

Jahresauswertung 2009
Herzschrittmacher-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation
09/3 (09/1, 09/2)

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 48
Anzahl Datensätze Gesamt: 919
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2009 12.0
Datenbankstand: 28. Februar 2010
2009 - D9365-L66458-P31003

Jahresauswertung 2009
Herzschrittmacher-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation
09/3 (09/1, 09/2)

Qualitätsindikatoren

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 48
Anzahl Datensätze Gesamt: 919
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2009 12.0
Datenbankstand: 28. Februar 2010
2009 - D9365-L66458-P31003

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 1: Indikation zur Revision (1) Schrittmacher-Taschenprobleme			0,7%	<= 3%	1.1
QI 2: Indikation zur Revision (2) Sondenprobleme			7,1%	<= 6%	1.4
QI 3: Indikation zur Revision (3) Infektion			0,5%	<= 1%	1.7
QI 4: Perioperative Komplikationen chirurgische Komplikationen			0,8%	<= 2%	1.9
Sondendislokation im Vorhof			2,1%	<= 3%	1.12
Sondendislokation im Ventrikel			0,8%	<= 3%	1.12
QI 5: Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden			98,3%	>= 95%	1.16
Ventrikelsonden			99,5%	>= 95%	1.16
QI 6: Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden			97,8%	>= 95%	1.19
Ventrikelsonden			100,0%	>= 95%	1.19
QI 7: Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Vorhofsonden			89,0%	>= 80%	1.22
Ventrikelsonden			98,0%	>= 90%	1.22

Qualitätsindikator 1: Indikation zur Revision (1)

Qualitätsziel: Möglichst selten Schrittmacher-Taschenprobleme bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

Grundgesamtheit: Alle Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)¹

Kennzahl-ID: 2009/09n3-HSM-REV/26047

Referenzbereich: <= 3% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des SM-Aggregats aus eigener Institution				
Pektoraliszucken			1 / 5.983	0,0%
Taschenhämatom			6 / 5.983	0,1%
Infektion			17 / 5.983	0,3%
Aggregatperforation			8 / 5.983	0,1%
anderes Taschenproblem			10 / 5.983	0,2%
mindestens eine der oben genannten Indikationen			42 / 5.983	0,7%
Vertrauensbereich				0,5% - 0,9%
Referenzbereich		<= 3%		<= 3%

¹ Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben.

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des SM-Aggregats aus eigener Institution mindestens eine der oben genannten Indikationen Vertrauensbereich			54 / 5.922	0,9% 0,7% - 1,2%

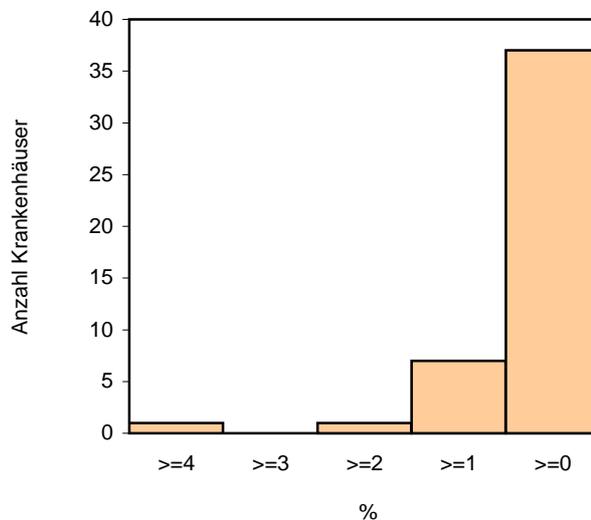
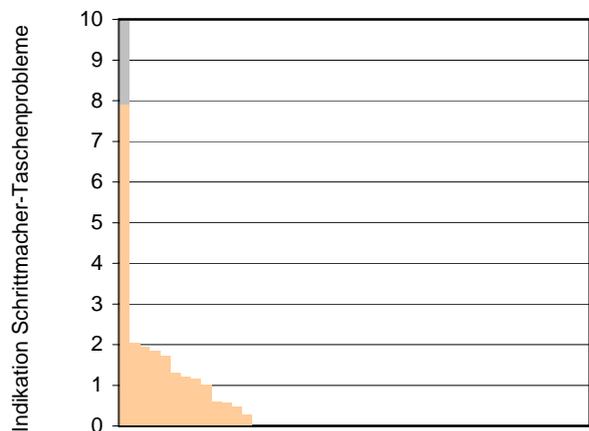
Grundgesamtheit: Alle Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) aus allen Institutionen

