	2,2	48 / 2.380	2,0	0 / 32	0,0
5-823.18 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: In Scharnierprothese, Hybrid (teilyementiert)	0 / 45	0,0	8 / 2.380	0,3	0 / 32	0,0
5-823.1x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese: Sonstige	0 / 45	0,0	15 / 2.380	0,6	0 / 32	0,0
5-823.20 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Typgleich	1 / 45	2,2	46 / 2.380	1,9	1 / 32	3,1
5-823.21 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine andere Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert	1 / 45	2,2	13 / 2.380	0,5	0 / 32	0,0
5-823.22 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine andere Oberflächenersatzprothese, (teil-)zementiert	5 / 45	11,1	252 / 2.380	10,6	0 / 32	0,0

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.23 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Scharnierprothese, nicht zementiert	1 / 45	2,2	16 / 2.380	0,7	0 / 32	0,0
5-823.24 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Scharnierprothese, (teil-)zementiert	16 / 45	35,6	411 / 2.380	17,3	12 / 32	37,5
5-823.25 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Sonderprothese, nicht zementiert	1 / 45	2,2	15 / 2.380	0,6	0 / 32	0,0
5-823.26 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert	3 / 45	6,7	439 / 2.380	18,4	1 / 32	3,1
5-823.28 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Teilwechsel Femurteil	2 / 45	4,4	51 / 2.380	2,1	0 / 32	0,0
5-823.29 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Teilwechsel Tibiateil	3 / 45	6,7	198 / 2.380	8,3	2 / 32	6,3

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.2x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Sonstige	0 / 45	0,0	30 / 2.380	1,3	0 / 32	0,0
5-823.30 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: Typgleich	0 / 45	0,0	10 / 2.380	0,4	2 / 32	6,3
5-823.31 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: In eine andere Scharnierendoprothese, nicht zementiert	0 / 45	0,0	2 / 2.380	0,1	0 / 32	0,0
5-823.32 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: In eine andere Scharnierendoprothese, (teil-)zementiert	2 / 45	4,4	31 / 2.380	1,3	1 / 32	3,1
5-823.33 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: In eine Sonderprothese, nicht zementiert	0 / 45	0,0	5 / 2.380	0,2	0 / 32	0,0
5-823.34 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert	1 / 45	2,2	58 / 2.380	2,4	2 / 32	6,3
5-823.35 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: Teilwechsel Femurteil	1 / 45	2,2	19 / 2.380	0,8	0 / 32	0,0

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.36 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: Teilwechsel Tibiateil	0 / 45	0,0	26 / 2.380	1,1	0 / 32	0,0
5-823.3x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Scharnierendoprothese: Sonstige	1 / 45	2,2	27 / 2.380	1,1	0 / 32	0,0
5-823.40 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Typpgleich	0 / 45	0,0	27 / 2.380	1,1	0 / 32	0,0
5-823.41 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Teilwechsel Femurteil	0 / 45	0,0	41 / 2.380	1,7	0 / 32	0,0
5-823.42 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Teilwechsel Tibiateil	0 / 45	0,0	39 / 2.380	1,6	1 / 32	3,1
5-823.4x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Sonderprothese: Sonstige	0 / 45	0,0	27 / 2.380	1,1	1 / 32	3,1
5-823.b1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit ohne Patellaersatz, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	17 / 2.380	0,7	1 / 32	3,1

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.b2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit mit Patellaersatz, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	5 / 2.380	0,2	0 / 32	0,0
5-823.b3 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Scharnierprothese ohne Patellaersatz, nicht zementiert	1 / 45	2,2	5 / 2.380	0,2	0 / 32	0,0
5-823.b4 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Scharnierprothese mit Patellaersatz, nicht zementiert	0 / 45	0,0	0 / 2.380	0,0	0 / 32	0,0
5-823.b5 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Scharnierprothese ohne Patellaersatz, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	19 / 2.380	0,8	1 / 32	3,1
5-823.b6 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Scharnierprothese mit Patellaersatz (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	8 / 2.380	0,3	0 / 32	0,0
5-823.b7 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Sonderprothese, nicht zementiert	0 / 45	0,0	0 / 2.380	0,0	0 / 32	0,0

