

BQS-Bundesauswertung 2008 Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

Teilnehmende Krankenhäuser (Bundesdaten): 1.158
Anzahl Datensätze Gesamt: 156.887
Datensatzversion: 17/2 2008 11.0
Datenbankstand: 15. März 2009
2008 - D7514-L58612-P26095

© BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH 2009

BQS-Bundesauswertung 2008 Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

Qualitätsindikatoren

Teilnehmende Krankenhäuser (Bundesdaten): 1.158
Anzahl Datensätze Gesamt: 156.887
Datensatzversion: 17/2 2008 11.0
Datenbankstand: 15. März 2009
2008 - D7514-L58612-P26095

© BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH 2009

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator ¹	Ergebnis Anzahl	Ergebnis %	Referenz- bereich	Seite
QI 1: Indikation	137.539 / 156.803	87,7%	>= 90%	1.2
QI 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe	155.626 / 156.803	99,2%	>= 95%	1.4
QI 3: Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/70	135.537 / 139.211	97,4%	>= 95%	1.6
nach der Neutral-Null-Methode dokumentiert	139.211 / 156.803	88,8%	>= 95%	1.7
QI 4: Gefährlichkeit bei Entlassung	535 / 155.323	0,3%	<= 2,3%	1.11
QI 5: Gefäßläsion oder Nervenschaden	571 / 156.803	0,4%	<= 2%	1.14
QI 6: Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur	1.538 / 156.803	1,0%	<= 2%	1.16
QI 7: Endoprothesenluxation	686 / 156.803	0,4%	<= 5%	1.18
QI 8: Postoperative Wundinfektion	1.024 / 156.803	0,7%	<= 3%	1.20
QI 9: Wundhämatome/Nachblutungen	2.027 / 156.803	1,3%	<= 8%	1.26
QI 10: Allgemeine postoperative Komplikationen	1.943 / 156.803	1,2%	<= 5,0%	1.29
QI 11: Reoperationen wegen Komplikation	2.925 / 156.803	1,9%	<= 9%	1.31
QI 12: Letalität	310 / 156.803	0,2%	Sentinel Event	1.33

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

Qualitätsindikator 1: Indikation

Qualitätsziel: Oft eine angemessene Indikation anhand klinischer (Schmerzen und Bewegungseinschränkung) und röntgenologischer Kriterien

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/68817

Referenzbereich: >= 90% (Zielbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Röntgenologische Kriterien			
Patienten mit modifiziertem Arthrose-Score der Hüfte nach Kellgren&Lawrence ¹			
Gruppe 1	0 Punkte	523 / 156.803	0,3%
Gruppe 2	1 - 2 Punkte	1.747 / 156.803	1,1%
Gruppe 3	3 - 4 Punkte	16.585 / 156.803	10,6%
Gruppe 4	5 - 9 Punkte	118.867 / 156.803	75,8%
Gruppe 5	10 Punkte	19.081 / 156.803	12,2%
Gruppe 6	5 - 10 Punkte	137.948 / 156.803	88,0%
Schmerzen			
Patienten mit Belastungsschmerz		53.280 / 156.803	34,0%
Patienten mit Ruheschmerz		102.032 / 156.803	65,1%

¹ Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren&Lawrence-Score Hüfte

Osteophyten	0 = keine oder fraglich 1 = eindeutig 2 = große	Gelenkspalt	0 = nicht oder fraglich verschmälert 1 = eindeutig verschmälert 2 = fortgeschritten verschmälert 3 = aufgehoben
Sklerose	0 = keine Sklerose 1 = leichte Sklerose 2 = leichte Sklerose mit Zystenbildung 3 = Sklerose mit Zysten	Deformierung	0 = keine Deformierung 1 = leichte Deformierung 2 = deutliche Deformierung

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Bewegungseinschränkung			
Extension/Flexion: schlechter als 0/0/90 ¹		71.139 / 156.803	45,4%
Ab-/Adduktion: schlechter als 20/0/10 ²		75.279 / 156.803	48,0%
Außen-/Innenrotation: schlechter als 20 Grad Gesamtfumfang ³		61.991 / 156.803	39,5%
Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem Bewegungseinschränkungskriterium		104.457 / 156.803	66,6%
Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium oder mindestens einem Bewegungseinschränkungs- kriterium und mindestens 5 Punkten im modifizierten Kellgren- und Lawrence-Score Vertrauensbereich Referenzbereich		137.539 / 156.803	87,7% 87,6% - 87,9% >= 90%

Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium oder mindestens einem Bewegungseinschränkungs- kriterium und mindestens 5 Punkten im modifizierten Kellgren- und Lawrence-Score Vertrauensbereich		123.990 / 152.273	81,4% 81,2% - 81,6%

¹ Einschränkung der Extension: Beugekontraktur > 0 Grad oder Einschränkung der Flexion: maximal 90 Grad

² Einschränkung der Abduktion (maximal 20 Grad möglich) oder der Adduktion (maximal 10 Grad möglich)

³ Patienten mit plausiblen Angaben zur präoperativen Beweglichkeit

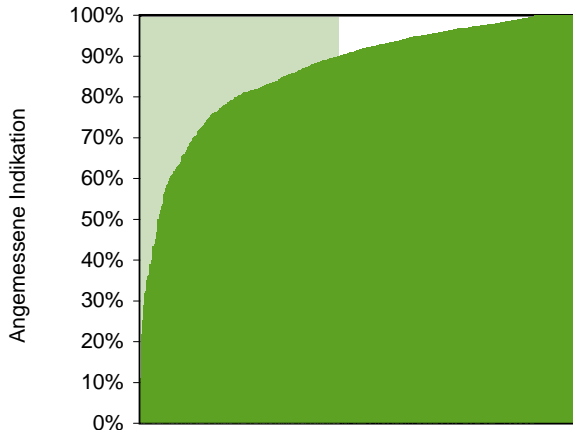
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/68817]:

Anteil von Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium oder mindestens einem Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkten im modifizierten Kellgren- und Lawrence-Score

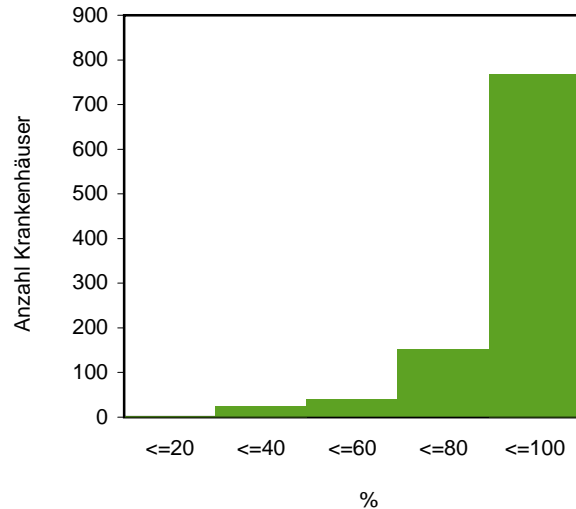
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 11,1% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 91,5%



Krankenhäuser

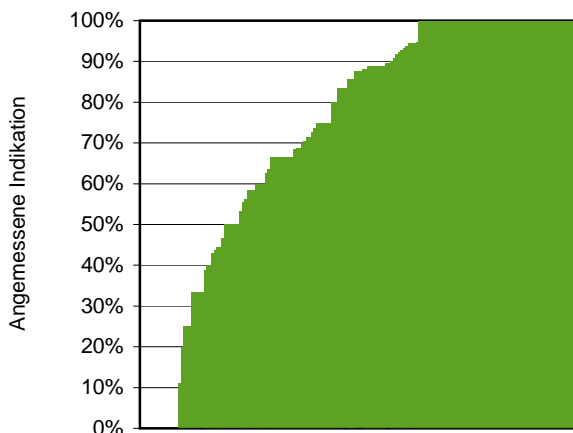


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 87,5%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe

Qualitätsziel:	Grundsätzlich perioperative Antibiotikaprophylaxe		
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Patienten mit gültiger OP-Dauer ¹	
	Gruppe 2:	Operationsdauer <= 120 min ¹	
	Gruppe 3:	Operationsdauer > 120 min ¹	
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2008/17n2-HÜFT-TEP/44535	
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 95% (Zielbereich)	

	Gesamt 2008		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe	155.626 / 156.803 99,2%	143.213 / 144.305 99,2%	12.413 / 12.498 99,3%
Vertrauensbereich	99,2% - 99,3%		
Referenzbereich	>= 95%		
davon			
single shot	122.070 / 155.626 78,4%	113.602 / 143.213 79,3%	8.468 / 12.413 68,2%
Zweitgabe oder öfter	33.556 / 155.626 21,6%	29.611 / 143.213 20,7%	3.945 / 12.413 31,8%

Vorjahresdaten	Gesamt 2007		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe	151.235 / 152.273 99,3%	138.859 / 139.823 99,3%	12.376 / 12.450 99,4%
Vertrauensbereich	99,3% - 99,4%		

