Jahresauswertung 2012

Implantierbare Defibrillatoren-Revision/ Systemwechsel/Explantation 09/6

Sachsen-Anhalt Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen-Anhalt): 19
Anzahl Datensätze Gesamt: 298
Datensatzversion: 09/6 2012 15.0
Datenbankstand: 28. Februar 2013
2012 - D12600-L82737-P39377

Eine Auswertung des BQS-Instituts -Standort Hamburg- unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Ärztekammer Sachsen-Anhalt

Jahresauswertung 2012
Implantierbare Defibrillatoren-Revision/ Systemwechsel/Explantation
09/6

Qualitätsindikatoren

Sachsen-Anhalt Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen-Anhalt): 19
Anzahl Datensätze Gesamt: 298
Datensatzversion: 09/6 2012 15.0
Datenbankstand: 28. Februar 2013
2012 - D12600-L82737-P39377

Eine Auswertung des BQS-Instituts -Standort Hamburg- unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Ärztekammer Sachsen-Anhalt

Übersicht Qualitätsindikatoren

Stand: Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Verfahrensjahr 2012 der AQUA-Institut GmbH vom 10.04.2013

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz-bereich	Seite
2012/09n6-ICD-REV/50032 **QI 1: Taschenproblem als Indikation zum Eingriff**			1,2%	<= 5,9%	1.1
2012/09n6-ICD-REV/50033 **QI 2: Aggregatproblem als Indikation zum Eingriff**			2,3%	<= 7,1%	1.3
2012/09n6-ICD-REV/50034 **QI 3: Sondenproblem als Indikation zum Eingriff**			11,1%	<= 24,1%	1.5
2012/09n6-ICD-REV/50035 **QI 4: Infektion als Indikation zum Eingriff**			2,4%	<= 6,1%	1.7
QI 5: Intraoperative Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden					
5a: 2012/09n6-ICD-REV/50037 Vorhofsonden			96,1%	>= 95,0%	1.9
5b: 2012/09n6-ICD-REV/50038 Ventrikelsonden			97,0%	>= 95,0%	1.9
QI 6: Intraoperative Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden					
6a: 2012/09n6-ICD-REV/50039 Vorhofsonden			96,3%	>= 95,0%	1.12
6b: 2012/09n6-ICD-REV/50040 Ventrikelsonden			96,9%	>= 95,0%	1.12

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz-bereich	Seite
QI 7: Perioperative Komplikationen					
7a: 2012/09n6-ICD-REV/50041					
Chirurgische Komplikationen			1,7%	<= 5,9%	1.15
7b: 2012/09n6-ICD-REV/50042					
Vorhofsondendislokation oder -dysfunktion			0,0%	<= 4,9%	1.17
7c: 2012/09n6-ICD-REV/50043					
Ventrikelsondendislokation oder -dysfunktion			1,4%	<= 3,1%	1.17
QI 8: Sterblichkeit im Krankenhaus					
8a: 2012/09n6-ICD-REV/50044					
bei allen Patienten			1,0%	nicht definiert	1.22
8b: 2012/09n6-ICD-REV/51196					
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E)			0,79	<= 6,46	1.24

Qualitätsindikator 1: Taschenproblem als Indikation zum Eingriff

Qualitätsziel: Möglichst selten Revision wegen Taschenproblem bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

Indikator-ID: 2012/09n6-ICD-REV/50032

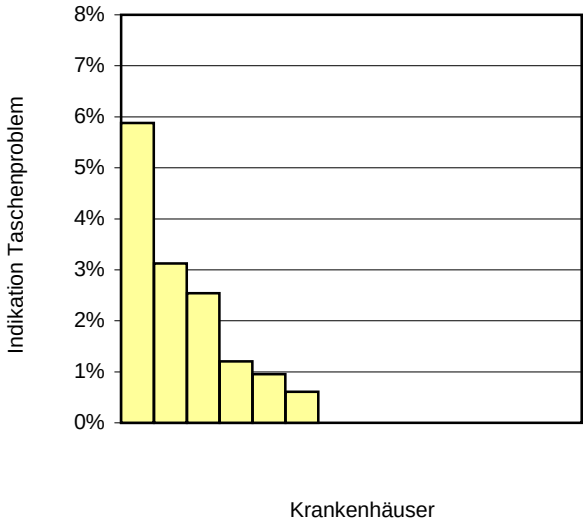
Referenzbereich: <= 5,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

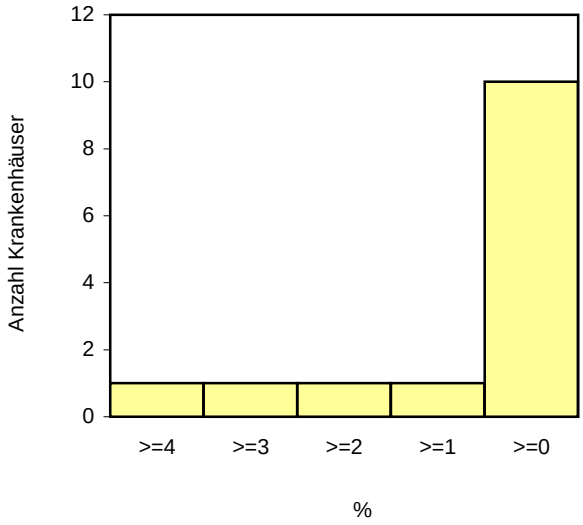
	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Taschenproblem (Taschenhämatom oder sonstigem Taschenproblem) als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			13 / 1.104	1,2%
Vertrauensbereich				0,7% - 2,0%
Referenzbereich		<= 5,9%		<= 5,9%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Taschenproblem (Taschenhämatom oder sonstigem Taschenproblem) als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			12 / 1.005	1,2%
Vertrauensbereich				0,7% - 2,1%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50032]:
Anteil von Patienten mit Taschenproblem als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus an allen Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

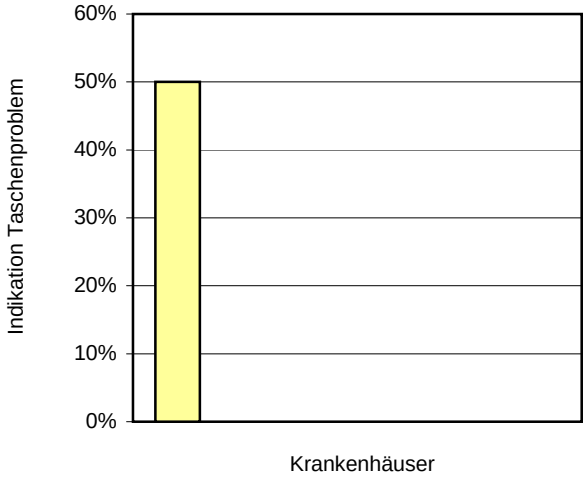
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
14 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	1,2	3,1		5,9

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			50,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Aggregatproblem als Indikation zum Eingriff

Qualitätsziel: Möglichst selten Revision wegen Aggregatproblemen bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Eingriffe der jeweils meldenden Institution(en)

Indikator-ID: 2012/09n6-ICD-REV/50033

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

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zum Aggregatwechsel bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus[1]				
Fehlfunktion/Rückruf			2 / 1.402	0,1%
sonstige Indikation zum Aggregatwechsel			4 / 1.402	0,3%
Laufzeit des ICD-Aggregats < 3 Jahre			28 / 1.402	2,0%
Patienten mit Aggregatproblem in den Leistungsbereichen 09/5 oder 09/6[2] als Indikation zu Aggregatwechsel oder Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			32 / 1.402	2,3%
Vertrauensbereich				1,6% - 3,2%
Referenzbereich		<= 7,1%		<= 7,1%

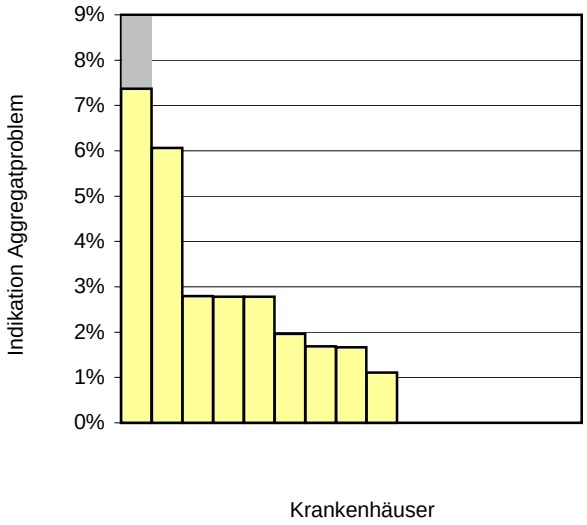
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Aggregatproblem in den Leistungsbereichen 09/5 oder 09/6[2] als Indikation zu Aggregatwechsel oder Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			53 / 1.282	4,1%
Vertrauensbereich				3,2% - 5,4%

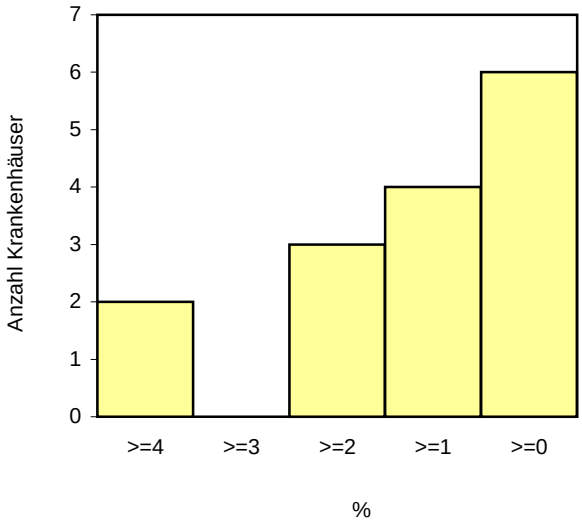
[1] Patienten mit Aggregatproblem in den Leistungsbereichen 09/5 oder 09/6 als Indikation zu Aggregatwechsel (09/5) oder Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems

[2] d.h. Indikation zum Aggregatwechsel (Fehlfunktion/Rückruf oder sonstige) oder Laufzeit des Aggregats < 3 Jahre

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50033]:
Anteil von Patienten mit Aggregatproblem in den Leistungsbereichen 09/5 oder 09/6 als Indikation zu Aggregatwechsel oder Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus an allen Eingriffen der jeweils meldenden Institution(en)

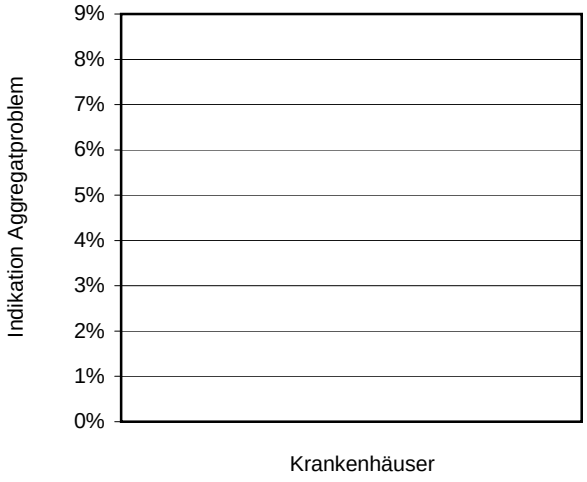
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
15 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	1,7	2,8	6,1		7,4

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Sondenproblem als Indikation zum Eingriff

Qualitätsziel: Möglichst selten Sondenprobleme bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

Indikator-ID: 2012/09n6-ICD-REV/50034

Referenzbereich: <= 24,1% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/ Explantation bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus[1]				
Sondenproblem			83 / 1.104	7,5%
Dislokation			29 / 1.104	2,6%
Sondenbruch/Isolationsdefekt			22 / 1.104	2,0%
Zwerchfellzucken			3 / 1.104	0,3%
Oversensing			12 / 1.104	1,1%
Undersensing			5 / 1.104	0,5%
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			28 / 1.104	2,5%
Perforation			2 / 1.104	0,2%
Infektion			15 / 1.104	1,4%
sonstiges Sondenproblem			16 / 1.104	1,4%
Patienten mit Sondenproblem[2] als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			123 / 1.104	11,1%
Vertrauensbereich				9,4% - 13,1%
Referenzbereich		<= 24,1%		<= 24,1%

[1] Patienten mit Sondenproblem (Dislokation, Sondenbruch, Isolationsdefekt, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Perforation, Infektion oder sonstigem Sondenproblem) als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems.

