

BQS-Bundesauswertung 2008 Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel

Teilnehmende Krankenhäuser (Bundesdaten): 1.074
Anzahl Datensätze Gesamt: 22.631
Datensatzversion: 17/3 2008 11.0
Datenbankstand: 15. März 2009
2008 - D7510-L58672-P26097

© BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH 2009



BQS-Bundesauswertung 2008 Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel

Qualitätsindikatoren

Teilnehmende Krankenhäuser (Bundesdaten): 1.074
Anzahl Datensätze Gesamt: 22.631
Datensatzversion: 17/3 2008 11.0
Datenbankstand: 15. März 2009
2008 - D7510-L58672-P26097

© BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH 2009



Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator ¹	Ergebnis Anzahl	Ergebnis %	Referenz- bereich	Seite
QI 1: Indikation	20.821 / 22.628	92,0%	>= 79,0%	1.1
QI 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe	22.500 / 22.628	99,4%	>= 95%	1.4
QI 3: Gehfähigkeit bei Entlassung	427 / 21.643	2,0%	<= 6,6%	1.6
QI 4: Gefäßläsion oder Nervenschaden	176 / 22.628	0,8%	<= 2%	1.9
QI 5: Implantatfehllage, Implantatdislokation oder Fraktur	500 / 22.628	2,2%	<= 2%	1.11
QI 6: Endoprothesenluxation	456 / 22.628	2,0%	<= 10%	1.13
QI 7: Postoperative Wundinfektion	629 / 22.628	2,8%	nicht definiert	1.15
QI 8: Wundhämatome/Nachblutungen	699 / 22.628	3,1%	<= 13%	1.21
QI 9: Allgemeine postoperative Komplikationen	673 / 22.628	3,0%	<= 9,6%	1.24
QI 10: Reoperationen wegen Komplikation	1.272 / 22.628	5,6%	<= 16%	1.26
QI 11: Letalität	293 / 22.628	1,3%	Sentinel Event	1.28

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



Qualitätsindikator 1: Indikation

Qualitätsziel: Oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik,

röntgenologischer Kriterien oder Entzündungszeichen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46080

Referenzbereich: >= 79,0% (Toleranzbereich; 5%-Perzentil)

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Schmerzen Patienten mit Belastungsschmerz	12.180 / 22.628	53,8%
Patienten mit Ruheschmerz	9.153 / 22.628	40,4%
Röntgenologische Kriterien Patienten mit Implantatwanderung/ -versagen	9.210 / 22.628	40,7%
Patienten mit Lockerung der Pfannen-Komponente	10.871 / 22.628	48,0%
Patienten mit Lockerung der Schaft-Komponente	8.409 / 22.628	37,2%
Patienten mit Substanzverlust Pfanne	8.145 / 22.628	36,0%
Patienten mit Substanzverlust Femur	4.795 / 22.628	21,2%
Patienten mit periprothetischer Fraktur	3.072 / 22.628	13,6%
Patienten mit (rezidivierender) Prothesen(sub)luxation	4.273 / 22.628	18,9%
Entzündungszeichen Patienten mit Entzündungszeichen im Labor	3.515 / 22.628	15,5%
Patienten mit Erregernachweis	1.617 / 22.628	7,1%
Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen		
oder Entzündungskriterium Vertrauensbereich Referenzbereich	20.821 / 22.628	92,0% 91,7% - 92,4% >= 79,0%

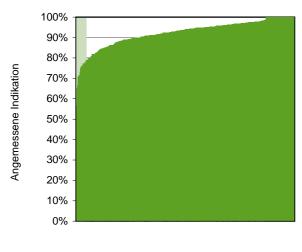
Vorjahresdaten	Gesamt 2007		
	Anzahl %		
Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen oder Entzündungskriterium Vertrauensbereich	19.898 / 21.774 91,4% 91,0% - 91,8%		

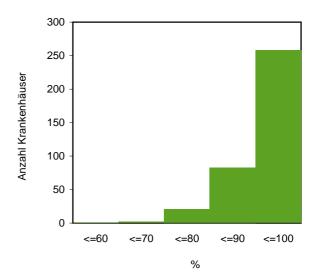


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46080]: Anteil von Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen oder Entzündungskriterium an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 56,5% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 94,0%



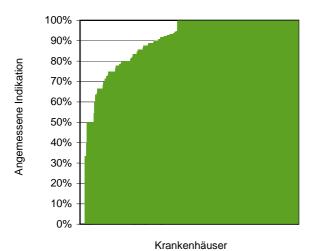


Krankenhäuser

365 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%



709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Qualitätsindikator 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe

Qualitätsziel: Grundsätzlich perioperative Antibiotikaprophylaxe

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten¹

Gruppe 2: Operationsdauer <= 120 min¹
Gruppe 3: Operationsdauer > 120 min¹

Kennzahl-ID: Gruppe 1: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46083

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

	Gesamt 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	OP-Dauer	OP-Dauer
	Patienten	<= 120 min	> 120 min
Patienten mit perioperativer	22.500 / 22.628	12.375 / 12.458	10.125 / 10.170
Antibiotikaprophylaxe	99,4%	99,3%	99,6%
Vertrauensbereich	99,3% - 99,5%		
Referenzbereich	>= 95%		
davon			
single shot	10.591 / 22.500	6.485 / 12.375	4.106 / 10.125
-	47,1%	52,4%	40,6%
Zweitgabe oder öfter	11.909 / 22.500	5.890 / 12.375	6.019 / 10.125
	52,9%	47,6%	59,4%

Vorjahresdaten	Gesamt 2007		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle	OP-Dauer	OP-Dauer
	Patienten	<= 120 min	> 120 min
Patienten mit perioperativer	21.653 / 21.774	11.914 / 11.991	9.739 / 9.783
Antibiotikaprophylaxe	99,4%	99,4%	99,6%
Vertrauensbereich	99,3% - 99,5%		