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des SM-Aggregats			96 / 6.314	1,5%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26047]:
Anteil von Patienten mit Pektoraliszucken, Taschenhämatom, Infektion, Aggregatperforation oder anderem Taschenproblem als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation des Schrittmacher-Aggregats bei vorangegangener Schrittmacher-Operation im selben Krankenhaus an allen Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechseln (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 7,9%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



46 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



2 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Indikation zur Revision (2)

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

Grundgesamtheit: Alle Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)¹

Kennzahl-ID: 2009/09n3-HSM-REV/26065

Referenzbereich: <= 6% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation aus eigener Institution				
Dislokation			178 / 5.983	3,0%
Sondenbruch			22 / 5.983	0,4%
Isolationsdefekt			19 / 5.983	0,3%
Konnektordefekt			4 / 5.983	0,1%
Zwerchfellzucken			6 / 5.983	0,1%
Inhibition durch Muskelpotentiale/ Oversensing			2 / 5.983	0,0%
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			27 / 5.983	0,5%
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			163 / 5.983	2,7%
Infektion			5 / 5.983	0,1%
Perforation			5 / 5.983	0,1%
sonstiges Sondenproblem			8 / 5.983	0,1%
mindestens eine der oben genannten Indikationen			427 / 5.983	7,1%
Vertrauensbereich				6,5% - 7,8%
Referenzbereich		<= 6%		<= 6%

¹ Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben.

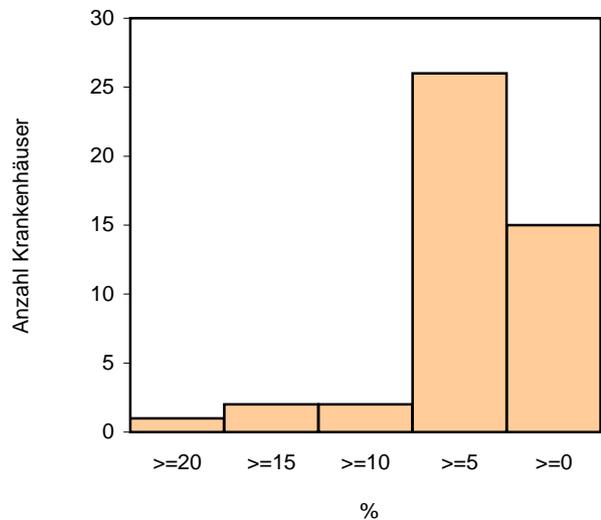
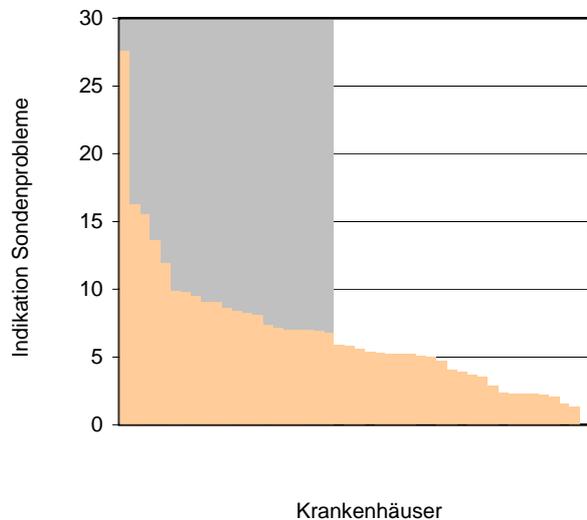
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation aus eigener Institution mindestens eine der oben genannten Indikationen Vertrauensbereich			415 / 5.922	7,0% 6,4% - 7,7%

