

Jahresauswertung 2006 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser in Sachsen: 47
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.205
Auswertungsversion: 29. Mai 2007
Datensatzversion: 09/2 2006 9.0
Mindestanzahl Datensätze: 10
Datenbankstand: 28. Februar 2007
Druckdatum: 30. Mai 2007
Nr. Gesamt-3512
2006 - D5202-L39420-P20299

Jahresauswertung 2006 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Qualitätsindikatoren

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser in Sachsen: 47
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.205
Auswertungsversion: 29. Mai 2007
Datensatzversion: 09/2 2006 9.0
Mindestanzahl Datensätze: 10
Datenbankstand: 28. Februar 2007
Druckdatum: 30. Mai 2007
Nr. Gesamt-3512
2006 - D5202-L39420-P20299

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Ab- weichung ¹	Seite
QI 1: Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats						
AAI oder VVI: unter 4 Jahre			1,8%	Sentinel Event		1.1
AAI oder VVI: über 6 Jahre			87,1%	>= 75%	12,1%	1.1
VDD oder DDD: unter 4 Jahre			2,0%	Sentinel Event		1.1
VDD oder DDD: über 6 Jahre			74,5%	>= 50%	24,5%	1.1
Patienten mit dokumentierter gültiger Laufzeit			95,4%	>= 90%	5,4%	1.3
QI 2: Eingriffsdauer			96,6%	>= 80%	16,6%	1.9
QI 3: Perioperative Komplikationen						
chirurgische Komplikationen			0,3%	<= 1%	0,7%	1.11
QI 4: Reizschwellenbestimmung						
Vorhofsonden			88,4%	>= 40,9%	47,5%	1.19
Ventrikelsonden			94,8%	>= 48,5%	46,3%	1.19
QI 5: Amplitudenbestimmung						
Vorhofsonden			91,4%	>= 46,7%	44,7%	1.22
Ventrikelsonden			94,7%	>= 48,3%	46,5%	1.22

¹ Abweichung vom Referenzbereich

n.b.: Perzentile kann nicht bestimmt werden

Qualitätsindikator 1: Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats

Qualitätsziel: Möglichst lange Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit bekanntem Implantationsdatum
 Gruppe 1: Einkammersysteme (AAI, VVI)
 Gruppe 2: Zweikammersysteme (VDD, DDD)

Kennzahl-ID: Laufzeit des SM-Aggregats¹ unter 4 Jahre
 Gruppe 1: 2006/09n2-HSM-AGGW/11025
 Gruppe 2: 2006/09n2-HSM-AGGW/11026

Laufzeit des SM-Aggregats¹ über 6 Jahre
 Gruppe 1: 2006/09n2-HSM-AGGW/36069
 Gruppe 2: 2006/09n2-HSM-AGGW/36070

Referenzbereich: Laufzeit des SM-Aggregats¹ unter 4 Jahre
 Gruppe 1: Sentinel Event
 Gruppe 2: Sentinel Event

Laufzeit des SM-Aggregats¹ über 6 Jahre
 Gruppe 1: >= 75%
 Gruppe 2: >= 50%

	Krankenhaus 2006	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des SM-Aggregats ¹ unter 4 Jahre Vertrauensbereich Referenzbereich	 Sentinel Event	 Sentinel Event
4 bis 6 Jahre		
7 bis 8 Jahre		
9 bis 12 Jahre		
über 12 Jahre		
Summe über 6 Jahre Vertrauensbereich Referenzbereich	 >= 75%	 >= 50%

¹ Berechnung erfolgt nur aufs Jahr genau

	Gesamt 2006	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des SM-Aggregats ¹		
unter 4 Jahre	7 / 394 1,8%	15 / 742 2,0%
Vertrauensbereich	0,71% - 3,65%	1,13% - 3,32%
Referenzbereich	Sentinel Event	Sentinel Event
4 bis 6 Jahre	44 / 394 11,2%	174 / 742 23,5%
7 bis 8 Jahre	140 / 394 35,5%	361 / 742 48,7%
9 bis 12 Jahre	162 / 394 41,1%	179 / 742 24,1%
über 12 Jahre	41 / 394 10,4%	13 / 742 1,8%
Summe	343 / 394	553 / 742
über 6 Jahre	87,1%	74,5%
Vertrauensbereich	83,33% - 90,21%	71,23% - 77,63%
Referenzbereich	>= 75%	>= 50%

¹ Berechnung erfolgt nur aufs Jahr genau

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2005	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des SM-Aggregats ² unter 4 Jahre Vertrauensbereich		
Summe über 6 Jahre Vertrauensbereich		

Vorjahresdaten ¹	Gesamt 2005	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des SM-Aggregats ² unter 4 Jahre Vertrauensbereich	6 / 338 1,8% 0,64% - 3,85%	12 / 697 1,7% 0,89% - 3,00%
Summe über 6 Jahre Vertrauensbereich	304 / 338 89,9% 86,22% - 92,94%	508 / 697 72,9% 69,42% - 76,15%

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2006/09n2-HSM-AGGW/68199

Referenzbereich: >= 90%

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Laufzeit des SM-Aggregats dokumentiert Vertrauensbereich Referenzbereich			1.150 / 1.205 94,10%	95,4% 94,10% - 96,54% >= 90%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Laufzeit des SM-Aggregats dokumentiert Vertrauensbereich			1.067 / 1.155 92,4% 90,69% - 93,85%	

¹ Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2006 nur eingeschränkt vergleichbar, da sie auf der Basis der abweichenden Datensatzversion 2005 errechnet wurden.

² Berechnung erfolgt nur aufs Jahr genau

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1a, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/11025]:

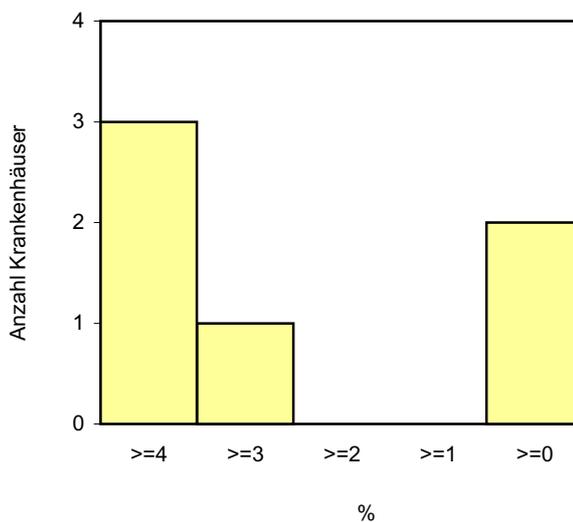
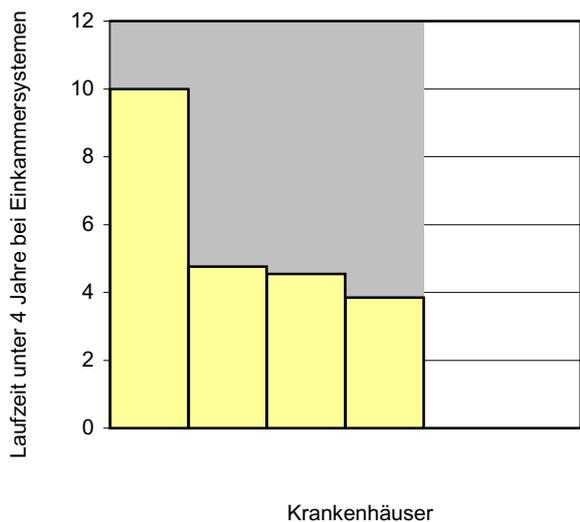
Anteil von Patienten mit einer Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahre an allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „AAI“ oder „VVI“ zum implantierten Herzschrittmacher-System

