# Jahresauswertung 2009 Cholezystektomie

12/1

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 60 Anzahl Datensätze Gesamt: 8.472 Datensatzversion: 12/1 2009 12.0 Datenbankstand: 28. Februar 2010 2009 - D9371-L65806-P30640

Eine Auswertung der BQS gGmbH - Standort Hamburg - unter Verwendung von Rechenregeln des BQS-Instituts und des AQUA-Instituts © 2009 im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Sachsen

# Jahresauswertung 2009 Cholezystektomie

12/1

Qualitätsindikatoren

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 60 Anzahl Datensätze Gesamt: 8.472 Datensatzversion: 12/1 2009 12.0 Datenbankstand: 28. Februar 2010 2009 - D9371-L65806-P30640

# Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 1: Indikation			1,3%	<= 5%	1.1
QI 2: Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase			98,8%	>= 95%	1.3
QI 3: Erhebung eines histologischen Befundes			99,4%	>= 95%	1.5
QI 4: Eingriffsspezifische Komplikationen Okklusion oder Durchtrennung des DHC mindestens eine eingriffsspezifische Komplikation			0,1% 2,3%	Sentinel Event	1.7
QI 5: Allgemeine postoperative Komplikationen bei allen Patienten bei Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation bei Patienten mit offen-chirurgischer Operation			3,0% 1,9% 13,1%	<= 7,7% <= 6,0% <= 33,3%	1.12 1.12 1.12
QI 6: Reinterventionsrate			0,9%	<= 1,5%	1.19
QI 7: Letalität bei Patienten der Risikoklassen ASA 1 bis 3			0,5%	Sentinel Event	1.22

# Qualitätsindikator 1: Indikation

Qualitätsziel: Selten fragliche Indikation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

**Kennzahl-ID:** 2009/12n1-CHOL/48332

**Referenzbereich:** <= 5% (Zielbereich)

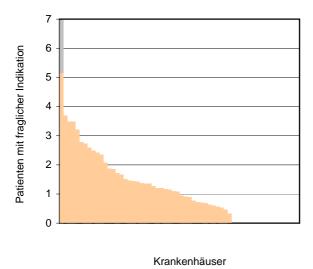
	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit uncharakteristischen Schmerzen im rechten Oberbauch, ohne Cholestase, ohne sicheren Gallensteinnachweis und ohne akute Entzündungszeichen Vertrauensbereich Referenzbereich		<= 5%	113 / 8.472	1,3% 1,1% - 1,6% <= 5%

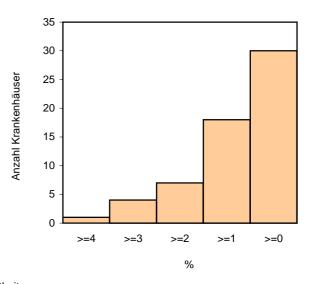
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit uncharakteristischen Schmerzen im rechten Oberbauch, ohne Cholestase, ohne sicheren Gallensteinnachweis und ohne akute Entzündungszeichen Vertrauensbereich			95 / 8.284	1,1% 0,9% - 1,4%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/48332]: Anteil von Patienten mit uncharakteristischen Schmerzen im rechten Oberbauch, ohne Cholestase, ohne sicheren Gallensteinnachweis und ohne akute Entzündungszeichen an allen Patienten

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 5,2% Median der Krankenhausergebnisse: 1,0%

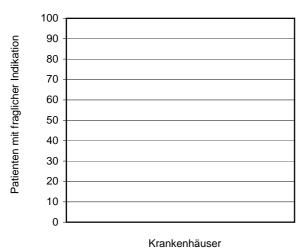




60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: -Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



Kialikelillausei

0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

# Qualitätsindikator 2: Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase

**Qualitätsziel:** Bei extrahepatischer Cholestase immer präoperative Abklärung der extrahepatischen Gallenwege

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit extrahepatischer Cholestase

**Kennzahl-ID**: 2009/12n1-CHOL/44783

Referenzbereich: >= 95% (Zielbereich)

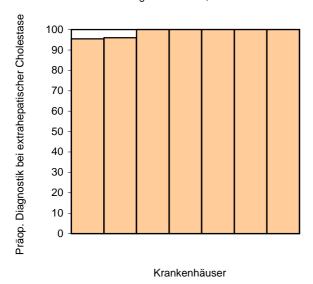
	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit erfolgter präoperativer Abklärung der Gallenwege bei extrahepatischer Cholestase Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 95%	513 / 519	98,8% 97,5% - 99,6% >= 95%

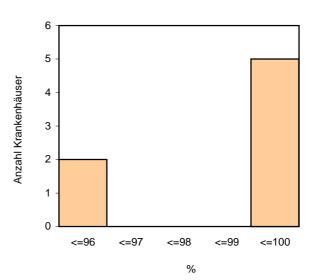
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit erfolgter präoperativer Abklärung der Gallenwege bei extrahepatischer Cholestase Vertrauensbereich			566 / 579	97,8% 96,2% - 98,8%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/44783]: Anteil von Patienten mit präoperativer Diagnostik der Gallenwege an allen Patienten mit extrahepatischer Cholestase

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 95,5% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

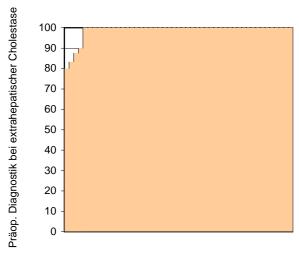




7 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 80,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

