

Jahresauswertung 2005 Herzschrittmacher-Erstimplantation

Qualitätsindikatoren

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser in Sachsen: 46
Auswertungsversion: 04. Mai 2006
Datensatzversion: 09/1 2005 8.0
Mindestanzahl Datensätze: 10
Datenbankstand: 07. März 2006
Druckdatum: 08. Mai 2006
Nr. Gesamt-3021
2005 - D4036-L28696-P16962

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Ab- weichung ¹	Seite
QI 1: Leitlinienkonforme Indikations- stellung			95,6%	>= 90%	5,6%	1.1
QI 2: Systemwahl bei Sinusknoten-Syndrom			96,0%	>= 90%	6,0%	1.9
QI 3: Eingriffsdauer						
VVI			87,9%	>= 58,8%	29,1%	1.12
DDD			92,0%	>= 55,9%	36,1%	1.12
QI 4: Durchleuchtungszeit						
VVI			93,1%	>= 75,0%	18,1%	1.17
DDD			97,0%	>= 84,2%	12,8%	1.17
QI 5: Perioperative Komplikationen						
Chirurgische Komplikationen			1,1%	<= 2%	0,9%	1.21
Sondendislokation im Vorhof			0,5%	<= 3%	2,5%	1.22
Sondendislokation im Ventrikel			0,5%	<= 3%	2,5%	1.22
QI 6: Intrakardiale Signalamplituden						
Vorhofsonden			91,4%	>= 80%	11,4%	1.26
Ventrikelsonden			98,9%	>= 90%	8,9%	1.26
QI 7: Letalität			1,4%	Sentinel Event		1.29

¹ Abweichung vom Referenzbereich

n.b.: Perzentile kann nicht bestimmt werden

Qualitätsindikator 1: Leitlinienkonforme Indikationsstellung

Summarische Darstellung der Indikationen auf den Seiten 1.4 bis 1.8

Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme¹ Indikation bei Herzschrittmacherimplantationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit führendem EKG-Befund, zu dem eine Leitlinienempfehlung vorliegt

Referenzbereich: $\geq 90\%$

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit absoluter oder relativer Indikation gemäß Leitlinie Vertrauensbereich Referenzbereich		 $\geq 90\%$	3.736 / 3.908	95,6% 94,91% - 96,22% $\geq 90\%$
Patienten ohne Indikation gemäß Leitlinie			167 / 3.908	4,3%

absolute oder relative Indikation gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2004		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit absoluter oder relativer Indikation gemäß Leitlinie Vertrauensbereich			3.748 / 3.911	95,8% 95,16% - 96,44%

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten ohne Indikationszuordnung (absolut, relativ, keine) gemäß Leitlinie, für die Indikationen auf den Seiten 1.4 bis 1.8 vorliegen			5 / 3.908	0,1%

¹ Richtlinien zur Herzschrittmachertherapie (Indikationen, Systemauswahl, Nachsorge) der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung (Lemke et al. 1996)

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit EKG-Befunden, die bei den Indikationen auf den Seiten 1.4 bis 1.8 unberücksichtigt geblieben sind („kein führender EKG-Befund“, „Bradykardie-Tachykardie-Syndrom (BTS)“, „binodale Erkrankung“, „sonstiger führender EKG-Befund“)			918 / 4.826	19,0%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1]:

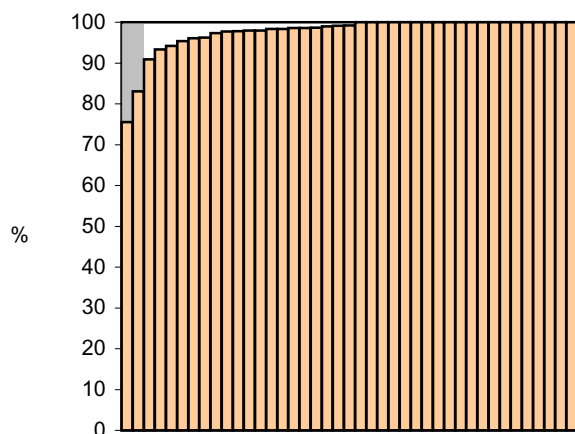
Anteil von Patienten mit absoluter oder relativer Indikation gemäß Leitlinie an allen Patienten mit führendem EKG-Befund, zu dem eine Leitlinienempfehlung vorliegt

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

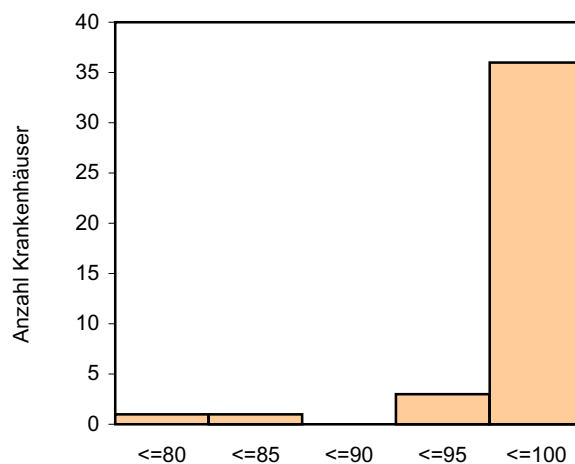
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 75,6% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 99,2%



Krankenhäuser



%

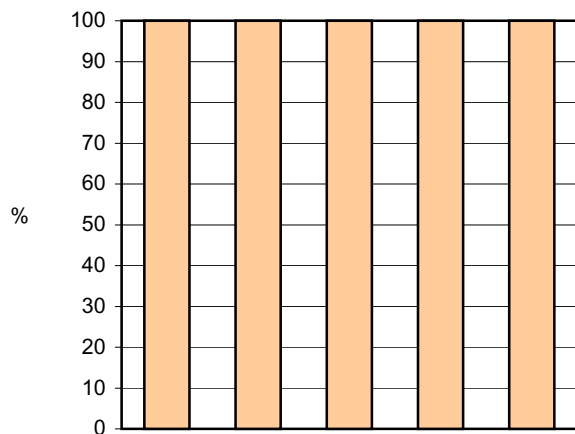
41 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Indikation bei Sinusknotenerkrankung

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Sinusknotenerkrankung als führendem EKG-Befund

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sinusknotenerkrankung und mit Symptomatik (Synkope oder Präsynkope/Schwindel oder Herzinsuffizienz oder bradykarde Herzinsuffizienz)			1.075 / 1.162	92,5%
ohne Symptomatik			87 / 1.162	7,5%

☐ absolute oder relative Indikation gemäß Leitlinie ☒ keine Indikation gemäß Leitlinie

Indikation bei AV-Block III. Grades

Grundgesamtheit: Patienten mit AV-Block III. Grades als führendem EKG-Befund

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit AV-Block III. Grades und mit Symptomatik (Synkope oder Präsynkope/Schwindel oder Herzinsuffizienz oder bradykarde Herzinsuffizienz)			931 / 1.024	90,9%
ohne Symptomatik und ohne Zustand nach Ablation und mit prophylaktischer Indikation			8 / 1.024	0,8%
ohne Symptomatik und mit Zustand nach Ablation			1 / 1.024	0,1%
ohne Symptomatik			93 / 1.024	9,1%

☐ Indikation gemäß Leitlinie, absolute und relative Indikation nicht trennbar

Indikation bei AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach

Grundgesamtheit: Patienten mit AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach als führendem EKG-Befund

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach und				
mit Symptomatik (Synkope oder Präsynkope/Schwindel oder Herzinsuffizienz oder bradykarde Herzinsuffizienz)			76 / 82	92,7%
ohne Symptomatik und mit häufigem Auftreten			2 / 82	2,4%
ohne Symptomatik und mit seltenem Auftreten			4 / 82	4,9%

absolute Indikation gemäß Leitlinie
 relative Indikation gemäß Leitlinie
 keine Indikation gemäß Leitlinie

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit absoluter oder relativer Indikation			78 / 82	95,1%

Indikation bei AV-Block II. Grades, Typ Mobitz

Grundgesamtheit: Patienten mit AV-Block II. Grades, Typ Mobitz als führendem EKG-Befund

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit AV-Block II. Grades, Typ Mobitz und mit Symptomatik (Synkope oder Präsynkope/Schwindel oder Herzinsuffizienz oder bradykarde Herzinsuffizienz) oder mit prophylaktischer Indikation oder mit Z.n. Ablation			473 / 496	95,4%
ohne Symptomatik und ohne prophylaktische Indikation und ohne Z. n. Ablation und mit häufigem Auftreten der Blockierung			5 / 496	1,0%
ohne Symptomatik und ohne prophylaktische Indikation und ohne Z. n. Ablation und mit seltenem Auftreten der Blockierung			18 / 496	3,6%

absolute Indikation gemäß Leitlinie
 relative Indikation gemäß Leitlinie
 keine Indikation gemäß Leitlinie

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit absoluter oder relativer Indikation			478 / 496	96,4%

Indikation bei bradykardem Vorhofflimmern

Grundgesamtheit: Patienten mit bradykardem Vorhofflimmern als führendem EKG-Befund

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit bradykardem Vorhofflimmern und mit Symptomatik (Synkope oder Präsynkope/Schwindel oder Herzinsuffizienz oder bradykarde Herzinsuffizienz)			976 / 1.003	97,3%
ohne Symptomatik			27 / 1.003	2,7%