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 4,2%



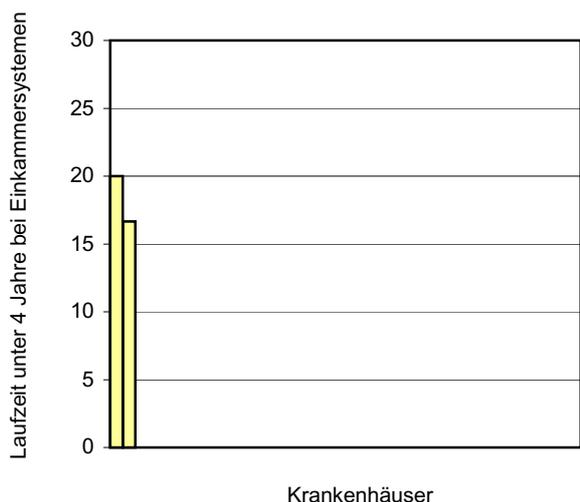
6 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 20,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

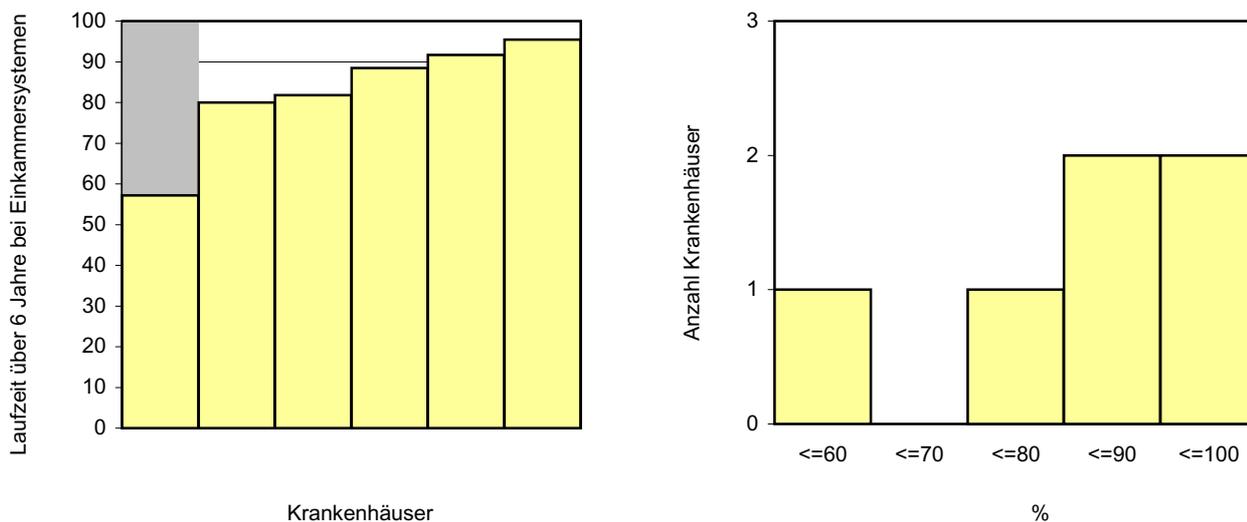


37 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

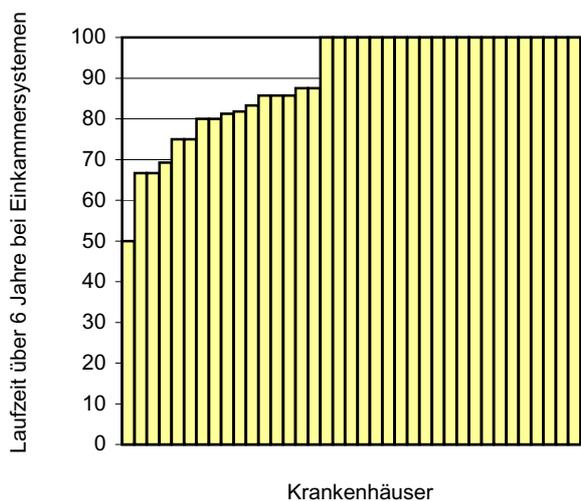
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1b, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/36069]:
Anteil von Patienten mit einer Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats über 6 Jahre an allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „AAI“ oder „VVI“ zum implantierten Herzschrittmacher-System
 4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 57,1% - 95,5%
 Median der Krankenhausergebnisse: 85,1%



6 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 50,0% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



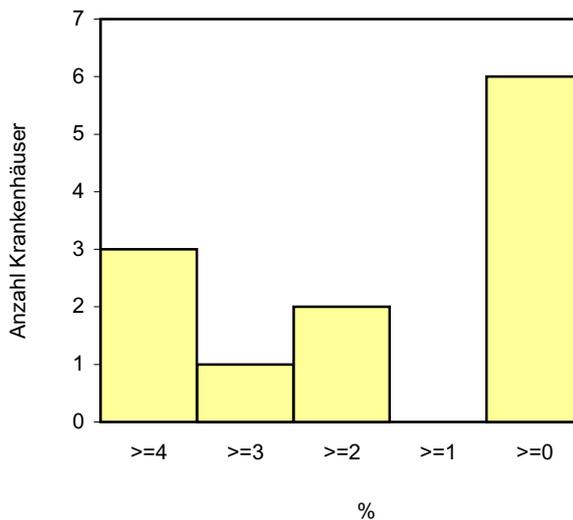
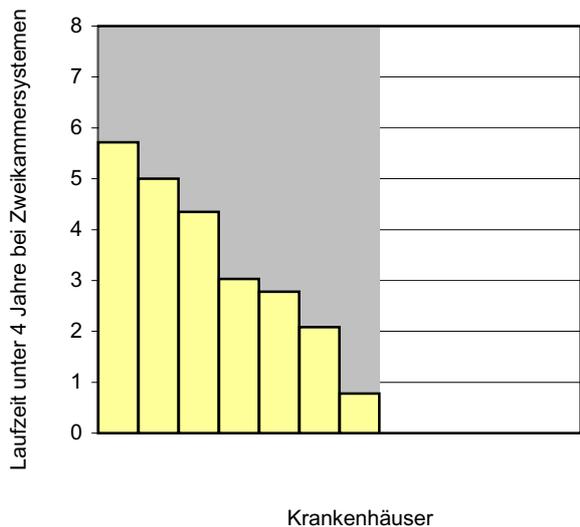
37 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1c, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/11026]:

Anteil von Patienten mit einer Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahre an allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „VDD“ oder „DDD“ zum implantierten Herzschrittmacher-System
 3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

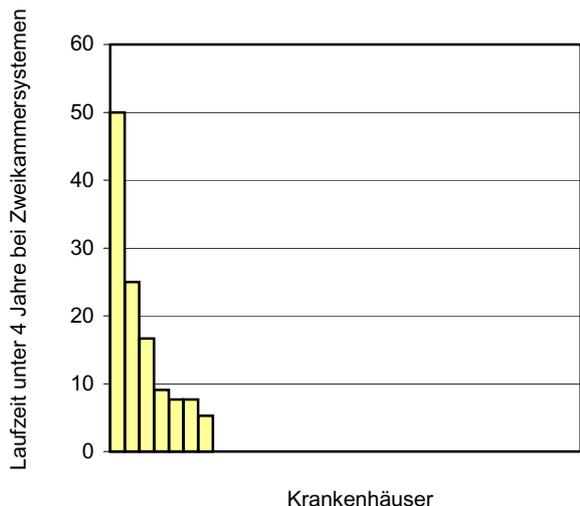
Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 5,7%
 Median der Krankenhausergebnisse: 1,4%