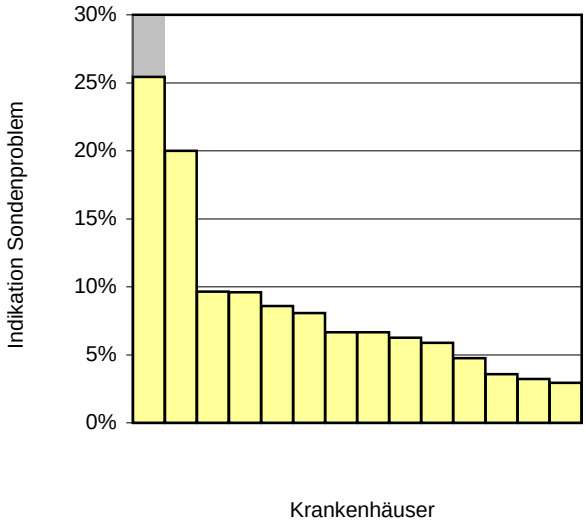
[2] Dislokation, Sondenbruch, Isolationsdefekt, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Perforation, Infektion oder sonstigem Sondenproblem

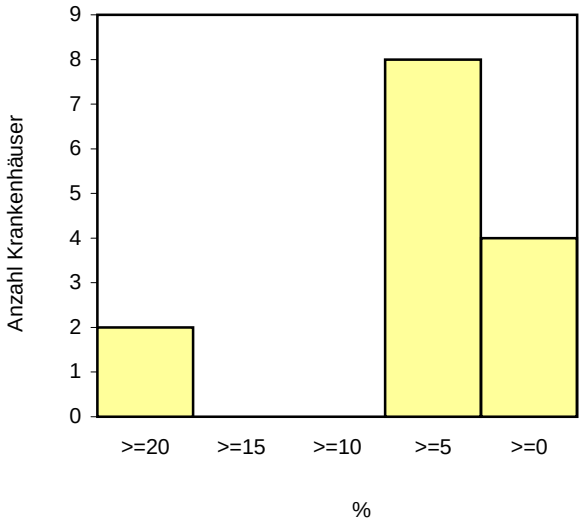
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondenproblem[1] als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			134 / 1.005	13,3%
Vertrauensbereich				11,4% - 15,6%

[1] Dislokation, Sondenbruch, Isolationsdefekt, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Perforation, Infektion oder sonstigem Sondenproblem

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50034]:
Anteil von Patienten mit Sondenproblem als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus an allen Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

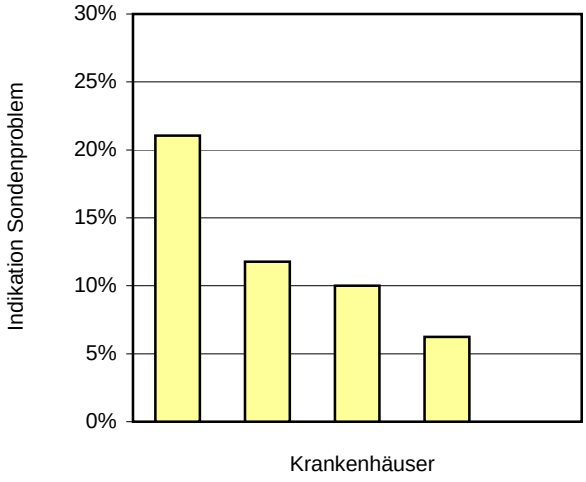
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
14 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	2,9		3,2	4,8	6,7	9,6	20,0		25,4

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			6,3	10,0	11,8			21,1

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Infektion als Indikation zum Eingriff

Qualitätsziel: Möglichst selten Infektionen bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

Indikator-ID: 2012/09n6-ICD-REV/50035

Referenzbereich: <= 6,1% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

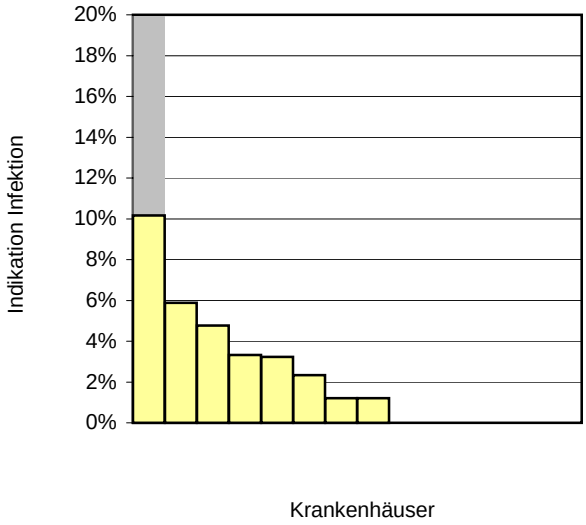
	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/ Explantation bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus[1]				
Systeminfektion			13 / 1.104	1,2%
sonstige Infektion			13 / 1.104	1,2%
Infektion der				
Vorhofsonde			7 / 1.104	0,6%
1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde			14 / 1.104	1,3%
2. Ventrikelsonde			4 / 1.104	0,4%
3. Ventrikelsonde			3 / 1.104	0,3%
andere Defibrillationssonde			0 / 1.104	0,0%
Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion oder Sondenproblem Infektion als Indikation zu Revision, System-wechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			27 / 1.104	2,4%
Vertrauensbereich				1,7% - 3,5%
Referenzbereich		<= 6,1%		<= 6,1%

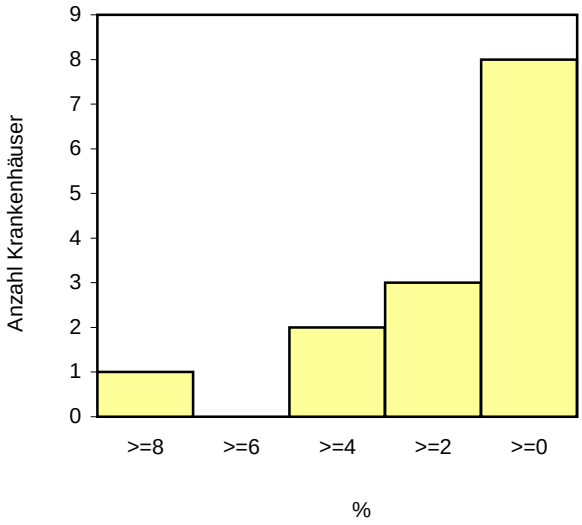
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion oder Sondenproblem Infektion als Indikation zu Revision, System-wechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			19 / 1.005	1,9%
Vertrauensbereich				1,2% - 2,9%

[1] Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion oder Sondenproblem Infektion als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50035]:
Anteil von Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion oder Sondenproblem Infektion als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus an allen Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

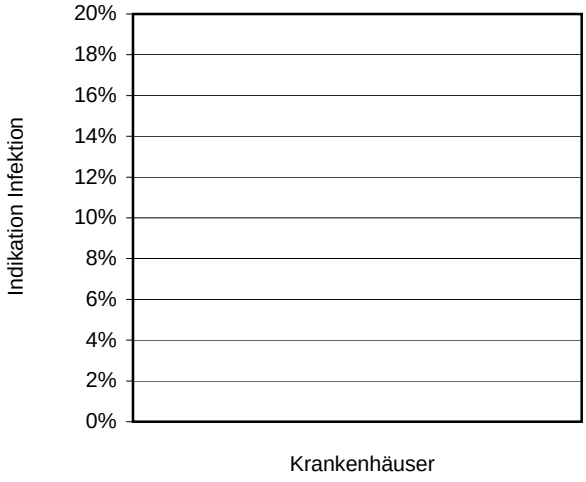
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
14 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	1,2	3,3	5,9		10,2

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 5: Intraoperative Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden

Qualitätsziel: Möglichst oft Bestimmung der Reizschwelle

Grundgesamtheit:
Gruppe 1: Alle revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System)
Gruppe 2: Alle revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (ausgeschlossen wird die erste Ventrikelsonde, sofern eine separate Pace/Sense-Sonde dokumentiert ist)

Indikator-ID:
Gruppe 1: 2012/09n6-ICD-REV/50037
Gruppe 2: 2012/09n6-ICD-REV/50038

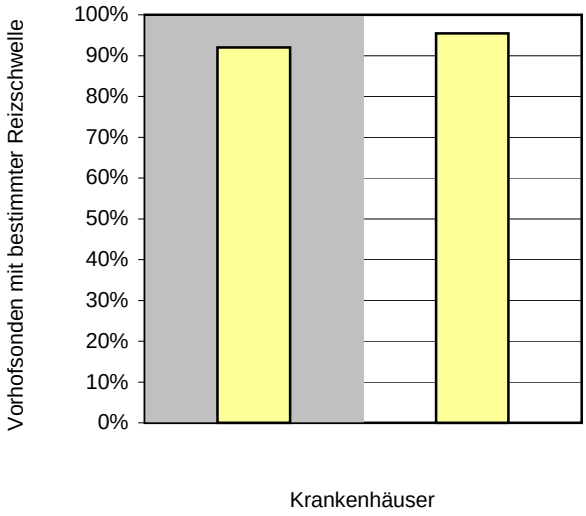
Referenzbereich:
Gruppe 1: >= 95,0% (Zielbereich)
Gruppe 2: >= 95,0% (Zielbereich)

