

Jahresauswertung 2014

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

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 24
Anzahl Datensätze Gesamt: 362
Datensatzversion: 09/6 2014
Datenbankstand: 02. März 2015
2014 - D15274-L96754-P46487

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des
AQUA-Instituts, Göttingen © 2015 und des BQS-Instituts im Auftrag der Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung
Thüringen

Jahresauswertung 2014
Implantierbare Defibrillatoren-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation
09/6

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 24
Anzahl Datensätze Gesamt: 362
Datensatzversion: 09/6 2014
Datenbankstand: 02. März 2015
2014 - D15274-L96754-P46487

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des
AQUA-Instituts, Göttingen © 2015 und des BQS-Instituts im Auftrag der Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung
Thüringen

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2014	Ergebnis Krankenhaus 2014	Ergebnis Gesamt 2014	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2014/09n6-DEFI-REV/52328							
QI 1: Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff			3,28%	<= 8,61%	innerhalb	3,30%	5
2014/09n6-DEFI-REV/52001							
QI 2: Prozedurassoziiertes Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff			3,83%	<= 6,00%	innerhalb	-	7
2014/09n6-DEFI-REV/52002							
QI 3: Infektion als Indikation zum Folgeeingriff			1,17%	<= 3,78%	innerhalb	0,97%	10
QI 4: Perioperative Komplikationen							
4a: 2014/09n6-DEFI-REV/50041							
Chirurgische Komplikationen			3,04%	<= 2,00%	außerhalb	1,29%	12
4b: 2014/09n6-DEFI-REV/52324							
Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden			0,74%	<= 3,00%	innerhalb	1,28%	15

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2014. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2014	Ergebnis Krankenhaus 2014	Ergebnis Gesamt 2014	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
QI 5: Sterblichkeit im Krankenhaus							
5a: 2014/09n6-DEFI-REV/50044							
bei allen Patienten			2,21%	nicht definiert	-	2,31%	18
5b: 2014/09n6-DEFI-REV/51196							
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E)			1,22	<= 3,71	innerhalb	1,38	20

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2014. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Qualitätsindikator 1: Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff

Qualitätsziel: Möglichst selten Revisionen wegen Defibrillator-Hardwareproblemen bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)¹

Indikator-ID: 2014/09n6-DEFI-REV/52328

Referenzbereich: <= 8,61% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung ²				
Aggregat³				
Fehlfunktion/Rückruf			3 / 1.280	0,23%
sonstige Indikation zum Aggregatwechsel			11 / 1.280	0,86%
Sonde³				
Sondenbruch/Isolationsdefekt			29 / 1.280	2,27%
Patienten mit Hardwareproblem ³ des ICD-Systems als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			42 / 1.280	3,28%
Vertrauensbereich				2,44% - 4,41%
Referenzbereich		<= 8,61%		<= 8,61%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Hardwareproblem ³ des ICD-Systems als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			44 / 1.335	3,30%
Vertrauensbereich				2,46% - 4,40%

¹ Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/4 und in 09/5 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/6.

² Patienten mit Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems

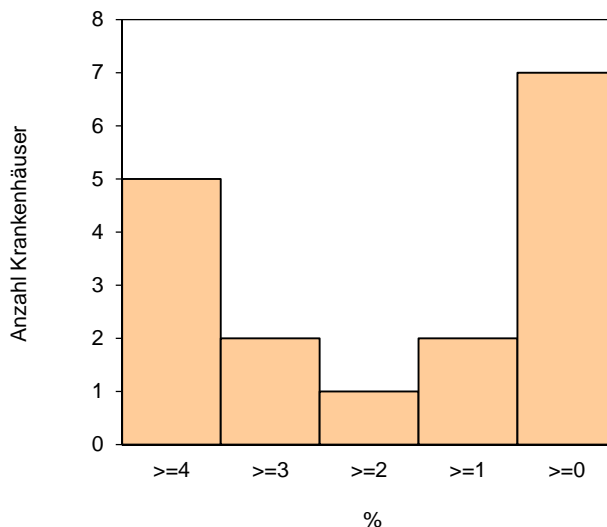
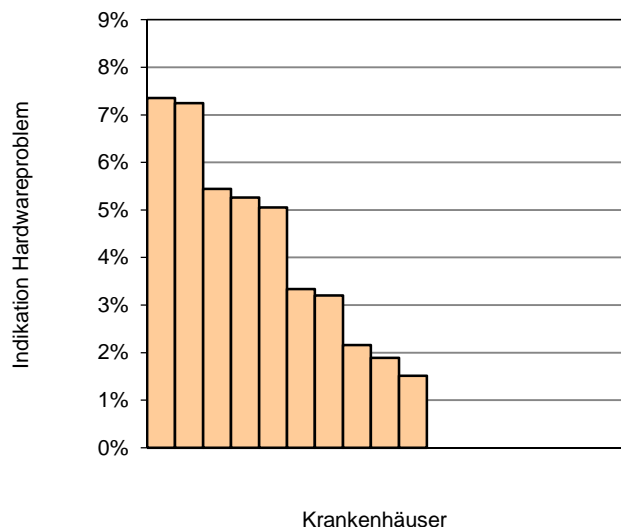
³ Aggregat: Indikationen zum Wechsel, die Hinweise auf Aggregatprobleme sein können (Fehlfunktion/Rückruf oder sonstige Indikation)
 Sonden: Sondenbrüche oder Isolationsdefekte, sofern diese später als ein Jahr nach der Implantation der betreffenden Sonde auftreten oder der Zeitabstand zur Sondenimplantation unbekannt ist

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2014/09n6-DEFI-REV/52328]:

Anteil von Patienten mit Hardwareproblemen des ICD-Systems als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung an allen Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

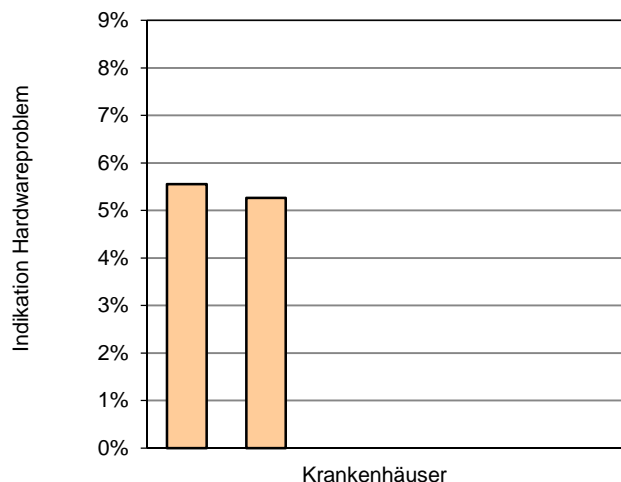
17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	1,89	5,05	7,25		7,35

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

6 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	5,26			5,56

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Prozedurassoziertes Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeingriff

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)¹

Indikator-ID: 2014/09n6-DEFI-REV/52001

Referenzbereich: <= 6,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zum Folgeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung ²				
Taschenprobleme ³			10 / 1.280	0,78%
Taschenhämatom			2 / 1.280	0,16%
sonstiges Taschenproblem			8 / 1.280	0,63%
Sondenprobleme ³			40 / 1.280	3,13%
Dislokation			19 / 1.280	1,48%
Sondenbruch/Isolationsdefekt			2 / 1.280	0,16%
fehlerhafte Konnektion			2 / 1.280	0,16%
Zwerchfellzucken			2 / 1.280	0,16%
Oversensing			1 / 1.280	0,08%
Undersensing			3 / 1.280	0,23%
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			9 / 1.280	0,70%
Myokardperforation			2 / 1.280	0,16%
sonstiges Sondenproblem			3 / 1.280	0,23%
Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem³ als Indikation zum Folgeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			49 / 1.280	3,83%
Vertrauensbereich				2,91% - 5,02%
Referenzbereich		<= 6,00%		<= 6,00%

¹ Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/4 und in 09/5 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/6.

² Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems.