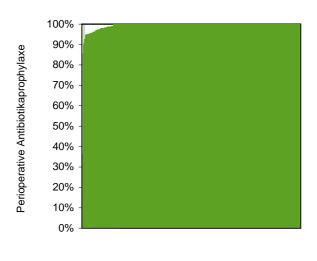
beschränkt auf gültige OP-Dauer

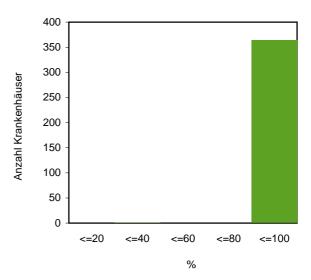


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46083]: Anteil von Patienten mit perioperativer Antibiotikaprophylaxe an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 36,4% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



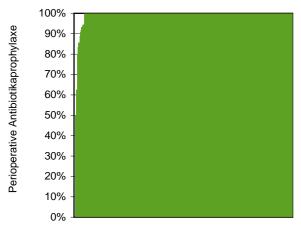


Krankenhäuser

365 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

709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle 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 KrankenhausEntlassung in eine Rehabilitationseinrichtung

 $\quad \text{und} \quad$

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: 2008/17n3-HÜFT-WECH/81459

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 6,6% (Toleranzbereich; 95%-Perzentil)

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich	20.616 / 21.643	95,3%
Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung ²		
Gruppe 1 (alle Patienten) Vertrauensbereich Referenzbereich	427 / 21.643	2,0% 1,8% - 2,2% <= 6,6%
Gruppe 2 (<= 15 Tage)	163 / 14.487	1,1%
Gruppe 3 (16 - 20 Tage)	67 / 3.263	2,1%
Gruppe 4 (21 - 25 Tage)	60 / 1.597	3,8%
Gruppe 5 (> 25 Tage)	137 / 2.296	6,0%

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	497 / 20.953	2,4% 2,2% - 2,6%

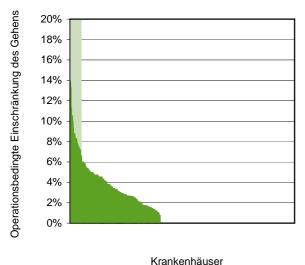
¹ d. h. Patient präoperativ gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

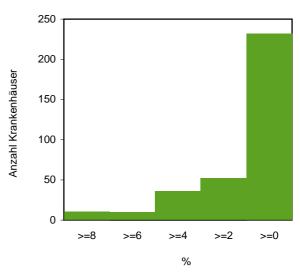


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/81459]: Anteil von Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung an allen Patienten mit den Entlassungsgründen 1, 2, 6, 8, 9

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 13,9% Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



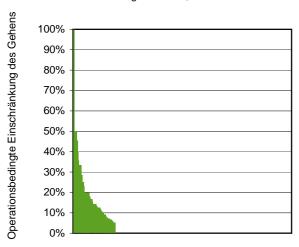


Krankennause

341 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

721 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle 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: 2008/17n3-HÜFT-WECH/73838

Referenzbereich: <= 2% (Toleranzbereich)

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Patienten mit Gefäßläsion	34 / 22.628	0,2%
Patienten mit Nervenschaden	146 / 22.628	0,6%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich Referenzbereich	176 / 22.628	0,8% 0,7% - 0,9% <= 2%

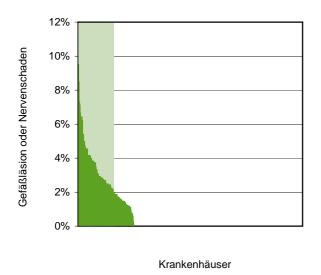
Vorjahresdaten	Gesamt 2007	
	Anzahl	%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich	198 / 21.774	0,9% 0,8% - 1,0%

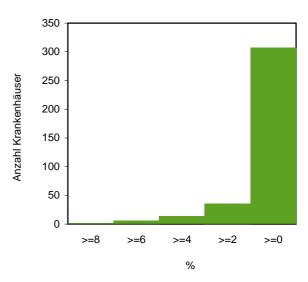


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/73838]: Anteil von Patienten mit Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

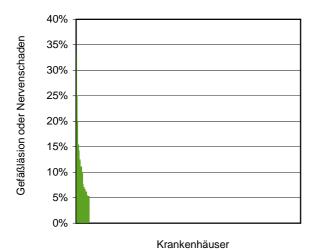




365 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Qualitätsindikator 5: Implantatfehllage, Implantatdislokation oder Fraktur

Qualitätsziel: Selten Implantatfehllage, Implantatdislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige

intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46134

Referenzbereich: <= 2% (Toleranzbereich)

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Patienten mit Implantatfehllage	31 / 22.628	0,1%
Patienten mit Implantatdislokation	93 / 22.628	0,4%
Patienten mit Fraktur	401 / 22.628	1,8%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich Referenzbereich	500 / 22.628	2,2% 2,0% - 2,4% <= 2%

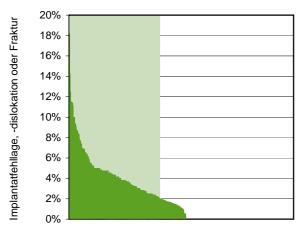
Vorjahresdaten	Gesamt 2007		
	Anzahl	%	
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich	603 / 21.774	2,8% 2,6% - 3,0%	

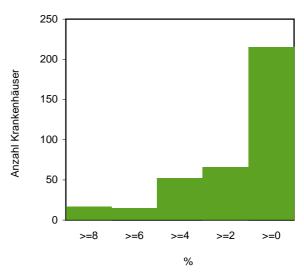


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46134]: Anteil von Patienten mit Implantatfehllage, Implantatdislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 18,2% Median der Krankenhausergebnisse: 1,1%



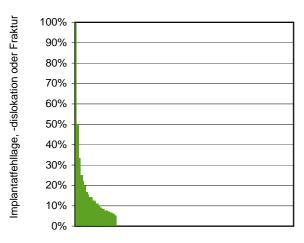


Krankenhäuser

365 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

709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Qualitätsindikator 6: Endoprothesenluxation