 Indikation gemäß Leitlinie, absolute und relative Indikation nicht trennbar

 keine Indikation gemäß Leitlinie

Indikationsstellung bei seltenen EKG-Befunden

Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Patienten mit seltenen EKG-Befunden (AV-Block I. Grades, bifaszikulärer Block, Karotissinussyndrom (CSS), Vasovagales Syndrom (VVS))
	Gruppe 2:	Patienten mit AV-Block I. Grades
	Gruppe 3:	Patienten mit bifaszikulärem Block
	Gruppe 4:	Patienten mit CSS
	Gruppe 5:	Patienten mit VVS

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1: alle Patienten mit seltenen EKG-Befunden				
absolute Indikation			23 / 141	16,3%
relative Indikation			82 / 141	58,2%
absolute oder relative Indikation			105 / 141	74,5%
keine Indikation			31 / 141	22,0%
ohne Zuordnung gemäß Leitlinie			5 / 141	3,5%
Gruppe 2: Patienten mit AV-Block I. Grades				
keine Indikation			25 / 25	100,0%
Gruppe 3: Patienten mit bifaszikulärem Block				
relative Indikation			79 / 80	98,8%
keine Indikation			1 / 80	1,3%
Gruppe 4: Patienten mit CSS				
absolute Indikation			23 / 27	85,2%
keine Indikation			4 / 27	14,8%
Gruppe 5: Patienten mit VVS				
relative Indikation			3 / 9	33,3%
keine Indikation			1 / 9	11,1%
ohne Zuordnung gemäß Leitlinie			5 / 9	55,6%

Qualitätsindikator 2: Systemwahl bei Sinusknoten-Syndrom

Qualitätsziel: Immer Wahl eines adäquaten Schrittmachers bei Sinusknotensyndrom

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Patienten mit Sinusknotensyndrom und häufigem Auftreten,
Gruppe 2: Patienten mit Sinusknotensyndrom und seltenem Auftreten,
bei denen ein System vom Typ AAI, VVI, DDD oder VDD implantiert wurde

Referenzbereich: $\geq 90\%$

Systemtyp	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 1	Gruppe 2
AAI			23 / 625 3,7%	13 / 530 2,5%
VVI			45 / 625 7,2%	56 / 530 10,6%
DDD frequenzvariabel			530 / 625 84,8%	454 / 530 85,7%
DDD nicht frequenzvariabel			26 / 625 4,2%	7 / 530 1,3%
VDD			1 / 625 0,2%	0 / 530 0,0%

optimal
 akzeptabel
 ungeeignet

Grundgesamtheit: Patienten mit Sinusknotensyndrom,
bei denen ein System vom Typ AAI, VVI, DDD oder VDD implantiert wurde

Summe	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
optimal oder akzeptabel			1.109 / 1.155	96,0%
Vertrauensbereich				94,72% - 97,07%
Referenzbereich		$\geq 90\%$		$\geq 90\%$
ungeeignet			46 / 1.155	4,0%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2004		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%
optimal oder akzeptabel Vertrauensbereich			1.180 / 1.240	95,2% 93,81% - 96,29%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2]:

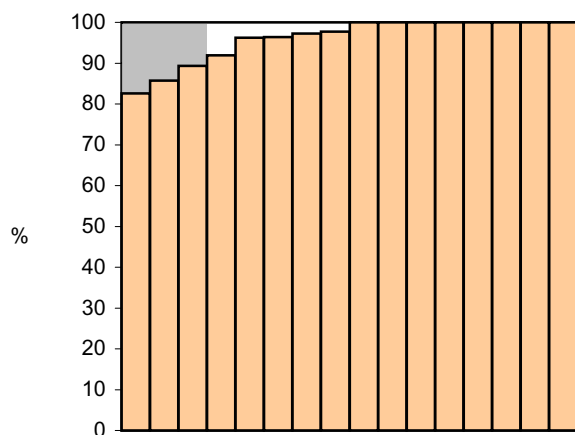
Anteil von Patienten mit optimaler oder akzeptabler Systemwahl gemäß Leitlinie an allen Patienten mit Sinusknotensyndrom als führendem EKG-Befund, bei denen ein System vom Typ AAI, VVI, DDD oder VDD implantiert wurde

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

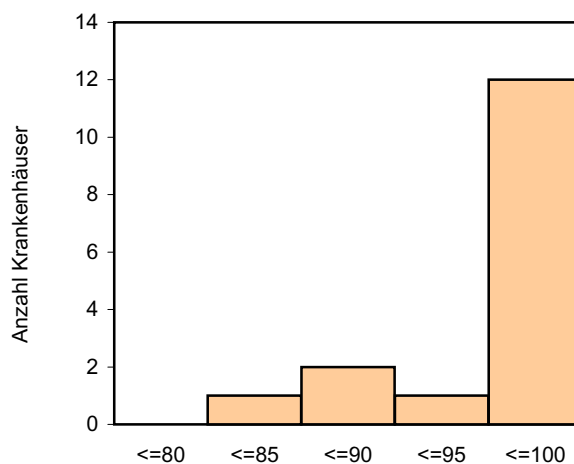
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 82,6% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 98,9%



Krankenhäuser



%

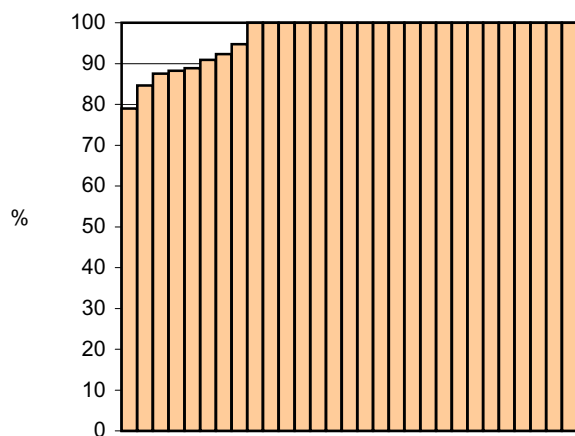
16 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 78,9% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

29 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 3: Eingriffsdauer

Qualitätsziel:	Möglichst kurze Eingriffsdauer (Minderung des Infektionsrisikos)
Grundgesamtheit:	Alle Patienten mit Angabe einer gültigen Eingriffsdauer, bei denen eines der Systeme (AAI, VVI, DDD, VDD, biventrikulär) implantiert wurde
Referenzbereich:	VVI: >= 58,8% (5%-Bundesperzentile) DDD: >= 55,9% (5%-Bundesperzentile)

Eingriffsdauer	Krankenhaus 2005				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 60 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich		>= 58,8%			
61 bis 90 min					
Summe bis 90 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich				>= 55,9%	
91 bis 120 min					
121 bis 240 min					
Summe bis 240 min					
> 240 min					
Anzahl gültiger Angaben					
Median (in min)					

Eingriffsdauer	Gesamt 2005				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 60 min	50 / 59 84,7%	1.268 / 1.442 87,9%	67 / 84 79,8%	2.117 / 3.156 67,1%	11 / 70 15,7%
Vertrauensbereich	86,14% - 89,57%				
Referenzbereich	>= 58,8%				
61 bis 90 min	7 / 59 11,9%	125 / 1.442 8,7%	14 / 84 16,7%	786 / 3.156 24,9%	28 / 70 40,0%
Summe bis 90 min	2.903 / 3.156 92,0%				
Vertrauensbereich	90,98% - 92,91%				
Referenzbereich	>= 55,9%				
91 bis 120 min	1 / 59 1,7%	28 / 1.442 1,9%	1 / 84 1,2%	193 / 3.156 6,1%	13 / 70 18,6%
121 bis 240 min	1 / 59 1,7%	20 / 1.442 1,4%	2 / 84 2,4%	54 / 3.156 1,7%	17 / 70 24,3%
Summe bis 240 min					69 / 70 98,6%
> 240 min	0 / 59 0,0%	1 / 1.442 0,1%	0 / 84 0,0%	6 / 3.156 0,2%	1 / 70 1,4%
Anzahl gültiger Angaben	59	1.442	84	3.156	70
Median (in min)	40,0	38,5	40,0	50,0	90,0

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2004	
Eingriffsdauer	VVI	DDD
bis 60 min		
Vertrauensbereich		
Summe bis 90 min		
Vertrauensbereich		

Vorjahresdaten	Gesamt 2004	
Eingriffsdauer	VVI	DDD
bis 60 min	1.326 / 1.524 87,0%	2.223 / 3.161 70,3%
Vertrauensbereich	85,21% - 88,66%	
Summe bis 90 min		2.915 / 3.161 92,2%
Vertrauensbereich		91,23% - 93,13%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3a]:

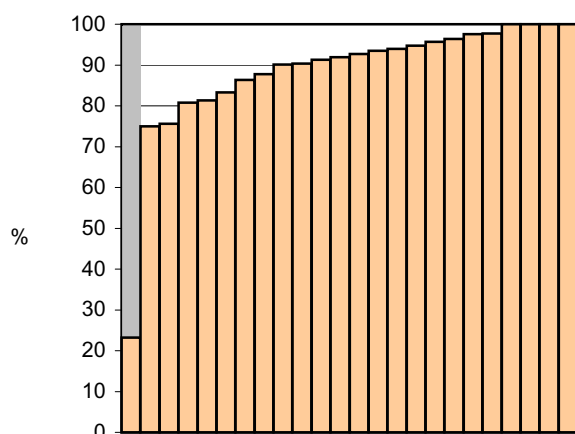
Anteil von Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 60 min an allen Patienten mit Angabe einer gültigen Eingriffsdauer und implantiertem VVI