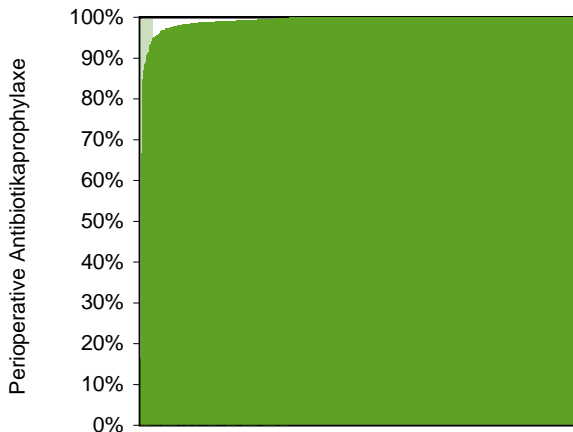
¹ Angaben eingeschränkt auf Werte zwischen 0 und 5000 min

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/44535]:
Anteil von Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe an allen Patienten**

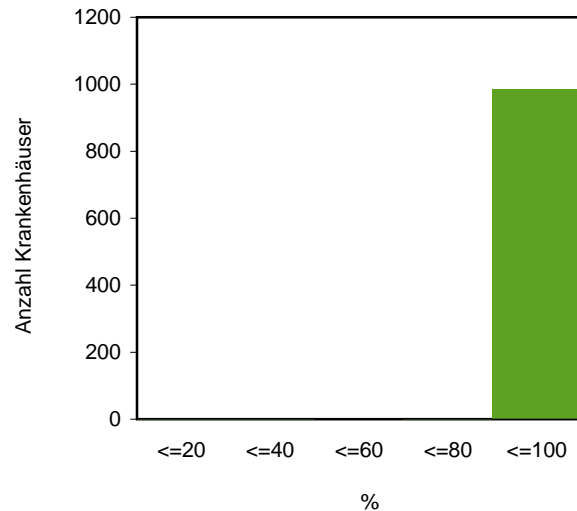
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 16,5% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

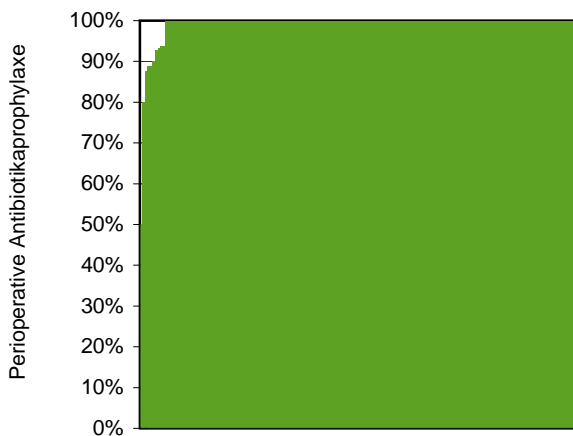


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 50,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Postoperative Beweglichkeit

Qualitätsziel: Möglichst oft postoperative Beweglichkeit Extension/Flexion von mindestens 0/0/70

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

Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/44977

Referenzbereich: >= 95% (Zielbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Patienten mit postoperativer Beweglichkeit von mindestens 0/0/70 (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) Vertrauensbereich Referenzbereich		135.537 / 139.211	97,4% 97,3% - 97,4% >= 95%
	Patienten mit geringem oder keinem postoperativen Streckdefizit (Streckung mindestens 0 Grad)	136.768 / 139.211	98,2%
	Patienten mit geringem oder keinem postoperativen Beugedefizit (Beugung mindestens 70 Grad)	137.671 / 139.211	98,9%

Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Patienten mit postoperativer Beweglichkeit von mindestens 0/0/70 (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) Vertrauensbereich		123.853 / 128.577	96,3% 96,2% - 96,4%

Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/44413
Referenzbereich: >= 95% (Zielbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Postoperative Beweglichkeit nach der Neutral-Null-Methode dokumentiert	Vertrauensbereich	139.211 / 156.803	88,8%
	Referenzbereich		88,6% - 88,9%
			>= 95%

Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Postoperative Beweglichkeit nach der Neutral-Null-Methode dokumentiert	Vertrauensbereich	128.577 / 152.273	84,4%
			84,3% - 84,6%

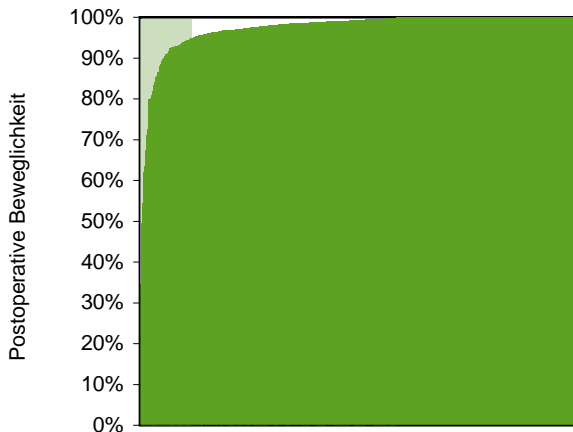
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3a, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/44977]:

Anteil von Patienten mit postoperativer Beweglichkeit (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) an allen Patienten mit dokumentierter postoperativer Beweglichkeit nach Neutral-Null-Methode

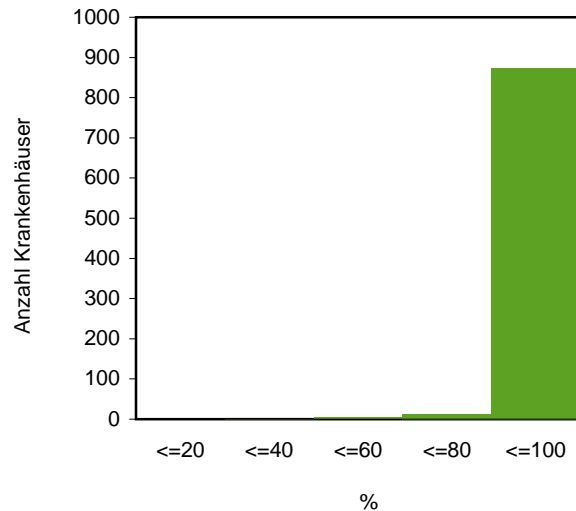
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 34,7% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 99,3%



Krankenhäuser

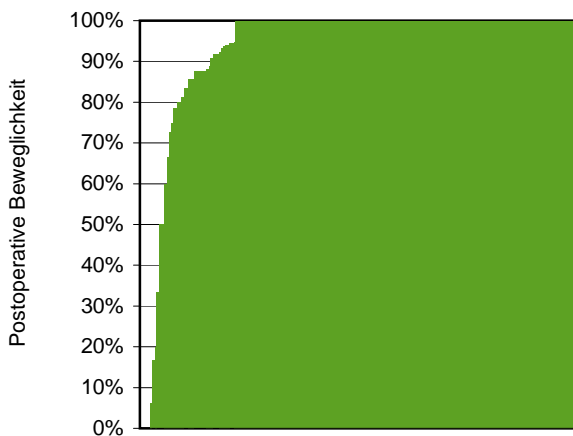


893 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

210 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

55 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

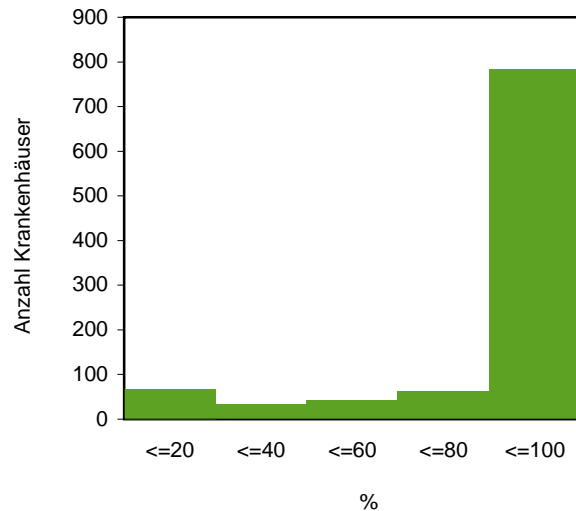
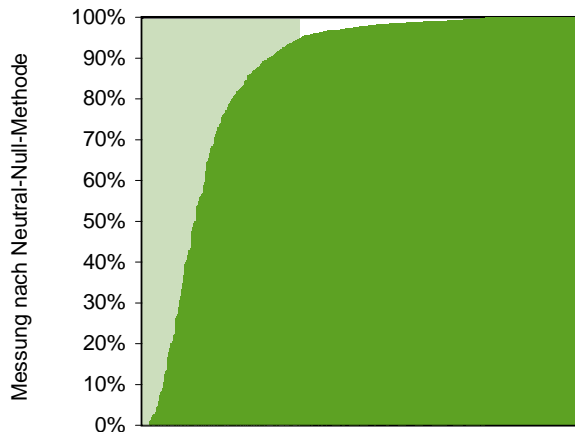
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3b, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/44413]:

Anteil von Patienten mit nach der Neutral-Null-Methode dokumentierter postoperativer Beweglichkeit an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 97,8%



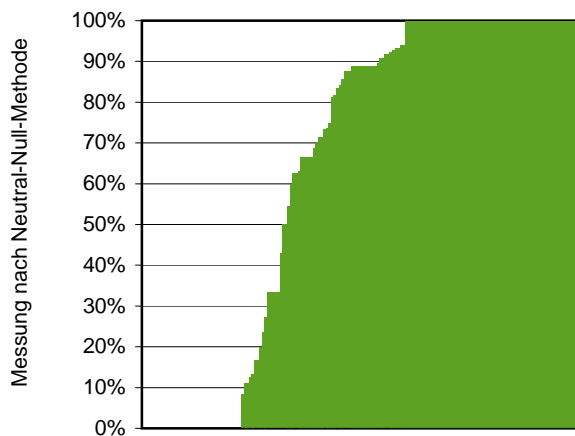
Krankenhäuser

987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 88,9%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Grundgesamtheit: Patienten mit plausiblen Angaben zur Beweglichkeit und

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

	Gesamt 2008			
	Gruppe 1 <= 15 Tage	Gruppe 2 16 - 20 Tage	Gruppe 3 21 - 25 Tage	Gruppe 4 > 25 Tage
Patienten mit post-operativer Beweglichkeit von mindestens 0/0/70 (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad)	121.109 / 124.321 97,4%	8.536 / 8.790 97,1%	2.729 / 2.823 96,7%	3.163 / 3.277 96,5%

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

Qualitätsindikator 4: 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 <= 15 Tage¹
 Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 16 bis 20 Tagen
 Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer von 21 bis 25 Tagen
 Gruppe 5: mit postoperativer Verweildauer > 25 Tage¹

Kennzahl-ID: Gruppe 1: 2008/17n2-HÜFT-TEP/81459

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 2,3% (Toleranzbereich; 95%-Perzentil)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich		154.205 / 155.323	99,3%
Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung ²			
Gruppe 1 (alle Patienten)		535 / 155.323	0,3%
Vertrauensbereich			0,3% - 0,4%
Referenzbereich			<= 2,3%
Gruppe 2 (<= 15 Tage)		340 / 138.436	0,2%
Gruppe 3 (16 - 20 Tage)		56 / 10.052	0,6%
Gruppe 4 (21 - 25 Tage)		36 / 3.130	1,2%
Gruppe 5 (> 25 Tage)		103 / 3.705	2,8%

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

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

Vorjahresdaten	Gesamt 2007	
	Anzahl	%
Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung ¹ Gruppe 1 (alle Patienten) Vertrauensbereich	1.188 / 150.861	0,8% 0,7% - 0,8%

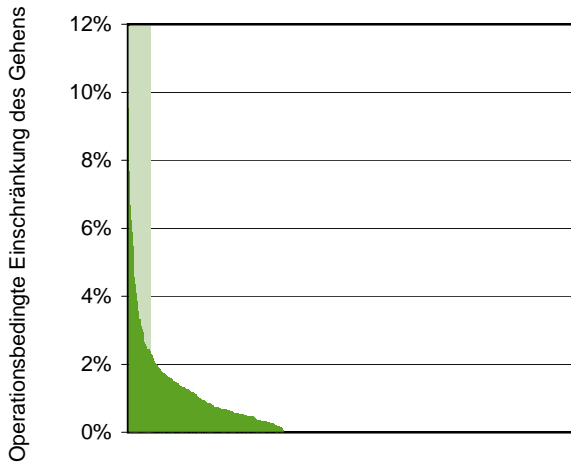
¹ d. h. Patient präoperativ gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/81459]:
Anteil von Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung an allen Patienten mit den
Entlassungsgründen 1, 2, 6, 8, 9**

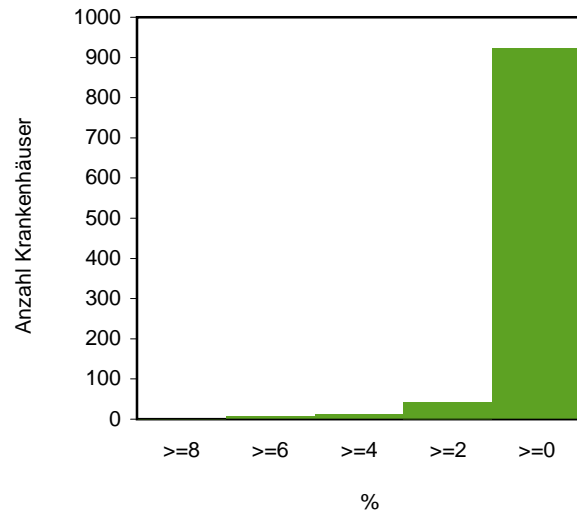
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 9,5%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

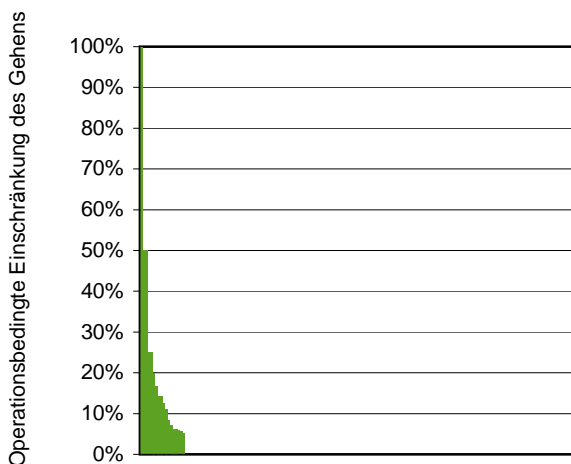


984 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

174 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Gefäßläsion oder Nervenschaden

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/73838

Referenzbereich: <= 2% (Toleranzbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Patienten mit Gefäßläsion		55 / 156.803	0,0%
Patienten mit Nervenschaden		521 / 156.803	0,3%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen		571 / 156.803	0,4%
Vertrauensbereich			0,3% - 0,4%
Referenzbereich			<= 2%

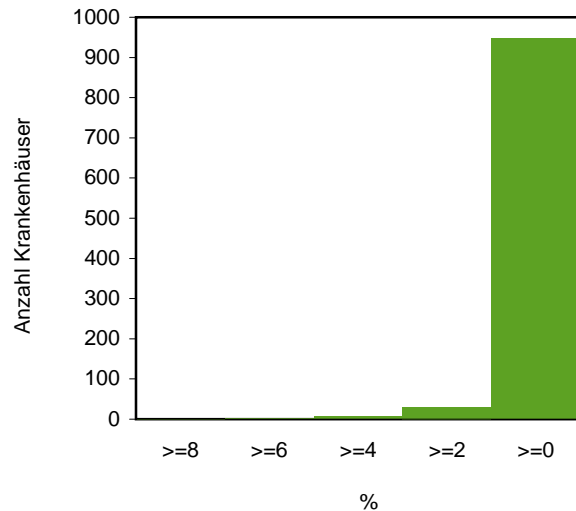
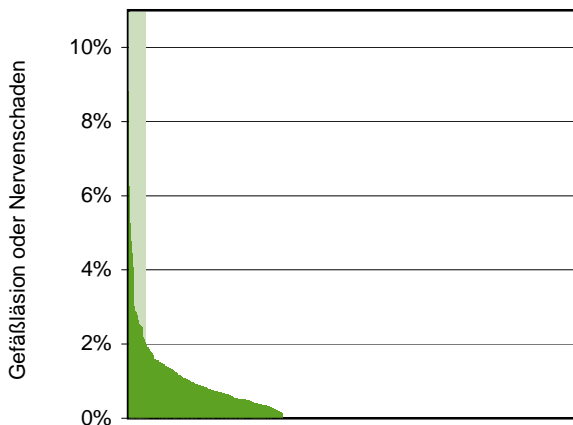
Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen		640 / 152.273	0,4%
Vertrauensbereich			0,4% - 0,5%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/73838]:
 Anteil von Patienten mit Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische
 Komplikation an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 8,8%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



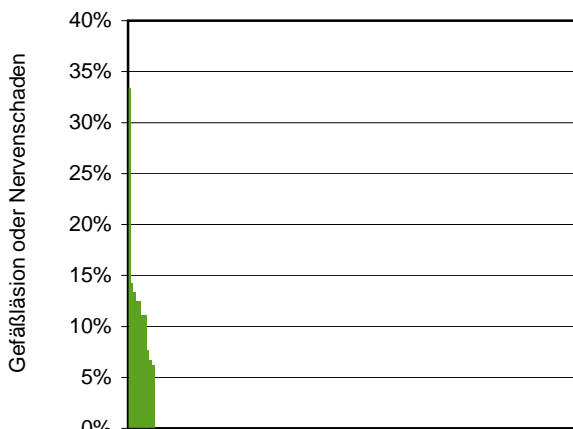
Krankenhäuser

987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 33,3%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 6: Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/45106