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.b8 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	16 / 2.380	0,7	0 / 32	0,0
5-823.bx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit: Sonstige	0 / 45	0,0	5 / 2.380	0,2	0 / 32	0,0
5-823.f0¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: Nur Inlaywechsel	0 / 45	0,0	58 / 2.380	2,4	-	-
5-823.f1¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: Teilwechsel Tibiateil	0 / 45	0,0	7 / 2.380	0,3	-	-
5-823.f2¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: Teilwechsel Femurteil	0 / 45	0,0	2 / 2.380	0,1	-	-
5-823.f3¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese, ohne Patellaersatz	0 / 45	0,0	5 / 2.380	0,2	-	-

¹ OP-Schlüssel 2008 noch nicht im Datensatz

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.f4¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese, mit Patellaersatz	0 / 45	0,0	0 / 2.380	0,0	-	-
5-823.f5¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikondyläre Oberflächenprothese ohne Patellaersatz, nicht zementiert	0 / 45	0,0	0 / 2.380	0,0	-	-
5-823.f6¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikondyläre Oberflächenprothese mit Patellaersatz, nicht zementiert	0 / 45	0,0	0 / 2.380	0,0	-	-
5-823.f7¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikondyläre Oberflächenprothese ohne Patellaersatz, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	5 / 2.380	0,2	-	-
5-823.f8¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine bikondyläre Oberflächenprothese mit Patellaersatz, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	2 / 2.380	0,1	-	-
5-823.f9¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine Scharnierprothese ohne Patellaersatz, nicht zementiert	0 / 45	0,0	2 / 2.380	0,1	-	-

¹ OP-Schlüssel 2008 noch nicht im Datensatz

Anhang: OPS 2009 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Krankenhaus 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-823.fa¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine Scharnierprothese mit Patellaersatz, nicht zementiert	0 / 45	0,0	0 / 2.380	0,0	-	-
5-823.fb¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine Scharnierprothese ohne Patellaersatz, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	11 / 2.380	0,5	-	-
5-823.fc¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: In eine Scharnierprothese mit Patellaersatz, (teil-)zementiert	0 / 45	0,0	1 / 2.380	0,0	-	-
5-823.fx¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese: Sonstige	0 / 45	0,0	1 / 2.380	0,0	-	-
5-823.g¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Entfernung einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	0 / 45	0,0	12 / 2.380	0,5	-	-

¹ OP-Schlüssel 2008 noch nicht im Datensatz

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 Kennzahl-ID ist die Bezeichnung der einzelnen Qualitätskennzahl mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Danach sind alle Qualitätskennzahlen, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für eine Qualitätskennzahl 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.

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. 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 - 11,8%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Faktoren, wie z. B. Dokumentationsfehler etc., liegt die wahre Wundinfektionsrate des Krankenhauses mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% zwischen 8,2 und 11,8 Prozent.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle (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 oder Qualitätskennzahlen Referenzbereiche definiert. Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert." bzw. "Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl 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 $\leq 15\%$ definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten $> 15\%$ 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 2009.

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: $\leq 2,5\%$

5 von 200 = $2,5\% \leq 2,5\%$ (unauffällig)

5 von 195 = $2,6\%$ (gerundet) $> 2,5\%$ (auffällig)

Hinweis:

Auch wenn das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis anscheinend im Referenzbereich liegt, kann der exakte Wert außerhalb des Referenzbereichs liegen und das Ergebnis damit auffällig sein:

Bei einem Referenzbereich von $\leq 2,5\%$

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 anscheinend außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2009 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2008 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 © 2009. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2008 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2009 überarbeitet worden sind.