12 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

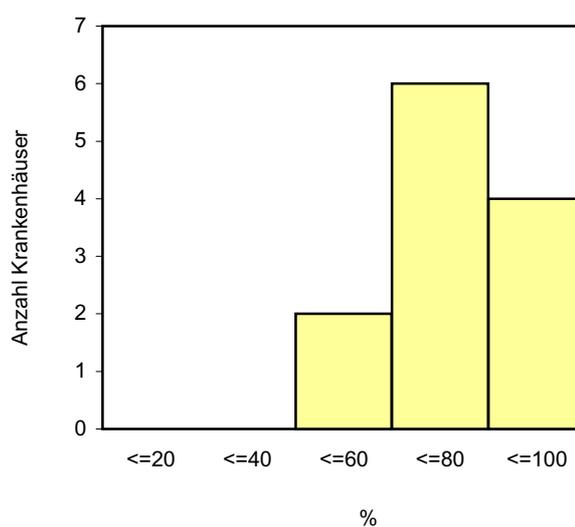
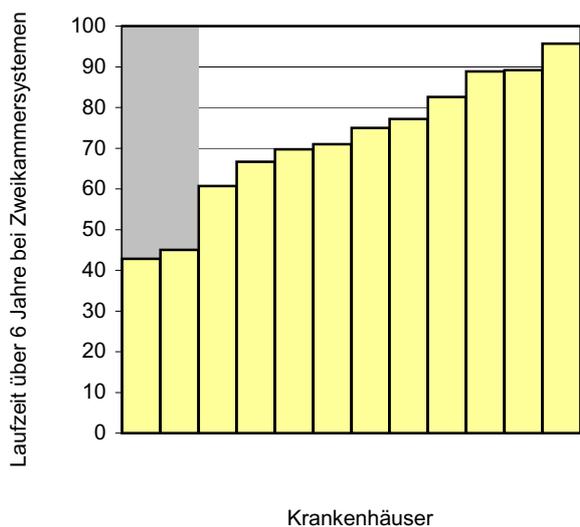
Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 50,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



32 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

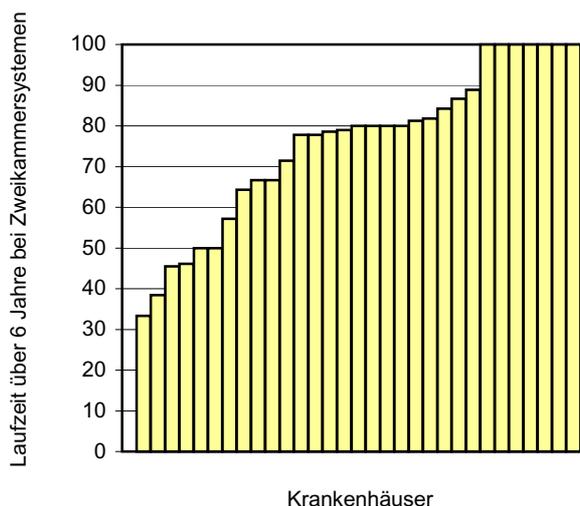
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1d, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/36070]:
Anteil von Patienten mit einer Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats über 6 Jahre an allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „VDD“ oder „DDD“ zum implantierten Herzschrittmacher-System
 3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 42,9% - 95,7%
 Median der Krankenhausergebnisse: 73,0%



12 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 79,5%



32 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1e, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/68199]:

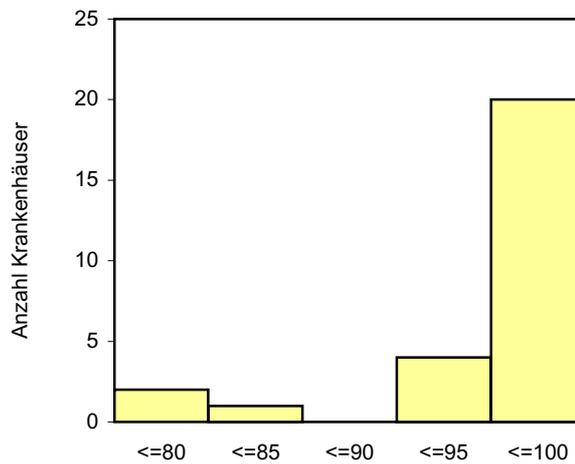
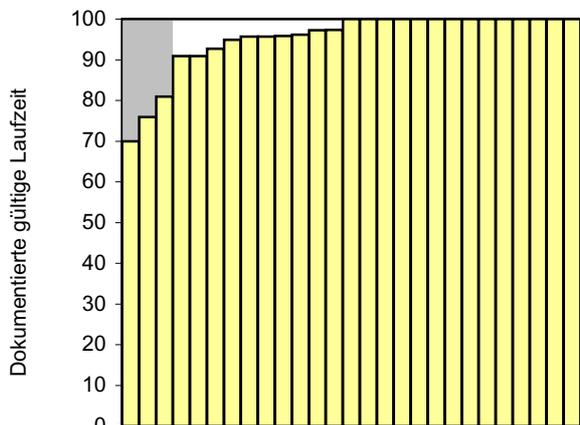
Anteil von Patienten mit dokumentierter gültiger Laufzeit an allen Patienten

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 70,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



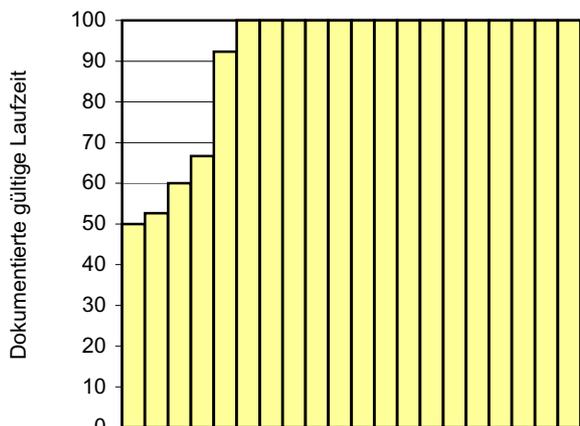
27 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



20 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 2: Eingriffsdauer

Qualitätsziel: Möglichst kurze Eingriffsdauer, um das Infektionsrisiko zu mindern

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit gültiger Angabe der OP-Dauer

Kennzahl-ID: 2006/09n2-HSM-AGGW/15623

Referenzbereich: >= 80%

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffsdauer bis 30 min			699 / 1.205	58,0%
30 bis 60 min			465 / 1.205	38,6%
Summe <= 60 min			1.164 / 1.205	96,6%
Vertrauensbereich				95,41% - 97,55%
Referenzbereich		>= 80%		>= 80%
> 60 min			41 / 1.205	3,4%
Median (min)			1.205	25,0

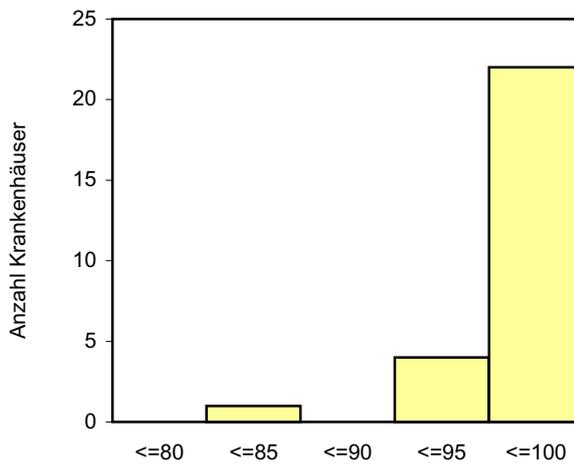
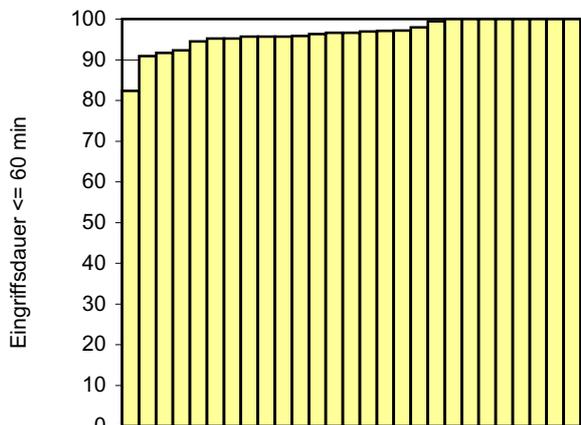
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffsdauer				
Summe <= 60 min			1.115 / 1.155	96,5%
Vertrauensbereich				95,31% - 97,52%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/15623]:
Anteil von Patienten mit Eingriffsdauer <= 60 min an allen Patienten mit gültiger Angabe der OP-Dauer
 0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 82,4% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 96,6%