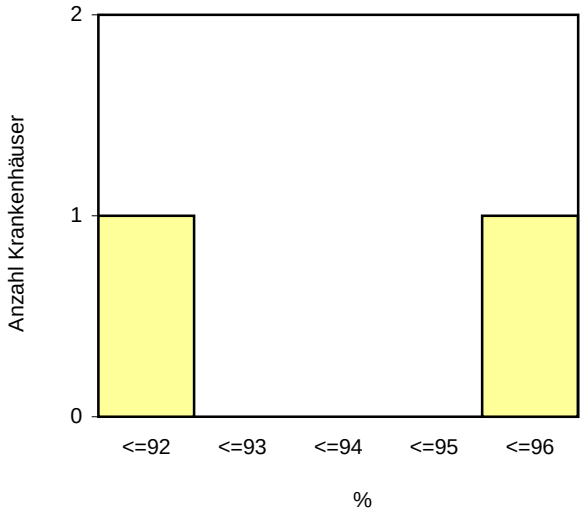
	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Vorhofsonden mit bestimmter Reizschwelle			73 / 76	96,1%
Vertrauensbereich				89,0% - 98,6%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%
Gruppe 2				
Ventrikelsonden mit bestimmter Reizschwelle			225 / 232	97,0%
Vertrauensbereich				93,9% - 98,5%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Vorhofsonden mit bestimmter Reizschwelle			77 / 77	100,0%
Vertrauensbereich				95,2% - 100,0%
Gruppe 2				
Ventrikelsonden mit bestimmter Reizschwelle			191 / 196	97,4%
Vertrauensbereich				94,2% - 98,9%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50037]:
Anteil von Vorhofsonden mit bestimmter Reizschwelle an allen revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System)

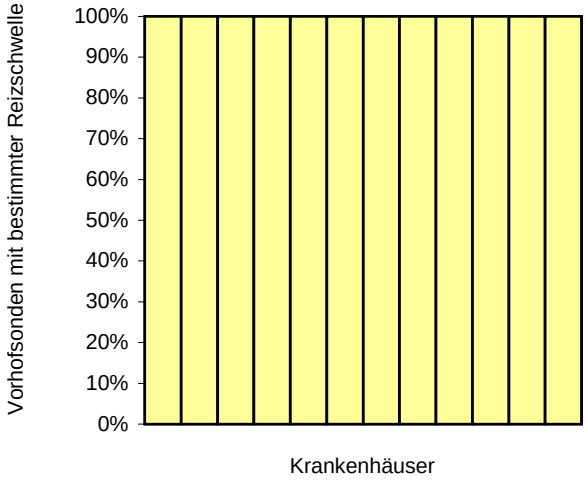
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
2 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,0				93,7				95,5

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

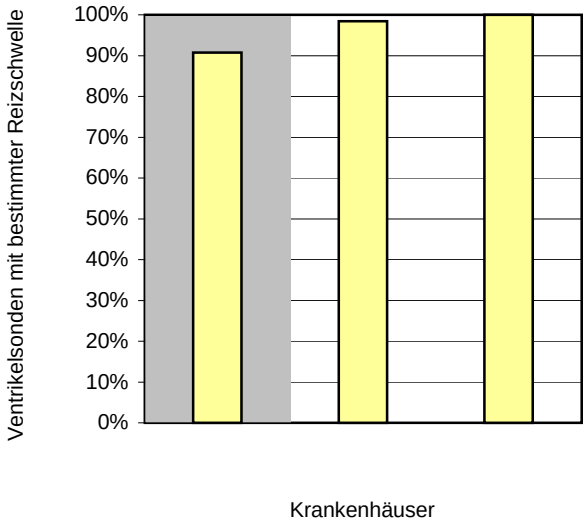


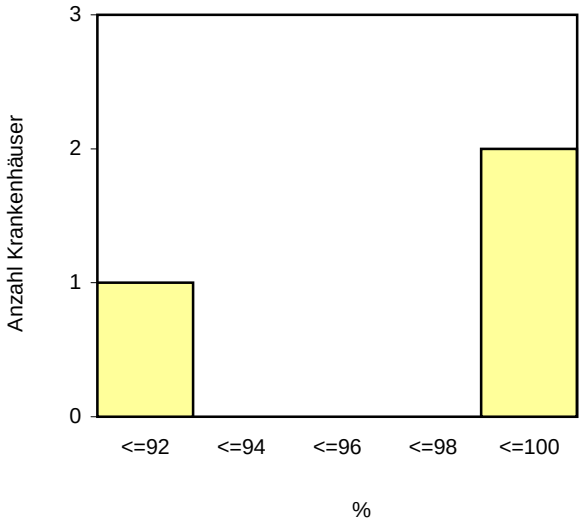
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

5 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50038]:
Anteil von Ventrikelsonden mit bestimmter Reizschwelle an allen revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (ausgeschlossen wird die erste Ventrikelsonde, sofern eine separate Pace/Sense-Sonde dokumentiert ist)

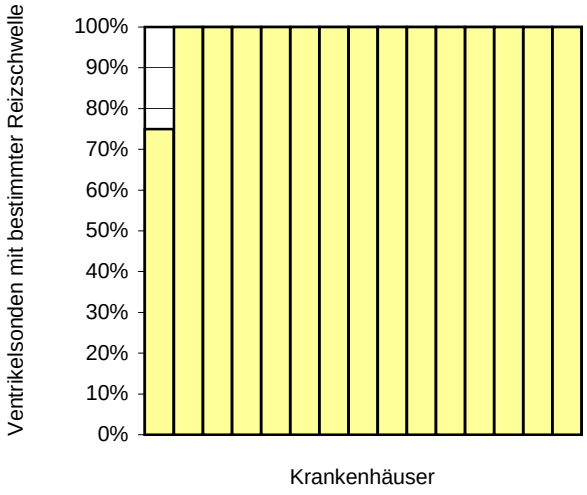
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	90,7				98,4				100,0

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
15 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	75,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 6: Intraoperative Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden

Qualitätsziel: Möglichst oft Bestimmung der Signalamplituden

Grundgesamtheit:
Gruppe 1: Alle revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus)
Gruppe 2: Alle revidierten rechtsventrikulären Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (unter Ausschluss von Patienten ohne Eigenrhythmus; ausgeschlossen wird die erste Ventrikelsonde, sofern eine separate Pace/Sense-Sonde dokumentiert ist)

Indikator-ID:
Gruppe 1: 2012/09n6-ICD-REV/50039
Gruppe 2: 2012/09n6-ICD-REV/50040

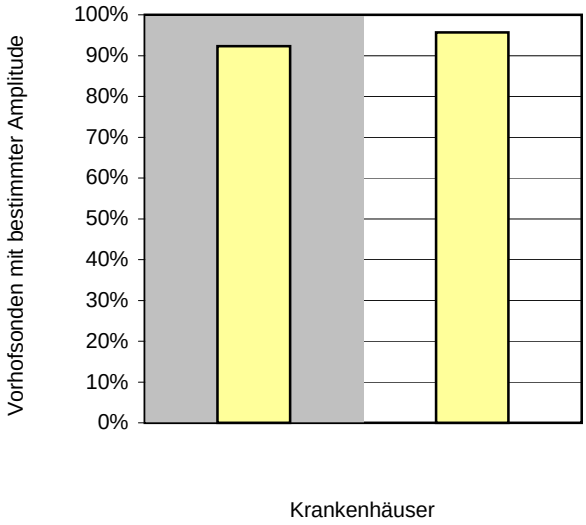
Referenzbereich:
Gruppe 1: >= 95,0% (Zielbereich)
Gruppe 2: >= 95,0% (Zielbereich)

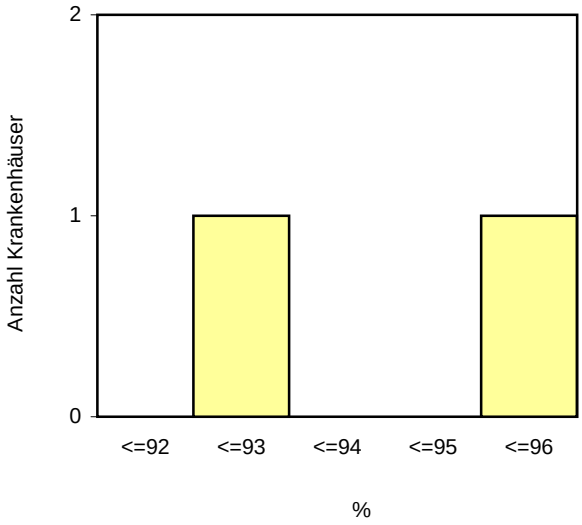
	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude			78 / 81	96,3%
Vertrauensbereich				89,7% - 98,7%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%
Gruppe 2				
Rechtsventrikuläre Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude			125 / 129	96,9%
Vertrauensbereich				92,3% - 98,8%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude			80 / 80	100,0%
Vertrauensbereich				95,4% - 100,0%
Gruppe 2				
Rechtsventrikuläre Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude			103 / 105	98,1%
Vertrauensbereich				93,3% - 99,5%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50039]:
Anteil von Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude an allen revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus)

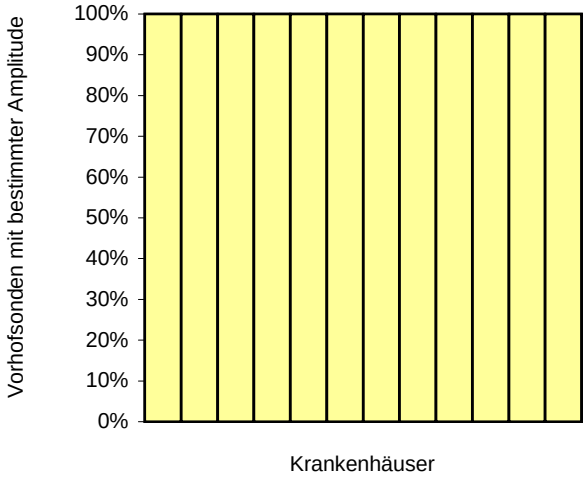
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
2 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,3				94,0				95,7