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

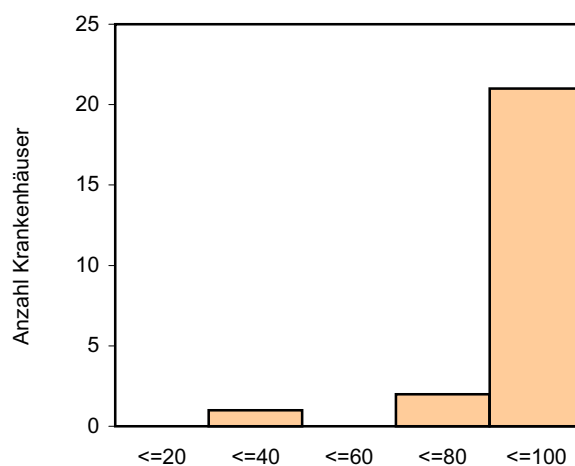
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 23,2% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 92,3%



Krankenhäuser



%

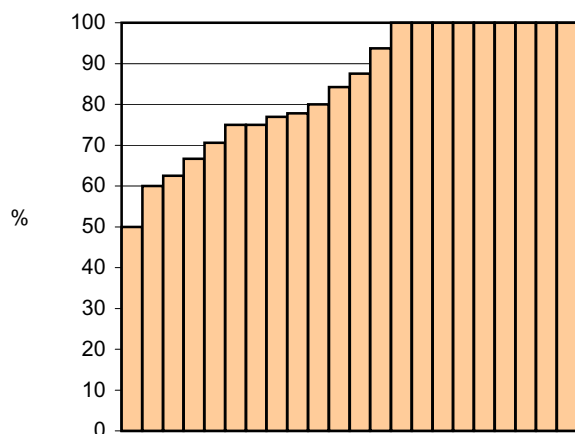
24 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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: 85,9%



Krankenhäuser

22 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3b]:

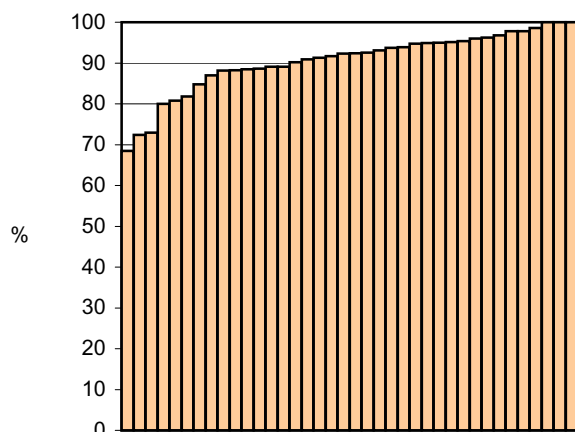
Anteil von Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 90 min an allen Patienten mit Angabe einer gültigen Eingriffsdauer und implantiertem DDD

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

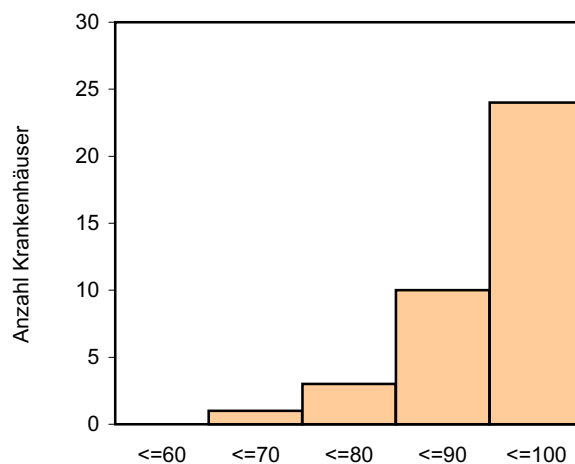
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 68,5% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 92,4%



Krankenhäuser



%

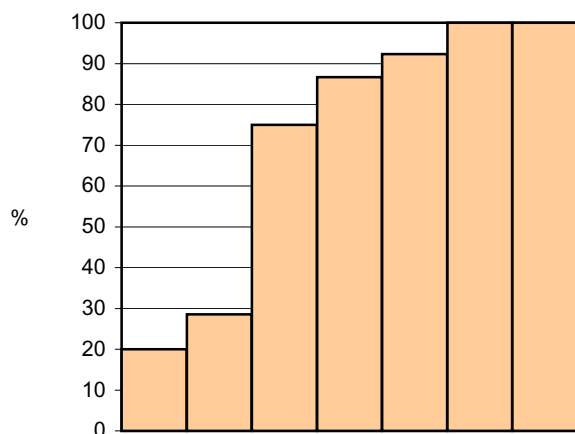
38 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 20,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 86,7%



Krankenhäuser

7 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 4: Durchleuchtungszeit

Qualitätsziel:	Möglichst kurze Durchleuchtungszeit
Grundgesamtheit:	Alle Patienten mit Angabe einer gültigen Durchleuchtungszeit, bei denen eines der Systeme (AAI, VVI, DDD, VDD, biventrikulär) implantiert wurde
Referenzbereich:	VVI: >= 75,0% (5%-Bundesperzentile) DDD: >= 84,2% (5%-Bundesperzentile)

Durchleuchtungszeit	Krankenhaus 2005				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 3 min					
> 3 bis <= 6 min					
> 6 bis <= 9 min					
Summe bis 9 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich		>= 75,0%			
> 9 bis <= 12 min					
> 12 bis <= 18 min					
Summe bis 18 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich				>= 84,2%	
> 18 bis <= 24 min					
> 24 min					
Anzahl gültige Angaben Median (in min)					

Durchleuchtungszeit	Gesamt 2005				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 3 min	50 / 56 89,3%	985 / 1.425 69,1%	47 / 80 58,8%	1.277 / 3.123 40,9%	1 / 70 1,4%
> 3 bis <= 6 min	2 / 56 3,6%	267 / 1.425 18,7%	19 / 80 23,8%	953 / 3.123 30,5%	9 / 70 12,9%
> 6 bis <= 9 min	1 / 56 1,8%	75 / 1.425 5,3%	9 / 80 11,3%	432 / 3.123 13,8%	6 / 70 8,6%
Summe bis 9 min		1.327 / 1.425 93,1%			
Vertrauensbereich		91,68% - 94,38%			
Referenzbereich		>= 75,0%			
> 9 bis <= 12 min	1 / 56 1,8%	49 / 1.425 3,4%	1 / 80 1,3%	211 / 3.123 6,8%	7 / 70 10,0%
> 12 bis <= 18 min	0 / 56 0,0%	30 / 1.425 2,1%	3 / 80 3,8%	156 / 3.123 5,0%	7 / 70 10,0%
Summe bis 18 min				3.029 / 3.123 97,0%	
Vertrauensbereich				96,33% - 97,56%	
Referenzbereich				>= 84,2%	
> 18 bis <= 24 min	0 / 56 0,0%	11 / 1.425 0,8%	1 / 80 1,3%	44 / 3.123 1,4%	9 / 70 12,9%
> 24 min	2 / 56 3,6%	8 / 1.425 0,6%	0 / 80 0,0%	50 / 3.123 1,6%	31 / 70 44,3%
Anzahl gültige Angaben	56	1.425	80	3.123	70
Median (in min)	1,0	2,0	3,0	4,0	20,2

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2004		Gesamt 2004	
Durchleuchtungszeit	VVI	DDD	VVI	DDD
Summe bis 9 min			1.412 / 1.524 92,7%	
Vertrauensbereich			91,22% - 93,91%	
Summe bis 18 min				3.060 / 3.161 96,8%
Vertrauensbereich				96,13% - 97,39%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a]:

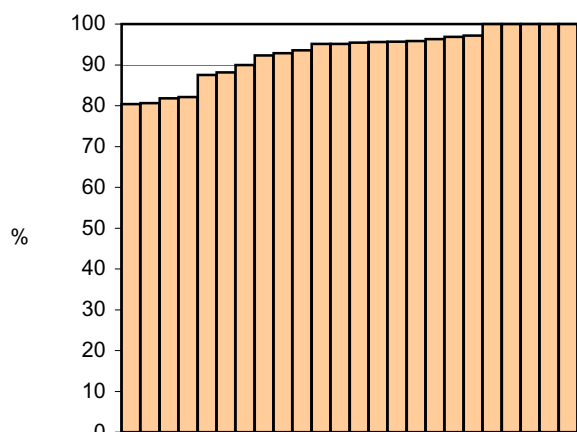
Anteil von Patienten mit einer Durchleuchtungszeit bis 9 min an allen Patienten mit Angabe einer gültigen Durchleuchtungszeit und implantiertem VVI

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

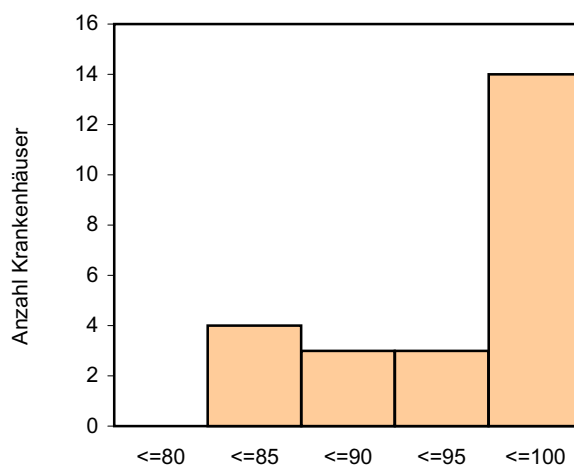
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 80,4% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 95,3%