³ Taschenproblem: Taschenhämatom oder sonstiges Taschenproblem bei Implantation des Aggregats im Erfassungs- oder Vorjahr oder unbekanntem Implantationszeitpunkt
 Sondenproblem: Dislokation, Sondenbruch/Isolationsdefekt, fehlerhafte Konnektion, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Myokardperforation oder sonstiges Sondenproblem, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt

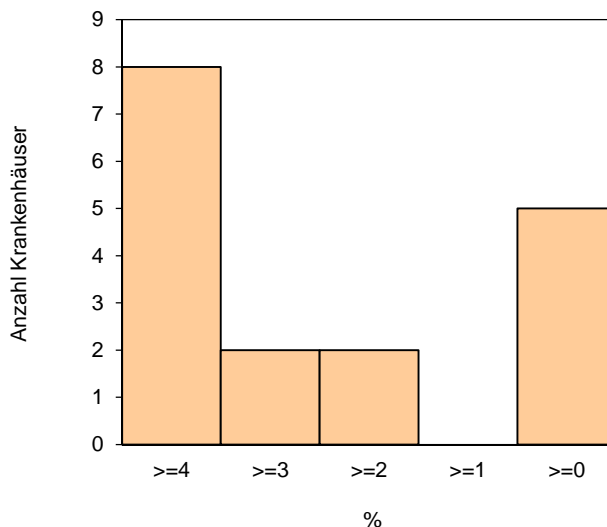
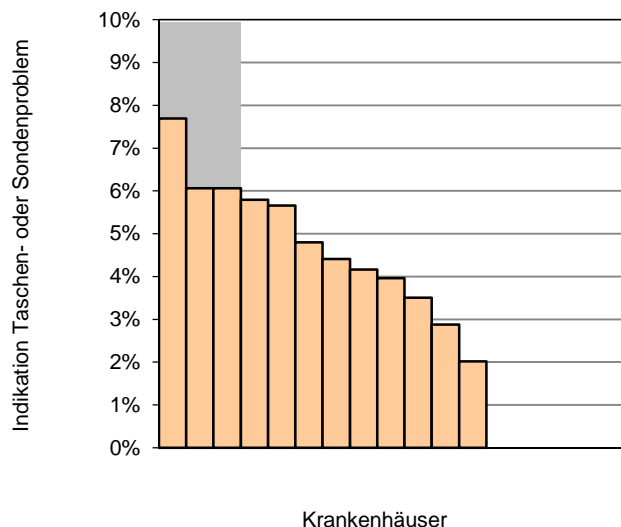
Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem ² als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung Vertrauensbereich	-	-	-	-

¹ Aufgrund von Datenfeldänderungen ist ein Vorjahresvergleich nicht möglich.

² Taschenproblem: Taschenhämatom oder sonstiges Taschenproblem bei Implantation des Aggregats im Erfassungs- oder Vorjahr oder unbekanntem Implantationszeitpunkt
 Sondenproblem: Dislokation, Sondenbruch/Isolationsdefekt, fehlerhafte Konnektion, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Myokardperforation oder sonstiges Sondenproblem, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt

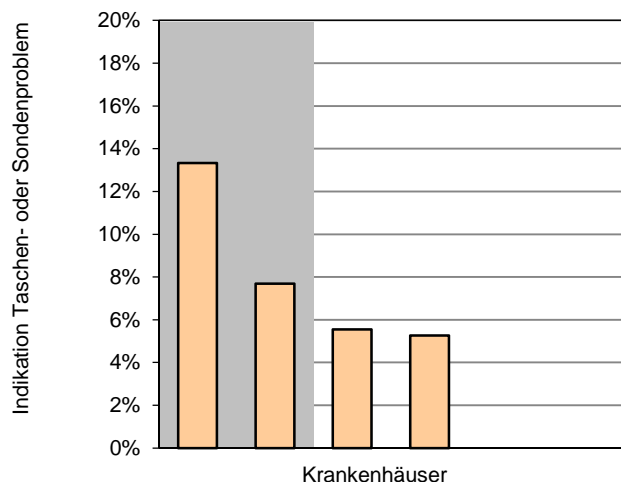
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2014/09n6-DEFI-REV/52001]:
 Anteil von Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD-
 Operation in derselben Einrichtung an allen Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	3,96	5,66	6,06		7,69

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	5,41	7,69			13,33

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Infektion als Indikation zum Folgeeingriff

Qualitätsziel: Möglichst selten Infektionen von Anteilen des ICD-Systems bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)¹

Indikator-ID: 2014/09n6-DEFI-REV/52002

Referenzbereich: <= 3,78% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung ²				
Systeminfektion ³			9 / 1.280	0,70%
sonstige Infektion ³			5 / 1.280	0,39%
Sondeninfektion* der				
Vorhofsonde			2 / 1.280	0,16%
1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde			5 / 1.280	0,39%
2. Ventrikelsonde			2 / 1.280	0,16%
3. Ventrikelsonde			0 / 1.280	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 1.280	0,00%
Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion ³ oder Sondeninfektion* als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			15 / 1.280	1,17%
Vertrauensbereich				0,71% - 1,92%
Referenzbereich		<= 3,78%		<= 3,78%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion ³ oder Sondeninfektion* als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			13 / 1.335	0,97%
Vertrauensbereich				0,57% - 1,66%

¹ Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/4 und in 09/5 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/6.

² Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion oder Sondeninfektion als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems

³ Systeminfektionen/sonstige Infektionen bei Implantation des Aggregats im Erfassungs- oder Vorjahr oder unbekanntem Implantationszeitpunkt

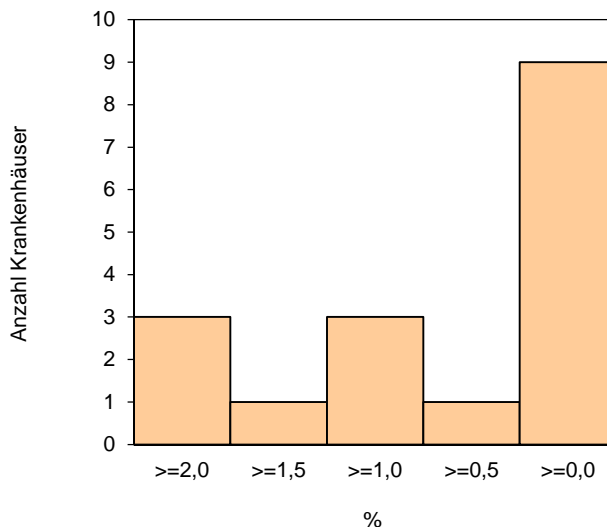
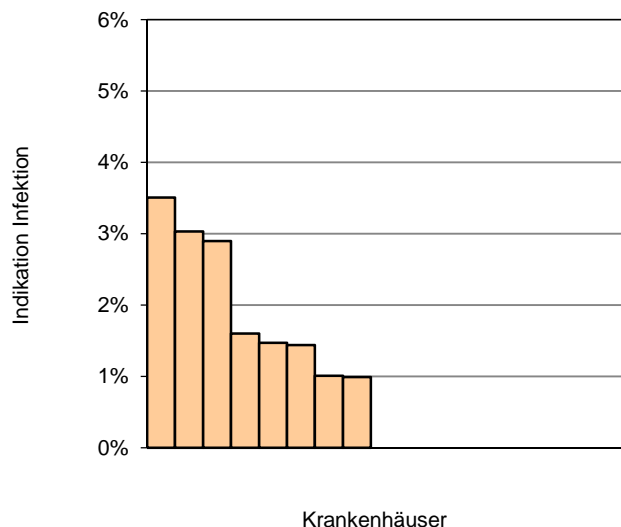
* Sondeninfektionen, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2014/09n6-DEFI-REV/52002]:

Anteil von Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion oder Sondeninfektion als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung an allen Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

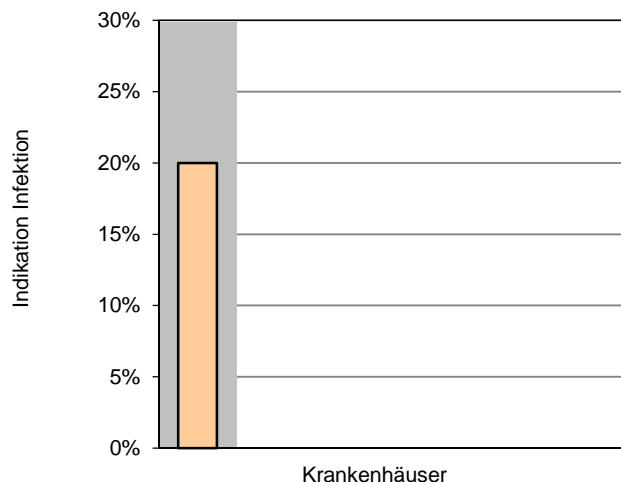
17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,47	3,03		3,51

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

6 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			20,00

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 4: Perioperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenige perioperative Komplikationen

Chirurgische Komplikationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: (QI 4a): 2014/09n6-DEFI-REV/50041