Qualitätsziel: Selten Endoprothesenluxation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46136

Referenzbereich: <= 10% (Toleranzbereich)

	G	Gesamt 2008	
		Anzahl	%
Patienten mit Endoprothesenluxation Vertrauensbereich Referenzbereich		456 / 22.628	2,0% 1,8% - 2,2% <= 10%

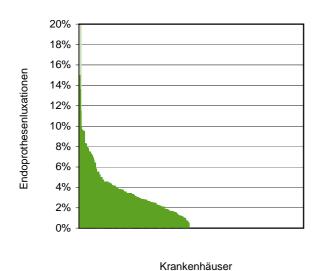
Vorjahresdaten	Gesamt 2007	
	Ar	nzahl %
Patienten mit Endoprothesenluxation Vertrauensbereich	477 / 21	.774 2,2% 2,0% - 2,4%

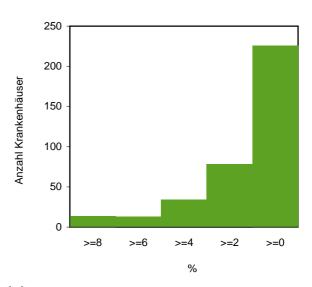


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46136]: Anteil von Patienten mit Endoprothesenluxation an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

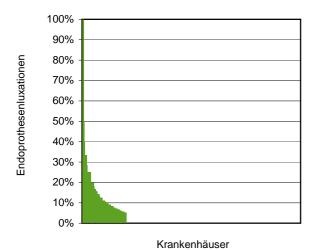




365 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Qualitätsindikator 7: Postoperative Wundinfektion

Qualitätsziel: Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46137

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

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion Vertrauensbereich Referenzbereich	629 / 22.628	2,8% 2,6% - 3,0% nicht definiert
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) Patienten mit postoperativer	191 / 22.628	0,8%
Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3))	438 / 22.628	1,9%

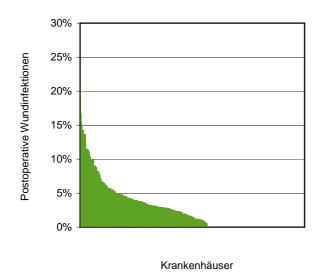
Vorjahresdaten	Gesamt 2007		
	Anzahl	%	
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion Vertrauensbereich	656 / 21.774	3,0% 2,8% - 3,2%	

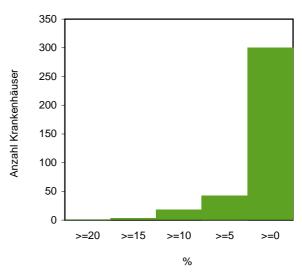


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46137]: Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 20,8% Median der Krankenhausergebnisse: 1,6%

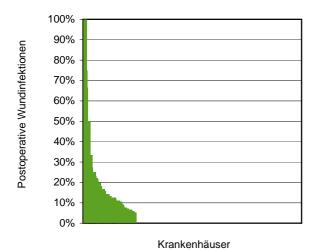




365 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹

Risikofaktor	Bedingung Ri	sikopunkt
ASA	ASA >= 3	1
OP-Dauer	OP-Dauer > 75%-Perzentil der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier: > 160 min	1
Wundkontaminations- klassifikation	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

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)



Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Risikoklasse 0	8.720 / 22.628	38,5%
Risikoklasse 1	10.436 / 22.628	46,1%
Risikoklasse 2	3.324 / 22.628	14,7%
Risikoklasse 3	148 / 22.628	0,7%

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)



Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 0

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 0

	Gesamt 2008		
		Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion		115 / 8.720	1,3%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)		39 / 8.720	0,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder			
Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))		76 / 8.720	0,9%

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 1

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 1

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	308 / 10.436	3,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	95 / 10.436	0,9%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder		
Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))	213 / 10.436	2,0%

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)



Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 2

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 2

	Gesamt 2008		
		Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion		193 / 3.324	5,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)		52 / 3.324	1,6%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder			
Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))		141 / 3.324	4,2%

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 3

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 3

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	13 / 148	8,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	5 / 148	3,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder		
Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))	8 / 148	5,4%

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 8: Wundhämatome/Nachblutungen

Qualitätsziel: Selten Wundhämatome/Nachblutungen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46161

Referenzbereich: <= 13% (Toleranzbereich)

	Gesamt	2008
		Anzahl %
Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung Vertrauensbereich Referenzbereich	6	3,1% 2,9% - 3,3% <= 13%

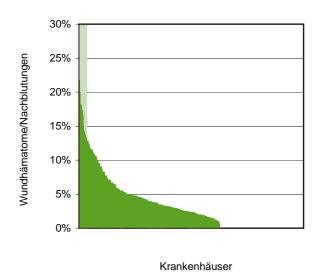
Vorjahresdaten	Gesamt 2007	
	Anzahl	%
Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung Vertrauensbereich	712 / 21.774	3,3% 3,0% - 3,5%

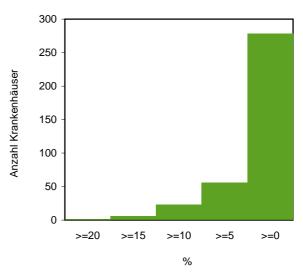


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46161]: Anteil von Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 21,7% Median der Krankenhausergebnisse: 2,4%

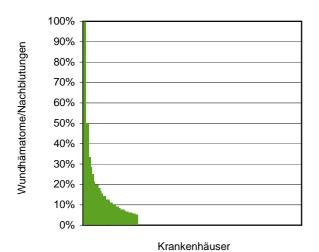




365 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle 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

	Gesamt 2008						
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4			
	OP-Dauer	OP-Dauer	OP-Dauer	OP-Dauer			
	1 - 120 min	121 - 180 min	181 - 240 min	> 240 min			
Patienten mit Wund-	344 / 12.458	209 / 6.279	96 / 2.715	50 / 1.176			
hämatom/Nachblutung	2,8%	3,3%	3,5%	4,3%			

eingeschränkt auf gültige Angaben zur OP-Dauer



Qualitätsindikator 9: 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: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46181