Krankenhäuser



%

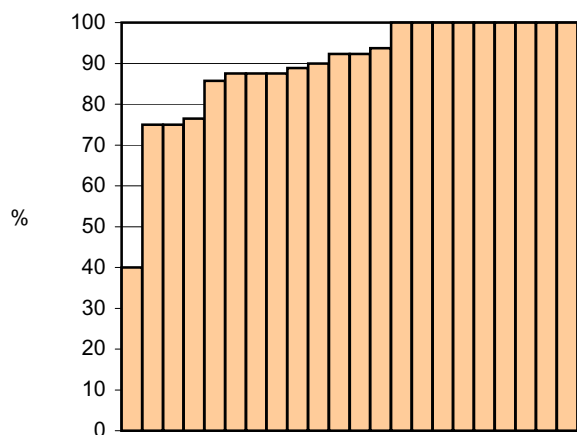
24 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 40,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 92,3%



Krankenhäuser

22 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b]:

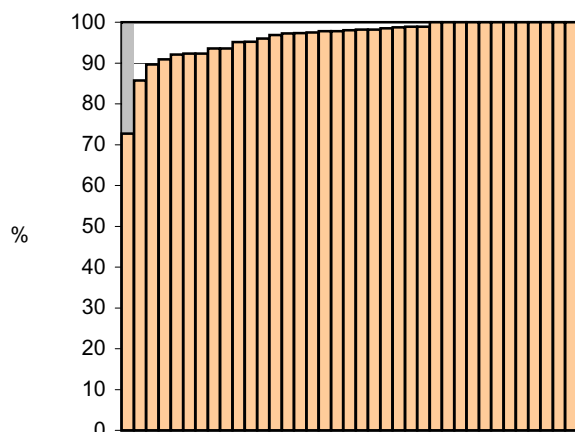
Anteil von Patienten mit einer Durchleuchtungszeit bis 18 min an allen Patienten mit Angabe einer gültigen Durchleuchtungszeit und implantiertem DDD

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

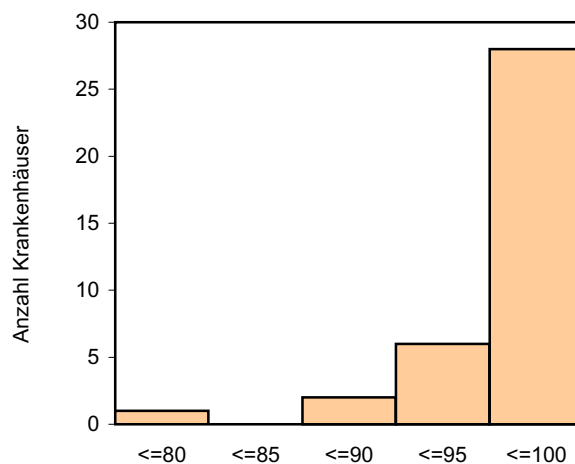
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 72,7% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 98,0%



Krankenhäuser



%

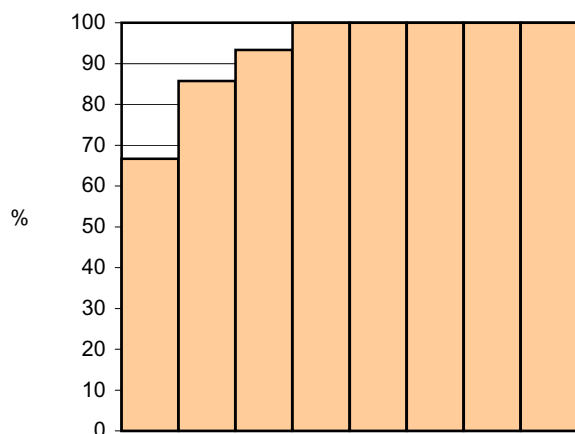
37 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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%



Krankenhäuser

8 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 5: Perioperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenige perioperative Komplikationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Referenzbereich: Chirurgische Komplikationen: <= 2%
Sondendislokation Vorhof: <= 3%
Sondendislokation Ventrikel: <= 3%

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer perioperativen Komplikation			139 / 4.826	2,9%
Patienten mit Arrhythmien (Asystolie oder Kammerflimmern oder Vorhofflimmern)			33 / 4.826	0,7%
Asystolie			11 / 4.826	0,2%
Kammerflimmern			2 / 4.826	0,0%
Vorhofflimmern			21 / 4.826	0,4%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen			54 / 4.826	1,1%
Vertrauensbereich				0,84% - 1,46%
Referenzbereich		<= 2%		<= 2%
Pneumothorax ohne erforderliche Drainage			4 / 4.826	0,1%
Pneumothorax mit erforderlicher Drainage			15 / 4.826	0,3%
Herzbeuteltamponade			5 / 4.826	0,1%
Taschenhämatom			26 / 4.826	0,5%
Hämatothorax			2 / 4.826	0,0%

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Wundinfektion ohne erforderliche Revision			0 / 4.826	0,0%
Wundinfektion mit erforderlicher Revision			4 / 4.826	0,1%
Patienten mit Sondendislokation			40 / 4.826	0,8%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			17 / 3.330	0,5%
Vertrauensbereich				0,30% - 0,82%
Referenzbereich		<= 3%		<= 3%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			23 / 4.762	0,5%
Vertrauensbereich				0,31% - 0,72%
Referenzbereich		<= 3%		<= 3%
Patienten mit Reanimation			3 / 4.826	0,1%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2004		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen			80 / 4.856	1,6%
Vertrauensbereich				1,31% - 2,05%
Patienten mit Sondendislokation				
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			47 / 3.272	1,4%
Vertrauensbereich				1,06% - 1,91%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			36 / 4.814	0,7%
Vertrauensbereich				0,52% - 1,03%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a]:

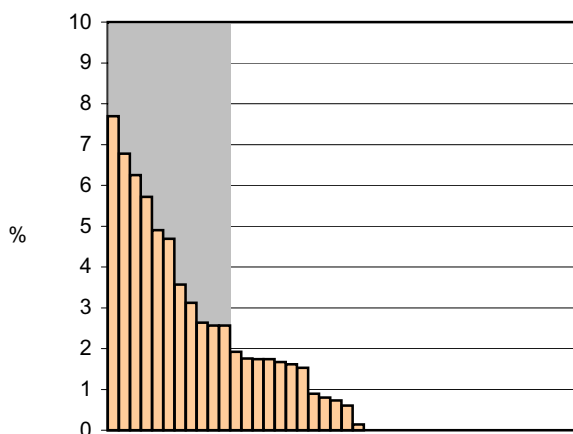
Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

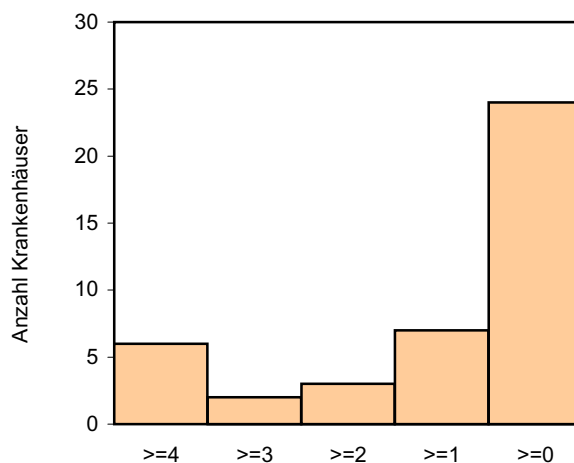
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,7%



Krankenhäuser



%

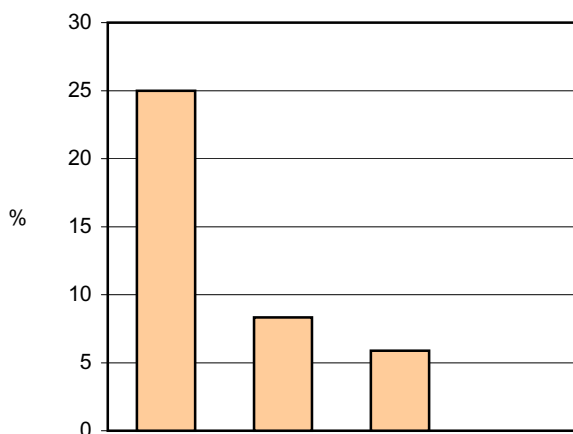
42 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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% - 25,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 7,1%



Krankenhäuser

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b]:

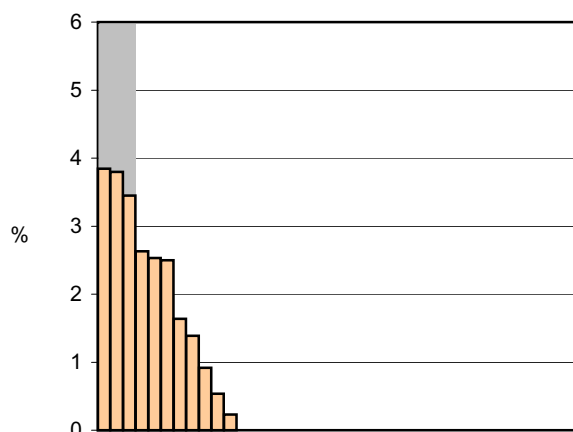
Anteil von Patienten mit Sondendislokation einer Vorhofsonde an allen Patienten mit implantierter Vorhofsonde