Grundgesamtheit: Alle Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) aus allen Institutionen

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation			601 / 6.314	9,5%

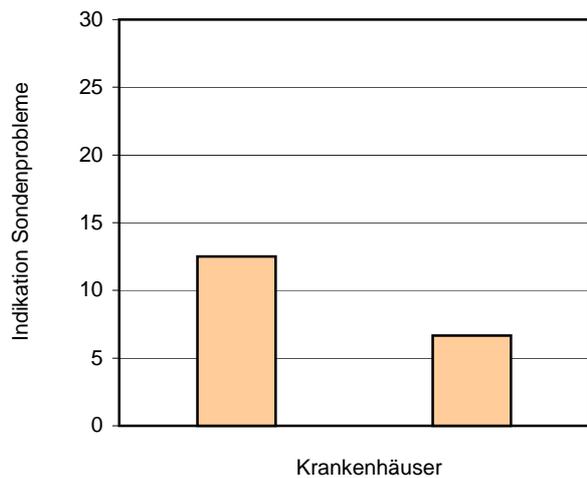
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26065]:
Anteil von Patienten mit Dislokation, Sondenbruch, Isolationsdefekt, Konnektordefekt, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Infektion, Perforation oder sonstigem Sondenproblem als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation von Sonden bei vorangegangener Schrittmacher-Operation im selben Krankenhaus an allen Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechseln (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 27,6%
 Median der Krankenhausergebnisse: 5,7%



46 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 6,7% - 12,5%
 Median der Krankenhausergebnisse: 9,6%



2 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Indikation zur Revision (3)

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

Grundgesamtheit: Alle Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)¹

Kennzahl-ID: 2009/09n3-HSM-REV/50626

Referenzbereich: <= 1% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation des Schrittmacher-Aggregats oder Indikation „Infektion“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden jeweils aus eigener Institution			27 / 5.983	0,5%
Vertrauensbereich				0,3% - 0,7%
Referenzbereich		<= 1%		<= 1%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation des Schrittmacher-Aggregats oder Indikation „Infektion“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden jeweils aus eigener Institution			42 / 5.922	0,7%
Vertrauensbereich				0,5% - 1,0%

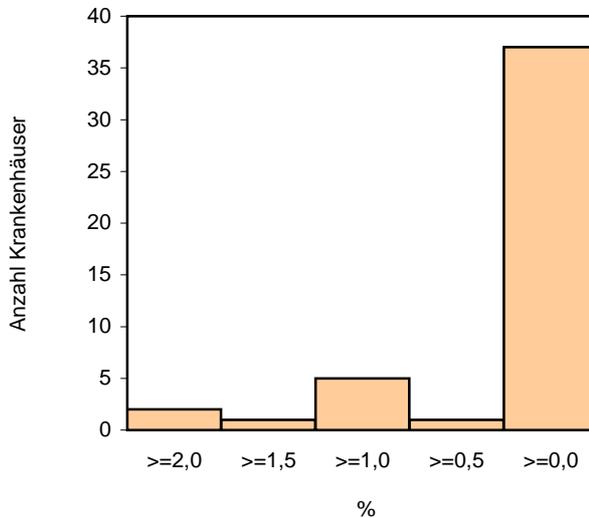
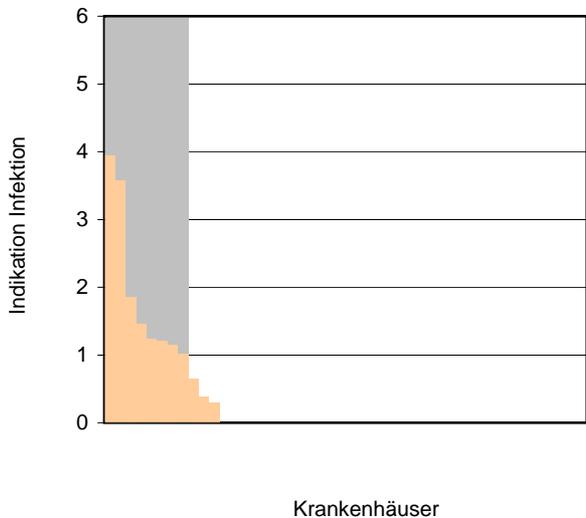
Grundgesamtheit: Alle Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) aus allen Institutionen