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 9,6% (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	160 / 22.628	27 / 11.675	133 / 10.942
	0,7%	0,2%	1,2%
Patienten mit kardiovaskulären	492 / 22.628	104 / 11.675	388 / 10.942
Komplikationen	2,2%	0,9%	3,5%
Patienten mit tiefer Bein-/Becken-	46 / 22.628	17 / 11.675	28 / 10.942
venenthrombose	0,2%	0,1%	0,3%
Patienten mit Lungenembolie	49 / 22.628	9 / 11.675	40 / 10.942
	0,2%	0,1%	0,4%
Patienten mit sonstiger Komplikation	1.208 / 22.628	346 / 11.675	861 / 10.942
	5,3%	3,0%	7,9%
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) Vertrauensbereich Referenzbereich	673 / 22.628 3,0% 2,8% - 3,2% <= 9,6%	149 / 11.675 1,3%	523 / 10.942 4,8%

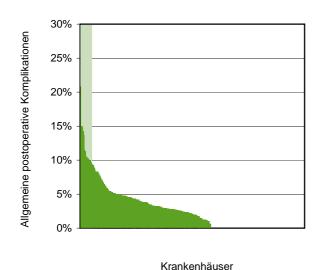
Vorjahresdaten	Gesamt 2007		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
	Alle Patienten	Patienten mit	Patienten mit
		ASA 1 - 2	ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) Vertrauensbereich	678 / 21.774 3,1% 2,9% - 3,4%	132 / 11.420 1,2%	538 / 10.336 5,2%

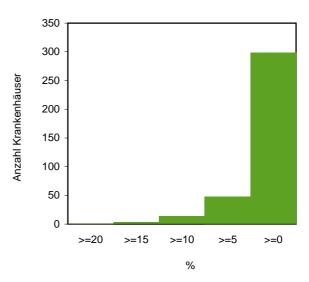


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46181]: Anteil von Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 20,8% Median der Krankenhausergebnisse: 2,1%

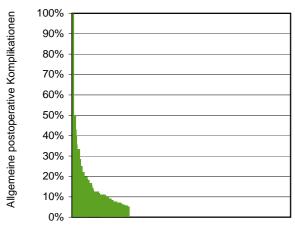




365 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



Krankenhäuser

709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Qualitätsindikator 10: Reoperationen wegen Komplikation

Qualitätsziel: Selten erforderliche Reoperationen wegen Komplikation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46184

Referenzbereich: <= 16% (Toleranzbereich)

	Gesamt 2008		
	Anzahl	%	
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation Vertrauensbereich Referenzbereich	1.272 / 22.628	5,6% 5,3% - 5,9% <= 16%	

Vorjahresdaten ¹	Gesamt 2007	
	Anzahl	%
Patienten mit erforderlicher Reintervention wegen Komplikation Vertrauensbereich	1.477 / 21.774	6,8% 5,5% - 7,1%

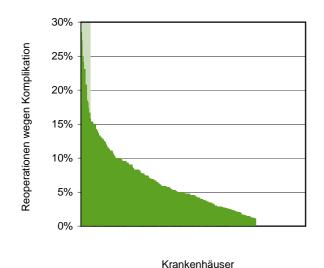
Die Ergebnisse sind aufgrund der geänderten Datenfeldbezeichnung nur eingeschränkt vergleichbar (2007: "Reintervention", 2008: "Reoperation").

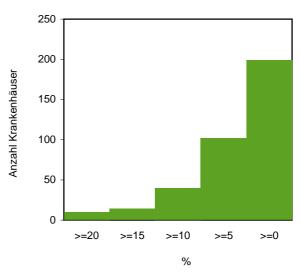


Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 10, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46184]: Anteil von Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 28,6% Median der Krankenhausergebnisse: 4,5%

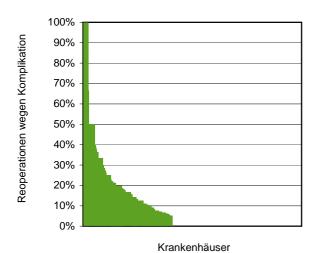




365 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Qualitätsindikator 11: Letalität

Qualitätsziel: Geringe Letalität

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2008/17n3-HÜFT-WECH/46185

Referenzbereich: Sentinel Event

	Ge	Gesamt 2008		
		Anzahl %		
Verstorbene Patienten Vertrauensbereich Referenzbereich		293 / 22.628 1,3% 1,2% - 1,5% Sentinel Event		

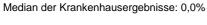
Vorjahresdaten	Gesamt 2007	
	Anzah	%
Verstorbene Patienten Vertrauensbereich	240 / 21.774	1,1% 1,0% - 1,3%

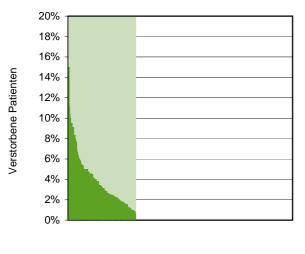


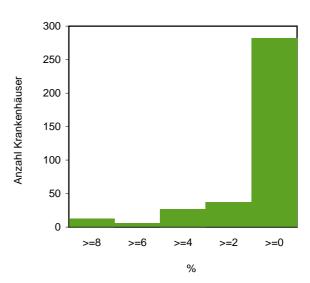
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 11, Kennzahl-ID 2008/17n3-HÜFT-WECH/46185]: Anteil verstorbener Patienten an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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





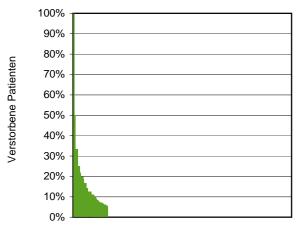


Krankenhäuser

365 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

709 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle 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	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4		
	Patienten mit ASA 1 - 2	Patienten mit ASA 3	Patienten mit ASA 4	Patienten mit ASA 5		
	A5A 1 - 2	ASA 3	ASA 4	A9A 9		
Verstorbene Patienten	28 / 11.675	195 / 10.447	67 / 495	3 / 11		
	0,2%	1,9%	13,5%	27,3%		