Referenzbereich: <= 2% (Toleranzbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Patienten mit Implantatfehlage		136 / 156.803	0,1%
Patienten mit Implantatdislokation		187 / 156.803	0,1%
Patienten mit Fraktur		1.253 / 156.803	0,8%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen		1.538 / 156.803	1,0%
Vertrauensbereich			0,9% - 1,0%
Referenzbereich			<= 2%

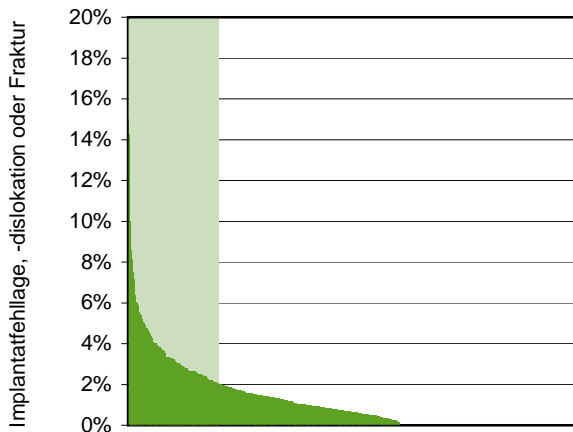
Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen		1.651 / 152.273	1,1%
Vertrauensbereich			1,0% - 1,1%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/45106]:
Anteil von Patienten mit Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten**

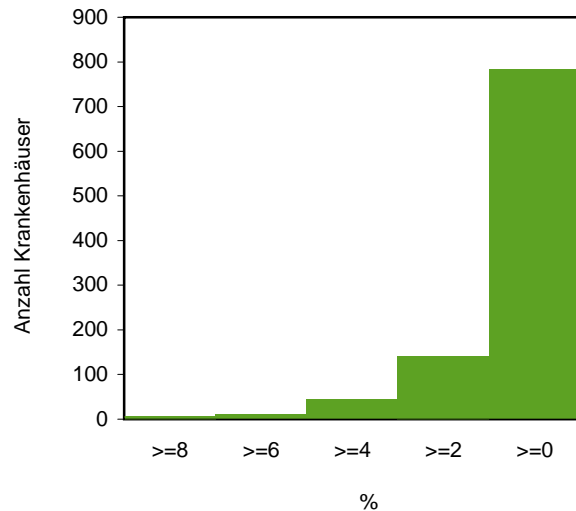
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 15,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,7%



Krankenhäuser

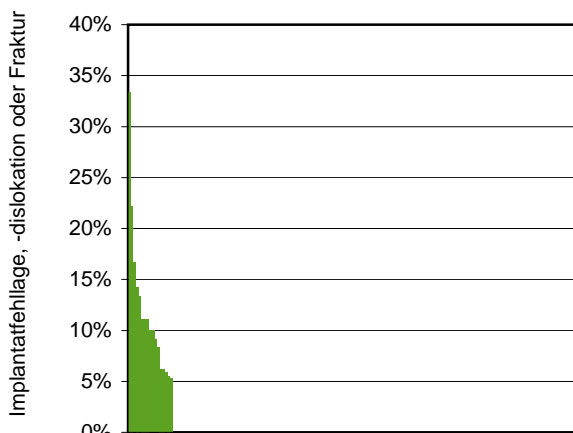


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 33,3%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 7: Endoprothesenluxation

Qualitätsziel: Selten Endoprothesenluxation
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/45013
Referenzbereich: <= 5% (Toleranzbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Patienten mit Endoprothesenluxation		686 / 156.803	0,4%
Vertrauensbereich			0,4% - 0,5%
Referenzbereich			<= 5%

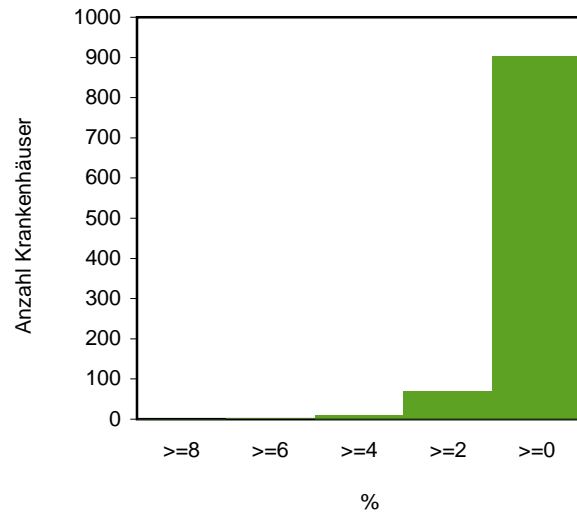
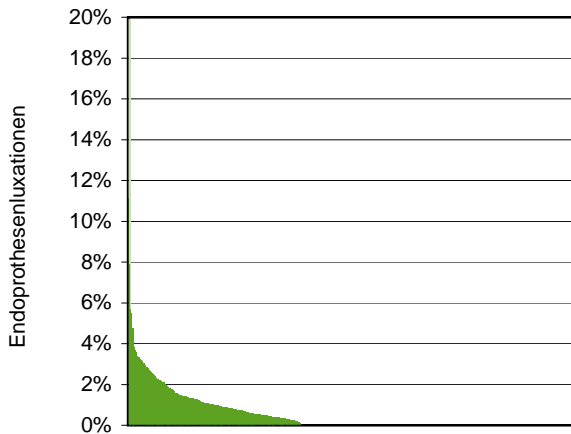
Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Patienten mit Endoprothesenluxation		847 / 152.273	0,6%
Vertrauensbereich			0,5% - 0,6%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/45013]:
Anteil von Patienten mit Endoprothesenluxation an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 11,1%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

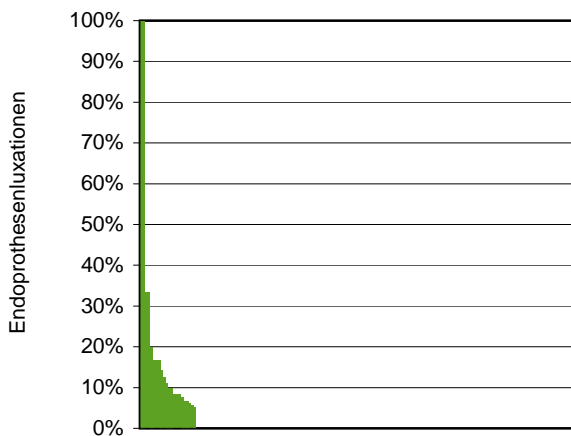


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Postoperative Wundinfektion

Qualitätsziel: Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/45108
Referenzbereich: <= 3% (Toleranzbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion		1.024 / 156.803	0,7%
Vertrauensbereich			0,6% - 0,7%
Referenzbereich			<= 3%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)		499 / 156.803	0,3%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3))		525 / 156.803	0,3%

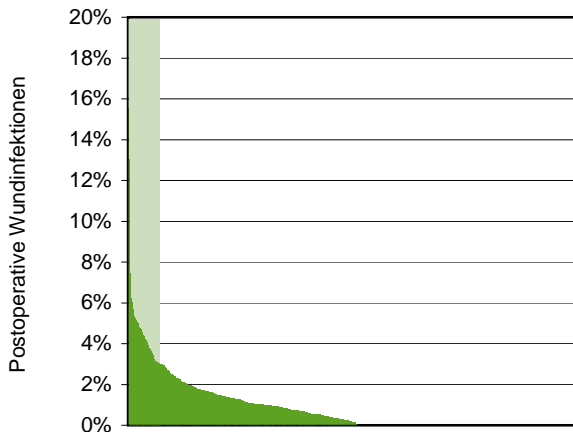
Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion		1.079 / 152.273	0,7%
Vertrauensbereich			0,7% - 0,8%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/45108]:
Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten**

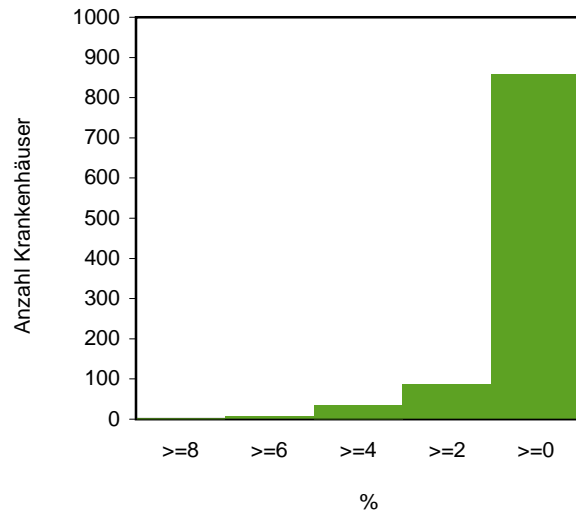
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 15,6%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,2%