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

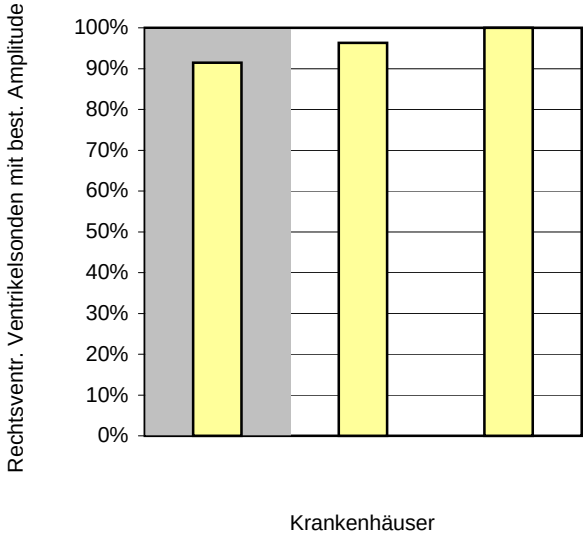


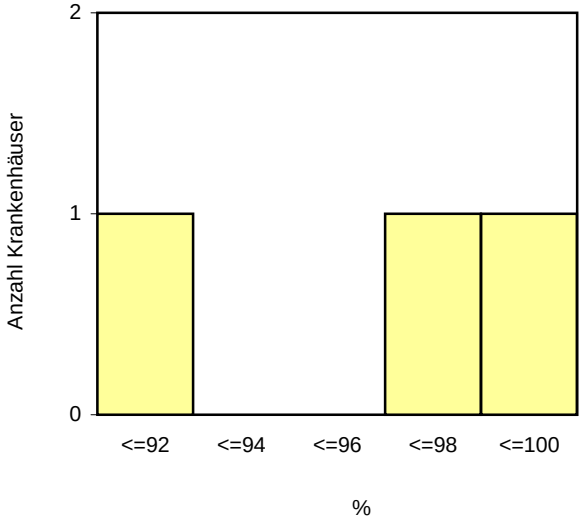
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

5 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50040]:
Anteil von rechtsventrikulären Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude an allen revidierten rechtsventrikulären Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (unter Ausschluss von Patienten ohne Eigenrhythmus; ausgeschlossen wird die erste Ventrikelsonde, sofern eine separate Pace/Sense-Sonde dokumentiert ist)

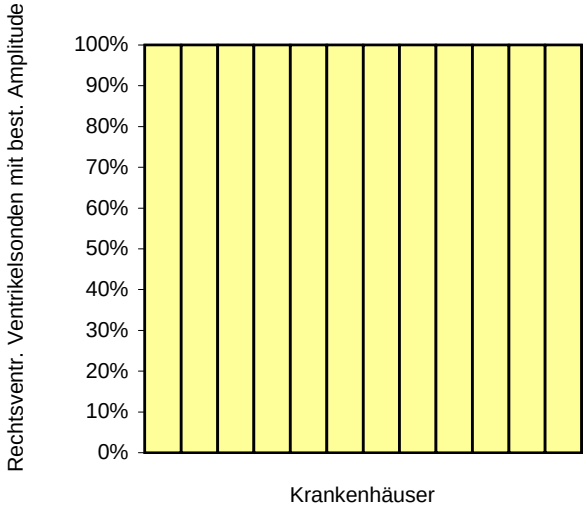
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	91,4				96,3				100,0

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,0		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 7: Perioperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenige perioperative Komplikationen

Grundgesamtheit: Chirurgische Komplikationen: Alle Patienten

Indikator-ID: Chirurgische Komplikationen: 2012/09n6-ICD-REV/50041

Referenzbereich: Chirurgische Komplikationen:
<= 5,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer perioperativen Komplikation			8 / 298	2,7%
Kardiopulmonale Reanimation			0 / 298	0,0%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen[1]			5 / 298	1,7%
Vertrauensbereich				0,7% - 3,9%
Referenzbereich		<= 5,9%		<= 5,9%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			1 / 298	0,3%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 298	0,0%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			0 / 298	0,0%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			4 / 298	1,3%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion			3 / 298	1,0%
Patienten mit Sondendislokation			2 / 298	0,7%
Patienten mit Sondendysfunktion			2 / 298	0,7%
postoperative Wundinfektion			0 / 298	0,0%
CDC A1 (oberflächliche Infektion)			0 / 298	0,0%
CDC A2 (tiefe Infektion, Tascheninfektion)			0 / 298	0,0%
CDC A3 (Räume/Organe, systemische Infektion)			0 / 298	0,0%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			1 / 298	0,3%

[1] interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen			5 / 277	1,8%
Vertrauensbereich				0,8% - 4,2%

Grundgesamtheit:

Sondendislokation oder -dysfunktion Vorhof: Alle Patienten mit revidierter Vorhofsonde und einem Sondenproblem im Vorhof

Sondendislokation oder -dysfunktion Ventrikel: Alle Patienten mit mindestens einer revidierten Ventrikelsonde und einem Sondenproblem im Ventrikel

Indikator-ID:

Sondendislokation oder -dysfunktion Vorhof: 2012/09n6-ICD-REV/50042
Sondendislokation oder -dysfunktion Ventrikel: 2012/09n6-ICD-REV/50043

Referenzbereich:

Sondendislokation oder -dysfunktion Vorhof:
<= 4,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Sondendislokation oder -dysfunktion Ventrikel:
<= 3,1% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation oder –dysfunktion der Vorhofsonde			0 / 81	0,0%
Vertrauensbereich				0,0% - 4,5%
Referenzbereich		<= 4,9%		<= 4,9%
Patienten mit Sondendislokation oder –dysfunktion einer Ventrikelsonde			3 / 214	1,4%
Vertrauensbereich				0,5% - 4,0%
Referenzbereich		<= 3,1%		<= 3,1%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit revidierter Vorhofsonde[1]			0 / 81	0,0%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit revidierter Ventrikelsonde			2 / 214	0,9%
Ventrikelsondendislokation erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 127	0,8%
zweite Ventrikelsonde			1 / 105	1,0%
dritte Ventrikelsonde			0 / 3	0,0%
andere Defibrillationssonde			0 / 0	
weitere inaktive/stillgelegte Sonde			0 / 5	0,0%

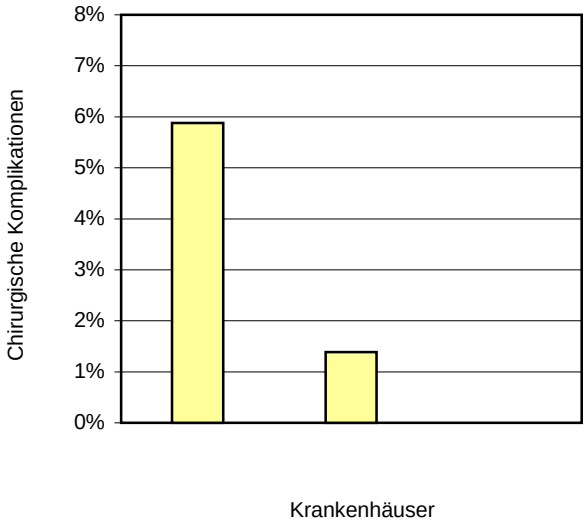
[1] Ausschluss: Patienten mit VDD-System

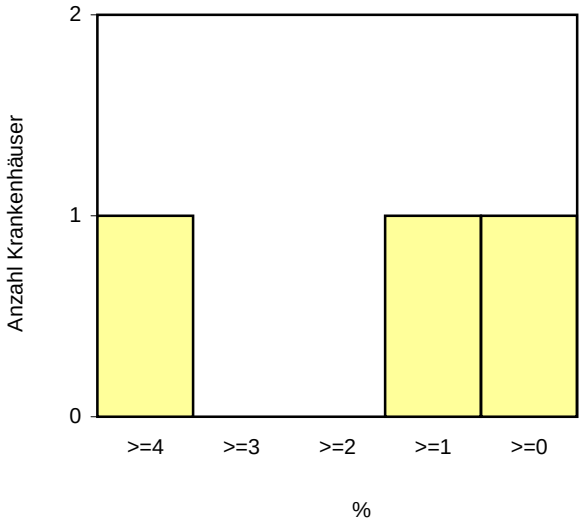
	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter Vorhofsonde			0 / 81	0,0%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter Ventrikelsonde			2 / 214	0,9%
Ventrikelsondendysfunktion				
erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			2 / 127	1,6%
zweite Ventrikelsonde			0 / 105	0,0%
dritte Ventrikelsonde			0 / 3	0,0%
andere Defibrillationssonde			0 / 0	

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation oder –dysfunktion der Vorhofsonde			1 / 84	1,2%
Vertrauensbereich				0,2% - 6,4%
Patienten mit Sondendislokation oder –dysfunktion einer Ventrikelsonde			5 / 183	2,7%
Vertrauensbereich				1,2% - 6,2%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50041]:
Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten

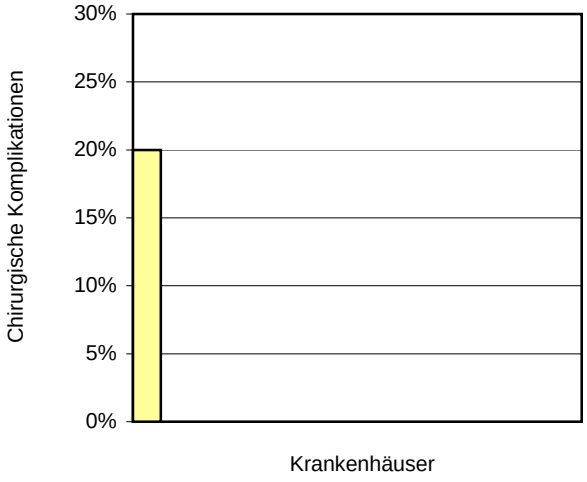
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				1,4				5,9

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
16 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

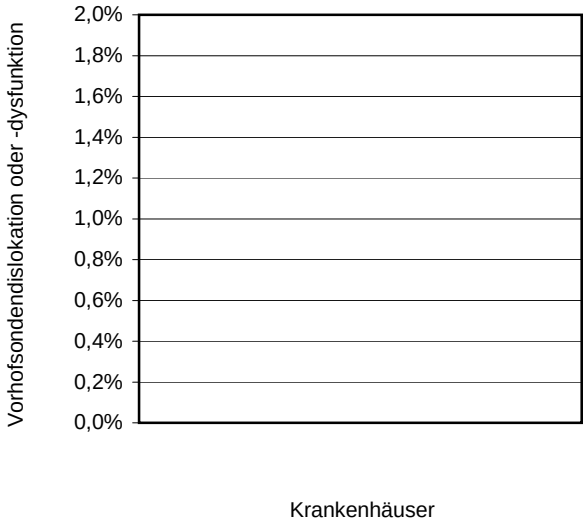


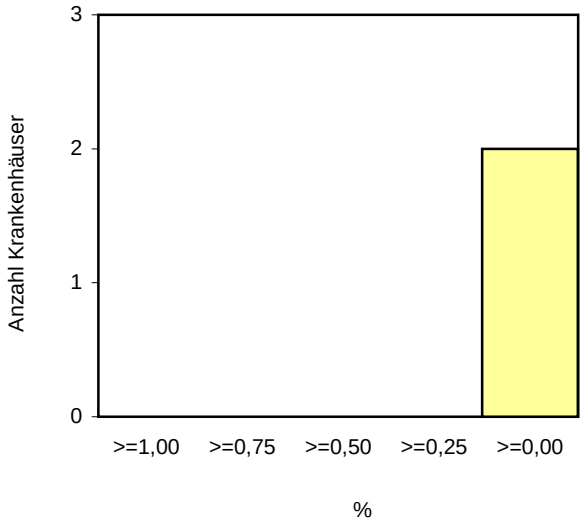
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		20,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50042]:
Anteil von Patienten mit Sondendislokation oder –dysfunktion der Vorhofsonde an allen Patienten mit revidierter Vorhofsonde und einem Sondenproblem im Vorhof