Referenzbereich: <= 2,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer perioperativen Komplikation			16 / 362	4,42%
Kardiopulmonale Reanimation			1 / 362	0,28%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen¹			11 / 362	3,04%
Vertrauensbereich				1,71% - 5,36%
Referenzbereich		<= 2,00%		<= 2,00%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			8 / 362	2,21%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			1 / 362	0,28%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			3 / 362	0,83%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 362	0,00%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion			2 / 362	0,55%
Patienten mit Sondendislokation			1 / 362	0,28%
Patienten mit Sondendysfunktion			1 / 362	0,28%
postoperative Wundinfektion			0 / 362	0,00%
CDC A1 (oberflächliche Infektion)			0 / 362	0,00%
CDC A2 (tiefe Infektion, Tascheninfektion)			0 / 362	0,00%
CDC A3 (Räume/Organe, systemische Infektion)			0 / 362	0,00%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			5 / 362	1,38%

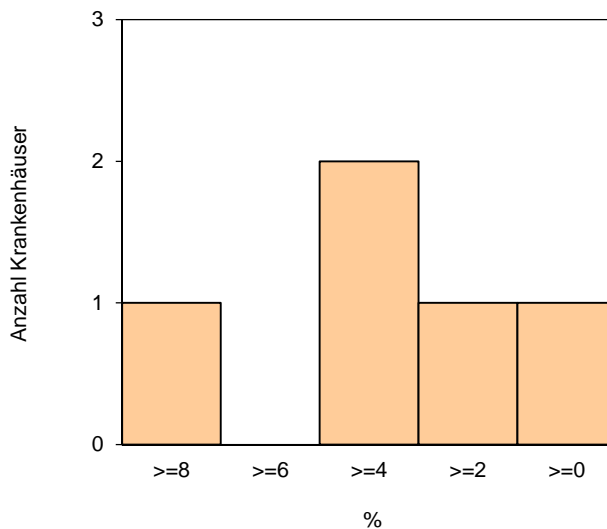
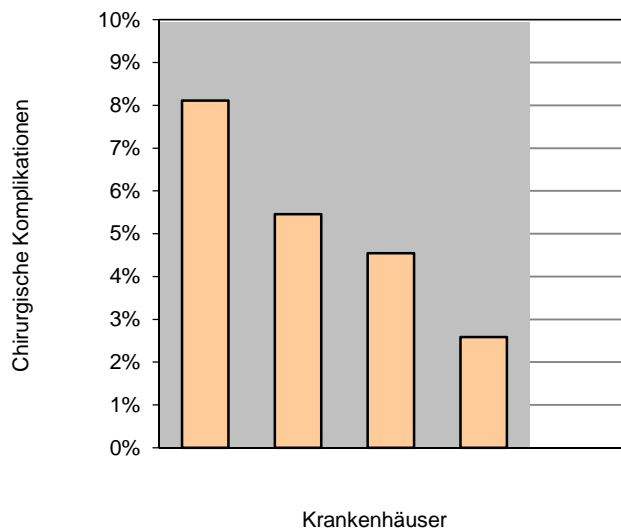
¹ interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen¹ Vertrauensbereich			5 / 389	1,29% 0,55% - 2,97%

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

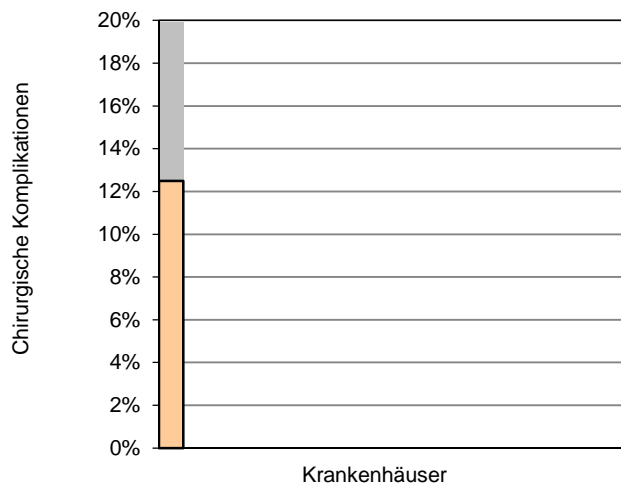
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2014/09n6-DEFI-REV/50041]:
 Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			2,59	4,55	5,45			8,11

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		12,50

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde

Indikator-ID: (QI 4b): 2014/09n6-DEFI-REV/52324

Referenzbereich: <= 3,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde			2 / 271	0,74%
Vertrauensbereich				0,20% - 2,65%
Referenzbereich		<= 3,00%		<= 3,00%
Vorhofsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten Vorhofsonde			0 / 111	0,00%
Ventrikelsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten Ventrikelsonde			2 / 241	0,83%
Sondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten anderen Defibrillations-sonde			0 / 3	0,00%
Patienten mit Sondendislokation			1 / 271	0,37%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Vorhofsonde			0 / 111	0,00%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Ventrikelsonde			1 / 241	0,41%
Ventrikelsondendislokation erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 123	0,81%
zweite Ventrikelsonde			0 / 151	0,00%
dritte Ventrikelsonde			0 / 2	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 3	0,00%
weitere inaktive/stillgelegte Sonde			0 / 4	0,00%

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendysfunktion			1 / 271	0,37%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Vorhofsonde			0 / 111	0,00%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Ventrikelsonde			1 / 241	0,41%
Ventrikelsondendysfunktion erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 123	0,81%
zweite Ventrikelsonde			0 / 151	0,00%
dritte Ventrikelsonde			0 / 2	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 3	0,00%

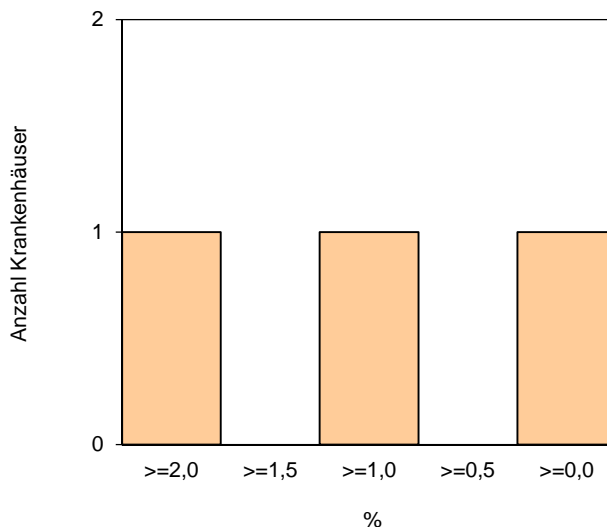
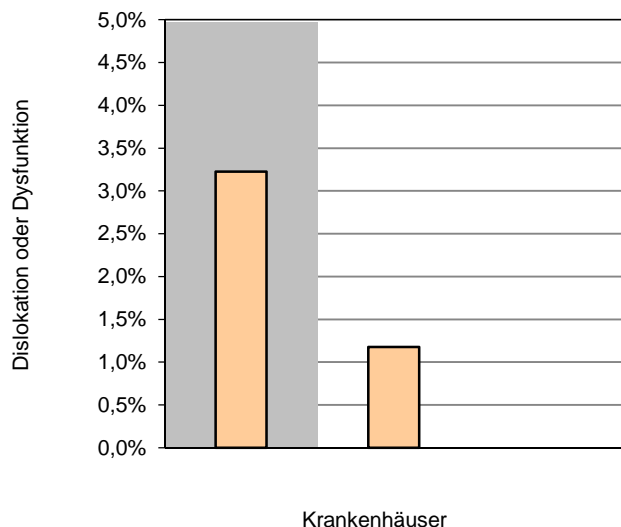
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde Vertrauensbereich			4 / 312	1,28% 0,50% - 3,25%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2014/09n6-DEFI-REV/52324]:

Anteil von Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde an allen Patienten mit revidierter bzw. neu implantierten Sonde

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

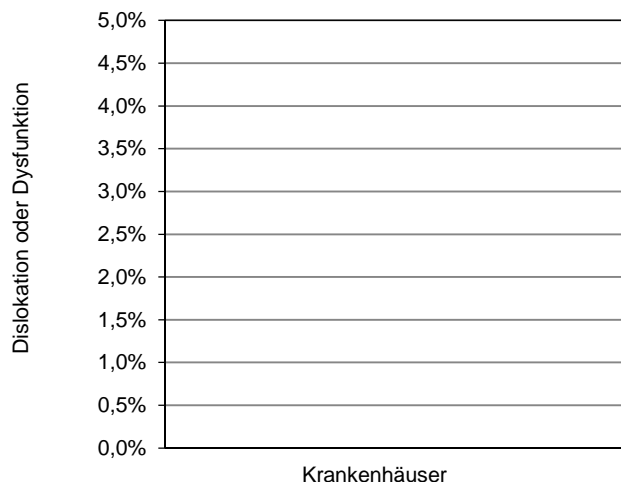
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				1,18				3,23