49 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

# Qualitätsindikator 3: Erhebung eines histologischen Befundes

Qualitätsziel: Immer Erhebung eines histologischen Befundes

Grundgesamtheit: Alle Patienten

**Kennzahl-ID**: 2009/12n1-CHOL/44800

**Referenzbereich:** >= 95% (Zielbereich)

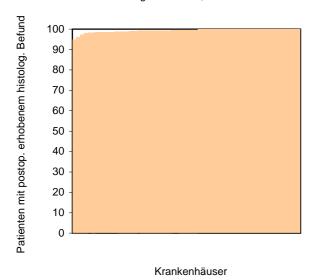
	Krankenhaus 2009	G	Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen postoperativ ein histologischer Befund der Gallenblase erhoben wurde Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 95%	8.419 / 8.472	99,4% 99,2% - 99,5% >= 95%

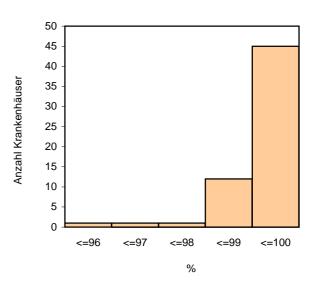
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen postoperativ ein histologischer Befund der Gallenblase erhoben wurde Vertrauensbereich			8.219 / 8.284	99,2% 99,0% - 99,4%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/44800]: Anteil von Patienten mit postoperativ erhobenem histologischen Befund der Gallenblase an allen Patienten

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 95,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 99,5%

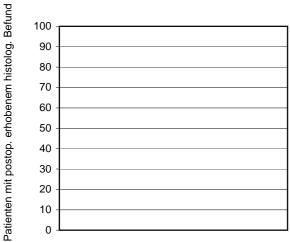




60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: -Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



Krankenhäuser

0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

## Qualitätsindikator 4: Eingriffsspezifische Komplikationen

Qualitätsziel: Selten eingriffsspezifische behandlungsbedürftige Komplikationen in Abhängigkeit

vom Operationsverfahren

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patienten

Gruppe 2: Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation

(OPS 5-511.11, 5-511.12, 5-511.21, 5-511.22)

Gruppe 3: Patienten mit offen-chirurgischer Operation

(OPS 5-511.01, 5-511.02)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2009/12n1-CHOL/64980

Gruppe 2: 2009/12n1-CHOL/76479

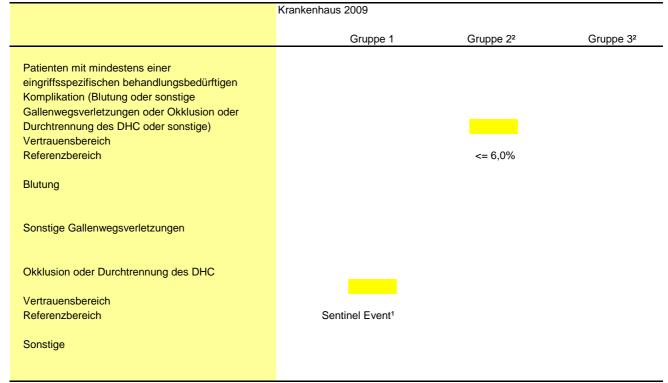
Referenzbereich: Gruppe 1: Patienten mit Okklusion oder Durchtrennung des DHC

Sentinel Event<sup>1</sup>

Gruppe 2: Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen

Komplikation

<= 6,0% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)



- Sentinel Event: jeder einzelne Fall soll einer genauen Analyse unterzogen werden
- Die Summe laparoskopisch begonnener und offen-chirurgischer Operationen (gültige OPS) addiert sich nicht auf 100%, da es Prozedurenkodes gibt (5-511.3, 5-511.x, 5-511.y), die nicht spezifisch einer dieser beiden Gruppen zugeordnet werden können (siehe Tabelle OP-Technik in der Basisauswertung).

	Gesamt 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2 <sup>2</sup>	Gruppe 3 <sup>2</sup>
Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation (Blutung oder sonstige			
Gallenwegsverletzungen oder Okklusion oder Durchtrennung des DHC oder sonstige) Vertrauensbereich	238 / 8.472 2,8%	173 / 7.606 2,3% 2,0% - 2,6%	62 / 848 7,3%
Referenzbereich		<= 6,0%	
Blutung	93 / 8.472 1,1%	73 / 7.606 1,0%	19 / 848 2,2%
Sonstige Gallenwegsverletzungen	26 / 8.472 0,3%	20 / 7.606 0,3%	5 / 848 0,6%
Okklusion oder Durchtrennung des DHC	9 / 8.472 0.1%	9 / 7.606 0.1%	0 / 848 0,0%
Vertrauensbereich Referenzbereich	0,0% - 0,2% Sentinel Event <sup>1</sup>	,	.,,
Sonstige	121 / 8.472 1,4%	80 / 7.606 1,1%	40 / 848 4,7%

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sentinel Event: jeder einzelne Fall soll einer genauen Analyse unterzogen werden

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Summe laparoskopisch begonnener und offen-chirurgischer Operationen (gültige OPS) addiert sich nicht auf 100%, da es Prozedurenkodes gibt (5-511.3, 5-511.x, 5-511.y), die nicht spezifisch einer dieser beiden Gruppen zugeordnet werden können (siehe Tabelle OP-Technik in der Basisauswertung).