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

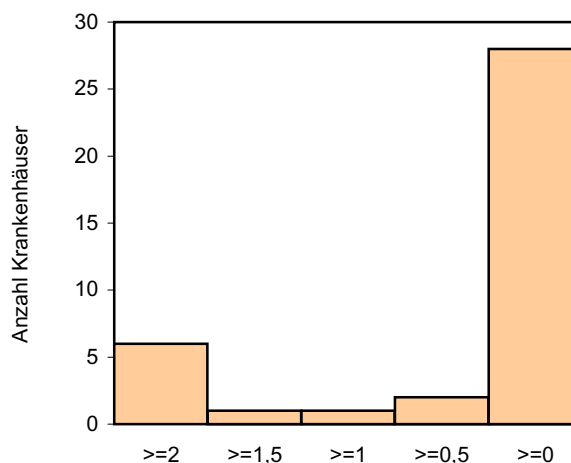
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 3,8%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser



%

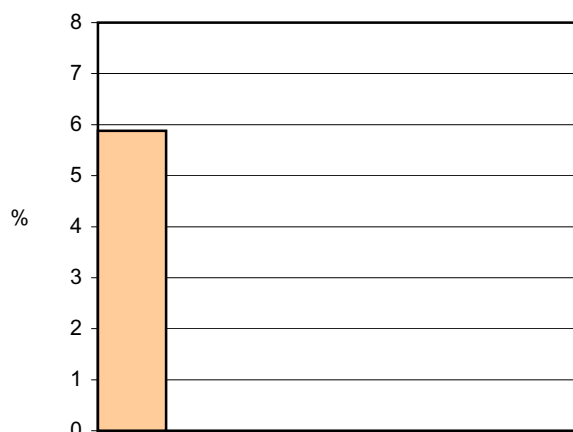
38 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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% - 5,9%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

7 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5c]:

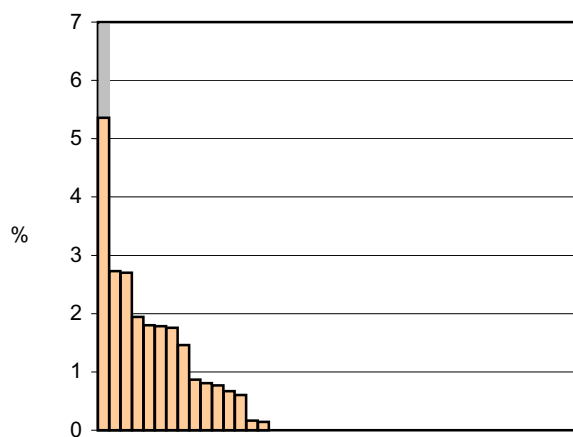
Anteil von Patienten mit Sondendislokation einer Ventrikelsonde an allen Patienten mit implantierter Ventrikelsonde

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

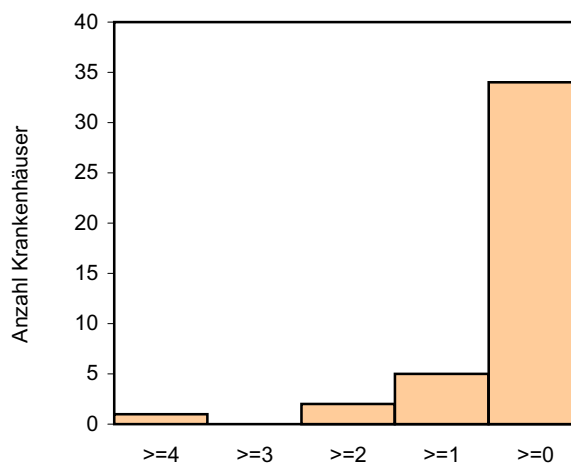
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 5,4%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser



%

42 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

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 6: Intrakardiale Signalamplituden

Qualitätsziel:	Möglichst hohe intrakardiale Signalamplituden	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Vorhofsonden mit gültiger Amplitude außer VDD-Sonden
	Gruppe 2:	Alle Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude außer bei Patienten mit SM-Abhängigkeit
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 80%
	Gruppe 2:	>= 90%

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit Amplitude >= 1,5 mV Vertrauensbereich Referenzbereich		 >= 80%	2.951 / 3.230 90,34% - 92,31%	91,4% >= 80%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit Amplitude >= 4 mV Vertrauensbereich Referenzbereich		 >= 90%	3.794 / 3.837 98,49% - 99,19%	98,9% >= 90%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2004		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit Amplitude >= 1,5 mV Vertrauensbereich		 89,73% - 91,76%	2.925 / 3.222 89,73% - 91,76%	90,8% 89,73% - 91,76%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit Amplitude >= 4 mV Vertrauensbereich		 98,84% - 99,44%	3.764 / 3.795 98,84% - 99,44%	99,2% 98,84% - 99,44%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6a]:

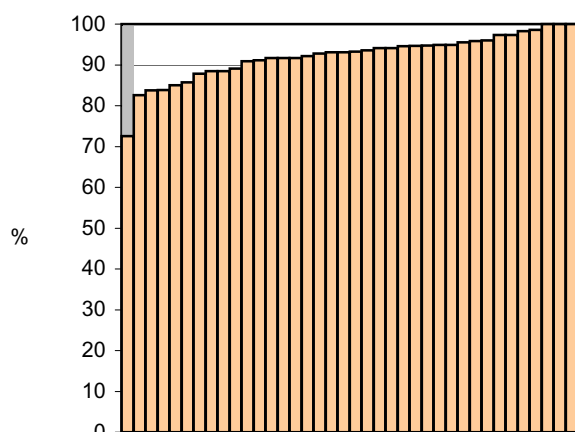
Anteil von Vorhofsonden mit Amplitude $\geq 1,5$ mV an allen Vorhofsonden mit gültiger Amplitude ohne VDD-Sonden

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

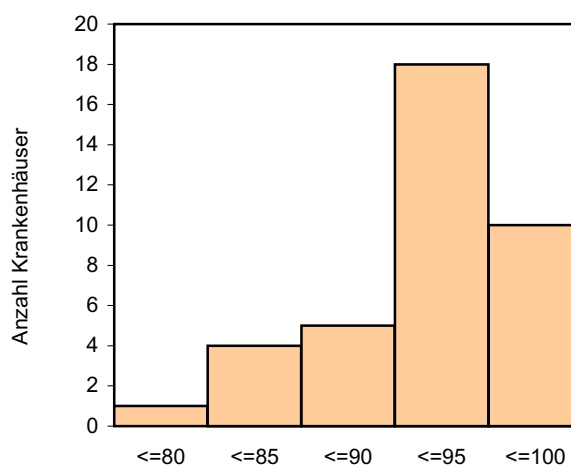
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 72,6% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 93,2%



Krankenhäuser



%

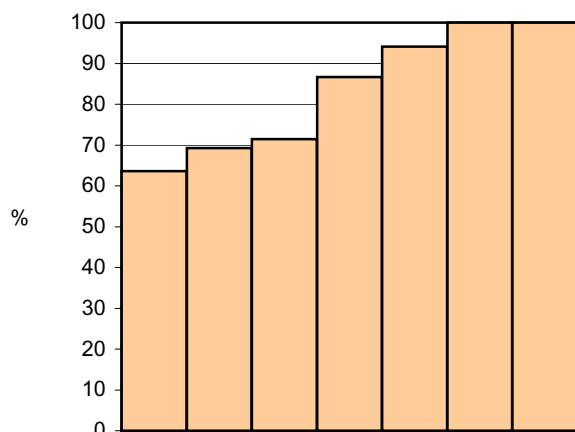
38 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 63,6% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 86,7%



Krankenhäuser

7 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b]:

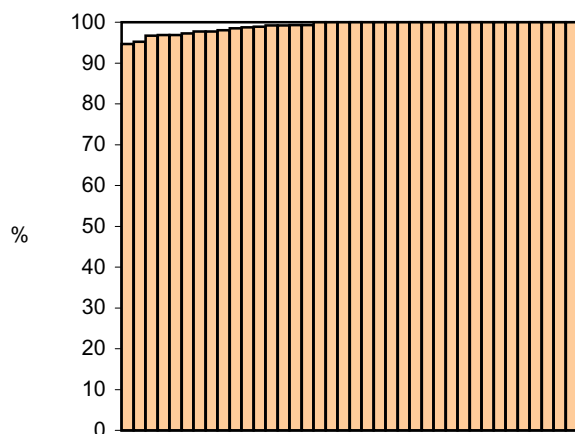
Anteil von Ventrikelsonden mit Amplitude ≥ 4 mV an allen Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude ohne Patienten mit Schrittmacherabhängigkeit

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

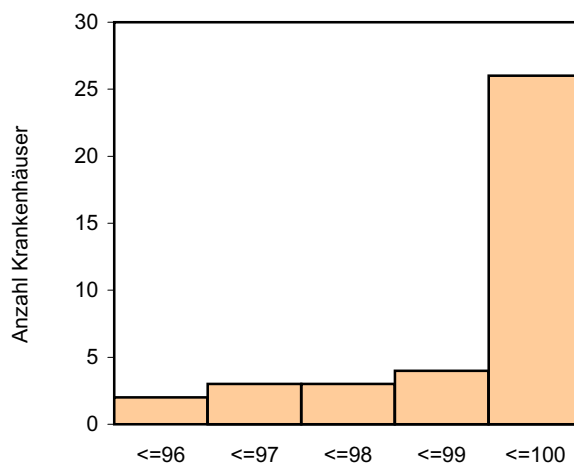
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 94,7% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser



%

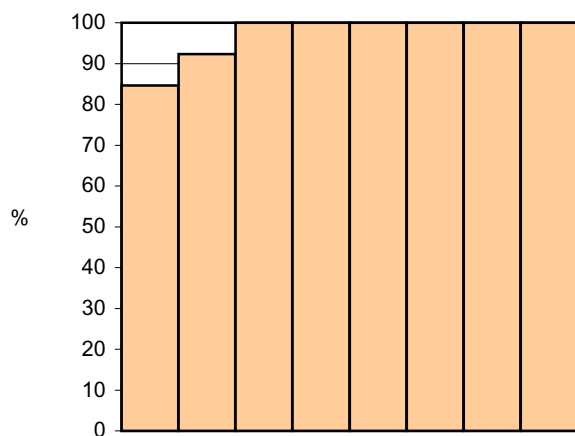
38 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 84,6% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

8 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Qualitätsindikator 7: Letalität

Qualitätsziel: Möglichst selten Todesfälle

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Referenzbereich: Sentinel Event

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			69 / 4.826	1,4%
Vertrauensbereich				1,11% - 1,81%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event
im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung			1 / 4.826	0,0%
bei SM-Dysfunktion oder Sondendysfunktion			0 / 4.826	0,0%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2004		Gesamt 2004	
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			51 / 4.856	1,1%
Vertrauensbereich				0,78% - 1,38%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7]:

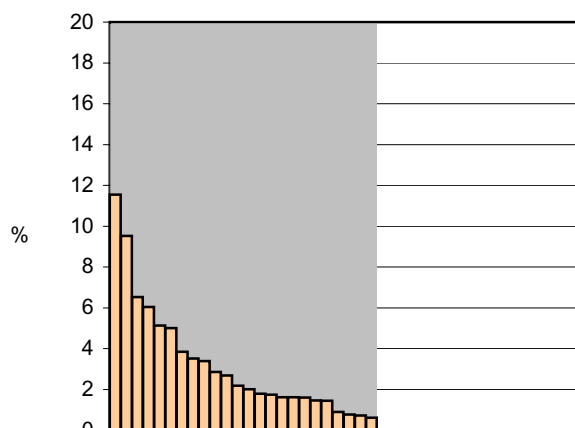
Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

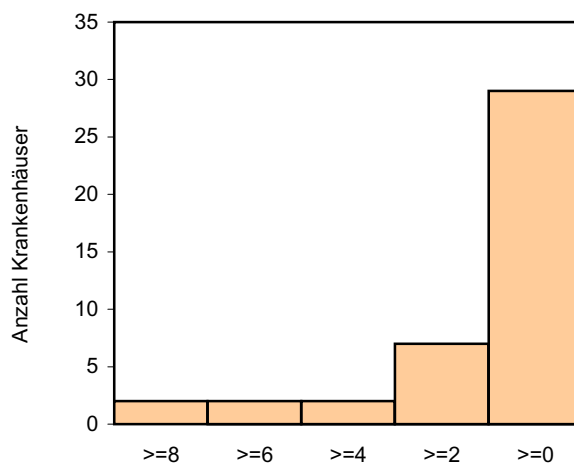
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 11,5%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,8%



Krankenhäuser



%

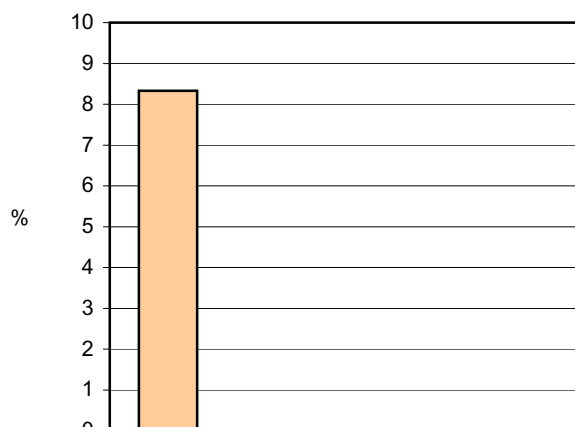
42 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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% - 8,3%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Jahresauswertung 2005 Herzschrittmacher-Erstimplantation

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser in Sachsen: 46
Auswertungsversion: 04. Mai 2006
Datensatzversion: 09/1 2005 8.0
Mindestanzahl Datensätze: 10
Datenbankstand: 07. März 2006
Druckdatum: 08. Mai 2006
Nr. Gesamt-3021
2005 - D4036-L28696-P16962

Basisdaten

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			1.164	24,1	1.133	23,3
2. Quartal			1.259	26,1	1.240	25,5
3. Quartal			1.209	25,1	1.287	26,5
4. Quartal			1.194	24,7	1.196	24,6
Gesamt			4.826		4.856	

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

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Versorgungsart						
stationär			4.816	99,8	4.850	99,9
teilstationär			6	0,1	5	0,1
ambulant			4	0,1	1	0,0

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			4.826		4.856	
Median				5,0		6,0
Mittelwert				6,4		6,5

OPS Version 2005¹

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2005

1	5-377.30	Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarder Stimulation
2	5-377.1	Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Einkammersystem
3	5-377.31	Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Mit antitachykarder Stimulation
4	5-377.2	Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde
5	5-377.4	Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Dreikammersystem (biventrikuläre Stimulation)

OPS Version 2005

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2005			Gesamt 2005			Gesamt 2004		
	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³
1				5-377.30	2.403	49,8	5-377.3	3.088	63,6
2				5-377.1	1.486	30,8	5-377.1	1.531	31,5
3				5-377.31	690	14,3	5-377.2	133	2,7
4				5-377.2	169	3,5	5-377.4	59	1,2
5				5-377.4	68	1,4	5-377.0	53	1,1

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen der OPS-301 Version 2004 und der OPS Version 2005 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 Version 2005¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2005

1	I49.5	Sick-Sinus-Syndrom
2	I44.2	Atrioventrikulärer Block 3. Grades
3	I48.11	Vorhofflimmern: Chronisch
4	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
5	I44.1	Atrioventrikulärer Block 2. Grades
6	I48.10	Vorhofflimmern: Paroxysmal
7	R55	Synkope und Kollaps
8	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes] ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM Version 2005

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2005			Gesamt 2005			Gesamt 2004		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				I49.5	1.564	32,4	I49.5	1.659	34,2
2				I44.2	1.144	23,7	I44.2	1.074	22,1
3				I48.11	794	16,5	I48.11	731	15,1
4				I10.00	759	15,7	I10.00	664	13,7
5				I44.1	577	12,0	I44.1	575	11,8
6				I48.10	417	8,6	I48.10	365	7,5
7				R55	394	8,2	R55	340	7,0
8				E11.90	381	7,9	E11.90	261	5,4

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen der ICD-10-GM Version 2004 und der ICD-10-GM Version 2005 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 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			4.826 / 4.826		4.856 / 4.856	
< 20 Jahre			20 / 4.826	0,4	14 / 4.856	0,3
20 - 39 Jahre			23 / 4.826	0,5	27 / 4.856	0,6
40 - 59 Jahre			258 / 4.826	5,3	240 / 4.856	4,9
60 - 79 Jahre			2.738 / 4.826	56,7	2.842 / 4.856	58,5
>= 80 Jahre			1.787 / 4.826	37,0	1.733 / 4.856	35,7
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			4.826		4.856	
Median				77,0		77,0
Mittelwert				75,3		75,1
Geschlecht						
männlich			2.393	49,6	2.373	48,9
weiblich			2.433	50,4	2.483	51,1

Präoperative Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Allgemeinzustand						
1 = normal aktiv, versorgt sich selbst			2.522	52,3	2.808	57,8
2 = leicht eingeschränkt, benötigt gelegentlich fremde Hilfe			1.636	33,9	1.499	30,9
3 = deutlich eingeschränkt, benötigt ständig fremde Hilfe			582	12,1	483	9,9
4 = bettlägerig			86	1,8	66	1,4
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Synkope			1.959	40,6	1.852	38,1
Präsynkope/Schwindel			1.955	40,5	2.281	47,0
Herzinsuffizienz			1.677	34,7	1.687	34,7
bradykarde Herzinsuffizienz			1.509	31,3	1.402	28,9
Ablation			46	1,0	35	0,7
Prophylaktische Indikation bei asymptomatischem Patienten			78	1,6	89	1,8
Sonstige			414	8,6	336	6,9

Präoperative Diagnostik

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Führender EKG-Befund zur Schrittmacherindikation						
kein führender EKG-Befund			39	0,8	14	0,3
AV-Block I			25	0,5	26	0,5
AV-Block II Wenckebach			82	1,7	89	1,8
AV-Block II Mobitz			496	10,3	474	9,8
AV-Block III			1.024	21,2	970	20,0
bifaszikulärer Block			80	1,7	56	1,2
Sinusknoten-Syndrom (SSS)			1.162	24,1	1.242	25,6
Bradykardie-Tachykardie-Syndrom (BTS)			589	12,2	599	12,3
bradykardes Vorhofflimmern			1.003	20,8	1.014	20,9
Karotissinussyndrom (CSS)			27	0,6	28	0,6
Vasovagales Syndrom (VVS)			9	0,2	12	0,2
binodale Erkrankung			133	2,8	164	3,4
Sonstiger führender EKG-Befund			157	3,3	168	3,5
Häufigkeit des Auftretens						
häufig/permanent			2.936	60,8	3.010	62,0
selten/intermittierend			1.851	38,4	1.832	37,7
ohne Angaben			39	0,8	14	0,3
Zusätzliche Angaben						
Provokationstest			177 / 4.826	3,7	176 / 4.856	3,6
Wenn Provokationstest:						
Ergebnis des Provokationstests						
Keine Rhythmusstörung			32 / 177	18,1	36 / 176	20,5
Sinusknotenerholungszeit (SKEZ) pathologisch			32 / 177	18,1	29 / 176	16,5
Wenckebachpunkt pathologisch			37 / 177	20,9	36 / 176	20,5
SKEZ und Wenckebachpunkt pathologisch			14 / 177	7,9	21 / 176	11,9
Karotissinusmassage pathologisch			21 / 177	11,9	18 / 176	10,2
Kipptisch positiv			20 / 177	11,3	17 / 176	9,7
HV-Zeit spontan pathologisch			17 / 177	9,6	13 / 176	7,4
HV-Zeit unter Provokation pathologisch			4 / 177	2,3	6 / 176	3,4