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

19 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 5: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel: Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

Sterblichkeit im Krankenhaus

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: (QI 5a): 2014/09n6-DEFI-REV/50044

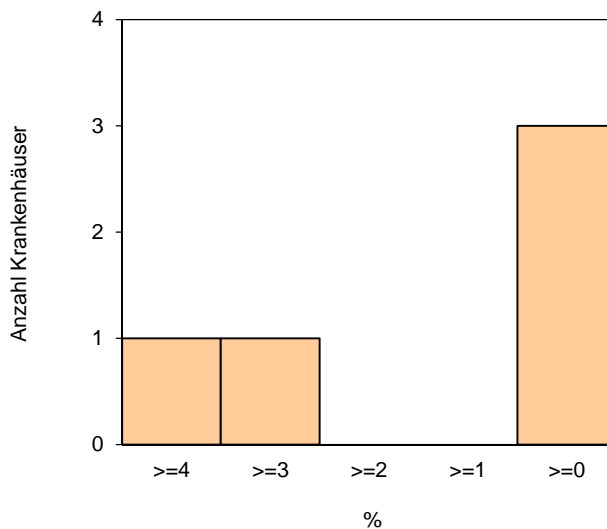
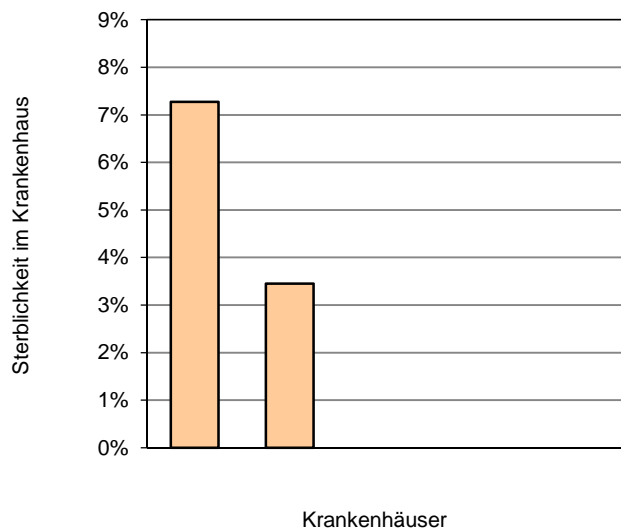
Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			8 / 362	2,21%
Vertrauensbereich				1,12% - 4,30%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			9 / 389	2,31%
Vertrauensbereich				1,22% - 4,34%

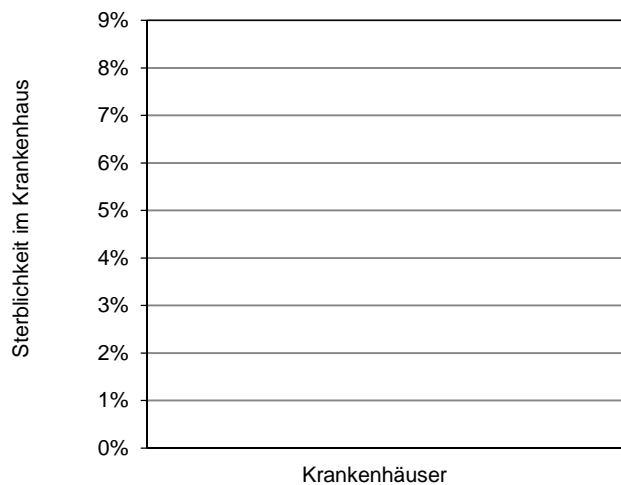
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2014/09n6-DEFI-REV/50044]:
 Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	3,45			7,27

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: (QI 5b): 2014/09n6-DEFI-REV/51196

Referenzbereich: <= 3,71 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		8 / 362 2,21%
vorhergesagt (E) ¹		6,55 / 362 1,81%
O - E		0,40%

¹ Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-REV-Score für QI-ID 51196.

	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
O / E ²		1,22
Vertrauensbereich		0,62 - 2,38
Referenzbereich	<= 3,71	<= 3,71

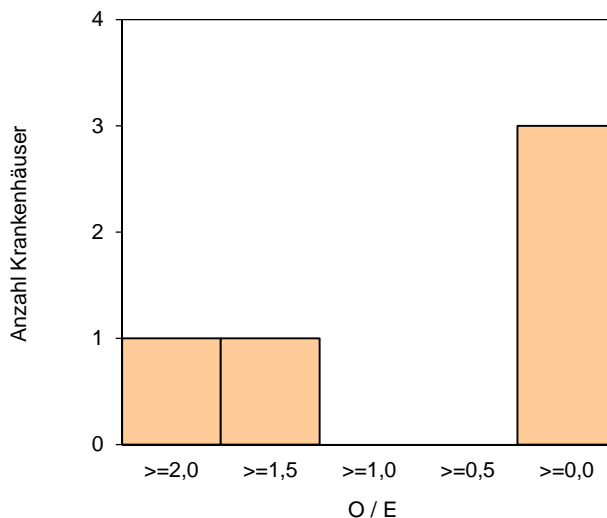
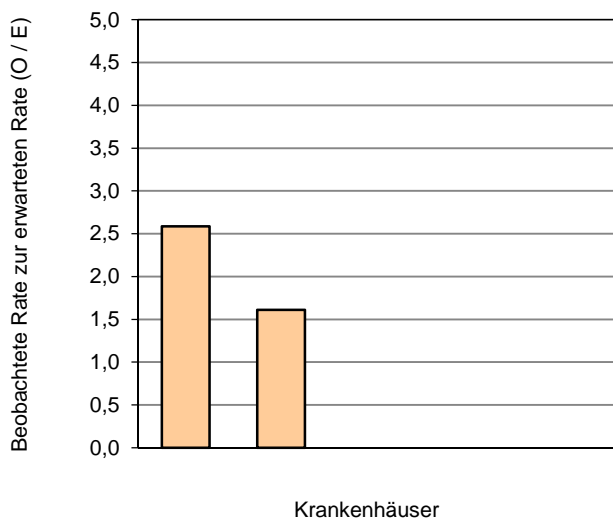
² Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an Todesfällen
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

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 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		9 / 389 2,31%
vorhergesagt (E)		6,51 / 389 1,67%
O - E		0,64%
O / E		1,38
Vertrauensbereich		0,73 - 2,59

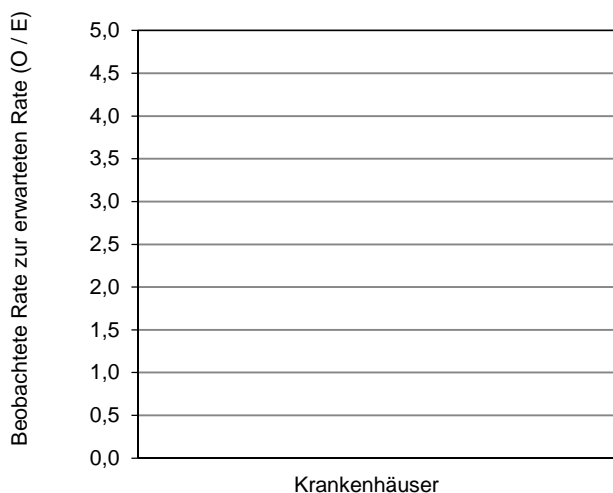
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2014/09n6-DEFI-REV/51196]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 5 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	0,00	1,61			2,59

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 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		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2014

Implantierbare Defibrillatoren-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation

09/6

Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 24
Anzahl Datensätze Gesamt: 362
Datensatzversion: 09/6 2014
Datenbankstand: 02. März 2015
2014 - D15274-L96754-P46487

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des
AQUA-Instituts, Göttingen © 2015 und des BQS-Instituts im Auftrag der Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung
Thüringen

Basisdaten

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze			362		389	
1. Quartal			94	25,97	87	22,37
2. Quartal			99	27,35	112	28,79
3. Quartal			85	23,48	102	26,22
4. Quartal			84	23,20	88	22,62
Gesamt			362	100,00	389	100,00