BQS-Bundesauswertung 2008 Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel

Basisauswertung

Teilnehmende Krankenhäuser (Bundesdaten): 1.074
Anzahl Datensätze Gesamt: 22.631
Datensatzversion: 17/3 2008 11.0
Datenbankstand: 15. März 2009
2008 - D7510-L58672-P26097

© BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH 2009



Basisdaten

	Gesamt 2008 Gesam		Gesamt 2007	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter				
Datensätze				
4.0	5 705	25.0	5 004	00.4
1. Quartal	5.735	25,3	5.691	26,1
2. Quartal	6.114	27,0	5.706	26,2
3. Quartal	5.710	25,2	5.586	25,6
4. Quartal	5.072	22,4	4.799	22,0
Gesamt	22.631		21.782	

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 Verweil- dauer (Tage) Anzahl Patienten mit gültigen Angaben Median	22.631 14,0	21.782
Mittelwert	16,6	14,0 17,0
Stationäre Aufenthalts- dauer (Tage) Anzahl Patienten mit	22.631	21.782
gültigen Angaben Median Mittelwert	16,0 20,7	16,0 21,1



Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 20081

Liste der 8 häufigsten Diagnosen

Bezug der Texte: Gesamt 2008

1	T84.0	Mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese
2	D62	Akute Blutungsanämie
3	Z96.6	Vorhandensein von orthopädischen Gelenkimplantaten
4	110.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
5	T84.5	Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese
6	l10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
7	M96.6	Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte
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 Diagnosen (Mehrfachnennungen möglich)

	Ges	samt 2008			Gesamt 2007		
		ICD	Anzahl	%²	ICD	Anzahl	%²
1		T84.0	17.894	79,1	T84.0	17.392	79,8
2		D62	7.110	31,4	D62	5.786	26,6
3		Z96.6	5.866	25,9	Z96.6	5.486	25,2
4		I10.00	4.823	21,3	I10.00	3.655	16,8
5		T84.5	1.949	8,6	I10.90	1.977	9,1
6		I10.90	1.880	8,3	T84.5	1.732	8,0
7		M96.6	1.321	5,8	M96.6	1.259	5,8
8		E11.90	1.281	5,7	E66.0	1.232	5,7

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 Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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



OPS 2008¹

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2008

1	5-821.2a	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: Isolierter Wechsel eines Inlays ohne Pfannenwechsel
2	5-821.25	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez., mit Wechsel des Aufsteckkopfes
3	5-821.24	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Gelenkpfannenprothese, nicht zementiert, mit Wechsel des Aufsteckkopfes
4	5-784.7d	Knochentransplantation und -transposition: Transplantation von Spongiosa, allogen: Becken
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 200			Gesamt 2007		
	OPS	Anzahl	%3	OPS	Anzahl	%3
1	5-821.2a	2.235	9,9	5-821.24	1.895	8,7
2	5-821.25	1.986	8,8	8-803.2	1.790	8,2
3	5-821.24	1.934	8,5	5-821.25	1.769	8,1
4	5-784.7d	1.893	8,4	5-784.7d	1.709	7,8
5	8-803.2	1.793	7,9	5-821.2a	1.552	7,1

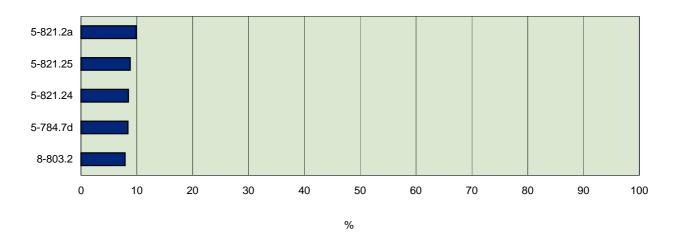
Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2007 und OPS 2008 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

³ Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit gültigem OPS



OPS 2008 (Gesamt 2008)



Zusatz-OPS-Kodes

		Gesamt 2008	Gesamt 2007		
		Anzahl	%	Anzahl	%
5-983 F	Reoperation	735 / 22.631	3,2	699 / 21.782	3,2
5-986 N	Minimalinvasive Technik	155 / 22.631	0,7	69 / 21.782	0,3
	Anwendung eines DP-Roboters	0 / 22.631	0,0	0 / 21.782	0,0
	Anwendung eines Navigationssystems	42 / 22.631	0,2	30 / 21.782	0,1