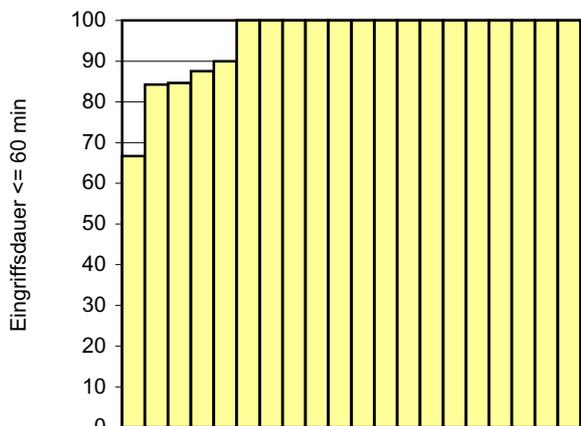


27 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 66,7% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



20 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 3: Perioperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenig peri- bzw. postoperative Komplikationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Kennzahl-ID: 2006/09n2-HSM-AGGW/11057

Referenzbereich: <= 1%

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			8 / 1.205	0,7%
Patienten mit Arrhythmien (Asystolie oder Kammerflimmern)			3 / 1.205	0,2%
Asystolie			3 / 1.205	0,2%
Kammerflimmern			0 / 1.205	0,0%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen Vertrauensbereich Referenzbereich			4 / 1.205	0,3%
				0,09% - 0,86%
		<= 1%		<= 1%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			4 / 1.205	0,3%
postoperative Wundinfektion			0 / 1.205	0,0%
CDC A1 (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 1.205	0,0%
CDC A2 (tiefe Wundinfektion)			0 / 1.205	0,0%
CDC A3 (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 1.205	0,0%
Patienten mit Entlassungsgrund Tod			1 / 1.205	0,1%
im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung			1 / 1.205	0,1%
bei Herzschrittmacher- oder Sondendysfunktion			0 / 1.205	0,0%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen Vertrauensbereich			8 / 1.155	0,7% 0,30% - 1,37%

¹ Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2006 nur eingeschränkt vergleichbar, da sie auf der Basis der abweichenden Datensatzversion 2005 errechnet wurden.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/11057]:

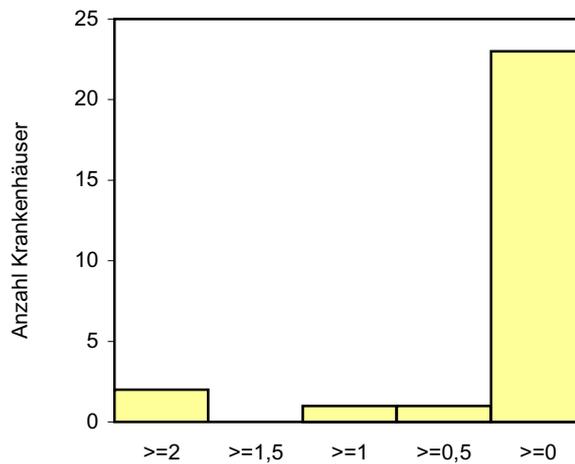
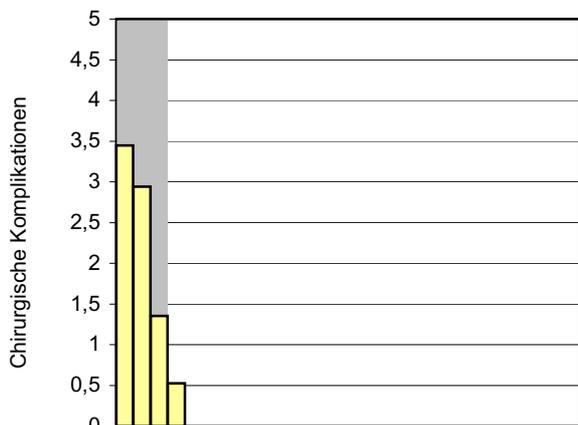
Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 3,4%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

%

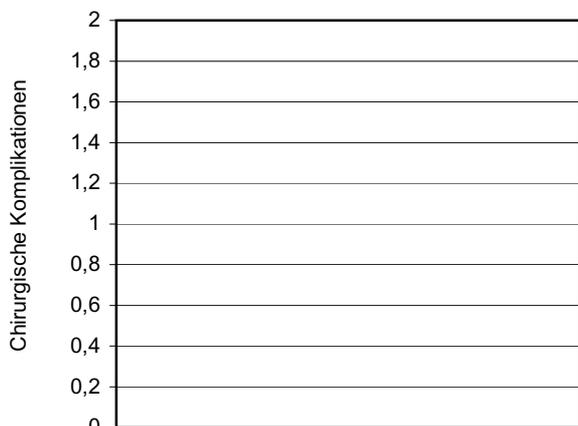
27 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

20 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung nach Risikoklassen gemäß NNIS¹

Risikofaktor	Bedingung	Risikopunkt
ASA	ASA >= 3	1
OP-Dauer	OP-Dauer > 75%-Perzentile der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier: > 35 min	1
Wundkontaminationsklassifikation	kontaminierter oder septischer Eingriff	1 bei Aggregatwechsel = 0

Risikoklassen	
0	Patienten mit 0 Risikopunkten
1	Patienten mit 1 Risikopunkt
2	Patienten mit 2 Risikopunkten

¹ National Nosocomial Infections Surveillance der Centers for Disease Control
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class, Operative Procedure, and Patient Risk Index
 Am J Med 91:152 (1991)

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung nach Risikoklassen gemäß NNIS¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Risikoklasse 0			687 / 1.205	57,0%
Risikoklasse 1			455 / 1.205	37,8%
Risikoklasse 2			63 / 1.205	5,2%

¹ National Nosocomial Infections Surveillance der Centers for Disease Control
Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,
Operative Procedure, and Patient Risk Index
Am J Med 91:152 (1991)

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung nach Risikoklassen gemäß NNIS¹ Risikoklasse 0

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 0

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			0 / 687	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 687	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)			0 / 687	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 687	0,0%

¹ National Nosocomial Infections Surveillance der Centers for Disease Control
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,
 Operative Procedure, and Patient Risk Index
 Am J Med 91:152 (1991)

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung nach Risikoklassen gemäß NNIS¹ Risikoklasse 1

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 1

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion Vertrauensbereich			0 / 455	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 455	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)			0 / 455	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 455	0,0%

¹ National Nosocomial Infections Surveillance der Centers for Disease Control
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,
 Operative Procedure, and Patient Risk Index
 Am J Med 91:152 (1991)

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung nach Risikoklassen gemäß NNIS¹ Risikoklasse 2

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 2

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion Vertrauensbereich			0 / 63	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 63	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)			0 / 63	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 63	0,0%

¹ National Nosocomial Infections Surveillance der 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 4: Reizschwellenbestimmung

Qualitätsziel:	Immer Bestimmung der Reizschwellen	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Vorhofsonden (Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern)
	Gruppe 2:	Alle Ventrikelsonden
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2006/09n2-HSM-AGGW/19813
	Gruppe 2:	2006/09n2-HSM-AGGW/19816
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 40,9% (5%-Bundesperzentile)
	Gruppe 2:	>= 48,5% (5%-Bundesperzentile)

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit gemessener Reizschwelle			625 / 707	88,4%
Vertrauensbereich				85,80% - 90,67%
Referenzbereich		>= 40,9%		>= 40,9%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit gemessener Reizschwelle			1.130 / 1.192	94,8%
Vertrauensbereich				93,38% - 95,99%
Referenzbereich		>= 48,5%		>= 48,5%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 ¹ Vorhofsonden mit gemessener Reizschwelle			595 / 739	80,5%
Vertrauensbereich				77,47% - 83,31%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit gemessener Reizschwelle			1.040 / 1.145	90,8%
Vertrauensbereich				89,01% - 92,44%

¹ Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2006 nur eingeschränkt vergleichbar, da sie auf der Basis der abweichenden Datensatzversion 2005 errechnet wurden.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/19813]:

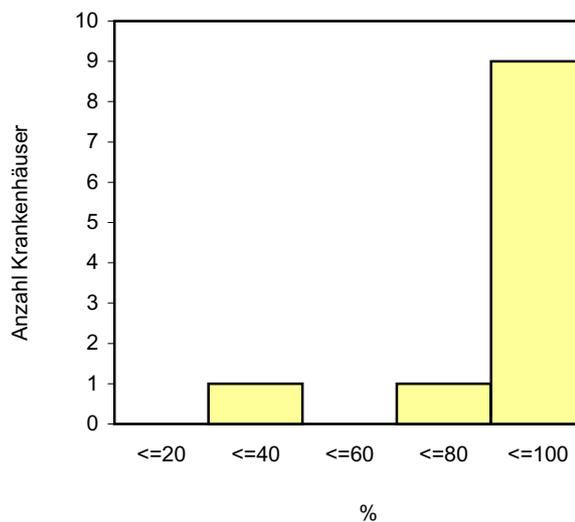
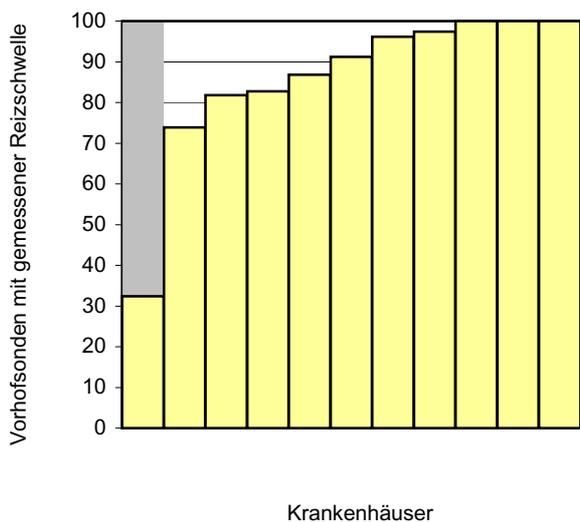
Anteil von Vorhofsonden mit gemessener Reizschwelle an allen Vorhofsonden ohne Patienten mit Vorhofflimmern

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 32,4% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 91,2%



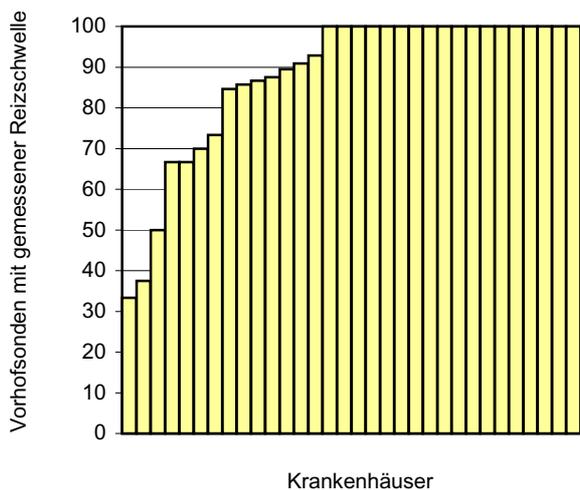
11 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 33,3% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



32 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/19816]:

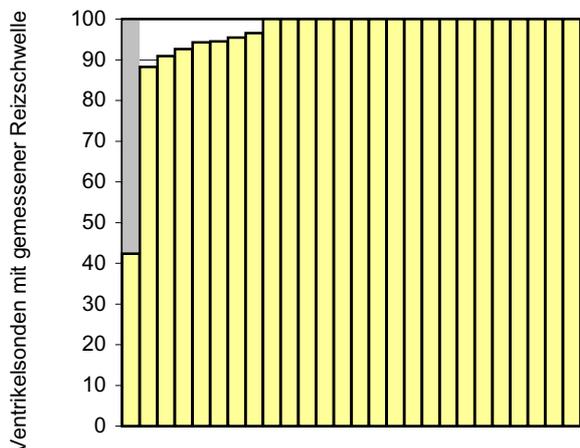
Anteil von Ventrikelsonden mit gemessener Reizschwelle an allen Ventrikelsonden

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

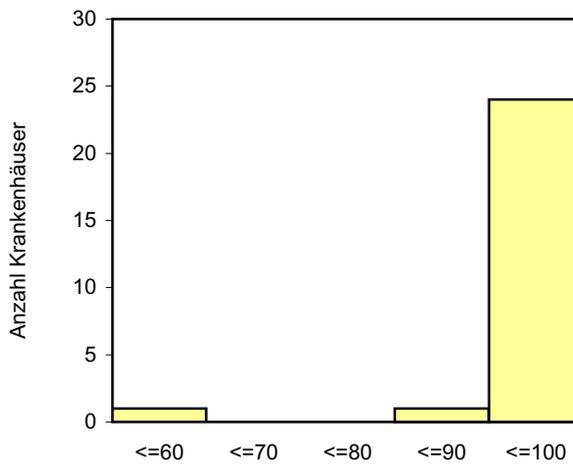
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 42,4% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser



%

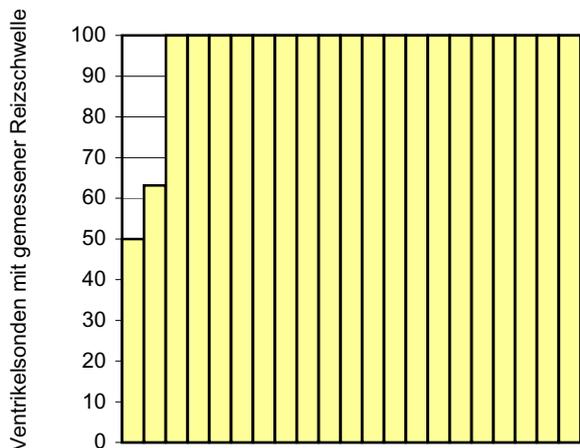
26 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

21 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 5: Amplitudenbestimmung

Qualitätsziel:	Immer Bestimmung der Amplituden	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Vorhofsonden (Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern)
	Gruppe 2:	Alle Ventrikelsonden (Ausschluss: Patienten ohne Eigenrhythmus)
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2006/09n2-HSM-AGGW/19819
	Gruppe 2:	2006/09n2-HSM-AGGW/19822
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 46,7% (5%-Bundesperzentile)
	Gruppe 2:	>= 48,3% (5%-Bundesperzentile)

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude Vertrauensbereich Referenzbereich			709 / 776	91,4% 89,16% - 93,25% >= 46,7%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude Vertrauensbereich Referenzbereich			991 / 1.046	94,7% 93,21% - 96,02% >= 48,3%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 ² Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude Vertrauensbereich			650 / 761	85,4% 82,70% - 87,85%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude Vertrauensbereich			666 / 721	92,4% 90,18% - 94,20%

¹ Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2006 nur eingeschränkt vergleichbar, da sie auf der Basis der abweichenden Datensatzversion 2005 errechnet wurden.

² Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2006 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2005 ab.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/19819]:

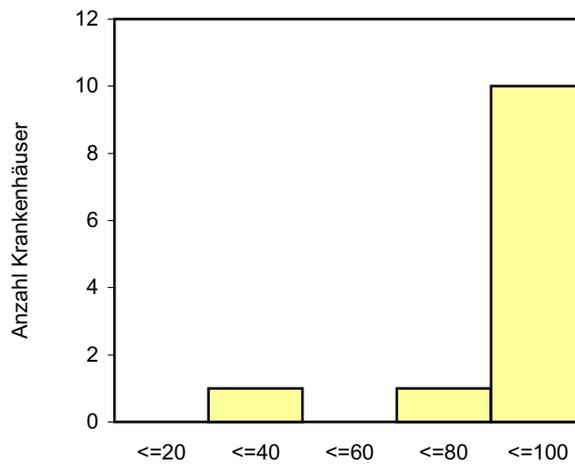
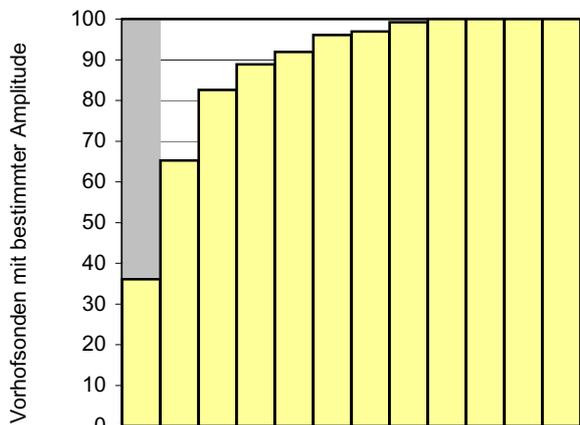
Anteil von Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude an allen Vorhofsonden ohne Patienten mit Vorhofflimmern