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Präoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			362		389	
Median				2,00		2,00
Mittelwert				4,41		4,45
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			362		389	
Median				3,00		3,00
Mittelwert				6,13		4,45
Stationärer Aufenthalt (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			362		389	
Median				6,00		5,00
Mittelwert				10,54		8,90

OPS 2014¹

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2014

1	5-378.c2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
2	5-378.c6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
3	5-378.a0	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Zusatzinformation für die Sondenentfernung: Einsatz eines Excimer-Lasers
4	5-378.6f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5	5-378.7f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode

OPS 2014

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2014			Gesamt 2014			Gesamt 2013		
	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²
1				5-378.c2	56	15,47	5-378.c2	59	15,17
2				5-378.c6	38	10,50	5-378.7f	42	10,80
3				5-378.a0	35	9,67	5-378.c6	41	10,54
4				5-378.6f	34	9,39	5-378.6f	36	9,25
5				5-378.7f	32	8,84	5-378.a0	27	6,94

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2013 und OPS 2014 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2014¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2014

1	Z95.0	Vorhandensein eines kardialen elektronischen Geräts
2	T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
3	I42.0	Dilatative Kardiomyopathie
4	I50.13	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei leichterer Belastung
5	I25.5	Ischämische Kardiomyopathie
6	Z45.01	Anpassung und Handhabung eines implantierten Kardiodefibrillators
7	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
8	I11.00	Hypertensive Herzkrankheit mit (kongestiver) Herzinsuffizienz: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2014

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2014			Gesamt 2014			Gesamt 2013		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				Z95.0	185	51,10	Z95.0	185	47,56
2				T82.1	138	38,12	T82.1	169	43,44
3				I42.0	125	34,53	I50.13	132	33,93
4				I50.13	123	33,98	I25.5	124	31,88
5				I25.5	108	29,83	I42.0	117	30,08
6				Z45.01	104	28,73	I10.00	106	27,25
7				I10.00	94	25,97	I47.2	71	18,25
8				I11.00	80	22,10	Z45.01	65	16,71

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2013 und ICD-10-GM 2014 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 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			362 / 362		389 / 389	
< 20 Jahre			0 / 362	0,00	0 / 389	0,00
20 - 29 Jahre			0 / 362	0,00	4 / 389	1,03
30 - 39 Jahre			4 / 362	1,10	3 / 389	0,77
40 - 49 Jahre			15 / 362	4,14	24 / 389	6,17
50 - 59 Jahre			51 / 362	14,09	71 / 389	18,25
60 - 69 Jahre			108 / 362	29,83	94 / 389	24,16
70 - 79 Jahre			143 / 362	39,50	156 / 389	40,10
80 - 89 Jahre			41 / 362	11,33	37 / 389	9,51
>= 90 Jahre			0 / 362	0,00	0 / 389	0,00
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			362		389	
Median				70,00		69,00
Mittelwert				67,93		66,38
Geschlecht						
männlich			287	79,28	311	79,95
weiblich			75	20,72	78	20,05

Präoperative Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			11	3,04	6	1,54
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			80	22,10	90	23,14
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			251	69,34	262	67,35
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			19	5,25	28	7,20
5: moribunder Patient			1	0,28	3	0,77
Wundkontaminationsklassifikation (Nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			315	87,02	350	89,97
bedingt aseptische Eingriffe			9	2,49	12	3,08
kontaminierte Eingriffe			27	7,46	19	4,88
septische Eingriffe			11	3,04	8	2,06

Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Infektion						
Systeminfektion			42	11,60	30	7,71
sonstige			11	3,04	18	4,63
Taschenproblem (exklusive Infektion)						
Taschenhämatom			3	0,83	4	1,03
sonstige			16	4,42	19	4,88
Indikation zum Aggregatwechsel						
Batterieerschöpfung			64	17,68	84	21,59
Fehlfunktion/Rückruf vorzeitiger Aggregat- austausch anlässlich einer Revisionsoperation			4	1,10	1	0,26
sonstige Indikation			14	3,87	7	1,80
			17	4,70	19	4,88
Systemumwandlung¹			117	32,32	120	30,85
Sondenproblem			166	45,86	189	48,59
ineffektive Defibrillation			5	1,38	3	0,77
sonstige			19	5,25	30	7,71
Ort der letzten ICD- (oder Schrittmacher-)Op vor diesem Eingriff						
stationär, eigene Institution ²			206	56,91	-	-
stationär, andere Institution ²			155	42,82	-	-
stationärsersetzend/ambulant, eigene Institution ²			0	0,00	-	-
stationärsersetzend/ambulant, andere Institution ²			1	0,28	-	-
eigene Institution			206	56,91	250	64,27
andere Institution			156	43,09	139	35,73
Therapien abgegeben						
nein			279	77,07	270	69,41
adäquat			56	15,47	89	22,88
inadäquat			21	5,80	26	6,68
beides			6	1,66	4	1,03

¹ Die Vorjahresdaten werden mit den Rechenregeln des Jahres 2014 berechnet und weichen daher von der Vorjahresauswertung ab.

² neuer Schlüsselwert in 2014

Operation

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			362		389	
Median				70,00		70,00
Mittelwert				78,53		81,83
Durchleuchtungszeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			299		330	
Median				5,80		6,60
Mittelwert				10,15		11,03
intraoperativer Defibrillationstest durchgeführt						
ja			89	24,59	118	30,33
nein, wegen intrakardialer Thromben			23	6,35	13	3,34
nein, wegen hämodynamischer Instabilität (katecholaminpflichtig oder Lungenödem)			13	3,59	27	6,94
nein, aus sonstigen Gründen			237	65,47	231	59,38
wenn intraoperativer Defibrillationstest durchgeführt						
Sicherheitsabstand Test- (oder DFT-) zu aggregatspezifischer Maximalenergie >= 10 J						
ja			88 / 89	98,88	113 / 118	95,76
nein			1 / 89	1,12	5 / 118	4,24

ICD-System

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
aktives System (nach dem Eingriff)						
keines (Explantation oder Stilllegung)			38	10,50	30	7,71
VVI			49	13,54	69	17,74
DDD ¹			62	17,13	70	17,99
VDD			4	1,10	2	0,51
CRT-System mit einer Vorhofsonde			180	49,72	200	51,41
CRT-System ohne Vorhofsonde			20	5,52	11	2,83
subkutaner ICD ²			2	0,55	-	-
sonstiges			7	1,93	7	1,80

¹ Die Vorjahresdaten werden mit den Rechenregeln des Jahres 2014 berechnet und weichen daher von der Vorjahresauswertung ab.

² neuer Schlüsselwert in 2014

ICD-Aggregat

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Art des Vorgehens						
Aggregat nicht vorhanden kein Eingriff am Aggregat			4	1,10	2	0,51
Wechsel			100	27,62	112	28,79
Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral			165	45,58	177	45,50
Aggregatverlagerung			19	5,25	25	6,43
Explantation			18	4,97	23	5,91
sonstiges			50	13,81	41	10,54
			6	1,66	9	2,31
bei vorhandenem Aggregat						
Hersteller des aktiven Aggregats (nach dem Eingriff)¹						
Biotronik			56 / 308	18,18	-	-
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			48 / 308	15,58	-	-
Medtronic			40 / 308	12,99	-	-
Sorin Biomedica/ELA Medical			1 / 308	0,32	-	-
St. Jude Medical			159 / 308	51,62	-	-
Nayamed			0 / 308	0,00	-	-
nicht bekannt			1 / 308	0,32	-	-
sonstiger			1 / 308	0,32	-	-
Aggregatposition						
infraclaviculär subcutan			133 / 308	43,18	112 / 346	32,37
infraclaviculär subfaszial			54 / 308	17,53	68 / 346	19,65
infraclaviculär submuskulär			119 / 308	38,64	163 / 346	47,11
abdominal			0 / 308	0,00	1 / 346	0,29
andere			2 / 308	0,65	2 / 346	0,58

¹ neues Datenfeld in 2014

ICD-Aggregat (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei Explantation						
explantiertes System						
VVI			107 / 234	45,73	120 / 243	49,38
DDD ¹			56 / 234	23,93	59 / 243	24,28
VDD			0 / 234	0,00	1 / 243	0,41
CRT-System mit einer Vorhofsonde			60 / 234	25,64	53 / 243	21,81
CRT-System ohne Vorhofsonde			5 / 234	2,14	4 / 243	1,65
subkutaner ICD ²			5 / 234	2,14	-	-
sonstiges			1 / 234	0,43	6 / 243	2,47
Hersteller des explantierten Aggregats²						
Biotronik			55 / 234	23,50	-	-
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			28 / 234	11,97	-	-
Medtronic			41 / 234	17,52	-	-
Sorin Biomedica/ELA Medical			3 / 234	1,28	-	-
St. Jude Medical			94 / 234	40,17	-	-
Nayamed			0 / 234	0,00	-	-
nicht bekannt			8 / 234	3,42	-	-
sonstiger			3 / 234	1,28	-	-
Zeit zwischen Implantation und Explantation (in Jahren)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			245 / 258		227 / 275	
Median				4,00		5,00
Mittelwert				3,86		4,53
Jahr der Implantation nicht bekannt			13 / 258	5,04	16 / 275	5,82

¹ Die Vorjahresdaten werden mit den Rechenregeln des Jahres 2014 berechnet und weichen daher von der Vorjahresauswertung ab.