Krankenhäuser

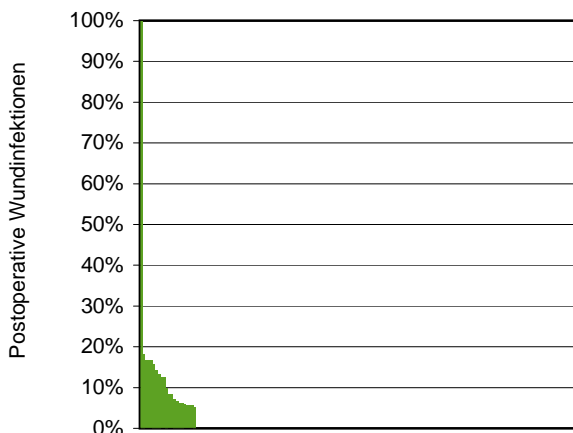


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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: > 95 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

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Risikoklasse 0	84.432 / 156.803	53,8%
Risikoklasse 1	58.939 / 156.803	37,6%
Risikoklasse 2	13.373 / 156.803	8,5%
Risikoklasse 3	59 / 156.803	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)

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 0

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 0

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	315 / 84.432	0,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	174 / 84.432	0,2%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3))	141 / 84.432	0,2%

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 1

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 1

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion	485 / 58.939	0,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	229 / 58.939	0,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3))	256 / 58.939	0,4%

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

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion	213 / 13.373	1,6%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	94 / 13.373	0,7%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3))	119 / 13.373	0,9%

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 3

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 3

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion	11 / 59	18,6%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	2 / 59	3,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3))	9 / 59	15,3%

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)

Qualitätsindikator 9: Wundhämatome/Nachblutungen

Qualitätsziel: Selten Wundhämatome/Nachblutungen
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/45036
Referenzbereich: <= 8% (Toleranzbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Patienten mit Wundhämatom/ Nachblutung Vertrauensbereich Referenzbereich		2.027 / 156.803	1,3%
			1,2% - 1,3%
			<= 8%

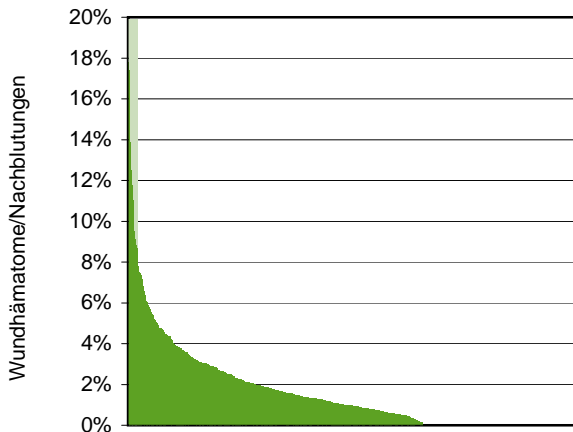
Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Patienten mit Wundhämatom/ Nachblutung Vertrauensbereich		2.420 / 152.273	1,6%
			1,5% - 1,7%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/45036]:
Anteil von Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung an allen Patienten**

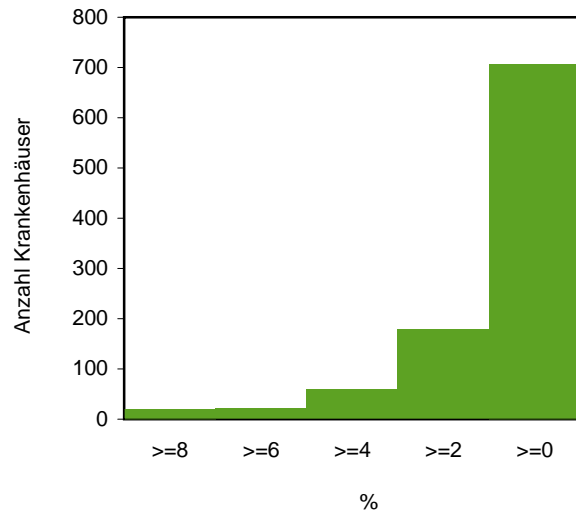
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 17,8%

Median der Krankenhausergebnisse: 1,0%



Krankenhäuser

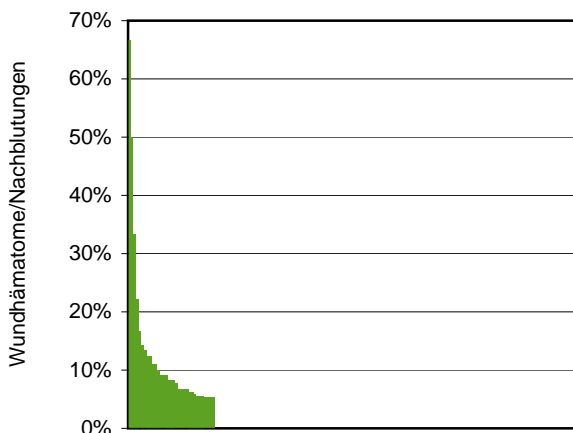


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 66,7%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Grundgesamtheit:

- Gruppe 1: Patienten mit OP-Dauer 1 - 60 min
- Gruppe 2: Patienten mit OP-Dauer 61 - 120 min
- Gruppe 3: Patienten mit OP-Dauer 121 - 180 min
- Gruppe 4: Patienten mit OP-Dauer > 180 min¹

	Gesamt 2008			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
	OP-Dauer 1 - 60 min	OP-Dauer 61 - 120 min	OP-Dauer 121 - 180 min	OP-Dauer > 180 min
Patienten mit Wundhämatom/ Nachblutung	418 / 41.770 1,0%	1.356 / 102.535 1,3%	207 / 11.145 1,9%	46 / 1.353 3,4%

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur OP-Dauer

Qualitätsindikator 10: 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:	2008/17n2-HÜFT-TEP/45138	
Referenzbereich:	Gruppe 1:	<= 5,0% (Toleranzbereich; 95%-Perzentil)	

	Gesamt 2008		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie	317 / 156.803 0,2%	94 / 108.828 0,1%	223 / 47.954 0,5%
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen	1.370 / 156.803 0,9%	510 / 108.828 0,5%	859 / 47.954 1,8%
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose	239 / 156.803 0,2%	129 / 108.828 0,1%	110 / 47.954 0,2%
Patienten mit Lungenembolie	163 / 156.803 0,1%	83 / 108.828 0,1%	79 / 47.954 0,2%
Patienten mit sonstiger Komplikation	4.235 / 156.803 2,7%	2.094 / 108.828 1,9%	2.137 / 47.954 4,5%
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	1.943 / 156.803 1,2%	772 / 108.828 0,7%	1.169 / 47.954 2,4%
Vertrauensbereich	1,2% - 1,3%		
Referenzbereich	<= 5,0%		

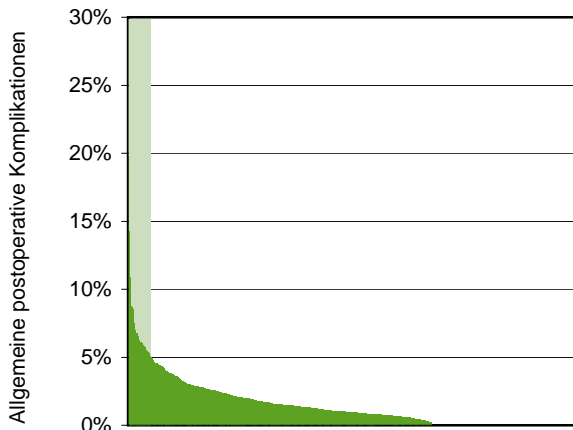
Vorjahresdaten	Gesamt 2007		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	2.117 / 152.273 1,4%	841 / 105.482 0,8%	1.270 / 46.752 2,7%
Vertrauensbereich	1,3% - 1,5%		

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 10, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/45138]:
Anteil von Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) an allen Patienten**

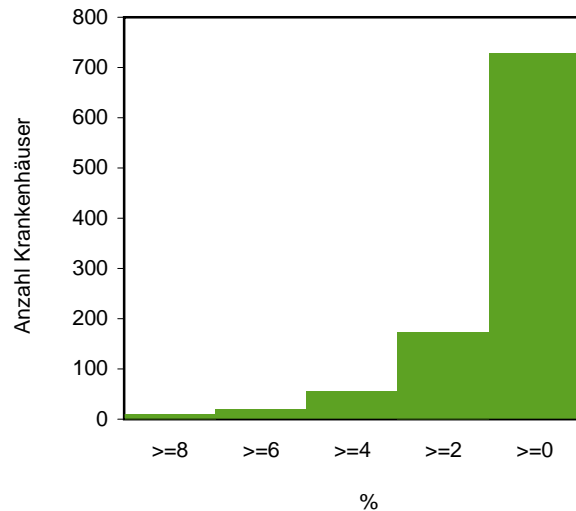
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 19,8%