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 36,1% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 96,5%



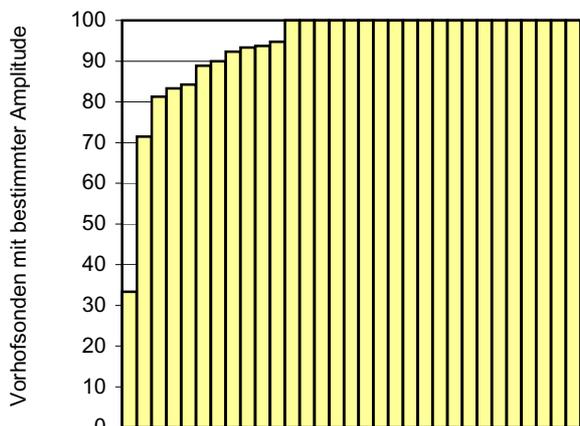
12 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 33,3% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

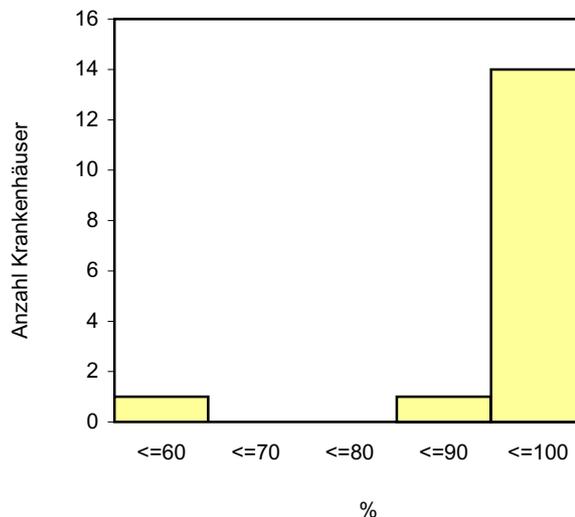
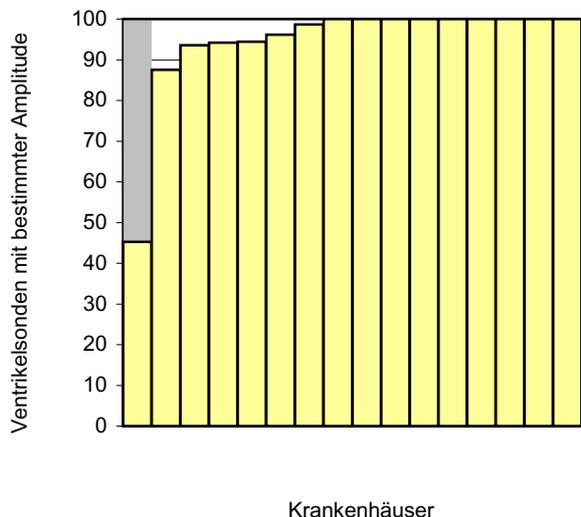


31 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

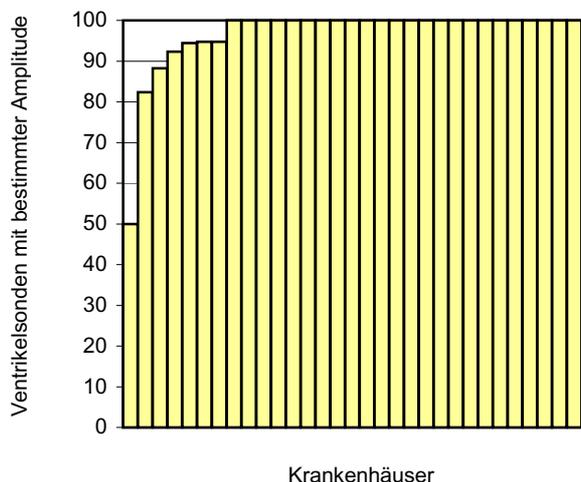
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Kennzahl-ID 2006/09n2-HSM-AGGW/19822]:
Anteil von Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude an allen Ventrikelsonden bei Patienten mit Eigenrhythmus
 0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 45,3% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



16 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 50,0% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



31 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Jahresauswertung 2006 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser in Sachsen: 47
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.205
Auswertungsversion: 29. Mai 2007
Datensatzversion: 09/2 2006 9.0
Mindestanzahl Datensätze: 10
Datenbankstand: 28. Februar 2007
Druckdatum: 30. Mai 2007
Nr. Gesamt-3512
2006 - D5202-L39420-P20299

Basisdaten

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			294	24,4	219	19,0
2. Quartal			300	24,9	341	29,5
3. Quartal			295	24,5	277	24,0
4. Quartal			316	26,2	318	27,5
Gesamt			1.205		1.155	

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.205		1.155	
Median				2,0		3,0
Mittelwert				3,1		4,1

OPS 2006¹

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2006		
1	5-378.52	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Zweikammersystem
2	5-378.51	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Einkammersystem
3	5-983	Reoperation
4	5-378.50	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher n.n.bez.
5	5-378.53	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Dreikammersystem

OPS 2006

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2006			Gesamt 2006			Gesamt 2005		
	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³
1				5-378.52	773	64,1	5-378.52	717	62,1
2				5-378.51	390	32,4	5-378.51	385	33,3
3				5-983	31	2,6	5-378.50	29	2,5
4				5-378.50	22	1,8	5-378.53	24	2,1
5				5-378.53	18	1,5	5-983	9	0,8

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2005 und OPS 2006 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² Eine vollständige Liste der Einschlussprozeduren mit ihren Häufigkeiten finden Sie im Anhang zur Basisauswertung.

³ Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2006¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2006

1	Z45.0	Anpassung und Handhabung eines implantierten Herzschrittmachers und eines implantierten Kardiofibrillators
2	I44.2	Atrioventrikulärer Block 3. Grades
3	I48.11	Vorhofflimmern: Chronisch
4	I49.5	Sick-Sinus-Syndrom
5	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
6	Z95.0	Vorhandensein eines implantierten Herzschrittmachers oder eines implantierten Kardiofibrillators
7	T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
8	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes] ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2006

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2006			Gesamt 2006			Gesamt 2005		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				Z45.0	866	71,9	Z45.0	776	67,2
2				I44.2	220	18,3	I44.2	232	20,1
3				I48.11	209	17,3	I49.5	201	17,4
4				I49.5	189	15,7	I48.11	174	15,1
5				I10.00	169	14,0	T82.1	157	13,6
6				Z95.0	133	11,0	Z95.0	110	9,5
7				T82.1	130	10,8	I10.00	105	9,1
8				E11.90	116	9,6	E11.90	83	7,2

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2005 und ICD-10-GM 2006 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

Patienten

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			1.205 / 1.205		1.155 / 1.155	
< 20 Jahre			9 / 1.205	0,7	4 / 1.155	0,3
20 - 39 Jahre			9 / 1.205	0,7	9 / 1.155	0,8
40 - 59 Jahre			50 / 1.205	4,1	44 / 1.155	3,8
60 - 79 Jahre			538 / 1.205	44,6	523 / 1.155	45,3
>= 80 Jahre			599 / 1.205	49,7	575 / 1.155	49,8
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			1.205		1.155	
Median				79,0		79,0
Mittelwert				77,5		77,7
Geschlecht						
männlich			540	44,8	524	45,4
weiblich			665	55,2	631	54,6

Präoperative Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation¹						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			237	19,7	-	-
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			618	51,3	-	-
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			336	27,9	-	-
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			14	1,2	-	-
5: moribunder Patient			0	0,0	-	-
Stimulationsbedürftigkeit¹						
permanent (> 90%)			534	44,3	-	-
häufig (5 - 90%)			550	45,6	-	-
selten (< 5%)			121	10,0	-	-