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2 <sup>1</sup>	Gruppe 3 <sup>1</sup>
Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation (Blutung oder sonstige Gallenwegsverletzungen oder Okklusion oder Durchtrennung des DHC oder sonstige) Vertrauensbereich			
Okklusion oder Durchtrennung des DHC			
Vertrauensbereich			

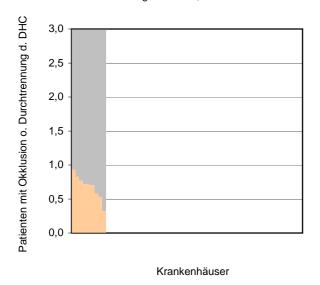
/orjahresdaten	Gesamt 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2 <sup>1</sup>	Gruppe 3 <sup>1</sup>
Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation (Blutung oder sonstige			
Gallenwegsverletzungen oder Okklusion oder	295 / 8.284	213 / 7.297	77 / 955
Durchtrennung des DHC oder sonstige)	3,6%	2,9%	8,1%
Vertrauensbereich		2,5% - 3,3%	
Okklusion oder Durchtrennung des DHC	6 / 8.284	6 / 7.297	0 / 955
	0,1%	0,1%	0,0%
Vertrauensbereich	0,0% - 0,2%		

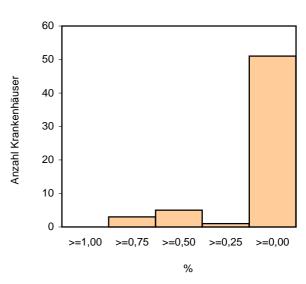
Die Summe laparoskopisch begonnener und offen-chirurgischer Operationen (gültige OPS) addiert sich nicht auf 100%, da es Prozedurenkodes gibt (5-511.3, 5-511.x, 5-511.y), die nicht spezifisch einer dieser beiden Gruppen zugeordnet werden können (siehe Tabelle OP-Technik in der Basisauswertung).

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/64980]: Anteil von Patienten mit Okklusion oder Durchtrennung des DHC an allen Patienten

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

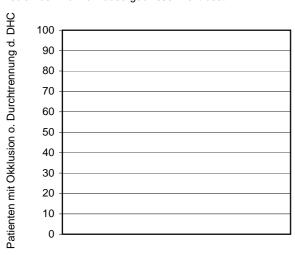




60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: - Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



Krankenhäuser

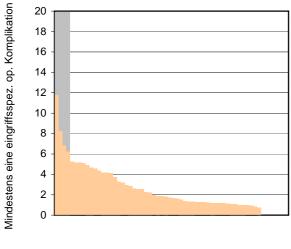
0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

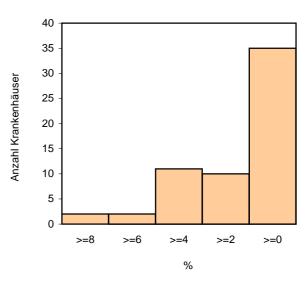
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/76479]:

Anteil von Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen intra-/postoperativen Komplikation an allen Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 11,8% Median der Krankenhausergebnisse: 1,7%



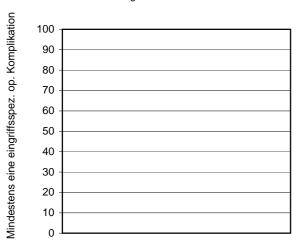


Krankenhäuser

60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: -Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



Krankenhäuser

0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

## Qualitätsindikator 5: Allgemeine postoperative Komplikationen

**Qualitätsziel:** Selten allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen

in Abhängigkeit vom OP-Verfahren

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patienten

Gruppe 2: Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation

(OPS 5-511.11, 5-511.12, 5-511.21, 5-511.22)

Gruppe 3: Patienten mit offen-chirurgischer Operation

(OPS 5-511.01, 5-511.02)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2009/12n1-CHOL/44891

Gruppe 2: 2009/12n1-CHOL/44892 Gruppe 3: 2009/12n1-CHOL/44893

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 7,7% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Gruppe 2: <= 6,0% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
Gruppe 3: <= 33,3% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2 <sup>1</sup>	Gruppe 3 <sup>1</sup>
Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 7,7%	<= 6,0%	<= 33,3%
Kardiovaskuläre Komplikationen			
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			
Lungenembolie			
Harnwegsinfekt			
Sonstige			

Die Summe laparoskopisch begonnener und offen-chirurgischer Operationen (gültige OPS) addiert sich nicht auf 100%, da es Prozedurenkodes gibt (5-511.3, 5-511.x, 5-511.y), die nicht spezifisch einer dieser beiden Gruppen zugeordnet werden können (siehe Tabelle OP-Technik in der Basisauswertung).

	Gesamt 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2 <sup>1</sup>	Gruppe 3 <sup>1</sup>
Patienten mit mindestens einer allgemeinen	258 / 8.472	144 / 7.606	111 / 848
postoperativen Komplikation	3,0%	1,9%	13,1%
Vertrauensbereich	2,7% - 3,4%	1,6% - 2,2%	10,9% - 15,6%
Referenzbereich	<= 7,7%	<= 6,0%	<= 33,3%
Pneumonie	55 / 8.472	23 / 7.606	31 / 848
	0,6%	0,3%	3,7%
Kardiovaskuläre Komplikationen	93 / 8.472	44 / 7.606	48 / 848
	1,1%	0,6%	5,7%
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	5 / 8.472	4 / 7.606	1 / 848
	0,1%	0,1%	0,1%
Lungenembolie	6 / 8.472	4 / 7.606	2 / 848
	0,1%	0,1%	0,2%
Harnwegsinfekt	19 / 8.472	13 / 7.606	6 / 848
	0,2%	0,2%	0,7%
Sonstige	135 / 8.472	78 / 7.606	56 / 848
	1,6%	1,0%	6,6%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2 <sup>1</sup>	Gruppe 3 <sup>1</sup>
Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation Vertrauensbereich			

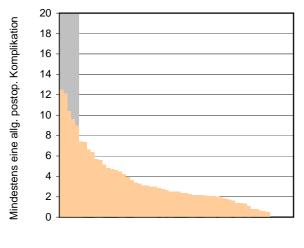
Vorjahresdaten	Gesamt 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2 <sup>1</sup>	Gruppe 3 <sup>1</sup>
Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation	312 / 8.284 3,8%	161 / 7.297 2,2%	147 / 955 15,4%
Vertrauensbereich	3,4% - 4,2%	1,9% - 2,6%	13,2% - 17,8%

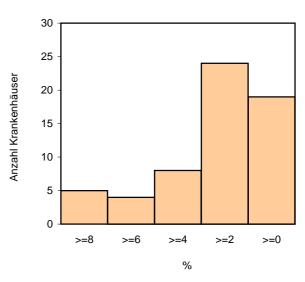
Die Summe laparoskopisch begonnener und offen-chirurgischer Operationen (gültige OPS) addiert sich nicht auf 100%, da es Prozedurenkodes gibt (5-511.3, 5-511.x, 5-511.y), die nicht spezifisch einer dieser beiden Gruppen zugeordnet werden können (siehe Tabelle OP-Technik in der Basisauswertung).