Median der Krankenhausergebnisse: 1,0%



Krankenhäuser

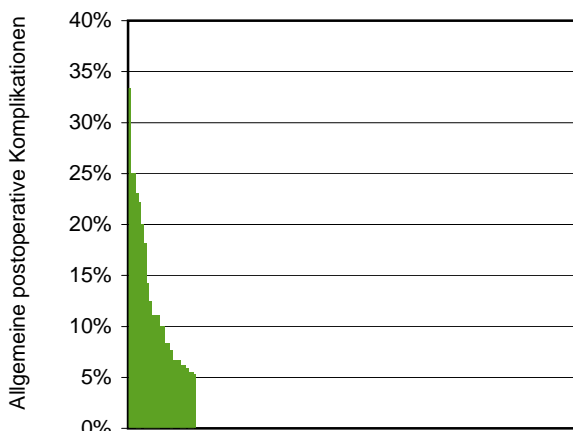


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 33,3%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 11: Reoperationen wegen Komplikation

Qualitätsziel: Selten erforderliche Reoperationen wegen Komplikation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/45059

Referenzbereich: <= 9% (Toleranzbereich)

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation Vertrauensbereich Referenzbereich		2.925 / 156.803	1,9%
			1,8% - 1,9%
			<= 9%

Vorjahresdaten¹		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Patienten mit erforderlicher Reintervention wegen Komplikation Vertrauensbereich		3.470 / 152.273	2,3%
			2,2% - 2,4%

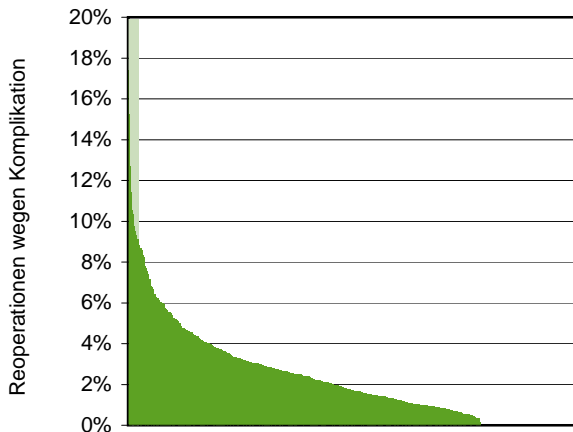
¹ Die Ergebnisse sind aufgrund der geänderten Datenfeldbezeichnung nur eingeschränkt vergleichbar (2007: „Reintervention“, 2008: „Reoperation“).

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 11, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/45059]:
Anteil von Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation an allen Patienten**

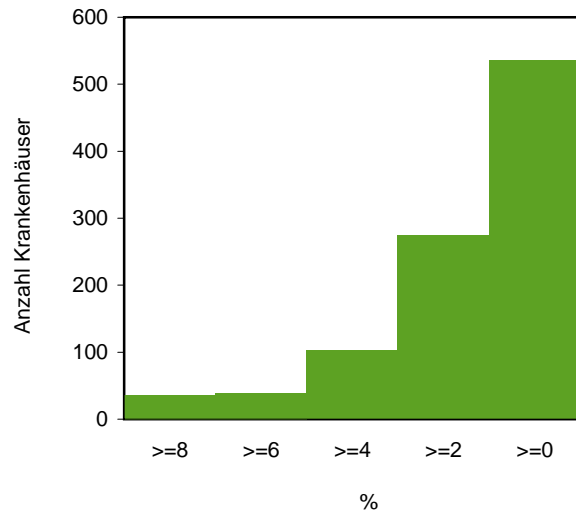
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 1,7%



Krankenhäuser

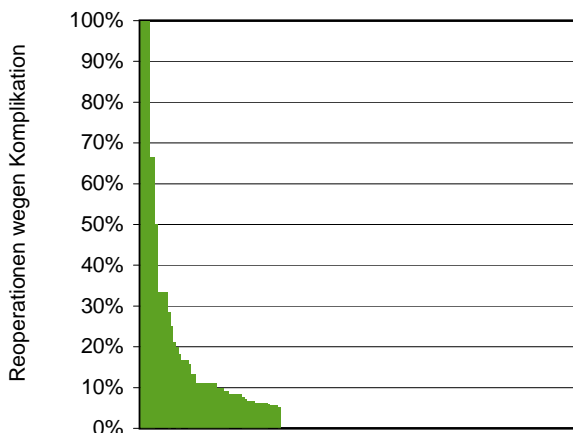


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 12: Letalität

Qualitätsziel: Geringe Letalität
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2008/17n2-HÜFT-TEP/45060
Referenzbereich: Sentinel Event

		Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Verstorbene Patienten		310 / 156.803	0,2%
Vertrauensbereich			0,2% - 0,2%
Referenzbereich			Sentinel Event

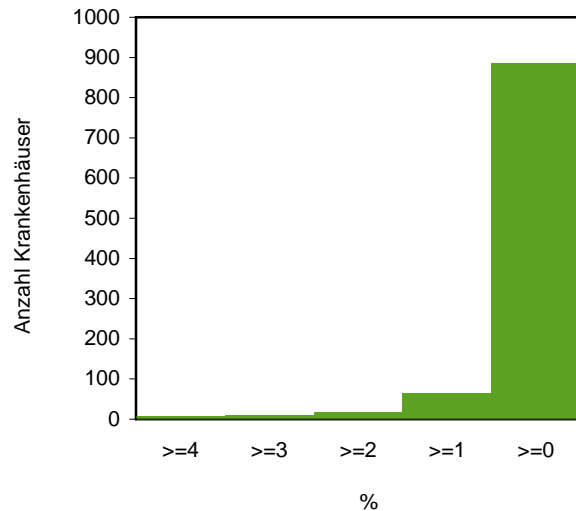
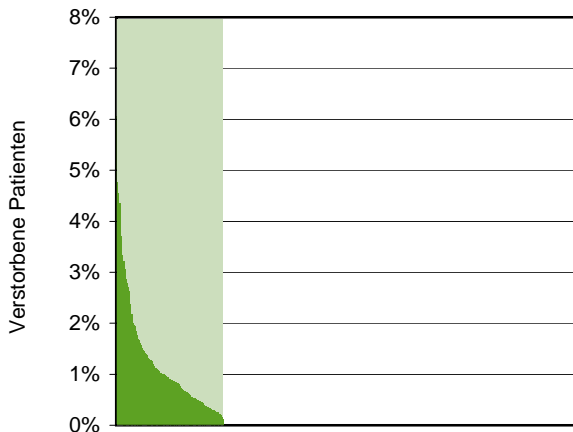
Vorjahresdaten		Gesamt 2007	
		Anzahl	%
Verstorbene Patienten		323 / 152.273	0,2%
Vertrauensbereich			0,2% - 0,2%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 12, Kennzahl-ID 2008/17n2-HÜFT-TEP/45060]:
Anteil verstorbenen Patienten an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 6,1%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

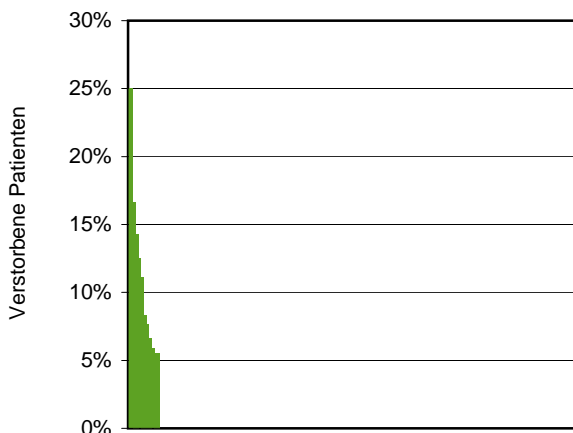


987 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



171 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

	Gesamt 2008			
	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	61 / 108.828 0,1%	212 / 46.982 0,5%	35 / 972 3,6%	2 / 21 9,5%

BQS-Bundesauswertung 2008 Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

Basisauswertung

Teilnehmende Krankenhäuser (Bundesdaten): 1.158
Anzahl Datensätze Gesamt: 156.887
Datensatzversion: 17/2 2008 11.0
Datenbankstand: 15. März 2009
2008 - D7514-L58612-P26095

© BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH 2009

Basisdaten

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze				
1. Quartal	43.204	27,5	43.767	28,7
2. Quartal	39.938	25,5	36.592	24,0
3. Quartal	36.999	23,6	36.275	23,8
4. Quartal	36.746	23,4	35.704	23,4
Gesamt	156.887		152.338	

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

Behandlungszeiten

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl		Anzahl	
Postoperative Verweildauer (Tage)				
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben	156.887		152.338	
Median		12,0		12,0
Mittelwert		12,6		13,0
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)				
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben	156.887		152.338	
Median		13,0		14,0
Mittelwert		14,0		14,4

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2008¹

Liste der 8 häufigsten Diagnosen

Bezug der Texte: Gesamt 2008

1	M16.1	Sonstige primäre Koxarthrose
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	D62	Akute Blutungsanämie
4	Z96.6	Vorhandensein von orthopädischen Gelenkimplantaten
5	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
6	M16.9	Koxarthrose, nicht näher bezeichnet
7	M16.3	Sonstige dysplastische Koxarthrose
8	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes] ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2008