¹ Datenfelder 2005 noch nicht in Datensatz

Indikation zum Aggregatwechsel

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikation zum Aggregatwechsel¹						
reguläre Batterieerschöpfung			1.182	98,1	-	-
vorzeitige Batterieerschöpfung			7	0,6	-	-
vermutete Schrittmacherfehlfunktion			1	0,1	-	-
nachgewiesene Schrittmacherfehlfunktion			4	0,3	-	-
Schrittmacherfehlfunktion mit Rückruf			2	0,2	-	-
sonstige Indikation			9	0,7	-	-
Batterieerschöpfung						
regulär	-	-	-	-	1.127	97,6
vorzeitig, vor Ablauf der Garanzzeit	-	-	-	-	11	1,0
vermutete Schrittmacherfehlfunktion	-	-	-	-	6	0,5
Schrittmacherfehlfunktion mit Rückruf	-	-	-	-	8	0,7
Systemumwandlung						
zwischen SM-Systemen	-	-	-	-	34	2,9
vom SM zum Defibrillator (ICD)	-	-	-	-	1	0,1
Pektoraliszucken	-	-	-	-	1	0,1
Taschenhämatom	-	-	-	-	6	0,5
Infektion	-	-	-	-	3	0,3
anderes Taschenproblem	-	-	-	-	14	1,2
Aggregatperforation	-	-	-	-	1	0,1
sonstige Indikation	-	-	-	-	12	1,0

¹ Datenfelder 2005 noch nicht in Datensatz

Operation

	Krankenhaus 2006	Gesamt 2006	Gesamt 2005
	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Dauer des Eingriffs			
Schnitt-Nahtzeit (min)			
gültige Angaben		1.205	1.155
Median		25,0	25,0
Mittelwert		28,8	30,0

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Implantiertes Schrittmacher-System						
VVI			394 / 1.205	32,7	383 / 1.155	33,2
AAI			24 / 1.205	2,0	32 / 1.155	2,8
DDD			720 / 1.205	59,8	661 / 1.155	57,2
VDD			52 / 1.205	4,3	56 / 1.155	4,8
CRT-System mit einer Vorhofsonde			11 / 1.205	0,9	22 / 1.155	1,9
CRT-System ohne Vorhofsonde			2 / 1.205	0,2	0 / 1.155	0,0
sonstiges ¹			2 / 1.205	0,2	1 / 1.155	0,1

¹ in der Restkategorie "sonstiges" sind keine umfangreichen Plausibilitätsprüfungen möglich

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Belassene Schrittmacher-Sonden						
Vorhof						
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			621		561	
Median				0,9		0,9
Mittelwert				1,0		1,0
<= 1,5 V ¹			568 / 621	91,5	498 / 561	88,8
> 1,5 - 2,5 V ¹			46 / 621	7,4	57 / 561	10,2
> 2,5 V ¹			7 / 621	1,1	6 / 561	1,1
nicht gemessen			152 / 777	19,6	146 / 740	19,7
wegen Vorhofflimmerns ²			70 / 777	9,0	-	-
aus anderen Gründen ²			82 / 777	10,6	-	-
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			704		632	
Median				2,5		2,9
Mittelwert				2,9		3,1
< 1,5 mV ¹			112 / 666	16,8	89 / 598	14,9
1,5 - 3,0 mV ¹			290 / 666	43,5	232 / 598	38,8
> 3,0 mV ¹ (ohne VDD-Sonden)			264 / 666	39,6	277 / 598	46,3
nicht gemessen			86 / 795	10,8	111 / 762	14,6
wegen Vorhofflimmerns ²			19 / 795	2,4	-	-
aus anderen Gründen ²			67 / 795	8,4	-	-

¹ 2005: Patienten ohne perioperatives Vorhofflimmern

² Datenfelder 2005 noch nicht in Datensatz

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			1.117		1.018	
Median				0,8		0,8
Mittelwert				0,9		0,9
<= 1,2 V			941 / 1.117	84,2	861 / 1.018	84,6
> 1,2 - 2,5 V			162 / 1.117	14,5	148 / 1.018	14,5
> 2,5 V			14 / 1.117	1,3	9 / 1.018	0,9
nicht gemessen			61 / 1.179	5,2	104 / 1.123	9,3
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			947		849	
Median				12,1		12,0
Mittelwert				12,8		12,6
< 4,0 mV ¹			39 / 947	4,1	13 / 647	2,0
4,0 - 8,0 mV ¹			179 / 947	18,9	131 / 647	20,2
> 8,0 mV ¹			729 / 947	77,0	503 / 647	77,7
nicht gemessen			199 / 1.179	16,9	170 / 1.123	15,1
kein Eigenrhythmus ²			145 / 1.179	12,3	-	-
aus anderen Gründen ²			54 / 1.179	4,6	-	-

¹ 2005: Patienten ohne Schrittmacherabhängigkeit

² Datenfelder 2005 noch nicht in Datensatz

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Vorhofsonden						
Vorhof (2. Sonde)						
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			0		1	
Median						2,4
Mittelwert						2,4
<= 1,5 V ¹			0 / 0		0 / 1	0,0
> 1,5 bis 2,5 V ¹			0 / 0		1 / 1	100,0
> 2,5 V ¹			0 / 0		0 / 1	0,0
nicht gemessen			0 / 0		0 / 1	0,0
wegen Vorhofflimmerns ²			0 / 0		-	-
aus anderen Gründen ²			0 / 0		-	-
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			0		1	
Median						2,7
Mittelwert						2,7
< 1,5 mV ¹			0 / 0		0 / 1	0,0
1,5 - 3,0 mV ¹			0 / 0		1 / 1	100,0
> 3,0 mV ¹			0 / 0		0 / 1	0,0
(ohne VDD-Sonden)						
nicht gemessen			0 / 0		0 / 1	0,0
wegen Vorhofflimmerns ²			0 / 0		-	-
aus anderen Gründen ²			0 / 0		-	-

¹ 2005: Patienten ohne perioperatives Vorhofflimmern

² Datenfelder 2005 noch nicht in Datensatz

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Ventrikelsonden						
Ventrikel (2. Sonde)						
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			12		21	
Median				1,6		1,8
Mittelwert				1,7		2,0
<= 1,2 V			5 / 12	41,7	6 / 21	28,6
> 1,2 bis 2,5 V			5 / 12	41,7	10 / 21	47,6
> 2,5 V			2 / 12	16,7	5 / 21	23,8
nicht gemessen			1 / 13	7,7	1 / 22	4,5
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			9		14	
Median				10,5		10,4
Mittelwert				14,2		9,6
< 4,0 mV ¹			0 / 9	0,0	0 / 11	0,0
4,0 - 8,0 mV ¹			1 / 9	11,1	5 / 11	45,5
> 8,0 mV ¹			8 / 9	88,9	6 / 11	54,5
nicht gemessen			2 / 13	15,4	2 / 21	9,5
kein Eigenrhythmus ²			1 / 13	7,7	-	-
aus anderen Gründen ²			1 / 13	7,7	-	-

¹ 2005: Patienten ohne Schrittmacherabhängigkeit

² Datenfelder 2005 noch nicht in Datensatz

Postoperativ funktionell nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Explantiertes Schrittmacher-Aggregat						
Abstand Implantationsdatum und Entlassquartal (Jahre)						
gültige Angaben			1.150		1.067	
Median				8,0		8,0
Mittelwert				8,0		8,1
Jahr der Implantation nicht bekannt			55 / 1.205	4,6	88 / 1.155	7,6

Perioperative Komplikationen

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Peri- bzw. postoperative Komplikation(en)¹ Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			8 / 1.205	0,7	14 / 1.155	1,2
Asystolie			3	0,2	2	0,2
Kammerflimmern			0	0,0	0	0,0
interventionspflichtiges Taschenhämatom²			4	0,3	-	-
<i>Taschenhämatom</i>	-	-	-	-	7	0,6
Postoperative Wundinfektion² (nach Definition der CDC) Anzahl Patienten			0 / 1.205	0,0	-	-
davon						
A1 (oberflächliche Infektion)			0	0,0	-	-
A2 (tiefe Infektion)			0	0,0	-	-
A3 (Räume/Organe)			0	0,0	-	-
Wundinfektion	-	-	-	-	1	0,1
<i>Wundinfektion mit erforderlicher Revision</i>	-	-	-	-	1	0,1
sonstige interventionspflichtige Komplikation²			1	0,1	-	-
<i>sonstige</i>	-	-	-	-	3	0,3

¹ Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2006 nur eingeschränkt vergleichbar, da sie auf der Basis der abweichenden Datensatzversion 2005 errechnet wurden.