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Herzinsuffizienz NYHA						
keine			1.929	40,0	2.042	42,1
Grad I			506	10,5	547	11,3
Grad II			1.461	30,3	1.328	27,3
Grad III			820	17,0	830	17,1
Grad IV			110	2,3	109	2,2
Schrittmacherabhängigkeit (Asystolie von mindestens 4 sec nach Abschalten des SM oder Eigenfrequenz < 40/min)			927	19,2	1.026	21,1

Operation

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zugang/Lage des implantierten Systems (Mehrfachnennungen möglich)						
Vena cephalica			1.217	25,2	1.266	26,1
Vena subclavia			3.822	79,2	3.809	78,4
andere			23	0,5	26	0,5
links			1.081	22,4	1.143	23,5
rechts			3.746	77,6	3.716	76,5
Art der Anästhesie						
Lokalanästhesie			4.765	98,7	4.776	98,4
Allgemeinanästhesie			61	1,3	80	1,6
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			4.826		4.856	
Median				45,0		45,0
Mittelwert				52,5		51,0
Durchleuchtungszeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			4.767		4.856	
Median				3,2		3,0
Mittelwert				5,3		5,3
Flächendosisprodukt (cGy*cm²)						
gültige Angaben (> 0 cGy*cm²)			1.662		1.319	
Median				1.000,0		837,0
Mittelwert				1.854,2		1.706,8

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile)

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-System						
Ein-Kammer-System						
VVI			1.442 / 4.826	29,9	1.524 / 4.856	31,4
AAI			59 / 4.826	1,2	38 / 4.856	0,8
Zwei-Kammer-System						
DDD			3.156 / 4.826	65,4	3.161 / 4.856	65,1
VDD			84 / 4.826	1,7	65 / 4.856	1,3
Sonstiges System						
biventrikuläres System mit Vorhofsonde			59 / 4.826	1,2	46 / 4.856	0,9
biventrikuläres System ohne Vorhofsonde			11 / 4.826	0,2	4 / 4.856	0,1
Sonstiges			15 / 4.826	0,3	18 / 4.856	0,4
Frequenzvariabel			4.373 / 4.826	90,6	4.105 / 4.856	84,5
Sonstige						
nein			4.303 / 4.826	89,2	4.442 / 4.856	91,5
prophylaktische antitachykarde Funktion			311 / 4.826	6,4	160 / 4.856	3,3
therapeutische antitachykarde Funktion			67 / 4.826	1,4	73 / 4.856	1,5
beides			72 / 4.826	1,5	40 / 4.856	0,8
Sonstiges			73 / 4.826	1,5	141 / 4.856	2,9

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-Sonden						
Vorhof						
NBL-Code			3.330 / 4.826	69,0	3.272 / 4.856	67,4
davon						
unipolar			10 / 3.330	0,3	5 / 3.272	0,2
bipolar			3.316 / 3.330	99,6	3.260 / 3.272	99,6
multipolar			3 / 3.330	0,1	7 / 3.272	0,2
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			2.649 / 3.330	79,5	2.597 / 3.272	79,4
passive Fixation, z.B. Ankersonde			635 / 3.330	19,1	657 / 3.272	20,1
keine Fixation			41 / 3.330	1,2	16 / 3.272	0,5
Polyurethanisolierung			311 / 3.330	9,3	407 / 3.272	12,4
Silikonisolierung			2.643 / 3.330	79,4	2.518 / 3.272	77,0
beide Materialien			369 / 3.330	11,1	345 / 3.272	10,5
steroidfreisetzend			2.797 / 3.330	84,0	2.628 / 3.272	80,3
andere Substanz						
freisetzend			37 / 3.330	1,1	36 / 3.272	1,1
ohne			487 / 3.330	14,6	605 / 3.272	18,5
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			3.083		3.063	
Median				0,70		0,70
Mittelwert				0,79		0,78
<= 1,5 V (Patienten ohne perioperatives Vorhofflimmern)			2.951 / 3.075	96,0	2.951 / 3.039	97,1
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			3.281		3.263	
Median				2,80		2,80
Mittelwert				3,12		3,18

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-Sonden						
Ventrikel						
NBL-Code			4.762 / 4.826	98,7	4.814 / 4.856	99,1
davon						
unipolar			253 / 4.762	5,3	500 / 4.814	10,4
bipolar			4.499 / 4.762	94,5	4.306 / 4.814	89,4
multipolar			10 / 4.762	0,2	8 / 4.814	0,2
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			773 / 4.762	16,2	714 / 4.814	14,8
passive Fixation, z.B. Ankersonde			3.976 / 4.762	83,5	4.093 / 4.814	85,0
keine Fixation			13 / 4.762	0,3	7 / 4.814	0,1
Polyurethanisolierung			511 / 4.762	10,7	692 / 4.814	14,4
Silikonisolierung			3.412 / 4.762	71,7	3.310 / 4.814	68,8
beide Materialien			839 / 4.762	17,6	811 / 4.814	16,8
steroidfreisetzend			3.764 / 4.762	79,0	3.335 / 4.814	69,3
andere Substanz						
freisetzend			42 / 4.762	0,9	30 / 4.814	0,6
ohne			956 / 4.762	20,1	1.449 / 4.814	30,1
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			4.713		4.805	
Median				0,40		0,40
Mittelwert				0,53		0,51
<= 1 V			4.572 / 4.713	97,0	4.689 / 4.805	97,6
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			4.640		4.730	
Median				12,50		12,80
Mittelwert				13,60		13,73

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Vorhofsonden						
Vorhof (2. Sonde)						
NBL-Code			4 / 4.826	0,1	8 / 4.856	0,2
davon						
unipolar			0 / 4	0,0	0 / 8	0,0
bipolar			4 / 4	100,0	8 / 8	100,0
multipolar			0 / 4	0,0	0 / 8	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			3 / 4	75,0	3 / 8	37,5
passive Fixation, z.B. Ankersonde			1 / 4	25,0	5 / 8	62,5
keine Fixation			0 / 4	0,0	0 / 8	0,0
Polyurethanisolierung			1 / 4	25,0	2 / 8	25,0
Silikonisolierung			3 / 4	75,0	6 / 8	75,0
beide Materialien			0 / 4	0,0	0 / 8	0,0
steroidfreisetzend			2 / 4	50,0	1 / 8	12,5
andere Substanz freisetzend			1 / 4	25,0	1 / 8	12,5
ohne			1 / 4	25,0	6 / 8	75,0
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			4		8	
Median				1,40		1,25
Mittelwert				1,18		1,30
<= 1,5 V (Patienten ohne perioperatives Vorhofflimmern)			3 / 4	75,0	5 / 7	71,4
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			4		8	
Median				2,30		1,85
Mittelwert				2,30		1,75

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Ventrikelsonden						
Ventrikel (2. Sonde)						
NBL-Code			72 / 4.826	1,5	52 / 4.856	1,1
davon						
unipolar			18 / 72	25,0	21 / 52	40,4
bipolar			53 / 72	73,6	30 / 52	57,7
multipolar			1 / 72	1,4	1 / 52	1,9
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			20 / 72	27,8	5 / 52	9,6
passive Fixation, z.B. Ankersonde			48 / 72	66,7	42 / 52	80,8
keine Fixation			4 / 72	5,6	5 / 52	9,6
Polyurethanisolierung			5 / 72	6,9	15 / 52	28,8
Silikonisolierung			63 / 72	87,5	26 / 52	50,0
beide Materialien			4 / 72	5,6	11 / 52	21,2
steroidfreisetzend			64 / 72	88,9	45 / 52	86,5
andere Substanz freisetzend			3 / 72	4,2	3 / 52	5,8
ohne			5 / 72	6,9	4 / 52	7,7
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			71		52	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				1,14		1,18
<= 1 V			42 / 71	59,2	30 / 52	57,7
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			67		49	
Median				12,80		14,10
Mittelwert				15,40		15,64

Perioperative Komplikationen

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer Komplikation			139	2,9	237	4,9
Asystolie			11	0,2	19	0,4
Kammerflimmern			2	0,0	3	0,1
Vorhofflimmern			21	0,4	44	0,9
Pneumothorax			19	0,4	35	0,7
Drainage erforderlich			15	0,3	24	0,5
Herzbeuteltamponade mit Intervention			5	0,1	1	0,0
Taschenhämatom			26	0,5	41	0,8
Hämatothorax			2	0,0	2	0,0
Sondendislokation			40	0,8	83	1,7
Vorhof			16	0,3	47	1,0
Ventrikel			23	0,5	34	0,7
Beide			1	0,0	2	0,0
Wundinfektion			4	0,1	3	0,1
Revisionseingriff erforderlich ¹			4	0,1	2	0,0
Sonstige			17	0,4	21	0,4
Reanimation erforderlich			3	0,1	6	0,1