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/44891]: Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation an allen Patienten

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 12,5% Median der Krankenhausergebnisse: 2,5%



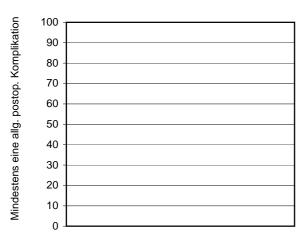


Krankenhäuser

60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: -Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



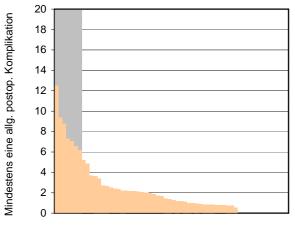
Krankenhäuser

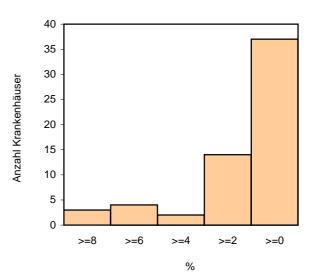
0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/44892]: Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation an allen Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 12,5% Median der Krankenhausergebnisse: 1,3%



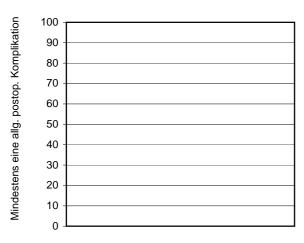


Krankenhäuser

60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: -Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



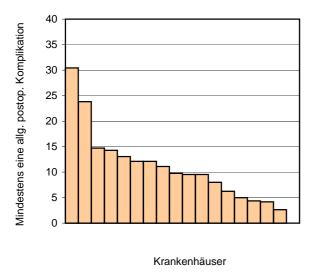
Krankenhäuser

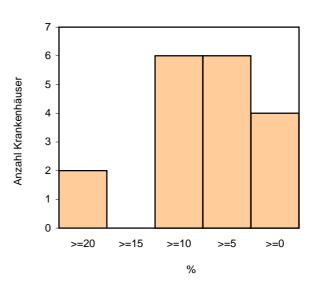
0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5c, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/44893]: Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation an allen Patienten mit offen-chirurgischer Operation

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 30,4% Median der Krankenhausergebnisse: 9,6%

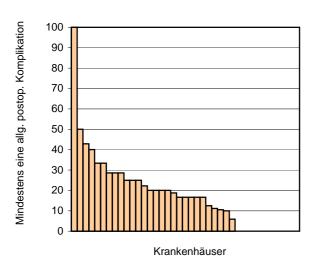




18 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 16,7%



39 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

# Allgemeine postoperative Komplikationen risikostratifiziert nach ASA

Qualitätsziel: Selten postoperative Komplikationen in Abhängigkeit von der Risikoklasse

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patienten der Risikoklassen ASA 1 oder 2

Gruppe 2: Alle Patienten der Risikoklassen ASA >= 3

	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	
Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation			
Pneumonie			
Kardiovaskuläre Komplikationen			
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			
Lungenembolie			
Harnwegsinfekt			
Sonstige			

	Gesamt 2009	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation	63 / 6.496 1,0%	195 / 1.976 9,9%
Pneumonie	9 / 6.496 0,1%	46 / 1.976 2,3%
Kardiovaskuläre Komplikationen	14 / 6.496 0,2%	79 / 1.976 4,0%
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0 / 6.496 0,0%	5 / 1.976 0,3%
Lungenembolie	1 / 6.496 0,0%	5 / 1.976 0,3%
Harnwegsinfekt	5 / 6.496 0,1%	14 / 1.976 0,7%
Sonstige	36 / 6.496 0,6%	99 / 1.976 5,0%

#### Qualitätsindikator 6: Reinterventionsrate

**Qualitätsziel:** Geringe Reinterventionsrate in Abhängigkeit vom OP-Verfahren

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten

Gruppe 2: Patienten mit laparoskopisch durchgeführter Operation

(OPS 5-511.11, 5-511.12)

der Risikoklassen ASA 1 bis 3 ohne akute Entzündungszeichen

Gruppe 3: Patienten mit offen-chirurgischer Operation

(OPS 5-511.01, 5-511.02)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 2: 2009/12n1-CHOL/44927

**Referenzbereich:** Gruppe 2: <= 1,5% (Zielbereich)

К	rankenhaus 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit erforderlicher Reintervention wegen Komplikationen Vertrauensbereich			
Referenzbereich		<= 1,5%	

Gesamt 2009		
Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
165 / 8.472	50 / 5.295	56 / 848
1,9%	0,9%	6,6%
	0,7% - 1,2%	
	<= 1,5%	
	Gruppe 1 165 / 8.472	Gruppe 1 Gruppe 2  165 / 8.472 50 / 5.295 1,9% 0,9% 0,7% - 1,2%

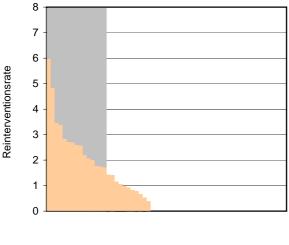
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit erforderlicher Reintervention wegen Komplikationen Vertrauensbereich			