² Datenfelder 2005 noch nicht in Datensatz

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			1.134	94,1	1.091	94,5
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			42	3,5	40	3,5
03: aus sonstigen Gründen			0	0,0	0	0,0
04: gegen ärztlichen Rat			7	0,6	3	0,3
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			4	0,3	5	0,4
07: Tod			1	0,1	1	0,1
08: Verlegung nach § 14			0	0,0	0	0,0
09: in Rehabilitationseinrichtung			3	0,2	2	0,2
10: in Pflegeeinrichtung			14	1,2	12	1,0
11: in Hospiz			0	0,0	0	0,0
12: interne Verlegung			0	0,0	0	0,0
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,0	0	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,0	0	0,0
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung			0	0,0	1	0,1
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			0	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung			0	0,0	0	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein- stufung wegen Komplikation			0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			0	0,0	0	0,0
Tod im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung			1 / 1.205	0,1	0 / 1.155	0,0
Tod bei Schrittmacher- oder Sondendysfunktion			0 / 1.205	0,0	0 / 1.155	0,0
Sektion erfolgt (bezogen auf verstorbene Patienten)			1 / 1	100,0	0 / 1	0,0

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- | | |
|---|--|
| 01 Behandlung regulär beendet | 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen |
| 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung
vorgesehen | 16 Externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgelt-
bereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere
Einrichtungen nach §17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung |
| 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet | 17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-
Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach
§17b Abs. 1 Satz 15 KHG |
| 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet | 19 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung |
| 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus | 20 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation |
| 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen
einer Zusammenarbeit (§14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV) | 21 Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme |
| 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung | |
| 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung | |
| 11 Entlassung in ein Hospiz | |
| 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen | |

Anhang: OPS 2006¹

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.50 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher n.n.bez.			22 / 1.205	1,8	29 / 1.155	2,5
5-378.51 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Einkammersystem			390 / 1.205	32,4	385 / 1.155	33,3
5-378.52 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Zweikammersystem			773 / 1.205	64,1	717 / 1.155	62,1
5-378.53 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Dreikammersystem			18 / 1.205	1,5	24 / 1.155	2,1
5-378.58 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			2 / 1.205	0,2	0 / 1.155	0,0
5-378.59 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			2 / 1.205	0,2	2 / 1.155	0,2

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2005 und OPS 2006 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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. 2.3) 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 Referenzbereich

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich). Es gibt zwei Arten von Referenzbereichen:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind (fixer Referenzbereich)

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

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (Perzentilen-Referenzbereich)

Beispiel: Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen. Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von $\leq 90\%$ -Perzentile definiert.

Die Berechnung der Perzentile beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des BQS-Bundesdatenpools 2006.

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.

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren oder Qualitätskennzahlen Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird hier ein "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".

2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2006 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2005 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 2006. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle "Vorjahresdaten" und der BQS-Bundesauswertung 2005 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2006 überarbeitet worden sind.

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

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

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

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

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

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

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

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

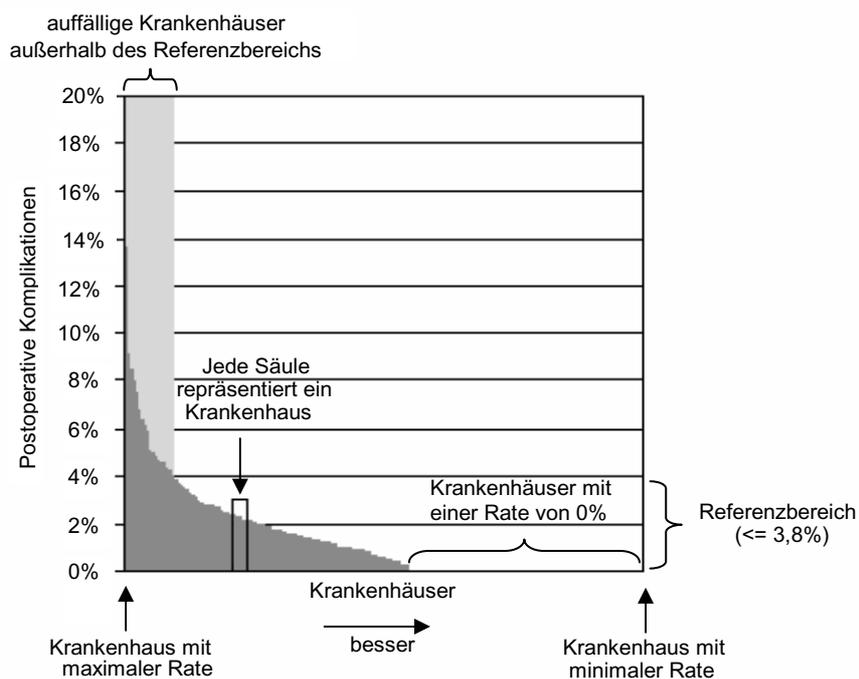
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z.B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

Beispiel:

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



2.4.2 Histogramm

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

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

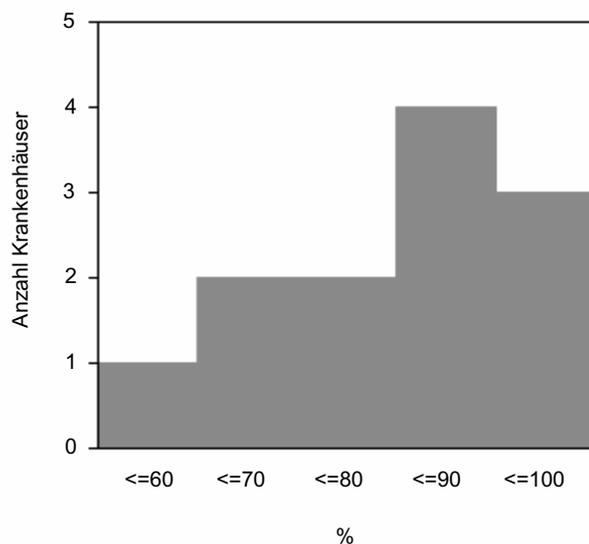
Beispiel:

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

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

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	$\leq 60\%$	$60\% - 70\%$	$70\% - 80\%$	$80\% - 90\%$	$90\% - 100\%$
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

3. Basisauswertung

In der Basisauswertung werden sämtliche Items des entsprechenden Datensatzes deskriptiv ausgewertet. In einigen Fällen gibt es zur Basisauswertung ergänzende Auswertungen, die weitergehende Aspekte des betreffenden Leistungsbereichs beleuchten sollen.

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Es kann vorkommen, dass Prozentangaben in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D.h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass Mehrfachnennungen möglich waren.

5. Wechsel der Grundgesamtheit

Allgemein ist bei der Interpretation von statistischen Kennzahlen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z.B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

Eine Einschränkung der Grundgesamtheit wird häufig dadurch angezeigt, dass die entsprechende Zeilenbeschriftung in der Tabelle etwas nach rechts eingerückt ist.

6. Interpretation der Ergebnisse

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

7. Glossar

Anteil

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

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators (Qualitätskennzahlen)

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

Kennzahl-ID einer Qualitätskennzahl

Eine Kennzahl-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation einer Qualitätskennzahl, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z.B. steht die Bezeichnung 2006/18n1-MAMMA/46200 für das Ergebnis des Qualitätsindikators "Postoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2006.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z.B. 46200) 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.

Perzentile 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.