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Gesamt 2008			Gesamt 2007		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1	M16.1	114.252	72,8	M16.1	108.791	71,4
2	I10.00	35.734	22,8	I10.00	28.203	18,5
3	D62	34.500	22,0	D62	27.498	18,1
4	Z96.6	18.977	12,1	Z96.6	18.240	12,0
5	I10.90	14.795	9,4	I10.90	15.722	10,3
6	M16.9	10.111	6,4	M16.9	10.619	7,0
7	M16.3	9.772	6,2	E66.0	10.407	6,8
8	E11.90	9.357	6,0	M16.3	9.582	6,3

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2007 und ICD-10-GM 2008 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 2008¹Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2008

1	5-820.00	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert
2	5-820.02	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Hybrid (teilzementiert)
3	5-820.01	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Zementiert
4	5-986	Minimalinvasive Technik
5	8-803.2	Gewinnung und Transfusion von Eigenblut: Maschinelle Autotransfusion (Cell-Saver) ohne Bestrahlung

OPS 2008

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Gesamt 2008			Gesamt 2007		
	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³
1	5-820.00	99.735	63,6	5-820.00	94.625	62,1
2	5-820.02	26.165	16,7	5-820.02	26.758	17,6
3	5-820.01	18.994	12,1	5-820.01	20.567	13,5
4	5-986	14.131	9,0	8-803.2	10.250	6,7
5	8-803.2	11.062	7,1	5-986	9.092	6,0

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2007 und OPS 2008 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

Zusatz-OPS-Kodes

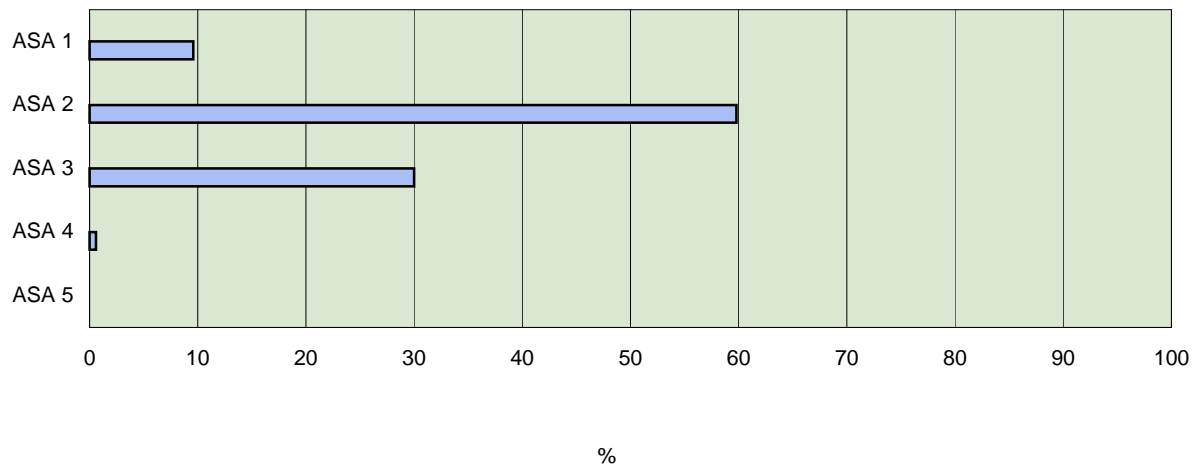
	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-983 Reoperation	328 / 156.887	0,2	297 / 152.338	0,2
5-986 Minimalinvasive Technik	14.131 / 156.887	9,0	9.092 / 152.338	6,0
5-987 Anwendung eines OP-Roboters	1 / 156.887	0,0	4 / 152.338	0,0
5-988 Anwendung eines Navigationssystems	3.354 / 156.887	2,1	3.124 / 152.338	2,1



Patienten

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)				
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	156.882 / 156.882		152.338 / 152.338	
< 40 Jahre	1.864 / 156.882	1,2	1.879 / 152.338	1,2
40 - 59 Jahre	29.722 / 156.882	18,9	28.457 / 152.338	18,7
60 - 79 Jahre	104.429 / 156.882	66,6	102.189 / 152.338	67,1
80 - 89 Jahre	20.278 / 156.882	12,9	19.181 / 152.338	12,6
>= 90 Jahre	589 / 156.882	0,4	632 / 152.338	0,4
Alter (Jahre)				
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	156.882		152.338	
Median		70,0		70,0
Geschlecht				
männlich	63.961	40,8	61.837	40,6
weiblich	92.926	59,2	90.501	59,4
Simultaneingriff an der kontralateralen Seite				
dokumentiert	1.777	1,1	1.874	1,2
nicht dokumentiert	321	0,2	266	0,2
Einstufung nach ASA-Klassifikation				
1: normaler, ansonsten gesunder Patient	15.062	9,6	15.332	10,1
2: mit leichter Allgemeinerkrankung	93.830	59,8	90.200	59,2
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung	47.002	30,0	45.773	30,0
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung	972	0,6	994	0,7
5: moribunder Patient	21	0,0	39	0,0

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation



Präoperative Anamnese

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Schmerzen¹				
Ruheschmerz	102.084	65,1	-	-
Belastungsschmerz	53.307	34,0	-	-
Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah	10.770	6,9	12.822	8,4

¹ Datenfeld in dieser Form erstmals 2008 im Datensatz

Präoperative Diagnostik

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt	132.771	84,6	123.390	81,0
Extension/Flexion Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben	132.771		123.390	
Winkel Extension (Grad) Median		0,0		0,0
Mittelwert		0,3		0,4
Neutral-Null-Wert (Grad) Median		0,0		0,0
Mittelwert		3,5		3,5
Winkel Flexion (Grad) Median		90,0		90,0
Mittelwert		87,6		87,9
Ab-/Adduktion Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben	132.771		123.390	
Winkel Abduktion (Grad) Median		20,0		20,0
Mittelwert		16,5		16,5
Neutral-Null-Wert (Grad) Median		0,0		0,0
Mittelwert		0,2		0,2
Winkel Adduktion (Grad) Median		10,0		10,0
Mittelwert		11,7		11,5

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Gesamt 2008	Gesamt 2007
	Anzahl	Anzahl
Außen-/Innenrotation Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben	132.771	123.390
Winkel		
Außenrotation (Grad)		
Median	10,0	10,0
Mittelwert	13,7	13,7
Neutral-Null-Wert (Grad)		
Median	0,0	0,0
Mittelwert	1,1	1,1
Winkel		
Innenrotation (Grad)		
Median	5,0	5,0
Mittelwert	6,8	6,7



Kellgren&Lawrence-Score der Koxarthrose (modifiziert)

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Osteophyten				
keine oder fraglich	8.394	5,4	11.958	7,8
eindeutig	90.648	57,8	95.501	62,7
große	57.845	36,9	44.879	29,5
Gelenkspalt				
nicht oder fraglich				
verschmälert	1.889	1,2	2.396	1,6
eindeutig verschmälert	30.218	19,3	39.049	25,6
fortgeschritten verschmälert	75.765	48,3	68.813	45,2
aufgehoben	49.015	31,2	42.080	27,6
Sklerose				
keine Sklerose	1.846	1,2	2.617	1,7
leichte Sklerose	36.427	23,2	44.214	29,0
leichte Sklerose mit Zystenbildung	67.857	43,3	61.570	40,4
Sklerose mit Zysten	50.757	32,4	43.937	28,8
Deformierung				
keine Deformierung	10.149	6,5	14.424	9,5
leichte Deformierung	68.550	43,7	70.101	46,0
deutliche Deformierung	78.188	49,8	67.813	44,5
Wundkontaminations- klassifikation (nach Definition der CDC)				
aseptische Eingriffe	155.807	99,3	151.199	99,3
bedingt aseptische Eingriffe	864	0,6	881	0,6
kontaminierte Eingriffe	98	0,1	113	0,1
septische Eingriffe	118	0,1	145	0,1

Operation

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Dauer des Eingriffs Schnitt-Nahtzeit (min)				
Anzahl Patienten mit gültiger Angabe	156.803		152.273	
Median		76,0		76,0
Mittelwert		80,6		81,0
perioperative Antibiotikaprophylaxe				
Anzahl Patienten	155.710	99,2	151.300	99,3
davon				
single shot	122.126 / 155.710	78,4	119.232 / 151.300	78,8
Zweitgabe	7.134 / 155.710	4,6	5.349 / 151.300	3,5
öfter	26.450 / 155.710	17,0	26.719 / 151.300	17,7