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

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 über den Grafiken jeweils die Spannweite und der Median der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

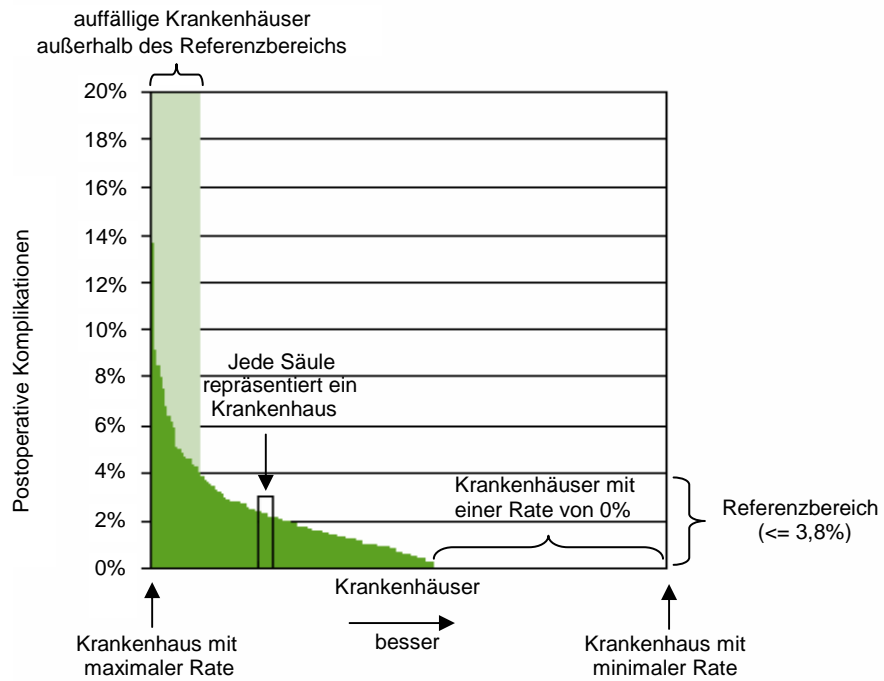
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

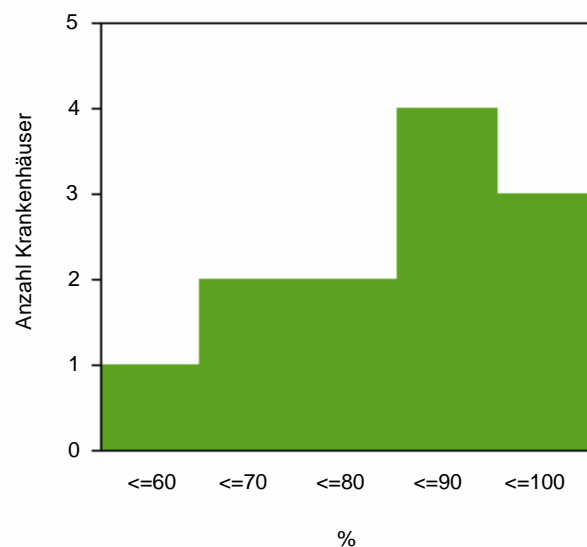
Beispiel:

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

1. Klasse: $\leq 60\%$
2. Klasse: $> 60\%$ bis $\leq 70\%$
3. Klasse: $> 70\%$ bis $\leq 80\%$
4. Klasse: $> 80\%$ bis $\leq 90\%$
5. Klasse: $> 90\%$ bis $\leq 100\%$

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	$\leq 60\%$	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. 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.

7. Glossar

Anteil

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit).

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators (Qualitätskennzahlen)

Kennzahlen eines Qualitätsindikators geben die zahlenmäßige Ausprägung des Qualitätsindikators für den Bundes- oder Landesdatenpool (Gesamtrate) und das einzelne Krankenhaus wieder. Jedem Qualitätsindikator sind ein oder manchmal auch mehrere Qualitätskennzahlen zugeordnet. Qualitätskennzahlen sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Kennzahl wird jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt (Verteilung der Krankenhausergebnisse).

Kennzahl-ID einer Qualitätskennzahl

Eine Kennzahl-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation einer Qualitätskennzahl, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2009/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2009.

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

Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse kleiner oder gleich dem x%-Perzentil 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.

Rate

Siehe Anteil

Statistische Maßzahlen

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

Spannweite der Krankenhausergebnisse

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

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 der prozentuale Anteil mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse (z. B. Dokumentationsfehler, natürliche Schwankungen beim Leistungsprozess etc.) liegt.