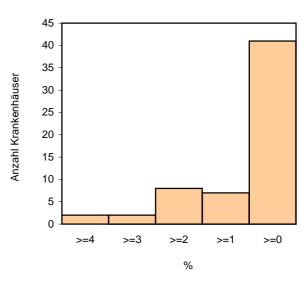
Vorjahresdaten	Gesamt 2008			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	
Patienten mit erforderlicher Reintervention	201 / 8.284	61 / 5.085	67 / 955	
wegen Komplikationen	2,4%	1,2%	7,0%	
Vertrauensbereich		0,9% - 1,5%		

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/44927]:
Anteil von Patienten mit Reintervention wegen Komplikationen an Patienten mit laparoskopisch durchgeführter Operation der Risikoklassen ASA 1 bis 3 ohne akute Entzündungszeichen

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



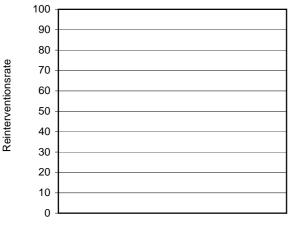


Krankenhäuser

60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: -Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



Krankenhäuser

0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

## Qualitätsindikator 7: Letalität

Qualitätsziel: Geringe Letalität

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten

Gruppe 2: Patienten der Risikoklassen ASA 1 bis 3 Gruppe 3: Patienten der Risikoklassen ASA 4/5

**Kennzahl-ID:** Gruppe 2: 2009/12n1-CHOL/44932

**Referenzbereich:** Gruppe 2: Sentinel Event<sup>1</sup>

	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich Referenzbereich		Sentinel Event <sup>1</sup>	

	Gesamt 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Verstorbene Patienten	79 / 8.472	43 / 8.347	36 / 125
	0,9%	0,5%	28,8%
Vertrauensbereich		0,4% - 0,7%	
Referenzbereich		Sentinel Event <sup>1</sup>	

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich			

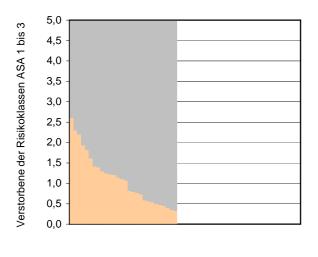
Vorjahresdaten	Gesamt 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Verstorbene Patienten	107 / 8.284	63 / 8.122	44 / 162
	1,3%	0,8%	27,2%
Vertrauensbereich		0,6% - 1,0%	

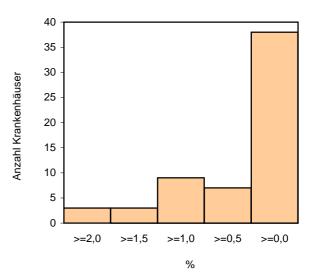
Sentinel Event: jeder einzelne Fall soll einer genauen Analyse unterzogen werden

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Kennzahl-ID 2009/12n1-CHOL/44932]: Anteil von verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklassen ASA 1 bis 3

#### Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 2,6% Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



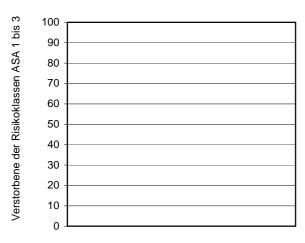


Krankenhäuser

60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: -Median der Krankenhausergebnisse: nicht bestimmt



Krankenhäuser

0 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.

Qualitätsziel: Geringe Letalität in Abhängigkeit von der Art des Eingriffs

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation<sup>1</sup>

(OPS 5-511.11, 5-511.12, 5-511.21, 5-511.22)

Gruppe 2: Patienten mit offen-chirurgischer Operation¹

(OPS 5-511.01, 5-511.02)

	Krankenhaus 2009	Krankenhaus 2009				
	Gruppe 1 <sup>1</sup>	Gruppe 21				
Verstorbene Patienten						
	Gesamt 2009					
	Gruppe 1 <sup>1</sup>	Gruppe 2 <sup>1</sup>				
Verstorbene Patienten	16 / 7.606 0,2%	63 / 848 7,4%				

Die Summe laparoskopisch begonnener und offen-chirurgischer Operationen (gültige OPS) addiert sich nicht auf 100%, da es Prozedurenkodes gibt (5-511.3, 5-511.x, 5-511.y), die nicht spezifisch einer dieser beiden Gruppen zugeordnet werden können (siehe Tabelle OP-Technik in der Basisauswertung).

# Jahresauswertung 2009 Cholezystektomie

12/1

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 60 Anzahl Datensätze Gesamt: 8.472 Datensatzversion: 12/1 2009 12.0 Datenbankstand: 28. Februar 2010 2009 - D9371-L65806-P30640

## **Basisdaten**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
	Anzahl %¹	Anzahl %1	Anzahl %1
Anzahl importierter			
Datensätze			
1. Quartal		2.421 28,6	2.315 27,9
2. Quartal		2.132 25,2	
3. Quartal		1.988 23,5	1.815 21,9
4. Quartal		1.931 22,8	1.918 23,2
Gesamt		8.472	8.284

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

# Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Präoperative Verweildauer			
(Tage)			
Alle Patienten mit Risikoklasse ASA 1 oder 2			
Anzahl Patienten mit			
gültiger Angabe		6.493	6.097
Median Mittelwert		1,0 1,5	1,0 1,5
		.,0	.,,0
Alle Patienten mit Risikoklasse			
ASA 1 oder 2 und laparoskopisch begonnener			
Operation (OPS 5-511.11,			
5-511.12, 5-511.21, 5-511.22) Anzahl Patienten mit			
gültiger Angabe		6.183	5.766
Median		1,0	1,0
Mittelwert		1,5	1,4
Alle Patienten mit Risikoklasse			
ASA 1 oder 2 und			
offen-chirurgischer Operation (OPS 5-511.01, 5-511.02)			
Anzahl Patienten mit			
gültiger Angabe Median		303	323
Mittelwert		1,0 3,4	1,0 3,2
Postoperative Verweil- dauer (Tage)			
Anzahl Patienten mit			
gültiger Angabe Median		8.472	8.284
Mittelwert		4,0 5,7	4,0 6,1
Stationäre Aufenthalts- dauer (Tage)			
Anzahl Patienten mit			
gültiger Angabe		8.469	8.283
Median Mittelwert		5,0 7,7	6,0 8,1
		.,.	<b>.</b>

## Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 20091

Liste der 8 häufigsten Angaben

В	Bezug	der Texte: G	esamt 2009
,	1	K80.10	Gallenblasenstein mit sonstiger Cholezystitis: Ohne Angabe einer Gallenwegsobstruktion
2	2	K80.20	Gallenblasenstein ohne Cholezystitis: Ohne Angabe einer Gallenwegsobstruktion
;	3	K80.00	Gallenblasenstein mit akuter Cholezystitis: Ohne Angabe einer Gallenwegsobstruktion
4	4	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
ţ	5	l10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
(	6	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes]: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
Ī	7	K66.0	Peritoneale Adhäsionen
8	8	K81.0	Akute Cholezystitis

# Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2009

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2009			Gesamt 2009			Gesamt 2008		
	ICD	Anzahl	%²	ICD	Anzahl	%²	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				K80.10	3.531	41,7	K80.10	3.291	39,7
2				K80.20	2.361	27,9	K80.20	2.353	28,4
3				K80.00	1.941	22,9	K80.00	1.815	21,9
4				I10.00	1.277	15,1	I10.00	1.313	15,8
5				I10.90	749	8,8	I10.90	611	7,4
6				E11.90	595	7,0	E11.90	543	6,6
7				K66.0	586	6,9	K66.0	502	6,1
8				K81.0	286	3,4	K81.0	269	3,2

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

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

# **OP-Technik**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten		8.472	100,0	8.284	100,0
Patienten mit gültigen OPS-Angaben		8.472	100,0	8.284	100,0
davon offen-chirurgische Operationen (5-511.01, 5-511.02) laparoskopisch be-		848 / 8.472	10,0	955 / 8.284	11,5
gonnene Operationen (5-511.11, 5-511.12, 5-511.21, 5-511.22)		7.606 / 8.472	89,8	7.297 / 8.284	88,1
laparoskopisch durch- geführte Operationen (5-511.11, 5-511.12)		7.177 / 8.472	84,7	6.799 / 8.284	82,1
umgestiegen auf offen-chirurgisch (5-511.21, 5-511.22)		430 / 8.472	5,1	499 / 8.284	6,0
Operationen, die aufgrund der Unspezifität der OPS-Kodes nicht eindeutig den Gruppen "laparoskopisch begonnen" oder "offen-chirurgisch" zugeordnet werden können					
(5-511.3, 5-511.x, 5-511.y)		18 / 8.472	0,2	32 / 8.284	0,4

#### **OPS 2009<sup>1</sup>**

Liste der 5 häufigsten Angaben

1 5-511.11 Cholezystektomie: Einfach, laparoskopisch: Ohne laparoskopische Revision der Gallengänge
2 5-511.01 Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch: Ohne operative Revision der Gallengänge
3 5-469.21 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse: Laparoskopisch
4 5-511.21 Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch: Ohne operative Revision der Gallengänge
5 1-632 Diagnostische Ösophagogastroduodenoskopie

## **OPS 2009**

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 20	009		Gesamt 2009			Gesamt 2008		
	OPS	Anzahl	%²	OPS	Anzahl	%²	OPS	Anzahl	%²
1				5-511.11	7.160	84,5	5-511.11	6.782	81,9
2				5-511.01	682	8,1	5-511.01	754	9,1
3				5-469.21	448	5,3	5-511.21	419	5,1
4				5-511.21	386	4,6	5-469.21	363	4,4
5				1-632	200	2,4	5-511.02	206	2,5

Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit gültigem OPS

## **Patienten**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)					
Alle Patienten mit					
gültiger Altersangabe		8.472 / 8.472		8.284 / 8.284	
< 20 Jahre		79 / 8.472	0,9	80 / 8.284	1,0
20 - 39 Jahre		1.160 / 8.472	13,7	1.094 / 8.284	13,2
40 - 59 Jahre		2.833 / 8.472	33,4	2.770 / 8.284	33,4
60 - 79 Jahre		3.669 / 8.472	43,3	3.624 / 8.284	43,7
>= 80 Jahre		731 / 8.472	8,6	716 / 8.284	8,6
Alter (Jahre)					
Alle Patienten mit					
gültiger Altersangabe		8.472		8.284	
Median			61,0		61,0
Geschlecht					
männlich		2.910	34,3	2.722	32,9
weiblich		5.562	65,7	5.562	67,1
Weiblioti		0.002	00,7	0.002	01,1
Einstufung nach					
ASA-Klassifikation					
1: normaler, ansonsten					
gesunder Patient		1.758	20,8	1.641	19,8
2: mit leichter Allgemein-					
erkrankung		4.738	55,9	4.456	53,8
3: mit schwerer Allgemein-					
erkrankung und					
Leistungseinschränkung		1.851	21,8	2.025	24,4
4: mit inaktivierender Allge-					
meinerkrankung, ständige					
Lebensbedrohung		113	1,3	152	1,8
5: moribunder Patient		12	0,1	10	0,1

# **Anamnese**

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Koliken			5.319	62,8	5.081	61,3
Schmerzen im rechten						
Oberbauch			7.707	91,0	7.552	91,2
Cholestase			813	9,6	936	11,3