² neues Datenfeld in 2014

Sonden

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde)						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			139	38,40	144	37,02
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			16	4,42	16	4,11
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			14	3,87	29	7,46
Neuimplantation zusätzlich Neuplatzierung			69	19,06	69	17,74
Reparatur			7	1,93	12	3,08
Explantation			4	1,10	3	0,77
Stilllegung			35	9,67	20	5,14
sonstiges			3	0,83	2	0,51
			1	0,28	4	1,03
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			73 / 149	48,99	75 / 155	48,39
Dislokation			9 / 149	6,04	21 / 155	13,55
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			14 / 149	9,40	17 / 155	10,97
fehlerhafte Konnektion ¹			1 / 149	0,67	-	-
Zwerchfellzucken			0 / 149	0,00	2 / 155	1,29
Oversensing			2 / 149	1,34	1 / 155	0,65
Undersensing			6 / 149	4,03	1 / 155	0,65
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			6 / 149	4,03	5 / 155	3,23
Infektion			27 / 149	18,12	17 / 155	10,97
Myokardperforation			0 / 149	0,00	1 / 155	0,65
sonstige			11 / 149	7,38	15 / 155	9,68
Hersteller der revidierten bzw. explantierten Pace/Sense-Sonde²						
Biotronik			25 / 149	16,78	-	-
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			21 / 149	14,09	-	-
Medtronic			22 / 149	14,77	-	-
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 149	0,00	-	-
St. Jude Medical			58 / 149	38,93	-	-
Nayamed			0 / 149	0,00	-	-
nicht bekannt			10 / 149	6,71	-	-
sonstiger			13 / 149	8,72	-	-

¹ neuer Schlüsselwert in 2014

² neues Datenfeld in 2014

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten Pace/Sense-Sonde						
<= 1 Jahr			16 / 149	10,74	31 / 155	20,00
> 1 Jahr			63 / 149	42,28	104 / 155	67,10
unbekannt			5 / 149	3,36	20 / 155	12,90
bei aktiven Sonden (außer VDD)						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			206		231	
Median				0,70		0,70
Mittelwert				0,79		0,82
nicht gemessen			40 / 246	16,26	44 / 275	16,00
wegen Vorhofflimmerns			35 / 246	14,23	30 / 275	10,91
aus anderen Gründen			5 / 246	2,03	14 / 275	5,09
bei aktiven Sonden						
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			227		253	
Median				2,70		2,50
Mittelwert				3,07		2,87
nicht gemessen			23 / 250	9,20	23 / 277	8,30
wegen Vorhofflimmerns			12 / 250	4,80	8 / 277	2,89
fehlender Vorhofeigenrhythmus			4 / 250	1,60	2 / 277	0,72
aus anderen Gründen			7 / 250	2,80	13 / 277	4,69

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			174	48,07	214	55,01
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			45	12,43	53	13,62
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			41	11,33	55	14,14
Neuimplantation zusätzlich Neuplatzierung			9	2,49	6	1,54
Reparatur			10	2,76	12	3,08
Explantation			0	0,00	3	0,77
Stilllegung des Pace/Sense- Anteils der Sonde			53	14,64	39	10,03
Stilllegung des Defibrillations- anteils der Sonde			10	2,76	3	0,77
Stilllegung der gesamten Sonde			1	0,28	0	0,00
sonstiges			9	2,49	1	0,26
			7	1,93	3	0,77
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			5 / 185	2,70	5 / 175	2,86
Dislokation			11 / 185	5,95	16 / 175	9,14
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			48 / 185	25,95	53 / 175	30,29
fehlerhafte Konnektion ¹			2 / 185	1,08	-	-
Zwerchfellzucken			5 / 185	2,70	1 / 175	0,57
Oversensing			6 / 185	3,24	12 / 175	6,86
Undersensing			8 / 185	4,32	8 / 175	4,57
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			32 / 185	17,30	32 / 175	18,29
Infektion			44 / 185	23,78	28 / 175	16,00
Myokardperforation			4 / 185	2,16	5 / 175	2,86
sonstige			20 / 185	10,81	15 / 175	8,57

¹ neuer Schlüsselwert in 2014

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Hersteller der revidierten bzw. explantierten ersten Ventrikelsonde/Defibrillationssonde¹						
Biotronik			49 / 185	26,49	-	-
Boston Scientific/CPI/			18 / 185	9,73	-	-
Guidant/Intermedics			19 / 185	10,27	-	-
Medtronic					-	-
Sorin Biomedica/ELA					-	-
Medical			0 / 185	0,00	-	-
St. Jude Medical			80 / 185	43,24	-	-
Nayamed			0 / 185	0,00	-	-
nicht bekannt			16 / 185	8,65	-	-
sonstiger			3 / 185	1,62	-	-
Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten ersten Ventrikelsonde/Defibrillationssonde						
<= 1 Jahr			46 / 185	24,86	49 / 175	28,00
> 1 Jahr			122 / 185	65,95	121 / 175	69,14
unbekannt			5 / 185	2,70	5 / 175	2,86
bei aktiven Sonden						
Defibrillations-Elektroden						
Single Coil			129 / 296	43,58	93 / 349	26,65
Dual Coil			162 / 296	54,73	248 / 349	71,06
sonstige ¹			5 / 296	1,69	8 / 349	2,29
bei verbleibenden Sonden						
Position						
rechtsventrikulärer Apex			284 / 306	92,81	319 / 350	91,14
rechtsventrikuläres Septum			19 / 306	6,21	27 / 350	7,71
andere			3 / 306	0,98	4 / 350	1,14

¹ neues Datenfeld in 2014

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei aktiven Sonden						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			281		328	
Median				0,70		0,70
Mittelwert				0,76		0,74
nicht gemessen			6 / 287	2,09	18 / 346	5,20
separate Pace/ Sense-Sonde			0 / 287	0,00	2 / 346	0,58
aus anderen Gründen			6 / 287	2,09	16 / 346	4,62
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			260		301	
Median				11,60		12,00
Mittelwert				12,21		12,63
nicht gemessen			27 / 287	9,41	44 / 346	12,72
separate Pace/Sense- Sonde			0 / 287	0,00	2 / 346	0,58
kein Eigenrhythmus aus anderen Gründen			19 / 287	6,62	26 / 346	7,51
			8 / 287	2,79	16 / 346	4,62

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zweite Ventrikelsonde						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			57	15,75	60	15,42
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			14	3,87	15	3,86
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			20	5,52	26	6,68
Neuimplantation zusätzlich			112	30,94	105	26,99
Neuplatzierung			3	0,83	7	1,80
Reparatur			2	0,55	2	0,51
Explantation			35	9,67	18	4,63
Stilllegung			0	0,00	5	1,29
sonstiges			0	0,00	6	1,54
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			99 / 186	53,23	99 / 184	53,80
Dislokation			16 / 186	8,60	19 / 184	10,33
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			10 / 186	5,38	10 / 184	5,43
fehlerhafte Konnektion ¹			0 / 186	0,00	-	-
Zwerchfellzucken			7 / 186	3,76	2 / 184	1,09
Oversensing			1 / 186	0,54	2 / 184	1,09
Undersensing			0 / 186	0,00	0 / 184	0,00
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			16 / 186	8,60	17 / 184	9,24
Infektion			27 / 186	14,52	14 / 184	7,61
Myokardperforation			0 / 186	0,00	3 / 184	1,63
sonstige			10 / 186	5,38	18 / 184	9,78
Hersteller der revidierten bzw. explantierten zweiten Ventrikelsonde²						
Biotronik			20 / 186	10,75	-	-
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			28 / 186	15,05	-	-
Medtronic			29 / 186	15,59	-	-
Sorin Biomedica/ELA Medical			1 / 186	0,54	-	-
St. Jude Medical			77 / 186	41,40	-	-
Nayamed			0 / 186	0,00	-	-
nicht bekannt			11 / 186	5,91	-	-
sonstiger			20 / 186	10,75	-	-