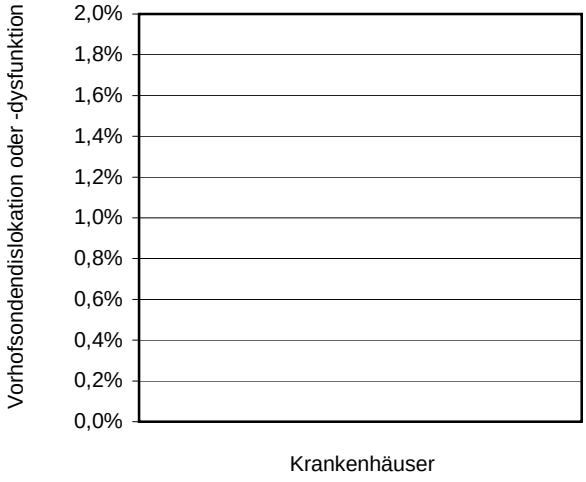
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
2 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				0,0				0,0

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

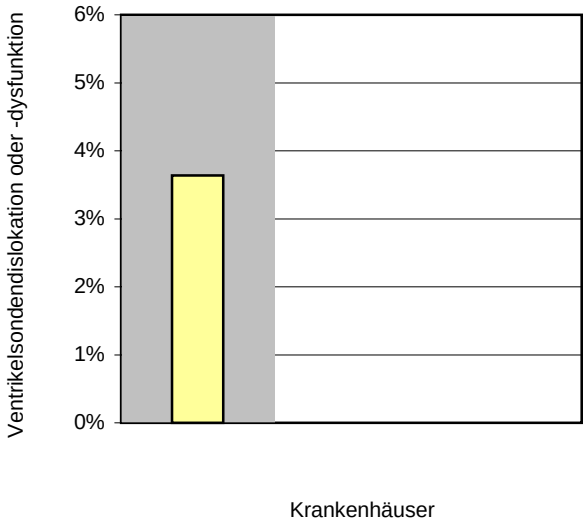


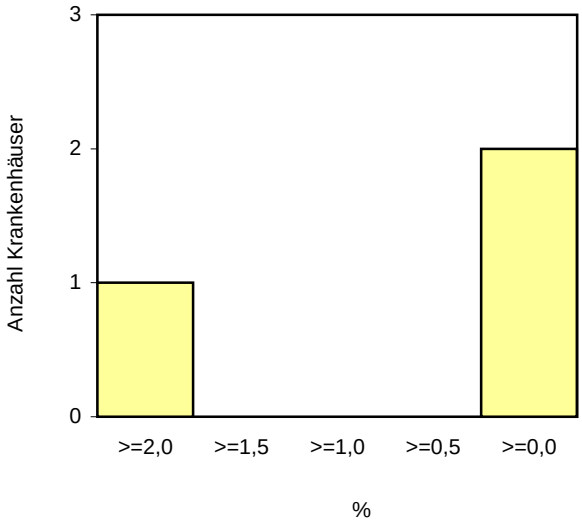
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0

5 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7c, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50043]:
Anteil von Patienten mit Sondendislokation oder –dysfunktion einer Ventrikelsonde an allen Patienten mit mindestens einer revidierten Ventrikelsonde und einem Sondenproblem im Ventrikel

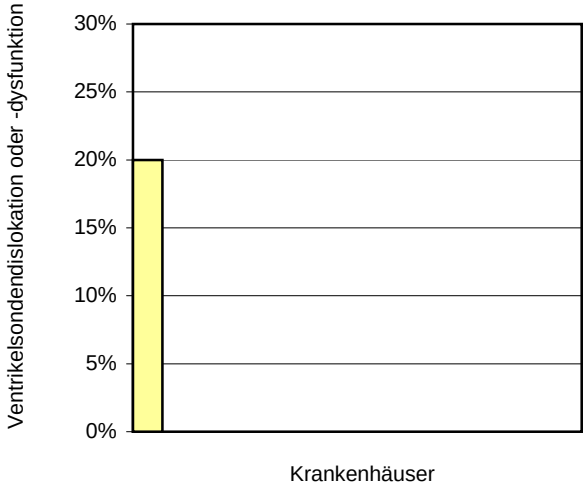
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				0,0				3,6

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
15 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		20,0

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 8: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel: Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

Sterblichkeit im Krankenhaus

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/09n6-ICD-REV/50044

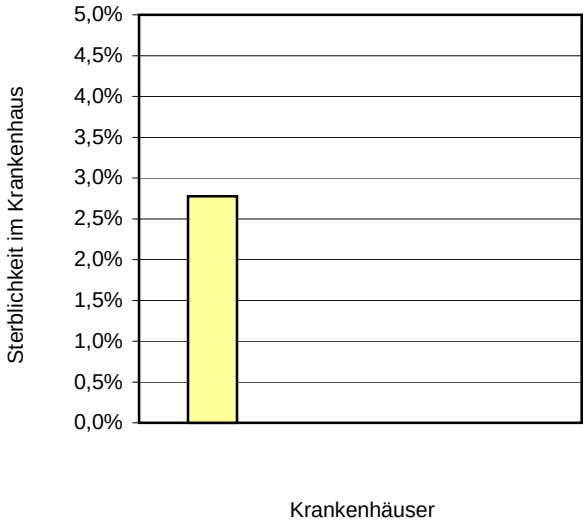
Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

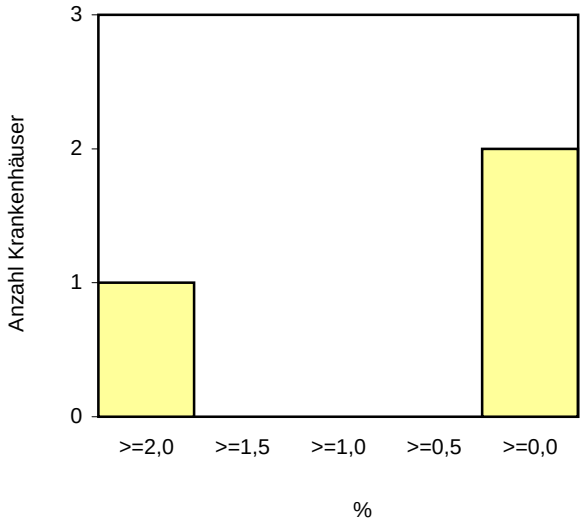
	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			3 / 298	1,0%
Vertrauensbereich				0,3% - 2,9%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			4 / 277	1,4%
Vertrauensbereich				0,6% - 3,7%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8a, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/50044]:
Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten

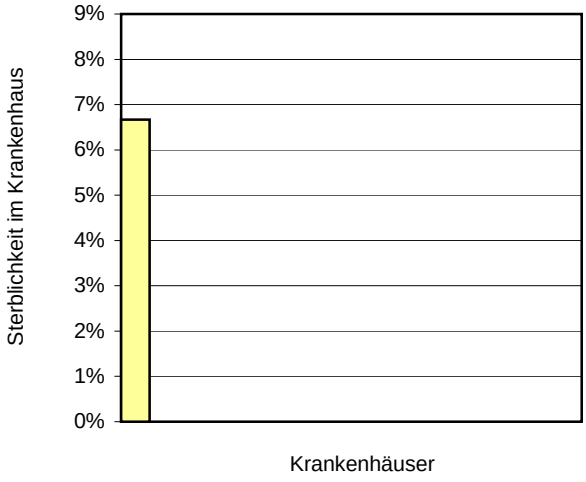
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				0,0				2,8

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
16 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		6,7

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2012/09n6-ICD-REV/51196

Referenzbereich: <= 6,46 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		3 / 298 1,01%
vorhergesagt (E)[1]		3,80 / 298 1,28%
O - E		-0,27%

[1] Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-REV-Score 8b.

	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012
O / E[2]		0,79
Vertrauensbereich		0,27 - 2,29
Referenzbereich	<= 6,46	<= 6,46

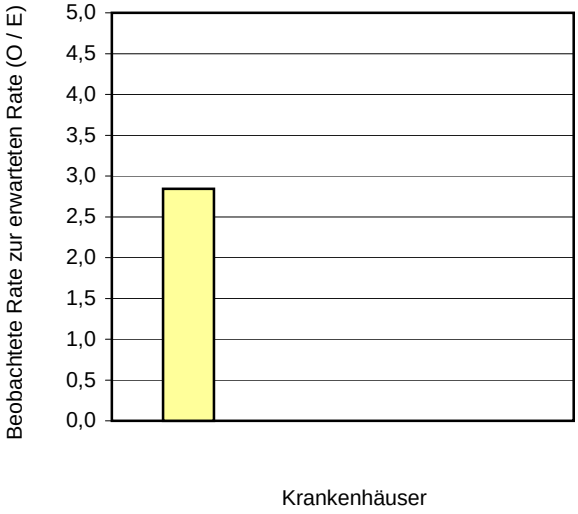
[2] Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an Todesfällen
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

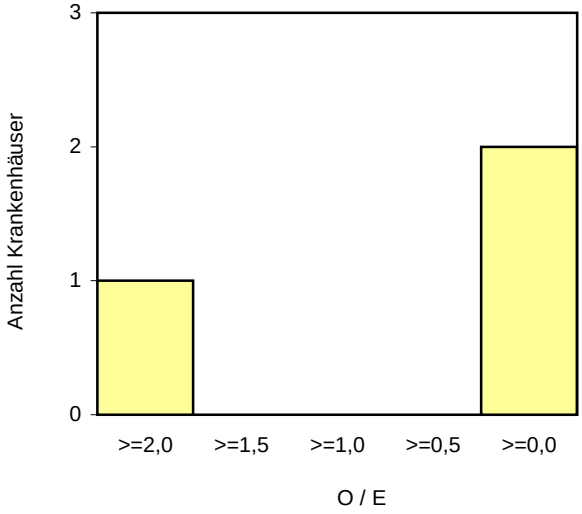
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.
O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011	Gesamt 2011
beobachtet (O)		4 / 277 1,44%
vorhergesagt (E)		4,46 / 277 1,61%
O - E		-0,17%
O / E		0,90
Vertrauensbereich		0,35 - 2,27

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8b, Indikator-ID 2012/09n6-ICD-REV/51196]:
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