# Diagnostik

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Sicherer					
Gallensteinnachweis					
Nachweis lag vor		8.183 / 8.472	96,6	7.999 / 8.284	96,6
wenn ja, Abklärung durch:		005 / 0 400	2.0	400 / 7 000	0.0
Röntgen Sonographie		235 / 8.183 8.032 / 8.183	2,9 98,2	182 / 7.999 7.891 / 7.999	2,3 98,6
MRCP		151 / 8.183	1,8	193 / 7.999	2,4
СТ		505 / 8.183	6,2	489 / 7.999	6,1
ERCP		612 / 8.183	7,5	616 / 7.999	7,7
Vorgehensweise:					
Steinextraktion		461 / 612	75,3	429 / 616	69,6
Sonstige		96 / 8.183	1,2	113 / 7.999	1,4
Kein sicherer					
Gallensteinnachweis		289 / 8.472	3,4	285 / 8.284	3,4
Akute					
Entzündungszeichen					
Nachweis lag vor		2.129 / 8.472	25,1	2.156 / 8.284	26,0
wenn ja, Nachweis durch					
Klinischen Befund		1.994 / 2.129	93,7	2.003 / 2.156	92,9
Leukozytose (> 12.000 Zellen pro mm³)		1.502 / 2.129	70,5	1.438 / 2.156	66,7
Temperaturerhöhung		1.002 / 2.120	70,0	1.400 / 2.100	00,7
(> 38° C rektal)		356 / 2.129	16,7	360 / 2.156	16,7
Sonographie		1.625 / 2.129	76,3	1.634 / 2.156	75,8
Keine akuten Entzündungszeichen		6.343 / 8.472	74,9	6.128 / 8.284	74,0
Litizuridurigszeichen		0.545 / 0.472	74,9	0.120 / 0.204	74,0
Extrahepatische					
Cholestase		519 / 8.472	6,1	579 / 8.284	7,0
Nachweis lag vor		513 / 519	98,8	566 / 579	97,8
wenn ja, Abklärung durch: Röntgen		9 / 513	1,8	13 / 566	2,3
Sonographie		285 / 513	55,6	298 / 566	52,7
ERCP		344 / 513	67,1	379 / 566	67,0
MRCP		58 / 513	11,3	79 / 566	14,0
СТ		81 / 513	15,8	73 / 566	12,9
Sonstige		21 / 513	4,1	29 / 566	5,1
Keine Abklärung erfolgt		6 / 519	1,2	13 / 579	2,2
Keine extrahepatische					
Cholestase		7.953 / 8.472	93,9	7.705 / 8.284	93,0

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
	Anzahl %	Anzahl %	Anzahl %
<b>a.</b>			
Cholezystektomie bei symptomfreiem Steinleiden		160 / 8.472 1,9	137 / 8.284 1,7

# Operation

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Medikamentöse					
Thromboseprophylaxe					
Anzahl der Patienten		8.406	99,2	8.215	99,2
Wundkontaminations-					
klassifikation					
(Nach Definition der CDC)					
aseptische Eingriffe		3.079	36,3	3.102	37,4
bedingt aseptische Eingriffe		4.772	56,3	4.461	53,9
kontaminierte Eingriffe		453	5,3	510	6,2
septische Eingriffe		168	2,0	211	2,5
Intraoperative Gallen-					
gangsuntersuchung					
Anzahl der Patienten		547	6,5	606	7,3
Bluttransfusion					
(Erythrozytenkonzentrate)					
Patienten mit Bluttransfusion		160 / 8.472	1,9	165 / 8.284	2,0
Dauer des Eingriffs					
Schnitt-Nahtzeit (min),					
alle Operationen					
Anzahl Patienten mit					
gültiger Angabe		8.472		8.284	
Median			63,0		65,0

# Intraoperativer Befund

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Auffälliger Befund					
Gallenblasenstein(e)		8.099	95,6	7.915	95,5
Gallengangsstein(e)		149	1,8	196	2,4
davon					
Gallengangsstein(e)					
operativ in gleicher					
Sitzung entfernt		123 / 149	82,6	179 / 196	91,3
davon					
laparoskopisch					
durchgeführt					
(5-511.11, 5-511.12)		10 / 123	8,1	16 / 179	8,9
offen-chirurgisch					
durchgeführt oder					
umgestiegen auf					
offen-chirurgisch (5-511.01, 5-511.02,					
(5-511.01, 5-511.02, 5-511.21, 5-511.22)		113 / 123	91,9	162 / 179	90,5
3-311.21, 3-311.22)		113/123	91,9	1027179	30,3
Gallengangsstein(e)					
belassen		26 / 149	17,4	17 / 196	8,7
davon					
laparoskopisch					
durchgeführt					
(5-511.11, 5-511.12)		19 / 26	73,1	13 / 17	76,5
offen-chirurgisch					
durchgeführt oder					
umgestiegen auf					
offen-chirurgisch					
(5-511.01, 5-511.02,		6 / 26	22.4	4 / 17	23,5
5-511.21, 5-511.22)		6 / 20	23,1	4/1/	23,3
Hydrops		1.066	12,6	1.051	12,7
akute Entzündung		2.399	28,3	2.277	27,5
Empyem		664	7,8	706	8,5
Gallenblasenperforation		321	3,8	305	3,7
Schrumpfgallenblase		315	3,7	325	3,9
Sonstiges		2.383	28,1	2.299	27,8

# Histologischer Befund

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Histologischer Befund veranlasst						
Befund erhoben: ja			8.419	99,4	8.219	99,2
Befund erhoben: nein			53	0,6	65	0,8