¹ 2004: eingeschränkt auf gültige Fälle

Entlassung

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl importierter Datensätze			4.826	100,0	4.856	100,0
Stimulationsart bei Abschlusskontrolle						
NBG-Code						
AAI						
davon Frequenzadaptation			76	1,6	39	0,8
keine			14 / 76	18,4	7 / 39	17,9
Frequenzadaptation			62 / 76	81,6	32 / 39	82,1
Multifokale Stimulation						
Anzahl vorhandener Angaben			54 / 76	71,1	36 / 39	92,3
davon						
keine			53 / 54	98,1	36 / 36	100,0
Atrium			1 / 54	1,9	0 / 36	0,0
Ventrikel			0 / 54	0,0	0 / 36	0,0
doppelt (Atrium + Ventrikel)			0 / 54	0,0	0 / 36	0,0
VVI						
davon Frequenzadaptation			1.488	30,8	1.510	31,1
keine			670 / 1.488	45,0	796 / 1.510	52,7
Frequenzadaptation			818 / 1.488	55,0	714 / 1.510	47,3
Multifokale Stimulation						
Anzahl vorhandener Angaben			909 / 1.488	61,1	969 / 1.510	64,2
davon						
keine			892 / 909	98,1	911 / 969	94,0
Atrium			0 / 909	0,0	1 / 969	0,1
Ventrikel			17 / 909	1,9	54 / 969	5,6
doppelt (Atrium + Ventrikel)			0 / 909	0,0	3 / 969	0,3
VDD						
davon Frequenzadaptation			59	1,2	58	1,2
keine			27 / 59	45,8	34 / 58	58,6
Frequenzadaptation			32 / 59	54,2	24 / 58	41,4
Multifokale Stimulation						
Anzahl vorhandener Angaben			36 / 59	61,0	38 / 58	65,5
davon						
keine			36 / 36	100,0	36 / 38	94,7
Atrium			0 / 36	0,0	0 / 38	0,0
Ventrikel			0 / 36	0,0	0 / 38	0,0
doppelt (Atrium + Ventrikel)			0 / 36	0,0	2 / 38	5,3

Entlassung (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
DDD						
davon Frequenzadaptation			2.871	59,5	2.888	59,5
keine			1.399 / 2.871	48,7	1.620 / 2.888	56,1
Frequenzadaptation			1.472 / 2.871	51,3	1.268 / 2.888	43,9
Multifokale Stimulation						
Anzahl vorhandener Angaben			1.910 / 2.871	66,5	1.934 / 2.888	67,0
davon						
keine			1.852 / 1.910	97,0	1.803 / 1.934	93,2
Atrium			7 / 1.910	0,4	10 / 1.934	0,5
Ventrikel			20 / 1.910	1,0	18 / 1.934	0,9
doppelt (Atrium + Ventrikel)			31 / 1.910	1,6	103 / 1.934	5,3
DDI						
davon Frequenzadaptation			285	5,9	288	5,9
keine			138 / 285	48,4	130 / 288	45,1
Frequenzadaptation			147 / 285	51,6	158 / 288	54,9
Multifokale Stimulation						
Anzahl vorhandener Angaben			252 / 285	88,4	258 / 288	89,6
davon						
keine			251 / 252	99,6	257 / 258	99,6
Atrium			0 / 252	0,0	0 / 258	0,0
Ventrikel			0 / 252	0,0	0 / 258	0,0
doppelt (Atrium + Ventrikel)			1 / 252	0,4	1 / 258	0,4

Entlassung (Fortsetzung)

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			4.194	86,9	4.443	91,5
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			147	3,0	108	2,2
03: aus sonstigen Gründen			1	0,0	2	0,0
04: gegen ärztlichen Rat			6	0,1	2	0,0
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			161	3,3	100	2,1
07: Tod			69	1,4	51	1,1
08: Verlegung nach § 14			17	0,4	7	0,1
09: in Rehabilitationseinrichtung			140	2,9	80	1,6
10: in Pflegeeinrichtung			55	1,1	36	0,7
11: in Hospiz			0	0,0	0	0,0
12: interne Verlegung			13	0,3	18	0,4
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			4	0,1	1	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			2	0,0	1	0,0
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung			1	0,0	2	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			3	0,1	2	0,0
18: Rückverlegung			13	0,3	3	0,1
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neueinstufung 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 ²			1 / 4.826	0,0	4 / 4.848	0,1
Tod bei Schrittmacher- oder Sondendysfunktion ²			0 / 4.826	0,0	0 / 4.856	0,0
Sektion erfolgt (bezogen auf verstorbene Patienten)			5 / 69	7,2	4 / 51	7,8

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- 01 Behandlung regulär beendet
- 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
- 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
- 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)
- 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 BPfIV 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 mit nachfolgender Wiederaufnahme

² 2004: Grundgesamtheit ist eingeschränkt auf die Fälle mit gültiger Angabe

Anhang: OPS Version 2005

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2005		Gesamt 2005		Gesamt 2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-377.0 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, n.n.bez.			27 / 4.826	0,6	53 / 4.856	1,1
5-377.1 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Einkammersystem			1.486 / 4.826	30,8	1.531 / 4.856	31,5
5-377.2 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde			169 / 4.826	3,5	133 / 4.856	2,7
5-377.30 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarde Stimulation			2.403 / 4.826	49,8	- ¹	- ¹
5-377.31 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Mit antitachykarde Stimulation			690 / 4.826	14,3	- ¹	- ¹
5-377.4 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Dreikammersystem (biventrikuläre Stimulation)			68 / 4.826	1,4	59 / 4.856	1,2
5-377.9 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			3 / 4.826	0,1	1 / 4.856	0,0
5-377.a Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			0 / 4.826	0,0	1 / 4.856	0,0

¹ 2004: 5-377.3 (35.965 / 57,65%)

Leseanleitung

1. Aufbau der Auswertung

Die Auswertung setzt sich zusammen aus der Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgungsleistung 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 Indikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Indikators beschrieben. Sofern ein Referenzbereich 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 Krankenhauseergebnisse (vgl. 2.3) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Indikators.

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 Wundinfektionen
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil postoperativer Wundinfektionen bei 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
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. 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% 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 Landesdatenpools 2005.

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"-Indikatoren. 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 2005 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2004 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.

Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle "Vorjahresdaten" und der Jahresauswertung 2004 kommt es in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2005 überarbeitet worden sind.

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

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhäusergebnisse

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 Krankenhäusergebnisse aufgeführt.

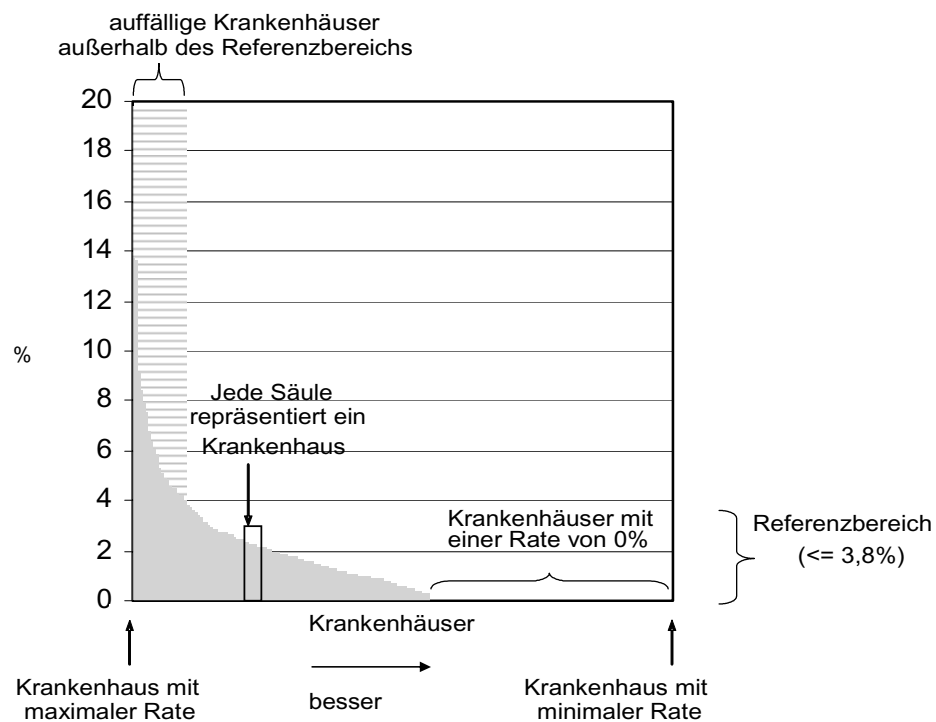
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z.B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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 Krankenhauseergebnisse 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.

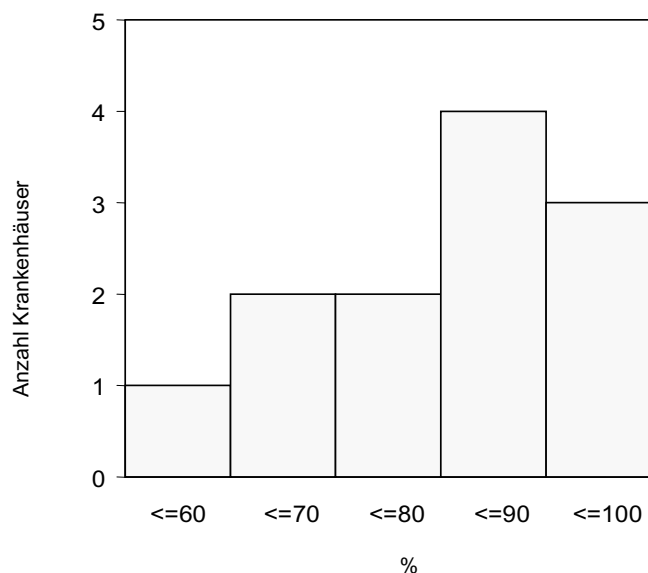
Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

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	3	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 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).

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.