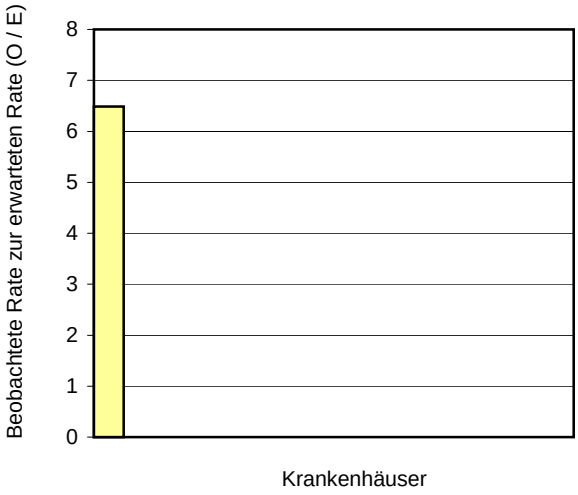
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				2,84

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
16 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,48

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2012

Implantierbare Defibrillatoren-Revision/ Systemwechsel/Explantation 09/6 Basisauswertung

Sachsen-Anhalt Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen-Anhalt): 19
Anzahl Datensätze Gesamt: 298
Datensatzversion: 09/6 2012 15.0
Datenbankstand: 28. Februar 2013
2012 - D12600-L82737-P39377

Eine Auswertung des BQS-Instituts -Standort Hamburg- unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Ärztekammer Sachsen-Anhalt

Basisdaten

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%[1]	Anzahl	%[1]	Anzahl	%[1]
Anzahl importierter Datensätze			298		277	
1. Quartal			89	29,9	67	24,2
2. Quartal			66	22,1	74	26,7
3. Quartal			69	23,2	61	22,0
4. Quartal			74	24,8	75	27,1
Gesamt			298	100,0	277	100,0

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
Präoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		298		277	
Median			*2,0*		*2,0*
Mittelwert			*4,3*		*4,2*
Postoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		298		277	
Median			*3,5*		*4,0*
Mittelwert			*6,9*		*7,0*
Stationärer Aufenthalt (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		298		277	
Median			*7,0*		*8,0*
Mittelwert			*11,2*		*11,2*

OPS 2012[1]

Liste der 5 häufigsten Angaben[2]

Bezug der Texte: Gesamt 2012

1	5-378.c6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
2	5-378.c2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
3	5-378.7f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
4	5-378.75	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5	1-266.1	Elektrophysiologische Untersuchung des Herzens, nicht kathetergestützt: Bei implantiertem Kardioverter/Defibrillator (ICD)

OPS 2012

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2012			Gesamt 2012			Gesamt 2011		
	OPS	Anzahl	%[3]	OPS	Anzahl	%[3]	OPS	Anzahl	%[3]
1				5-378.c6	33	11,1	5-378.9d	72	26,0
2				5-378.c2	30	10,1	5-378.75	26	9,4
3				5-378.7f	27	9,1	5-378.76	22	7,9
4				5-378.75	25	8,4	5-378.66	20	7,2
5				1-266.1	24	8,1	5-378.74	18	6,5

[1] Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2011 und OPS 2012 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

[3] Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2012[1]

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2012

1	Z95.0	Vorhandensein eines implantierten Herzschrittmachers oder eines implantierten Kardiodefibrillators
2	T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
3	I42.0	Dilatative Kardiomyopathie
4	I25.5	Ischämische Kardiomyopathie
5	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
6	Z45.0	Anpassung und Handhabung eines implantierten Herzschrittmachers und eines implantierten Kardiodefibrillators
7	I50.13	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei leichterer Belastung
8	I44.7	Linksschenkelblock, nicht näher bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2012

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2012			Gesamt 2012			Gesamt 2011		
	ICD	Anzahl	%[2]	ICD	Anzahl	%[2]	ICD	Anzahl	%[2]
1				Z95.0	166	55,7	Z95.0	155	56,0
2				T82.1	140	47,0	T82.1	130	46,9
3				I42.0	97	32,6	I42.0	84	30,3
4				I25.5	79	26,5	I25.5	81	29,2
5				I10.00	75	25,2	Z45.0	69	24,9
6				Z45.0	68	22,8	I50.13	62	22,4
7				I50.13	65	21,8	I44.7	57	20,6
8				I44.7	65	21,8	I10.00	45	16,2

[1] Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2011 und ICD-10-GM 2012 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

Patienten

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			298 / 298		277 / 277	
< 20 Jahre			0 / 298	0,0	0 / 277	0,0
20 - 29 Jahre			1 / 298	0,3	4 / 277	1,4
30 - 39 Jahre			4 / 298	1,3	3 / 277	1,1
40 - 49 Jahre			15 / 298	5,0	12 / 277	4,3
50 - 59 Jahre			61 / 298	20,5	53 / 277	19,1
60 - 69 Jahre			88 / 298	29,5	83 / 277	30,0
70 - 79 Jahre			108 / 298	36,2	104 / 277	37,5
80 - 89 Jahre			21 / 298	7,0	18 / 277	6,5
>= 90 Jahre			0 / 298	0,0	0 / 277	0,0
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			298		277	
Median				*68,0*		*69,0*
Mittelwert				*65,5*		*65,8*
Geschlecht						
männlich			241	80,9	219	79,1
weiblich			57	19,1	58	20,9

Präoperative Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			5	1,7	3	1,1
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			38	12,8	30	10,8
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			230	77,2	219	79,1
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			25	8,4	24	8,7
5: moribunder Patient			0	0,0	1	0,4
Wundkontaminationsklassifikation (Nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			282	94,6	253	91,3
bedingt aseptische Eingriffe			5	1,7	8	2,9
kontaminierte Eingriffe			3	1,0	11	4,0
septische Eingriffe			8	2,7	5	1,8

Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Infektion						
Systeminfektion			26	8,7	20	7,2
sonstige			15	5,0	15	5,4
Taschenproblem (exklusive Infektion)						
Taschenhämatom			3	1,0	1	0,4
sonstige			14	4,7	15	5,4
Indikation zum Aggregatwechsel						
Batterieerschöpfung			39	13,1	36	13,0
Fehlfunktion/Rückruf			3	1,0	4	1,4
vorzeitiger Aggregat-austausch anlässlich einer Revisionsoperation			1	0,3	3	1,1
sonstige Indikation			4	1,3	14	5,1
Systemumwandlung						
zwischen ICD-Systemen			80	26,8	86	31,0
vom Defibrillator zum Schrittmacher (Downgrade)			0	0,0	3	1,1
Sondenproblem			135	45,3	108	39,0
ineffektive Defibrillation			2	0,7	8	2,9
sonstige			18	6,0	23	8,3
Ort der letzten ICD- (oder Schrittmacher-)Op vor diesem Eingriff						
eigene Institution			189	63,4	204	73,6
andere Institution			109	36,6	73	26,4
Therapien abgegeben						
nein			120	40,3	140	50,5
adäquat			158	53,0	120	43,3
inadäquat			20	6,7	16	5,8
beides			0	0,0	1	0,4

Operation

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			298		277	
Median				*61,0*		*80,0*
Mittelwert				*78,3*		*96,6*
Durchleuchtungszeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			208		203	
Median				*4,7*		*6,1*
Mittelwert				*10,3*		*12,6*
intraoperativer Defibrillationstest durchgeführt						
ja			118	39,6	104	37,5
nein, wegen intrakardialen Thromben			9	3,0	14	5,1
nein, wegen hämodynamischer Instabilität (katecholaminpflichtig oder Lungenödem)			14	4,7	17	6,1
nein, aus sonstigen Gründen			157	52,7	142	51,3
wenn intraoperativer Defibrillationstest durchgeführt						
Sicherheitsabstand Test- (oder DFT-) zu aggregatspezifischer Maximalenergie >= 10 J						
ja			118 / 118	100,0	99 / 104	95,2
nein			0 / 118	0,0	5 / 104	4,8

ICD-System

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
aktives System (nach dem Eingriff)						
keines (Explantation oder Stilllegung)			34	11,4	23	8,3
VVI			57	19,1	45	16,2
DDD ohne AV-Management			15	5,0	10	3,6
DDD mit AV-Management			50	16,8	69	24,9
VDD			1	0,3	1	0,4
CRT-System mit einer Vorhofsonde			128	43,0	110	39,7
CRT-System ohne Vorhofsonde			13	4,4	10	3,6
sonstiges			0	0,0	9	3,2

ICD-Aggregat

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Art des Vorgehens						
Aggregat nicht vorhanden			2	0,7	0	0,0
kein Eingriff am Aggregat			114	38,3	97	35,0
Wechsel			122	40,9	116	41,9
Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral			12	4,0	20	7,2
Aggregatverlagerung			15	5,0	14	5,1
Explantation			30	10,1	26	9,4
sonstiges			3	1,0	4	1,4
bei vorhandenem Aggregat						
Aggregatposition						
infraclaviculär subcutan			74 / 266	27,8	63 / 251	25,1
infraclaviculär subfaszial			29 / 266	10,9	27 / 251	10,8
infraclaviculär submuskulär			161 / 266	60,5	157 / 251	62,5
abdominal			1 / 266	0,4	3 / 251	1,2
andere			1 / 266	0,4	1 / 251	0,4
bei Explantation						
explantiertes System						
VVI			72 / 164	43,9	66 / 162	40,7
DDD ohne AV-Management			10 / 164	6,1	10 / 162	6,2
DDD mit AV-Management			46 / 164	28,0	46 / 162	28,4
VDD			1 / 164	0,6	0 / 162	0,0
CRT-System mit einer Vorhofsonde			30 / 164	18,3	30 / 162	18,5
CRT-System ohne Vorhofsonde			3 / 164	1,8	4 / 162	2,5
sonstiges			2 / 164	1,2	6 / 162	3,7
Zeit zwischen Implantation und Explantation (in Jahren)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			158		155	
Median				*4,0*		*4,0*
Mittelwert				*4,0*		*4,1*
Jahr der Implantation nicht bekannt			6 / 164	3,7	7 / 162	4,3

Sonden

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde)						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			113	37,9	113	40,8
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			7	2,3	9	3,2
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			29	9,7	23	8,3
Neuimplantation zusätzlich			36	12,1	39	14,1
Neuplatzierung			8	2,7	13	4,7
Reparatur			1	0,3	0	0,0
Explantation			14	4,7	16	5,8
Stilllegung			3	1,0	1	0,4
sonstiges			3	1,0	1	0,4
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			38 / 101	37,6	45 / 102	44,1
Dislokation			9 / 101	8,9	10 / 102	9,8
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			8 / 101	7,9	13 / 102	12,7
Zwerchfellzucken			0 / 101	0,0	0 / 102	0,0
Oversensing			4 / 101	4,0	4 / 102	3,9
Undersensing			4 / 101	4,0	3 / 102	2,9
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			9 / 101	8,9	8 / 102	7,8
Perforation			3 / 101	3,0	0 / 102	0,0
Infektion			14 / 101	13,9	14 / 102	13,7
sonstige			12 / 101	11,9	5 / 102	4,9
bei aktiven Sonden (außer VDD)						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			163		169	
Median				*0,7*		*0,7*
Mittelwert				*0,8*		*0,8*
nicht gemessen			32 / 196	16,3	28 / 197	14,2
wegen Vorhofflimmerns			17 / 196	8,7	21 / 197	10,7
aus anderen Gründen			15 / 196	7,7	7 / 197	3,6

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei aktiven Sonden						
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			175		181	
Median				*3,0*		*2,5*
Mittelwert				*3,3*		*3,1*
nicht gemessen			22 / 197	11,2	17 / 198	8,6
wegen Vorhofflimmerns			5 / 197	2,5	8 / 198	4,0
fehlender Vorhofeigenrhythmus[1]			1 / 197	0,5	-	-
aus anderen Gründen			16 / 197	8,1	9 / 198	4,5

[1] Der Schlüsselwert wurde im Erfassungsjahr 2012 neu eingeführt.