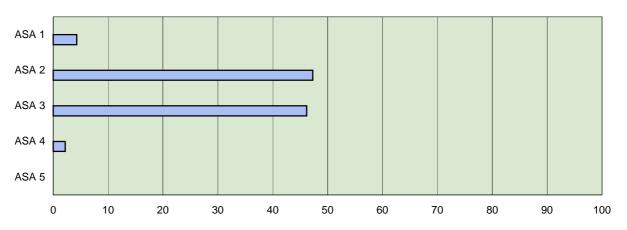


Patienten

Altersverteilung (Jahre)		Gesamt 2007		Gesamt 2008	
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	%	Anzahl	%	Anzahl	
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe					
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe					Altersverteilung (Jahre)
< 40 Jahre					
40 - 59 Jahre		21.780 / 21.780		22.631 / 22.631	gültiger Altersangabe
60 - 79 Jahre 80 - 89 Jahre 90 Jahre 20 Jahre 30 - 89 Jahre 30 - 80 Jahre 30 Jah	0,9	193 / 21.780	0,8	185 / 22.631	< 40 Jahre
80 - 89 Jahre	12,3	2.677 / 21.780	12,1	2.734 / 22.631	40 - 59 Jahre
>= 90 Jahre 421 / 22.631 1,9 418 / 21.780 Alter (Jahre) Alle Patienten mit gültiger Altersangabe 22.631 21.780 Median 73,0 73,0 Geschlecht männlich männlich männlich männlich männlich männlich meiblich männlich männlich meiblich männlich männlich meiblich männlich männlic	63,5	13.839 / 21.780	63,2	14.314 / 22.631	60 - 79 Jahre
Alter (Jahre) Alle Patienten mit 21.780 gültiger Altersangabe 22.631 21.780 Median 73,0 73,0 Geschlecht männlich 8.892 39,3 8.423 weiblich 13.739 60,7 13.359 Simultaneingriff an der kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein-	21,4	4.653 / 21.780	22,0	4.977 / 22.631	80 - 89 Jahre
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe Median 73,0 Geschlecht männlich männlich mit gültiger Altersangabe 8.892 39,3 8.423 weiblich 13.739 60,7 13.359 Simultaneingriff an der kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317	1,9	418 / 21.780	1,9	421 / 22.631	>= 90 Jahre
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe Median 73,0 Geschlecht männlich männlich mindich mi					Alter (Jahre)
Geschlecht 8.892 39,3 8.423 weiblich 13.739 60,7 13.359 Simultaneingriff an der kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein- 10.703 47,3 10.317					
Geschlecht 8.892 39,3 8.423 weiblich 13.739 60,7 13.359 Simultaneingriff an der kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein- 10.703 47,3 10.317		21.780		22.631	gültiger Altersangabe
männlich 8.892 39,3 8.423 weiblich 13.739 60,7 13.359 Simultaneingriff an der kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemeiner 10.703 47,3 10.317	73,0		73,0		
männlich 8.892 39,3 8.423 weiblich 13.739 60,7 13.359 Simultaneingriff an der kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemeiner 10.703 47,3 10.317					Gaschlacht
weiblich 13.739 60,7 13.359 Simultaneingriff an der kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemeiner 10.703 47,3 10.317	38,7	8 423	39.3	8 892	
kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemeiner 10.703 47,3 10.317	61,3				
kontralateralen Seite dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemeiner 10.703 47,3 10.317					
dokumentiert 207 0,9 229 nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemeiner 10.703 47,3 10.317					_
nicht dokumentiert 46 0,2 31 Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein-		000	0.0	007	
Einstufung nach ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein-	1,1				
ASA-Klassifikation 1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein-	0,1	31	0,2	46	nicht dokumentiert
1: normaler, ansonsten gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemeinerkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemeiner					
gesunder Patient 973 4,3 1.110 2: mit leichter Allgemein- erkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein- 10.703 47,3 10.317					
2: mit leichter Allgemein- erkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein-					
erkrankung 10.703 47,3 10.317 3: mit schwerer Allgemein-	5,1	1.110	4,3	973	
3: mit schwerer Allgemein-					
	47,4	10.317	47,3	10.703	S .
erkrankung ung					
	45.0	0.040	40.0	40.440	
Leistungseinschränkung 10.449 46,2 9.846 4: mit inaktivierender Allge-	45,2	9.846	46,2	10.449	
4: mit inaktivierender Allge- meinerkrankung, ständige					
Lebensbedrohung 495 2,2 491	2,3	401	2.2	405	
5: moribunder Patient 11 0,0 18	2,3 0,1				
5. Honbunder Falletti	0, 1	10	0,0	11	o. Inonbunder Fallent



Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation





Präoperative Anamnese

	Gesamt 2008			Gesamt 2007	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Schmerzen¹					
Ruheschmerz		12.182	53,8	-	-
Belastungsschmerz		9.154	40,4	-	-

Labor

Gesamt 2008		Gesamt 2007	
Anzahl	%	Anzahl	%
3 516	15.5	3 166	14,5
3.310	10,0	3.100	14,5
7.118	31,5	6.240	28,6
44.047	F4 F		
		-	-
		-	-
1.618	7,1	1.692	7,8
	3.516 7.118 11.647 9.366	Anzahl % 3.516 15,5 7.118 31,5 11.647 51,5 9.366 41,4	Anzahl % Anzahl 3.516 15,5 3.166 7.118 31,5 6.240 11.647 51,5 - 9.366 41,4 -

Datenfeld in dieser Form erstmals 2008 im Datensatz

² erstmals 2008 im Datensatz



Röntgendiagnostik

	Ges	amt 2008		Gesamt 2007	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Implantatwanderung/ -versagen		9.212	40,7	8.400	38,6
Lockerung Pfannen- Komponente		10.872	48,0	11.414	52,4
Lockerung Schaft- Komponente		8.410	37,2	8.668	39,8
Substanzverluste Pfanne		8.146	36,0	8.261	37,9
Substanzverluste Femur		4.796	21,2	4.817	22,1
periprothetische Fraktur		3.073	13,6	2.744	12,6
(rezidivierende) Prothesen(sub)luxation		4.274	18,9	4.591	21,1

	Gesamt 2008			Gesamt 2007	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Wundkontaminations-					
klassifikation					
(nach Definition der CDC)					
aseptische Eingriffe		20.376	90,0	19.626	90,1
bedingt aseptische Eingriffe		1.174	5,2	1.185	5,4
kontaminierte Eingriffe		295	1,3	300	1,4
septische Eingriffe		786	3,5	671	3,1



Operation

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Dauer des Eingriffs Schnitt-Nahtzeit (min)	00.000		04.774	
Anzahl Patienten Median	22.628	115,0	21.774	115,0
Mittelwert		127,6		127,5
Operationsdauer-Verteilung (min) < 90 min 90 - 239 min >= 240 min	6.710 14.544 1.374	29,7 64,3 6,1	6.285 14.244 1.245	28,9 65,4 5,7
Perioperative Antibiotikaprophylaxe Anzahl Patienten	22.502	99,4	21.661	99,4
davon single shot Zweitgabe öfter	10.592 / 22.502 1.778 / 22.502 10.132 / 22.502	47,1 7,9 45,0	10.922 / 21.661 1.406 / 21.661 9.333 / 21.661	50,4 6,5 43,1