# Verlauf

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008		
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%	
Eingriffsspezifische						
behandlungsbedürftige						
Komplikation(en)						
Anzahl Patienten mit						
mindestens einer Komplikation		271	3,2	326	3,9	
davon						
Blutung		93	1,1	110	1,3	
periphere		00	0.0	40	0.0	
Gallengangsverletzung Okklusion oder Durch-		26	0,3	49	0,6	
trennung des DHC		9	0,1	6	0,1	
Residualstein im Gallengang		41	0,1	41	0,1	
Sonstige		121	1,4	145	1,8	
<b>203</b> 0			.,.	0	.,0	
Postoperative						
Wundinfektion						
(nach Definition der CDC)						
Anzahl Patienten		131	1,5	160	1,9	
davon						
A1 (oberflächliche Infektion)		95	1,1	109	1,3	
A2 (tiefe Infektion)		26	0,3	35	0,4	
A3 (Räume/Organe)		10	0,1	16	0,2	
Allgemeine behandlungs-						
bedürftige postoperative						
Komplikationen						
Anzahl Patienten mit						
mindestens einer Komplikation		258	3,0	312	3,8	
Pneumonie		55	0,6	71	0,9	
kardiovaskuläre						
Komplikation(en)		93	1,1	129	1,6	
tiefe Bein-/				_		
Beckenvenenthrombose		5	0,1	2	0,0	
Lungenembolie		6 19	0,1	6 32	0,1	
Harnwegsinfekt Sonstige		135	0,2 1,6	32 169	0,4 2,0	
Consuge		133	1,0	109	2,0	
Reintervention wegen						
Komplikation(en)						
Anzahl der Patienten		165 / 8.472	1,9	201 / 8.284	2,4	
			·			

### **Entlassung**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
Entlassungsgrund <sup>1</sup>					
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet		7.881	93,0	7.626	92,1
02: nachstationäre Behandlung					
vorgesehen		368	4,3	393	4,7
03: aus sonstigen Gründen		5	0,1	6	0,1
04: gegen ärztlichen Rat		20	0,2	30	0,4
05: Zuständigkeitswechsel des					
Kostenträgers		0	0,0	0	0,0
06: Verlegung		29	0,3	34	0,4
07: Tod		79	0,9	107	1,3
08: Verlegung nach §14		7	0,1	1	0,0
09: in Rehabilitationseinrichtung		26	0,3	31	0,4
10: in Pflegeeinrichtung		32	0,4	35	0,4
11: in Hospiz		0	0,0	2	0,0
12: interne Verlegung		8	0,1	5	0,1
13: externe Verlegung zur					
psychiatrischen Behandlung		3	0,0	2	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit					
nachstationärer Behandlung		1	0,0	1	0,0
15: gegen ärztlichen Rat		2	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung		0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung					
(Wechsel BPfIV/KHG)		4	0,0	5	0,1
18: Rückverlegung		1	0,0	1	0,0
19: Wiederaufnahme mit					
Neueinstufung		2	0,0	1	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein-					
stufung wegen Komplikation		0	0,0	1	0,0
21: Wiederaufnahme		4	0,0	3	0,0
22: Fallabschluss		0	0,0	0	0,0
			,		,

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

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

# 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 <= 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 Bundesdatenpools 2009.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken. Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten "Sentinel Event"-Qualitätsindikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich "Sentinel Event" aufgeführt.

# 2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

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

### Beispiele:

Referenzbereich:<= 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 2009 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2008 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des AQUA-Instituts © 2009. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle "Vorjahresdaten" und der Auswertung 2008 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2009 überarbeitet worden sind.

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

# 2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegte(n) Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators werden die Ergebnisse der Krankenhäuser grafisch dargestellt.

Krankenhäuser, die in der betrachteten Grundgesamtheit keinen Fall dokumentiert haben, werden grafisch nicht dargestellt. Es wird nur die Anzahl dieser Krankenhäuser aufgeführt.

Die Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind über den Grafiken jeweils die Spannweite und der Median der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

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

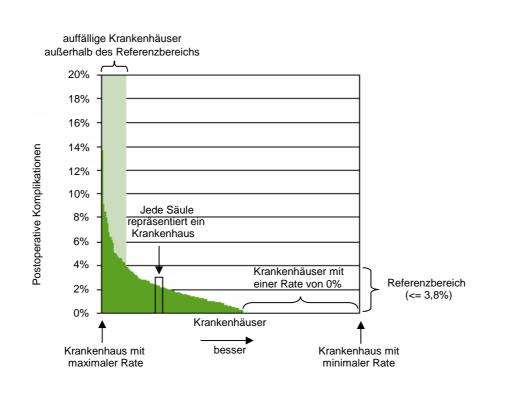
# 2.4.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass Krankenhäuser mit guter Qualität immer rechts stehen.

### Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen

Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten



### 2.4.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte der Kennzahl des Qualitätsindikators in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die die zugehörige Kennzahl in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

### Beispiel:

Qualitätsindikator:

Postoperative Komplikationen

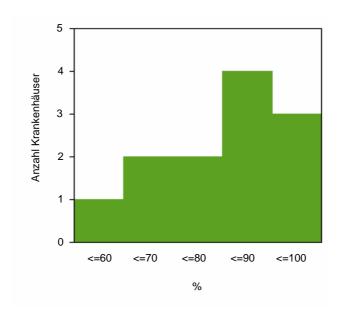
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Mögliche Klasseneinteilung: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten

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 2009/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators "Intraoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2009.

#### Median der Krankenhausergebnisse

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

### Perzentil der Krankenhausergebnisse

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

### Rate

Siehe Anteil

### Statistische Maßzahlen

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

## Spannweite der Krankenhausergebnisse

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

### Verhältniszahl

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung "Verhältniszahl" verwendet.

### Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem der prozentuale Anteil mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse (z. B. Dokumentationsfehler, natürliche Schwankungen beim Leistungsprozess etc.) liegt.