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel **Erste Ventrikelsonde/** **Defibrillationssonde**						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			135	45,3	139	50,2
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			27	9,1	16	5,8
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			79	26,5	57	20,6
Neuimplantation zusätzlich			2	0,7	6	2,2
Neuplatzierung			15	5,0	18	6,5
Reparatur			2	0,7	2	0,7
Explantation			24	8,1	19	6,9
Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde			2	0,7	7	2,5
Stilllegung des Defibrillations-anteils der Sonde			0	0,0	1	0,4
Stilllegung der gesamten Sonde			3	1,0	1	0,4
sonstiges			3	1,0	3	1,1
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			8 / 157	5,1	5 / 130	3,8
Dislokation			20 / 157	12,7	10 / 130	7,7
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			39 / 157	24,8	24 / 130	18,5
Zwerchfellzucken			0 / 157	0,0	0 / 130	0,0
Oversensing			19 / 157	12,1	8 / 130	6,2
Undersensing			4 / 157	2,5	7 / 130	5,4
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			28 / 157	17,8	40 / 130	30,8
Perforation			5 / 157	3,2	2 / 130	1,5
Infektion			25 / 157	15,9	18 / 130	13,8
sonstige			9 / 157	5,7	16 / 130	12,3
bei aktiven Sonden						
Defibrillations-Elektroden						
Single Coil			15 / 265	5,7	17 / 248	6,9
Dual Coil			250 / 265	94,3	231 / 248	93,1
bei verbleibenden Sonden						
Position						
rechtsventrikulärer Apex			205 / 268	76,5	187 / 250	74,8
rechtsventrikuläres Septum			61 / 268	22,8	58 / 250	23,2
andere			2 / 268	0,7	5 / 250	2,0

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei aktiven Sonden						
Reizschwelle (V)						
(intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			247		233	
Median				*0,7*		*0,7*
Mittelwert				*0,8*		*0,8*
nicht gemessen			16 / 263	6,1	9 / 242	3,7
separate Pace/ Sense-Sonde			2 / 263	0,8	0 / 242	0,0
aus anderen Gründen			14 / 263	5,3	9 / 242	3,7
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			238		218	
Median				*12,0*		*12,1*
Mittelwert				*13,1*		*13,2*
nicht gemessen			25 / 263	9,5	23 / 242	9,5
separate Pace/ Sense-Sonde			2 / 263	0,8	0 / 242	0,0
kein Eigenrhythmus			8 / 263	3,0	11 / 242	4,5
aus anderen Gründen			15 / 263	5,7	12 / 242	5,0

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zweite Ventrikelsonde						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			46	15,4	38	13,7
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			5	1,7	5	1,8
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			20	6,7	12	4,3
Neuimplantation zusätzlich			75	25,2	67	24,2
Neuplatzierung			3	1,0	7	2,5
Reparatur			2	0,7	1	0,4
Explantation			11	3,7	7	2,5
Stilllegung			2	0,7	1	0,4
sonstiges			3	1,0	4	1,4
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			68 / 121	56,2	59 / 104	56,7
Dislokation			5 / 121	4,1	8 / 104	7,7
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			9 / 121	7,4	5 / 104	4,8
Zwerchfellzucken			5 / 121	4,1	3 / 104	2,9
Oversensing			0 / 121	0,0	3 / 104	2,9
Undersensing			1 / 121	0,8	2 / 104	1,9
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			11 / 121	9,1	12 / 104	11,5
Perforation			0 / 121	0,0	0 / 104	0,0
Infektion			9 / 121	7,4	5 / 104	4,8
sonstige			13 / 121	10,7	7 / 104	6,7
bei verbleibenden Sonden						
Position						
rechtsventrikulärer Apex			8 / 156	5,1	9 / 135	6,7
rechtsventrikuläres Septum			4 / 156	2,6	4 / 135	3,0
Koronarvene, anterior			6 / 156	3,8	6 / 135	4,4
Koronarvene, lateral, posterolateral			93 / 156	59,6	72 / 135	53,3
Koronarvene, posterior			12 / 156	7,7	11 / 135	8,1
epimyokardial linksventrikulär			28 / 156	17,9	28 / 135	20,7
andere			5 / 156	3,2	5 / 135	3,7

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei aktiven Sonden						
Reizschwelle (V)						
(intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			137		122	
Median				*1,0*		*0,9*
Mittelwert				*1,1*		*1,1*
nicht gemessen			17 / 154	11,0	12 / 134	9,0
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			125		112	
Median				*11,6*		*13,1*
Mittelwert				*13,6*		*14,3*
nicht gemessen			29 / 154	18,8	21 / 134	15,7
kein Eigenrhythmus			7 / 154	4,5	8 / 134	6,0
aus anderen Gründen			22 / 154	14,3	13 / 134	9,7

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Dritte Ventrikelsonde						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			2	0,7	0	0,0
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			0	0,0	0	0,0
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			0	0,0	2	0,7
Neuimplantation zusätzlich			3	1,0	2	0,7
Neuplatzierung			0	0,0	0	0,0
Reparatur			0	0,0	0	0,0
Explantation			5	1,7	2	0,7
Stilllegung			0	0,0	0	0,0
sonstiges			1	0,3	0	0,0
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			1 / 9	11,1	1 / 6	16,7
Dislokation			0 / 9	0,0	2 / 6	33,3
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			1 / 9	11,1	1 / 6	16,7
Zwerchfellzucken			0 / 9	0,0	0 / 6	0,0
Oversensing			0 / 9	0,0	0 / 6	0,0
Undersensing			0 / 9	0,0	0 / 6	0,0
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			1 / 9	11,1	1 / 6	16,7
Perforation			0 / 9	0,0	0 / 6	0,0
Infektion			4 / 9	44,4	1 / 6	16,7
sonstige			2 / 9	22,2	0 / 6	0,0
bei verbleibenden Sonden						
Position						
rechtsventrikulärer Apex			1 / 6	16,7	1 / 4	25,0
rechtsventrikuläres Septum			3 / 6	50,0	0 / 4	0,0
Koronarvene, anterior			0 / 6	0,0	0 / 4	0,0
Koronarvene, lateral, posterolateral			2 / 6	33,3	1 / 4	25,0
Koronarvene, posterior			0 / 6	0,0	0 / 4	0,0
epimyokardial linksventrikulär			0 / 6	0,0	2 / 4	50,0
andere			0 / 6	0,0	0 / 4	0,0

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei aktiven Sonden						
Reizschwelle (V)						
(intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			5		3	
Median				*1,0*		*0,6*
Mittelwert				*1,6*		*1,0*
nicht gemessen			1 / 6	16,7	1 / 4	25,0
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			3		3	
Median				*8,1*		*14,5*
Mittelwert				*8,6*		*13,0*
nicht gemessen			3 / 6	50,0	1 / 4	25,0
kein Eigenrhythmus			2 / 6	33,3	0 / 4	0,0
aus anderen Gründen			1 / 6	16,7	1 / 4	25,0

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Andere Defibrillationssonde(n)						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			0	0,0	1	0,4
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			0	0,0	1	0,4
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			0	0,0	0	0,0
Neuimplantation zusätzlich			0	0,0	0	0,0
Neuplatzierung			0	0,0	0	0,0
Reparatur			0	0,0	0	0,0
Explantation			1	0,3	1	0,4
Stilllegung			0	0,0	0	0,0
sonstiges			0	0,0	1	0,4
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			0 / 1	0,0	1 / 3	33,3
Dislokation			0 / 1	0,0	0 / 3	0,0
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			1 / 1	100,0	0 / 3	0,0
Perforation			0 / 1	0,0	0 / 3	0,0
Infektion			0 / 1	0,0	1 / 3	33,3
sonstige			0 / 1	0,0	1 / 3	33,3
bei verbleibenden Sonden						
Position						
Vena cava superior			0 / 0		0 / 3	0,0
Vena subclavia			0 / 0		1 / 3	33,3
rechter Vorhof			0 / 0		0 / 3	0,0
subkutan (Sub-Q-Array)			0 / 0		0 / 3	0,0
epimyokardial (Patch-Elektrode)			0 / 0		0 / 3	0,0
mehrere			0 / 0		0 / 3	0,0
andere			0 / 0		2 / 3	66,7

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
weitere inaktive oder explantierte Sonden						
weitere inaktive/ stillgelegte Sonden						
ja			5	1,7	4	1,4
nein			293	98,3	273	98,6
weitere explantierte Sonden						
ja			3	1,0	2	0,7
nein			295	99,0	275	99,3

Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri-operativen Komplikation			8	2,7	15	5,4
kardiopulmonale Reanimation			0	0,0	1	0,4
interventionspflichtiger Pneumothorax			1	0,3	2	0,7
interventionspflichtiger Hämatothorax			0	0,0	0	0,0
interventionspflichtiger Perikarderguss			0	0,0	0	0,0
interventionspflichtiges Taschenhämatom			4	1,3	3	1,1

Peri- bzw. postoperative Komplikationen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
revisionsbedürftige Sondendislokation			2	0,7	2	0,7
Vorhof			0 / 2	0,0	1 / 2	50,0
Ventrikel						
erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 2	50,0	2 / 2	100,0
zweite Ventrikelsonde			1 / 2	50,0	0 / 2	0,0
dritte Ventrikelsonde			0 / 2	0,0	0 / 2	0,0
andere Defibrillationssonde			0 / 2	0,0	0 / 2	0,0
weitere inaktive/ stillgelegte Sonde			0 / 2	0,0	0 / 2	0,0
revisionsbedürftige Sondendysfunktion			2	0,7	4	1,4
Vorhof			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
Ventrikel						
erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			2 / 2	100,0	4 / 4	100,0
zweite Ventrikelsonde			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
dritte Ventrikelsonde			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
andere Defibrillationssonde			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
Postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)			0	0,0	1	0,4
A1 (oberflächliche Infektion)			0	0,0	0	0,0
A2 (tiefe Infektion, Tascheninfektion)			0	0,0	1	0,4
A3 (Räume/Organe, systemische Infektion)			0	0,0	0	0,0
sonstige interventions-pflichtige Komplikation			1	0,3	3	1,1

Entlassung

Entlassungsgrund[1]	Krankenhaus 2012 Anzahl	Krankenhaus 2012 %	Gesamt 2012 Anzahl	Gesamt 2012 %	Gesamt 2011 Anzahl	Gesamt 2011 %
01: regulär beendet			262	87,9	247	89,2
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			19	6,4	14	5,1
03: aus sonstigen Gründen			0	0,0	0	0,0
04: gegen ärztlichen Rat			1	0,3	0	0,0
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			9	3,0	9	3,2
07: Tod			3	1,0	4	1,4
08: Verlegung nach § 14			0	0,0	0	0,0
09: in Rehabilitationseinrichtung			3	1,0	3	1,1
10: in Pflegeeinrichtung			0	0,0	0	0,0
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	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPflV/KHG)			0	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung			1	0,3	0	0,0
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
22: Fallabschluss			0	0,0	0	0,0

[1] vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

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

Implantierbare Defibrillatoren-Revision/ Risikoadjustierung mit dem logistischen DEFI-REV-Score

Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2012 finden Sie unter www.sqg.de.