Verlauf

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Postoperatives Röntgenbild a/p	22.500	99,4	21.654	99,4
		33, .		33, 1
Postoperatives Röntgenbild axial				
oder Lauenstein	16.717	73,9	15.767	72,4
Behandlungsbedürftige				
intra-/postoperative chirurgische				
Komplikation(en)				
Anzahl Patienten mit				
mindestens einer Komplikation	1.983	8,8	2.146	9,9
Mehrfachnennungen möglich				
Implantatfehllage Implantatdislokation	31 93	0,1 0,4	52 114	0,2 0,5
Endoprothesenluxation	456	2,0	477	2,2
Wundhämatom/Nachblutung	699	3,1	712	3,3
Gefäßläsion	35	0,2	29	0,1
Nervenschaden Fraktur	146 401	0,6 1,8	170 471	0,8 2,2
Sonstige	353	1,6	395	1,8
Postoperative				
Wundinfektion				
(nach Definition der CDC)	000	0.0	050	2.0
Anzahl Patienten davon	629	2,8	656	3,0
A1 (oberflächliche Infektion)	191 / 629	30,4	220 / 656	33,5
A2 (tiefe Infektion)	388 / 629	61,7	391 / 656	59,6
A3 (Räume/Organe)	50 / 629	7,9	45 / 656	6,9
Reoperation wegen				
Komplikation(en) erforderlich	1.273	5,6	1.477	6,8
		-,-		



Verlauf (Fortsetzung)

	Gesamt 2008 Gesamt 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Allgemeine behandlungs-				
bedürftige postoperative				
Komplikationen				
Anzahl Patienten mit				
mindestens einer Komplikation	1.718	7,6	1.669	7,7
Mehrfachnennungen möglich				
Pneumonie	160	0,7	146	0,7
kardiovaskuläre				
Komplikation(en)	492	2,2	508	2,3
tiefe Bein-/Beckenvenen-				
thrombose	46	0,2	53	0,2
Lungenembolie	49	0,2	56	0,3
Sonstige	1.209	5,3	1.155	5,3



Entlassung I

	Gesamt	2008		Gesamt 2007	
		Anzahl	%	Anzahl	%
selbständiges Gehen bei Entlassung möglich (gegebenenfalls auch mit Gehhilfen) wenn nein:		21.123	93,3	20.205	92,8
selbständiges Gehen präoperativ		628	41,6	682	43,2
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene bei Entlassung möglich (zum Beispiel Toilettengang, Waschen) wenn nein:		20.980	92,7	20.120	92,4
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene präoperativ		553	33,5	615	37,0



Entlassung II

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
Entlassungsgrund ¹				
	Anzahl	%	Anzahl	%
04	40.000	40.0	40.504	40.5
01: regulär beendet	10.929	48,3	10.561	48,5
02: nachstationäre Behandlung	200	0.0	200	0.0
vorgesehen	666	2,9	692	3,2
03: aus sonstigen Gründen	29	0,1	28	0,1
04: gegen ärztlichen Rat	29	0,1	45	0,2
05: Zuständigkeitswechsel des				
Kostenträgers	1	0,0	2	0,0
06: Verlegung	863	3,8	750	3,4
07: Tod	293	1,3	240	1,1
08: Verlegung nach § 14	100	0,4	73	0,3
09: in Rehabilitationseinrichtung	9.088	40,2	8.885	40,8
10: in Pflegeeinrichtung	485	2,1	376	1,7
11: in Hospiz	0	0,0	1	0,0
12: interne Verlegung	90	0,4	76	0,3
13: externe Verlegung zur				
psychiatrischen Behandlung	7	0,0	0	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit				
nachstationärer Behandlung	6	0,0	5	0,0
15: gegen ärztlichen Rat	3	0,0	2	0,0
16: externe Verlegung	7	0,0	4	0,0
17: interne Verlegung				
(Wechsel BPfIV/KHG)	11	0,0	16	0,1
18: Rückverlegung	1	0,0	2	0,0
19: Wiederaufnahme mit				
Neueinstufung	2	0,0	4	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein-				
stufung wegen Komplikation	0	0,0	1	0,0
21: Wiederaufnahme	16	0,1	19	0,1
22: Fallabschluss ²	5	0,0	-	-

- ¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:
- 01 Behandlung regulär beendet
- 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
- 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
- 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§14 Abs. 5 Satz 2 BPflV)
- 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
- 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
- 11 Entlassung in ein Hospiz
- 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- $^{\mathbf{2}}$ $\,$ Entlassungsgrund 22 (Fallabschluss) wird erst seit 01.01.2008 erhoben.

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



Anhang: OPS 2008

	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-821.10 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Femurkopfprothese, nicht zementiert	696 / 22.631	3,1	637 / 21.782	2,9
5-821.11 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Femurkopfprothese, zementiert oder n.n.bez.	566 / 22.631	2,5	484 / 21.782	2,2
5-821.12 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert	181 / 22.631	0,8	195 / 21.782	0,9
5-821.13 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.	135 / 22.631	0,6	158 / 21.782	0,7
5-821.14 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert)	82 / 22.631	0,4	77 / 21.782	0,4
5-821.15 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese	361 / 22.631	1,6	360 / 21.782	1,7
5-821.16 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Femurkopfprothese: In Duokopfprothese	48 / 22.631	0,2	44 / 21.782	0,2



Anzahl 92 / 22.631 0	% Anzahl %
	70 Alizaiii 70
92 / 22.631 0	
	4 129 / 21.782 0,6
1.111 / 22.631 4	9 1.188 / 21.782 5,5
987 / 22.631 4	4 1.019 / 21.782 4,7
808 / 22.631 3	6 842 / 21.782 3,9
1.269 / 22.631 5	6 1.346 / 21.782 6,2
1.934 / 22.631 8	5 1.895 / 21.782 8,7
	987 / 22.631 4, 808 / 22.631 3, 1.269 / 22.631 5,