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Indikation „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation des Schrittmacher-Aggregats oder Indikation „Infektion“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden			88 / 6.314	1,4%

¹ Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben.

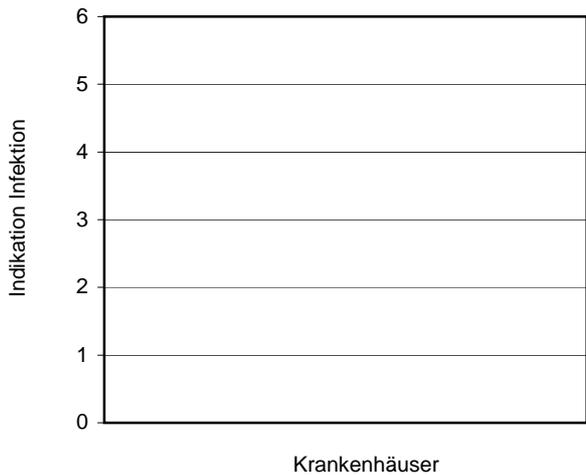
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/50626]:
Anteil von Patienten mit „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ als Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des Schrittmacher-Aggregats oder „Infektion“ als Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden bei vorangegangener Schrittmacher-Operation im selben Krankenhaus an allen Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechseln (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankhausergebnisse: 0,0% - 3,9%
 Median der Krankhausergebnisse: 0,0%



46 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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



2 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Perioperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenig peri- bzw. postoperative Komplikationen
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2009/09n3-HSM-REV/26083
Referenzbereich: <= 2% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			18 / 919	2,0%
Patienten mit Arrhythmien (Asystolie oder Kammerflimmern)			0 / 919	0,0%
Asystolie			0 / 919	0,0%
Kammerflimmern			0 / 919	0,0%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen			7 / 919	0,8%
Vertrauensbereich				0,3% - 1,6%
Referenzbereich		<= 2%		<= 2%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			2 / 919	0,2%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			0 / 919	0,0%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			5 / 919	0,5%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 919	0,0%
postoperative Wundinfektion			0 / 919	0,0%
CDC A1 (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 919	0,0%
CDC A2 (tiefe Wundinfektion)			0 / 919	0,0%
CDC A3 (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 919	0,0%

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation			9 / 919	1,0%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde ¹			5 / 542	0,9%
Vorhofsondendislokation 1. Vorhofsonde ¹			5 / 541	0,9%
2. Vorhofsonde			0 / 2	0,0%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			4 / 778	0,5%
Ventrikelsondendislokation 1. Ventrikelsonde			4 / 778	0,5%
2. Ventrikelsonde			0 / 43	0,0%
Patienten mit Sondendysfunktion			3 / 919	0,3%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			2 / 544	0,4%
Vorhofsondendysfunktion 1. Vorhofsonde			2 / 543	0,4%
2. Vorhofsonde			0 / 2	0,0%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			1 / 778	0,1%
Ventrikelsondendysfunktion 1. Ventrikelsonde			1 / 778	0,1%
2. Ventrikelsonde			0 / 43	0,0%