Verlauf

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
postoperatives Röntgenbild a/p	156.424	99,7	151.692	99,6
postoperatives Röntgenbild axial oder Lauenstein	116.478	74,2	111.057	72,9
behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikationen Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	5.514	3,5	6.261	4,1
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>				
Implantatfehlage	136	0,1	138	0,1
Implantatdislokation	187	0,1	228	0,1
Endoprothesenluxation	686	0,4	847	0,6
Wundhämaton/Nachblutung	2.027	1,3	2.421	1,6
Gefäßläsion	55	0,0	61	0,0
Nervenschaden	524	0,3	586	0,4
Fraktur	1.253	0,8	1.331	0,9
Sonstige	960	0,6	1.066	0,7
postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC) Anzahl Patienten	1.024	0,7	1.080	0,7
davon				
A1 (oberflächliche Infektion)	499 / 1.024	48,7	548 / 1.080	50,7
A2 (tiefe Infektion)	473 / 1.024	46,2	495 / 1.080	45,8
A3 (Räume/Organe)	52 / 1.024	5,1	37 / 1.080	3,4
Reoperation wegen Komplikation(en) erforderlich	2.926	1,9	3.471	2,3

Verlauf (Fortsetzung)

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
allgemeine behandlungs- bedürftige postoperative Komplikationen				
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	5.883	3,7	5.877	3,9
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>				
Pneumonie	317	0,2	305	0,2
kardiovaskuläre Komplikation(en)	1.370	0,9	1.480	1,0
tiefe Bein-/ Beckenvenenthrombose	239	0,2	290	0,2
Lungenembolie	163	0,1	178	0,1
Sonstige	4.239	2,7	4.032	2,6

Entlassung I

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Zustand bei Entlassung				
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt	139.278	88,8	128.622	84,4
Extension/Flexion Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben	139.278		128.622	
Winkel Extension (Grad) Median		0,0		0,0
Mittelwert		0,3		0,3
Neutral-Null-Wert (Grad) Median		0,0		0,0
Mittelwert		0,2		0,2
Winkel Flexion (Grad) Median		90,0		90,0
Mittelwert		90,3		89,7

Entlassung I (Fortsetzung)

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
selbständiges Gehen bei Entlassung möglich (gegebenenfalls auch mit Gehhilfen) wenn nein:	155.395	99,0	150.011	98,5
selbständiges Gehen präoperativ	750	50,3	1.411	60,6
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene bei Entlassung möglich (zum Beispiel Toilettengang, Waschen) wenn nein:	154.945	98,8	149.408	98,1
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene präoperativ	901	46,4	1.706	58,2

Entlassung II

Entlassungsgrund ¹	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet	70.686	45,1	67.551	44,3
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen	4.231	2,7	4.420	2,9
03: aus sonstigen Gründen	151	0,1	152	0,1
04: gegen ärztlichen Rat	161	0,1	169	0,1
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	5	0,0	6	0,0
06: Verlegung	1.980	1,3	1.969	1,3
07: Tod	310	0,2	323	0,2
08: Verlegung nach § 14	353	0,2	468	0,3
09: in Rehabilitationseinrichtung	78.154	49,8	76.516	50,2
10: in Pflegeeinrichtung	410	0,3	393	0,3
11: in Hospiz	11	0,0	7	0,0
12: interne Verlegung	262	0,2	232	0,2
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	7	0,0	11	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung	27	0,0	26	0,0
15: gegen ärztlichen Rat	12	0,0	12	0,0
16: externe Verlegung	16	0,0	12	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)	58	0,0	42	0,0
18: Rückverlegung	4	0,0	4	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung	4	0,0	12	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein- stufung wegen Komplikation	2	0,0	3	0,0
21: Wiederaufnahme	29	0,0	10	0,0
22: Fallabschluss ²	14	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 Entgelt- bereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV 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 BPfIV 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 BPfIV)	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	

² Entlassungsgrund 22 (Fallabschluss) wird erst seit 01.01.2008 erhoben.

Anhang: OPS 2008

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-820.00 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert	99.735 / 156.887	63,6	94.625 / 152.338	62,1
5-820.01 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Zementiert	18.994 / 156.887	12,1	20.567 / 152.338	13,5
5-820.02 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Hybrid (teilzementiert)	26.165 / 156.887	16,7	26.758 / 152.338	17,6
5-820.20 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Nicht zementiert	2.974 / 156.887	1,9	3.215 / 152.338	2,1
5-820.21 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Zementiert	434 / 156.887	0,3	494 / 152.338	0,3
5-820.22 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Hybrid (teilzementiert)	1.588 / 156.887	1,0	2.077 / 152.338	1,4
5-820.30 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Femurkopfprothese: Nicht zementiert	123 / 156.887	0,1	110 / 152.338	0,1
5-820.31 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Femurkopfprothese: Zementiert	238 / 156.887	0,2	188 / 152.338	0,1
5-820.40 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Nicht zementiert	142 / 156.887	0,1	131 / 152.338	0,1

OPS 2008 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-820.41 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert	497 / 156.887	0,3	460 / 152.338	0,3
5-820.x0 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Nicht zementiert	248 / 156.887	0,2	368 / 152.338	0,2
5-820.x1 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Zementiert	62 / 156.887	0,0	99 / 152.338	0,1
5-820.x2 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Hybrid (teilzementiert)	75 / 156.887	0,0	134 / 152.338	0,1
5-820.80 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Nicht zementiert	221 / 156.887	0,1	151 / 152.338	0,1
5-820.81 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Zementiert	245 / 156.887	0,2	211 / 152.338	0,1
5-820.82 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Hybrid (teilzementiert)	3.559 / 156.887	2,3	2.959 / 152.338	1,9
5-820.90¹ Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Schenkelhalsershaltende Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Nicht zementiert	1.799 / 156.887	1,1	-	-
5-820.91¹ Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Schenkelhalsershaltende Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Zementiert	51 / 156.887	0,0	-	-

¹ OP-Schlüssel 2007 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 BQS-Bundesdatenpools 2008.

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 2008 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2007 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 der BQS-Bundesauswertung 2008. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle "Vorjahresdaten" und der BQS-Bundesauswertung 2007 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2008 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.

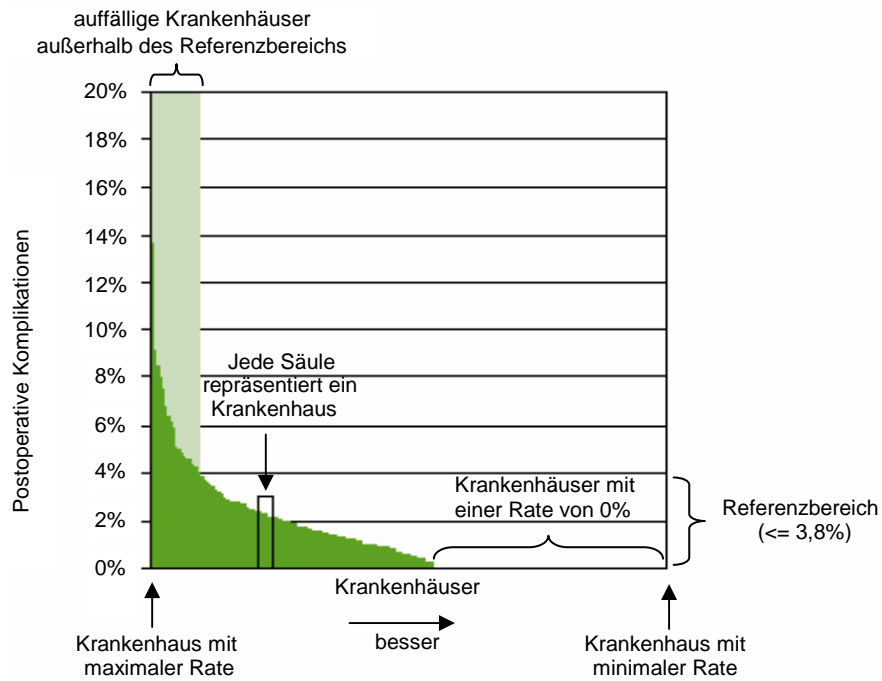
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

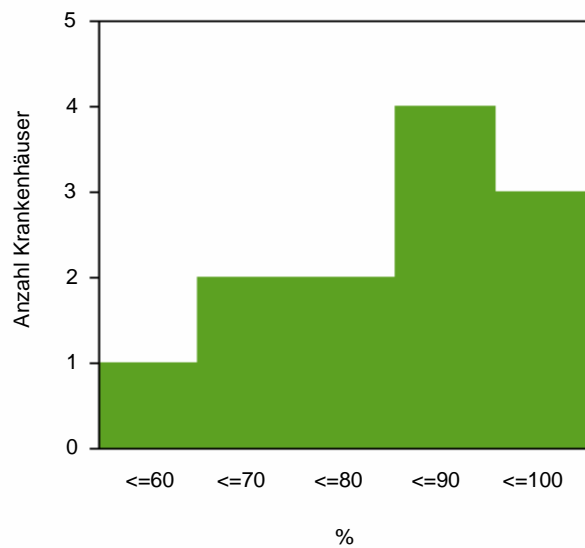
Beispiel:

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 2008/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators "Intraoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2008. Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 80694) ermöglicht eine schnelle Suche im Internet auf den Homepages der BQS.

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.