	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-821.25 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez., mit Wechsel des Aufsteckkopfes	1.986 / 22.631	8,8	1.769 / 21.782	8,1
5-821.26 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert	132 / 22.631	0,6	170 / 21.782	0,8
5-821.27 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.	134 / 22.631	0,6	141 / 21.782	0,6
5-821.28 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert)	43 / 22.631	0,2	49 / 21.782	0,2
5-821.29 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese	185 / 22.631	0,8	187 / 21.782	0,9
5-821.2a Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: Isolierter Wechsel eines Inlays ohne Pfannenwechsel	2.235 / 22.631	9,9	1.552 / 21.782	7,1



	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-821.2x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Gelenkpfannenprothese: Sonstige	123 / 22.631	0,5	168 / 21.782	0,8
5-821.30 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert	561 / 22.631	2,5	606 / 21.782	2,8
5-821.31 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.	1.053 / 22.631	4,7	1.109 / 21.782	5,1
5-821.32 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert)	338 / 22.631	1,5	363 / 21.782	1,7
5-821.33 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese	1.301 / 22.631	5,7	1.359 / 21.782	6,2
5-821.3x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer zementierten Totalendoprothese: Sonstige	90 / 22.631	0,4	103 / 21.782	0,5
5-821.40 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert	1.412 / 22.631	6,2	1.393 / 21.782	6,4



	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-821.41 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.	660 / 22.631	2,9	678 / 21.782	3,1
5-821.42 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert)	550 / 22.631	2,4	548 / 21.782	2,5
5-821.43 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese	1.345 / 22.631	5,9	1.173 / 21.782	5,4
5-821.4x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese: Sonstige	185 / 22.631	0,8	190 / 21.782	0,9
5-821.50 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, nicht zementiert	212 / 22.631	0,9	220 / 21.782	1,0
5-821.51 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.	178 / 22.631	0,8	215 / 21.782	1,0



	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-821.52 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert)	259 / 22.631	1,1	260 / 21.782	1,2
5-821.53 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert): In Totalendoprothese, Sonderprothese	446 / 22.631	2,0	389 / 21.782	1,8
5-821.5x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert): Sonstige	52 / 22.631	0,2	59 / 21.782	0,3
5-821.60 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert	172 / 22.631	0,8	173 / 21.782	0,8
5-821.61 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.	81 / 22.631	0,4	94 / 21.782	0,4
5-821.62 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, Hybrid (teilzementiert)	60 / 22.631	0,3	80 / 21.782	0,4



	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-821.63 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese	537 / 22.631	2,4	522 / 21.782	2,4
5-821.6x Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese: Sonstige	69 / 22.631	0,3	80 / 21.782	0,4
5-821.f0 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Duokopfprothese, nicht zementiert	48 / 22.631	0,2	38 / 21.782	0,2
5-821.f1 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Duokopfprothese, zementiert oder n.n.bez.	118 / 22.631	0,5	92 / 21.782	0,4
5-821.f2 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Totalendoprothese, nicht zementiert	74 / 22.631	0,3	61 / 21.782	0,3
5-821.f3 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez.	201 / 22.631	0,9	133 / 21.782	0,6
5-821.f4 Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: In Totalendoprothese, Sonderprothese	103 / 22.631	0,5	91 / 21.782	0,4



	Gesamt 2008		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-821.fx Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer Duokopfprothese: Sonstige	55 / 22.631	0,2	55 / 21.782	0,3
5-821.j0¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaft-Femurkopfprothese]: In Totalendoprothese, nicht zementiert	62 / 22.631	0,3	-	-
5-821.j1¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaft-Femurkopfprothese]: In Totalendoprothese, zementiert, hybrid oder n.n.bez.	32 / 22.631	0,1	-	-
5-821.j2¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaft-Femurkopfprothese]: In Totalendoprothese, Sonderprothese	27 / 22.631	0,1	-	
5-821.jx¹ Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk: Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaft-Femurkopfprothese]: Sonstige	16 / 22.631	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)

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

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

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen. Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von <= 90%-Perzentil definiert.

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des 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: <= 2,5% 5 von 200 = 2,5% <= 2,5% (unauffällig) 5 von 195 = 2,6% (gerundet) > 2,5% (auffällig)

Hinweis:

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

Bei einem Referenzbereich von <= 2,5% ergeben 4 Wundinfektionen bei 157 Fällen eine Infektionsrate von 2,54777070% (gerundet 2,5%). Diese ist größer als 2,5% und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von < 6% ergeben 12 Schlaganfälle bei 201 Fällen einen Anteil von 5,97014925% (gerundet 6,0%). Dieser ist kleiner als 6% und damit unauffällig.

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt 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.



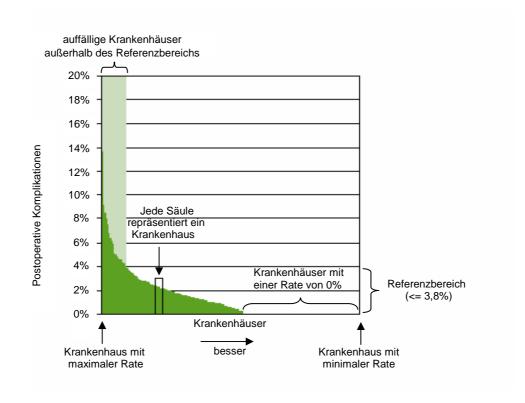
2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

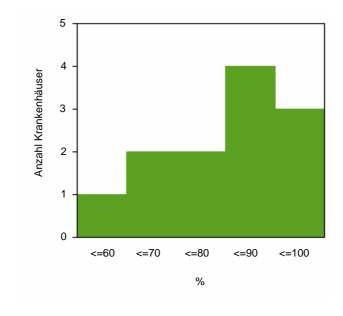
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Mögliche Klasseneinteilung: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten

1. Klasse: <= 60%

2. Klasse: > 60% bis <= 70% 3. Klasse: > 70% bis <= 80% 4. Klasse: > 80% bis <= 90% 5. Klasse: > 90% bis <= 100%

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	<= 60%	60% - 70%	70% - 80%	80% - 90%	90% - 100%
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3





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.