¹ Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonde

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			1 / 919	0,1%
Patienten mit Entlassungsgrund Tod			12 / 919	1,3%
Tod im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung			1 / 919	0,1%
Tod bei SM- oder Sonden-dysfunktion			0 / 919	0,0%
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen Vertrauensbereich			11 / 868	1,3% 0,6% - 2,3%

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Patienten mit mindestens einer revidierten Vorhofsonde und einem Sondenproblem im Vorhof als Indikation (Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonde)
 Gruppe 2: Patienten mit mindestens einer revidierten Ventrikelsonde und einem Sondenproblem im Ventrikel als Indikation

Kennzahl-ID: Gruppe 1: 2009/09n3-HSM-REV/26101
 Gruppe 2: 2009/09n3-HSM-REV/26104

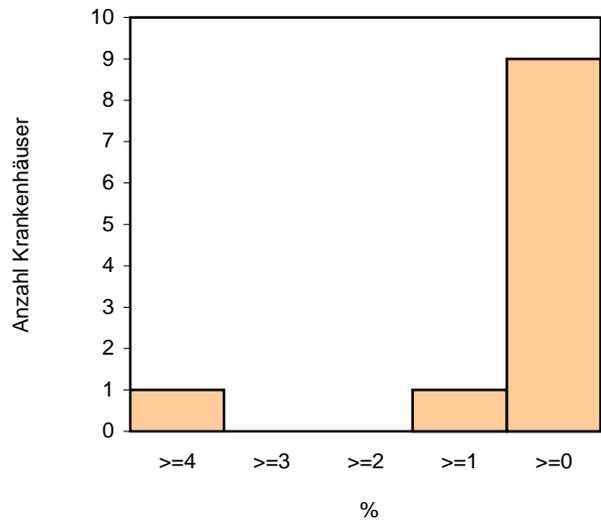
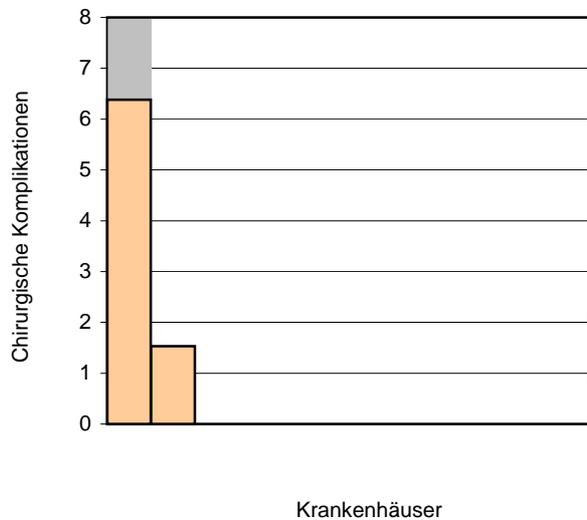
Referenzbereich: Gruppe 1: <= 3% (Toleranzbereich)
 Gruppe 2: <= 3% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Patienten mit Sondendislokation im Vorhof			4 / 187	2,1%
Vertrauensbereich				0,6% - 5,4%
Referenzbereich		<= 3%		<= 3%
Gruppe 2 Patienten mit Sondendislokation im Ventrikel			3 / 384	0,8%
Vertrauensbereich				0,1% - 2,3%
Referenzbereich		<= 3%		<= 3%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Patienten mit Sondendislokation im Vorhof			1 / 184	0,5%
Vertrauensbereich				0,0% - 3,1%
Gruppe 2 Patienten mit Sondendislokation im Ventrikel			5 / 310	1,6%
Vertrauensbereich				0,5% - 3,8%