Da die Koeffizienten der Risikoadjustierung abhängig sind von den Daten des Auswertungsjahres, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2011 abweichen.

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/5 und 09/6

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 2 in 09/6 basieren auf Vorgängen, deren Zähler in beiden Leistungsbereichen 09/5 und 09/6 zu suchen sind.

Daraus ergibt sich, dass die auffälligen Vorgangsnummern für diesen Indikator getrennt in jedem Leistungsbereich ermittelt werden müssen.

Aus diesem Grund findet auf der folgenden Seite die Darstellung der Fälle statt, deren Auffälligkeiten in den Daten des Leistungsbereiches 09/6 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/6 - Qualitätsindikator 2: Aggregatproblem als Indikation zum Eingriff

Qualitätsziel: Möglichst selten Revision wegen Aggregatproblemen bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Eingriffe der jeweils meldenden Institution(en)

Indikator-ID: 2012/09n6-ICD-REV/50033

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zum Aggregatwechsel bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus[1]				
Fehlfunktion/Rückruf				
sonstige Indikation zum Aggregatwechsel	Indikator-Ergebnisse siehe QI 2 in der Auswertung 09/6			
Laufzeit des ICD-Aggregats < 3 Jahre				
Patienten mit Aggregatproblem in den Leistungsbereichen 09/5 oder 09/6[2] als Indikation zu Aggregatwechsel oder Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus				
Vertrauensbereich				
Referenzbereich				

Berechnung der Fälle, die aus 09/6 in den Qualitätsindikator 2 des Leistungsbereiches 09/6 einfließen

Grundgesamtheit: Alle Eingriffe in 09/6

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Aggregatproblem in den Leistungsbereichen 09/5 oder 09/6[2] als Indikation zu Aggregatwechsel oder Revision, Systemwechsel oder Explantation des ICD-Systems bei vorangegangener ICD-Operation im selben Krankenhaus			29 / 298	9,7%

[1] Patienten mit Aggregatproblem in den Leistungsbereichen 09/5 oder 09/6 als Indikation zu Aggregatwechsel (09/5) oder Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems

[2] d.h. Indikation zum Aggregatwechsel (Fehlfunktion/Rückruf oder sonstige) oder Laufzeit des Aggregats < 3 Jahre

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 Indikator-ID ist die Bezeichnung des einzelnen Qualitätsindikators mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Damit sind alle Qualitätsindikatoren, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator definiert ist (vgl. 2.2), wird dieser hier aufgeführt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären, was die Kennzahlen in der Tabelle darstellen (z. B. welches Ereignis gezählt wird oder wie ggf. die Grundgesamtheit weiter eingeschränkt ist).

Sowohl in der Beschreibung der Grundgesamtheit als auch in den Zeilen- und Spaltenbeschriftungen ist dabei ein "oder" als logisches, d. h. inklusives "oder" zu verstehen im Sinne von "und/oder".

Die Berechnung des Vertrauensbereichs (vgl. 2.1) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 2.4) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Qualitätsindikators.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2012 erhalten Sie bei der AQUA - Institut für angewandte Forschung im Gesundheitswesen GmbH (www.sqg.de).

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.
Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.
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 - 12,0%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,2 - 12,0% den wahren Wert für die postoperative Wundinfektionsrate im Mittel mit einer Wahrscheinlichkeit von 95%.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit (z. B. Anzahl der operierten Patienten)
3. der Anzahl der Ereignisse (z. B. Anzahl der Patienten mit postoperativer Wundinfektion)

2.2 Referenzbereiche

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich).

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.
Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.“ platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann. Auf der Übersichtsseite und in der Ergebnistabelle zum einzelnen Qualitätsindikator findet sich entsprechend der Eintrag "nicht definiert".

2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

Referenzbereiche werden danach unterschieden, auf welcher wissenschaftlichen Basis die Festlegung erfolgt.
Dazu unterscheidet man in "Zielbereiche" und "Toleranzbereiche":

Zielbereich:
Für einige Qualitätsindikatoren kann aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen definiert werden, welches Ergebnis als gute Qualität anzusehen ist, ob es also im Zielbereich liegt. Für diese Indikatoren wird ein fester Wert als Referenzbereich festgelegt. Dies gilt beispielsweise für die Bestimmung der Hormonempfindlichkeit der Krebszellen bei Brustkrebs. Diese Untersuchung soll möglichst immer durchgeführt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass ein Ergebnis von 95% (Anteil der behandelten Patienten, bei denen diese Bestimmung durchgeführt wurde) von allen Krankenhäusern erreicht werden kann.

Toleranzbereich:
Für einige Qualitätsindikatoren gibt es keine eindeutige feste Grenze. So kann man die Häufigkeit von Komplikationen, die nach Operationen auftreten können, als Indikatoren für Ergebnisqualität verwenden. Da diese Komplikationen aber auch bei bester Behandlung nicht hundertprozentig vermeidbar sind, kann man zwar das Ziel formulieren, dass die Komplikationen möglichst selten auftreten sollen, man kann aber keine sichere Grenze festlegen, die erreichbar gute Qualität kennzeichnet. Bei diesen Qualitätsindikatoren lässt sich folglich kein Referenzbereich angeben, der erreichbar gute Qualität klar beschreibt. Mit Hilfe von Vergleichsergebnissen können aber besonders auffällige Ergebnisse erkannt werden. Häufig werden in diesen Fällen Perzentil-Referenzbereiche verwendet.
Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche unterschieden:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind **(fixer Referenzbereich)**
Beispiel:
Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von <= 15% definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten > 15% gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind **(Perzentil-Referenzbereich)**
Beispiel:
Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen.
Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von <= 90%-Perzentil definiert.
Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2012.

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

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

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

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

Beispiele:

Referenzbereich:<= 2,5%
5 von 200 = 2,5% <= 2,5% (unauffällig)
5 von 195 = 2,6% (gerundet) > 2,5% (auffällig)

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

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

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

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

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2012 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2011 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des AQUA-Instituts © 2012. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten” und der Auswertung 2011 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2012 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2012 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

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 unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

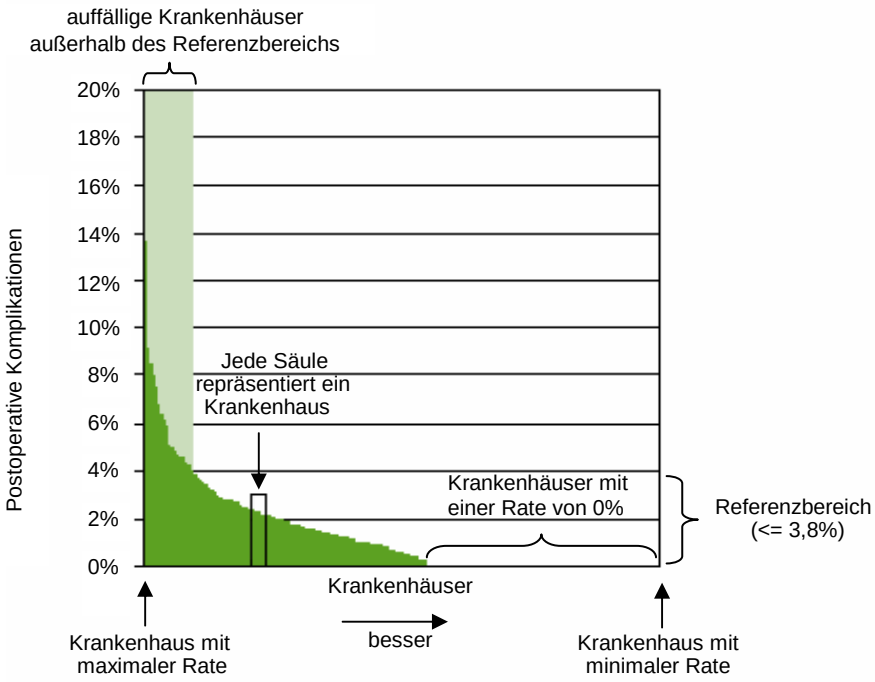
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

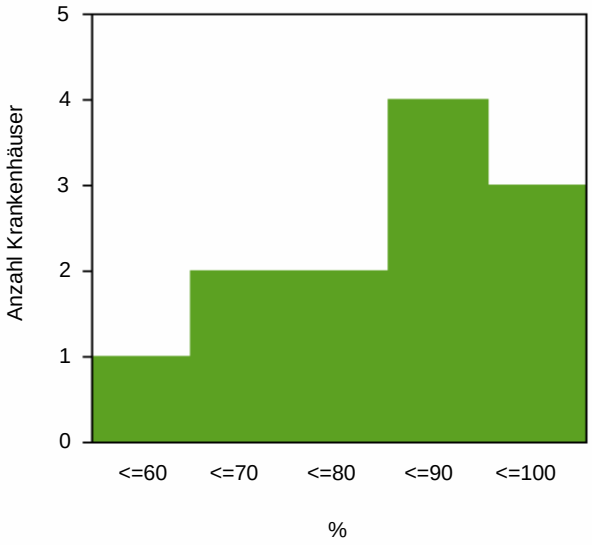
Beispiel:

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

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

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

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



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

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

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

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

3. Basisauswertung

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

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

5. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

6. Interpretation der Ergebnisse

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

7. Glossar

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

Beziehungszahl
Siehe Verhältniszahl

Indikator-ID
Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2012/18n1-MAMMA/303 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2012.
Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 303) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Konfidenzintervall
Siehe Vertrauensbereich

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

Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund
Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund 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 Bund.

Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe
Ein Qualitätsindikator dient der Bewertung, ob ein Qualitätsziel erreicht wird. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Es ist ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung dient und das die Aufmerksamkeit auf Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen. Die definierten Qualitätsindikatoren sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Krankenhausergebnisse wird für diese Qualitätsindikatoren jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt.
Liegen mehrere Qualitätsindikatoren zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Qualitätsindikatorengruppen zusammengefasst.

Rate
Siehe Anteil

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

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

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 sich der wahre Wert eines Ergebnisses unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung ist diese Sicherheitswahrscheinlichkeit mit 95% festgelegt.