¹ neuer Schlüsselwert in 2014

² neues Datenfeld in 2014

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten zweiten Ventrikelsonde						
<= 1 Jahr			18 / 186	9,68	34 / 184	18,48
> 1 Jahr			58 / 186	31,18	128 / 184	69,57
unbekannt			3 / 186	1,61	22 / 184	11,96
bei verbleibenden Sonden						
Position						
rechtsventrikulärer Apex			10 / 208	4,81	9 / 226	3,98
rechtsventrikuläres Septum			4 / 208	1,92	1 / 226	0,44
Koronarvene, anterior			6 / 208	2,88	3 / 226	1,33
Koronarvene, lateral, posterolateral			154 / 208	74,04	178 / 226	78,76
Koronarvene, posterior			7 / 208	3,37	12 / 226	5,31
epimyokardial linksventrikulär			25 / 208	12,02	17 / 226	7,52
andere			2 / 208	0,96	6 / 226	2,65
bei aktiven Sonden						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			205		214	
Median				0,90		1,00
Mittelwert				1,00		1,01
nicht gemessen			3 / 208	1,44	6 / 221	2,71
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			167		174	
Median				12,00		12,00
Mittelwert				13,95		14,20
nicht gemessen			40 / 208	19,23	46 / 221	20,81
kein Eigenrhythmus			20 / 208	9,62	21 / 221	9,50
aus anderen Gründen			20 / 208	9,62	25 / 221	11,31

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Dritte Ventrikelsonde						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			0	0,00	2	0,51
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			0	0,00	0	0,00
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			0	0,00	0	0,00
Neuimplantation zusätzlich			1	0,28	0	0,00
Neuplatzierung			0	0,00	0	0,00
Reparatur			0	0,00	0	0,00
Explantation			9	2,49	5	1,29
Stilllegung			0	0,00	1	0,26
sonstiges			1	0,28	0	0,00
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			0 / 11	0,00	0 / 6	0,00
Dislokation			0 / 11	0,00	0 / 6	0,00
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			0 / 11	0,00	1 / 6	16,67
fehlerhafte Konnektion ¹			0 / 11	0,00	-	-
Zwerchfellzucken			0 / 11	0,00	0 / 6	0,00
Oversensing			0 / 11	0,00	1 / 6	16,67
Undersensing			0 / 11	0,00	0 / 6	0,00
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			1 / 11	9,09	0 / 6	0,00
Infektion			6 / 11	54,55	2 / 6	33,33
Myokardperforation			1 / 11	9,09	0 / 6	0,00
sonstige			3 / 11	27,27	2 / 6	33,33
Hersteller der revidier- ten bzw. explantierten dritten Ventrikelsonde²						
Biotronik			1 / 11	9,09	-	-
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			1 / 11	9,09	-	-
Medtronic			0 / 11	0,00	-	-
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 11	0,00	-	-
St. Jude Medical			2 / 11	18,18	-	-
Nayamed			0 / 11	0,00	-	-
nicht bekannt			6 / 11	54,55	-	-
sonstiger			1 / 11	9,09	-	-

¹ neuer Schlüsselwert in 2014

² neues Datenfeld in 2014

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten dritten Ventrikelsonde						
<= 1 Jahr			1 / 11	9,09	0 / 6	0,00
> 1 Jahr			6 / 11	54,55	4 / 6	66,67
unbekannt			3 / 11	27,27	2 / 6	33,33
bei verbleibenden Sonden						
Position						
rechtsventrikulärer Apex			1 / 2	50,00	1 / 3	33,33
rechtsventrikuläres Septum			1 / 2	50,00	0 / 3	0,00
Koronarvene, anterior			0 / 2	0,00	0 / 3	0,00
Koronarvene, lateral, posterolateral			0 / 2	0,00	2 / 3	66,67
Koronarvene, posterior			0 / 2	0,00	0 / 3	0,00
epimyokardial linksventrikulär			0 / 2	0,00	0 / 3	0,00
andere			0 / 2	0,00	0 / 3	0,00
bei aktiven Sonden						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			2		2	
Median				0,75		0,75
Mittelwert				0,75		0,75
nicht gemessen			0 / 2	0,00	0 / 2	0,00
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1		2	
Median				24,20		17,95
Mittelwert				24,20		17,95
nicht gemessen			1 / 2	50,00	0 / 2	0,00
kein Eigenrhythmus			1 / 2	50,00	0 / 2	0,00
aus anderen Gründen			0 / 2	0,00	0 / 2	0,00

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Andere Defibrillationssonde(n)						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			1	0,28	4	1,03
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			2	0,55	0	0,00
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			0	0,00	0	0,00
Neuimplantation zusätzlich			0	0,00	1	0,26
Neuplatzierung			0	0,00	0	0,00
Reparatur			0	0,00	0	0,00
Explantation			4	1,10	0	0,00
Stilllegung			0	0,00	0	0,00
sonstiges			1	0,28	0	0,00
bei Eingriff an der Sonde						
Problem						
Systemumstellung			0 / 7	0,00	1 / 1	100,00
Dislokation			0 / 7	0,00	0 / 1	0,00
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			1 / 7	14,29	0 / 1	0,00
fehlerhafte Konnektion ¹			0 / 7	0,00	-	-
Infektion			1 / 7	14,29	0 / 1	0,00
Myokardperforation			0 / 7	0,00	0 / 1	0,00
ineffektive Defibrillation ¹			0 / 7	0,00	-	-
sonstige			5 / 7	71,43	0 / 1	0,00
Hersteller revidierter bzw. explantierter anderer Defibrillationssonden²						
Biotronik			2 / 7	28,57	-	-
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			1 / 7	14,29	-	-
Medtronic			0 / 7	0,00	-	-
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 7	0,00	-	-
St. Jude Medical			0 / 7	0,00	-	-
Nayamed			0 / 7	0,00	-	-
nicht bekannt			4 / 7	57,14	-	-
sonstiger			0 / 7	0,00	-	-

¹ neuer Schlüsselwert in 2014

² neues Datenfeld in 2014

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zeitabstand zur Implantation revidierter bzw. explantierter anderer Defibrillationssonden						
<= 1 Jahr			0 / 7	0,00	0 / 1	0,00
> 1 Jahr			4 / 7	57,14	1 / 1	100,00
unbekannt			3 / 7	42,86	0 / 1	0,00
bei verbleibenden Sonden						
Position						
Vena cava superior			0 / 4	0,00	1 / 5	20,00
Vena subclavia			3 / 4	75,00	0 / 5	0,00
rechter Vorhof			0 / 4	0,00	0 / 5	0,00
subkutan (Sub-Q-Array)			0 / 4	0,00	2 / 5	40,00
subkutan (S-ICD)			0 / 4	0,00	0 / 5	0,00
epimyokardial (Patch-Elektrode)			0 / 4	0,00	0 / 5	0,00
mehrere			0 / 4	0,00	0 / 5	0,00
andere			1 / 4	25,00	2 / 5	40,00
weitere inaktive oder explantierte Sonden						
weitere inaktive/ stillgelegte Sonden						
ja			4	1,10	13	3,34
nein			358	98,90	376	96,66
weitere explantierte Sonden						
ja			3	0,83	3	0,77
nein			359	99,17	386	99,23

Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri-operativen Komplikation			16	4,42	14	3,60
kardiopulmonale Reanimation			1	0,28	3	0,77
interventionspflichtiger Pneumothorax			8	2,21	3	0,77
interventionspflichtiger Hämatothorax			1	0,28	0	0,00
interventionspflichtiger Perikarderguss			3	0,83	1	0,26
interventionspflichtiges Taschenhämatom			0	0,00	1	0,26

Peri- bzw. postoperative Komplikationen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
revisionsbedürftige Sondendislokation			1	0,28	3	0,77
Vorhof			0 / 1	0,00	0 / 3	0,00
Ventrikel						
erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 1	100,00	2 / 3	66,67
zweite Ventrikelsonde			0 / 1	0,00	1 / 3	33,33
dritte Ventrikelsonde			0 / 1	0,00	0 / 3	0,00
andere Defibrillations- sonde			0 / 1	0,00	0 / 3	0,00
weitere inaktive/ stillgelegte Sonde			0 / 1	0,00	0 / 3	0,00
revisionsbedürftige Sondendysfunktion			1	0,28	1	0,26
Vorhof			0 / 1	0,00	0 / 1	0,00
Ventrikel						
erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 1	100,00	0 / 1	0,00
zweite Ventrikelsonde			0 / 1	0,00	1 / 1	100,00
dritte Ventrikelsonde			0 / 1	0,00	0 / 1	0,00
andere Defibrillations- sonde			0 / 1	0,00	0 / 1	0,00
Postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)			0	0,00	0	0,00
A1 (oberflächliche Infektion)			0	0,00	0	0,00
A2 (tiefe Infektion, Tascheninfektion)			0	0,00	0	0,00
A3 (Räume/Organe, systemische Infektion)			0	0,00	0	0,00
sonstige interventions- pflichtige Komplikation			5	1,38	4	1,03

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			305	84,25	313	80,46
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			25	6,91	37	9,51
03: aus sonstigen Gründen			0	0,00	1	0,26
04: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	0	0,00
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			15	4,14	20	5,14
07: Tod			8	2,21	9	2,31
08: Verlegung nach §14			0	0,00	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			8	2,21	8	2,06
10: in Pflegeeinrichtung			1	0,28	1	0,26
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,00	0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			0	0,00	0	0,00
22: Fallabschluss			0	0,00	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²			0	0,00	-	-

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

- 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
- 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung
- 25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, §4 PEPPV 2013)

² neues Datenfeld in 2014

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/4 und 09/6

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 5 in 09/4 basieren auf Vorgängen, die in den beiden Leistungsbereichen 09/4 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.

09/4 - Qualitätsindikator 5: Qualitätsindex zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

- Qualitätsziel:** Möglichst hohe Reizschwellenwerte und intrakardiale Signalamplituden
- Grundgesamtheit:** Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
 - Reizschwellen zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
 - R-Amplitude der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
 - R-Amplituden zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

Indikator-ID: 2014/09n4-DEFI-IMPL/52316

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ¹ Reizschwelle bei Vorhofsonden über 0,0 V bis 1,5 V Reizschwelle bei Ventrikelsonden über 0,0 V bis 1,0 V P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden 1,5 mV bis 15,0 mV R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI 5 in der Auswertung 09/4			

¹ Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

Berechnung der Fälle, die aus 09/6 in den Qualitätsindikator 5 des Leistungsbereiches 09/4 einfließen

- Grundgesamtheit:** Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
 - Reizschwellen zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
 - R-Amplitude der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
 - R-Amplituden zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ¹ Reizschwelle bei Vorhofsonden über 0,0 V bis 1,5 V Reizschwelle bei Ventrikelsonden über 0,0 V bis 1,0 V P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden 1,5 mV bis 15,0 mV R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV			374 / 416	89,90%

¹ Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/4, 09/5 und 09/6

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 3 in 09/5 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/4, 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.

09/5 - Qualitätsindikator 3: Qualitätsindex zur Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

Qualitätsziel: Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden

Grundgesamtheit: Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei linksventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4) und bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus den Leistungsbereichen Implantierbare Defibrillatoren-Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6):

- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
- Reizschwelle der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)
- Reizschwellen zweiter oder dritter Ventrikelsonden (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)
- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
- R-Amplitude der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
- R-Amplituden zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

Indikator-ID: 2014/09n5-DEFI-AGGW/52321

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI 3 in der Auswertung 09/5			

Berechnung der Fälle, die aus 09/6 in den Qualitätsindikator 3 des Leistungsbereiches 09/5 einfließen

- Grundgesamtheit:** Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6):
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
 - Reizschwellen zweiter oder dritter Ventrikelsonden
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
 - R-Amplitude der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
 - R-Amplituden zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen			641 / 668	95,96%

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

Da die Koeffizienten der Risikoadjustierungsmodelle auf der Grundlage von Daten des Erfassungsjahres 2013 aktualisiert wurden, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2013 abweichen.

Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2014 finden Sie unter www.sqg.de.

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 2014 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:	10,00%
Vertrauensbereich:	8,20% - 12,00%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,20% - 12,00% 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 15,00% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von $\leq 15,00\%$ definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten $> 15,00\%$ 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 $\leq 90\%$ -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 2014.

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: $\leq 2,50\%$
5 von 200 = $2,50\% \leq 2,50\%$ (unauffällig)
10 von 399 = $2,51\%$ (gerundet) $> 2,50\%$ (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 $\leq 2,50\%$
ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von $2,50481696\%$ (gerundet $2,50\%$).
Diese ist größer als $2,50\%$ und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von $< 4,70\%$
ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von $4,69798658\%$ (gerundet $4,70\%$).
Dieser ist kleiner als $4,70\%$ 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 2014 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2013 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 © 2015. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2013 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2014 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2014 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.

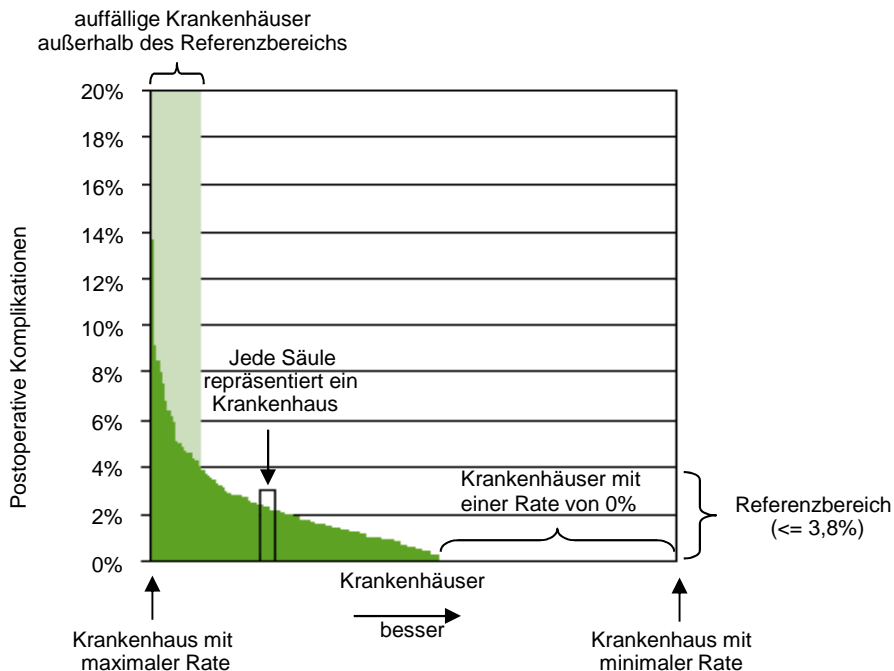
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

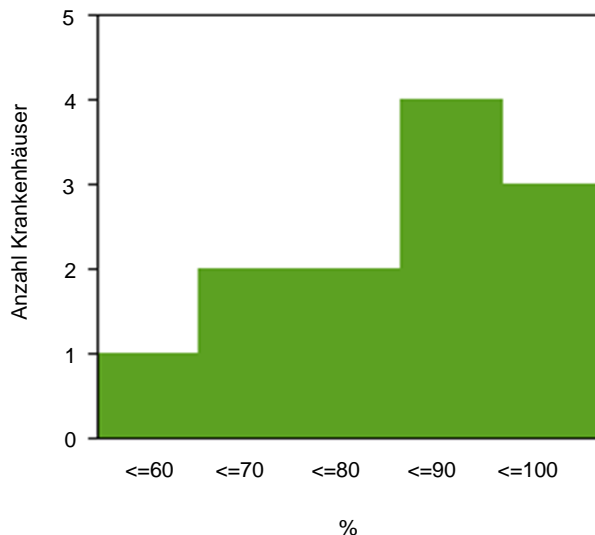
Beispiel:

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. Darstellung Median/Mittelwert

Median- und Mittelwerte, die in den ergänzenden Basisinformationen zu einem Leistungsbereich ausgewiesen werden, sind kursiv dargestellt, um sie eindeutig als solche auszuweisen. Entsprechend sind für diese Werte ggf. vorhandene Tabellenüberschriften wie z. B. „%“ irrelevant.

6. 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.

7. Interpretation der Ergebnisse

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

8. 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 2014/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2014.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankhausergebnisse

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

Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,50% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,50% 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 Krankhausergebnisse 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 Krankhausergebnisse

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

Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankhausergebnisse 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.