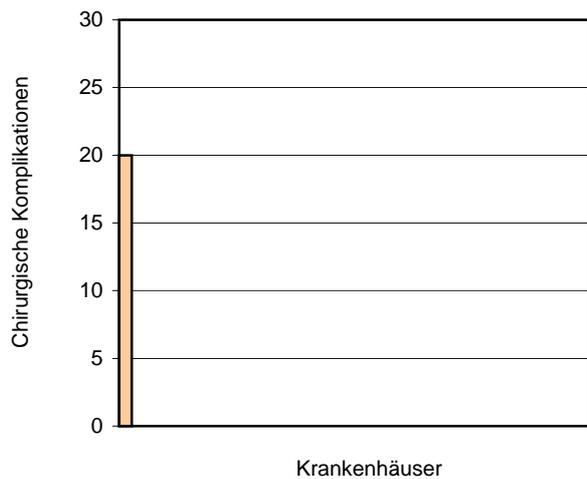
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26083]:
 Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 6,4%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



11 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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



37 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

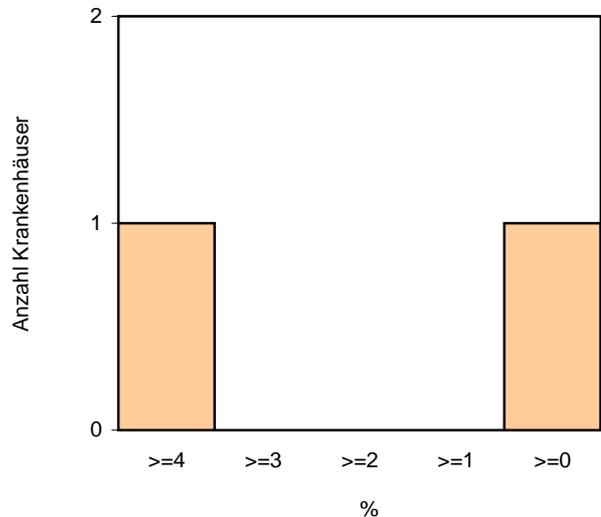
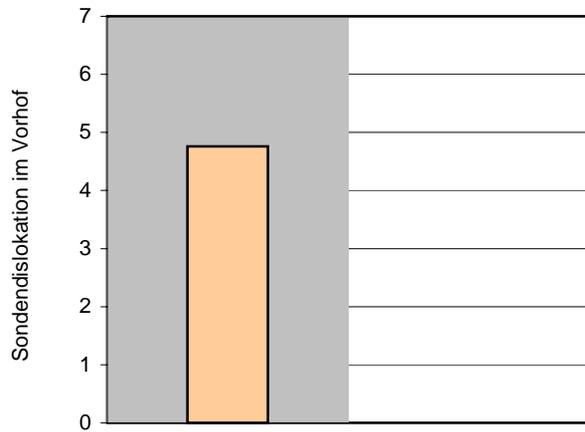
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26101]:

Anteil von Patienten mit Sondendislokation im Vorhof an allen Patienten mit mindestens einer revidierten Vorhofsonde und einem Sondenproblem im Vorhof als Indikation (Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonde)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 4,8%

Median der Krankenhausergebnisse: 2,4%



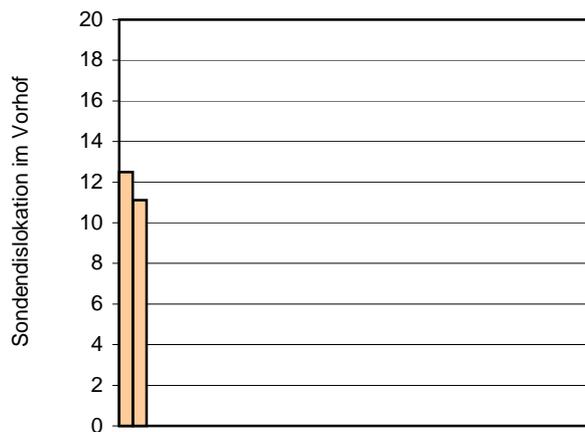
Krankenhäuser

2 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

34 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

12 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

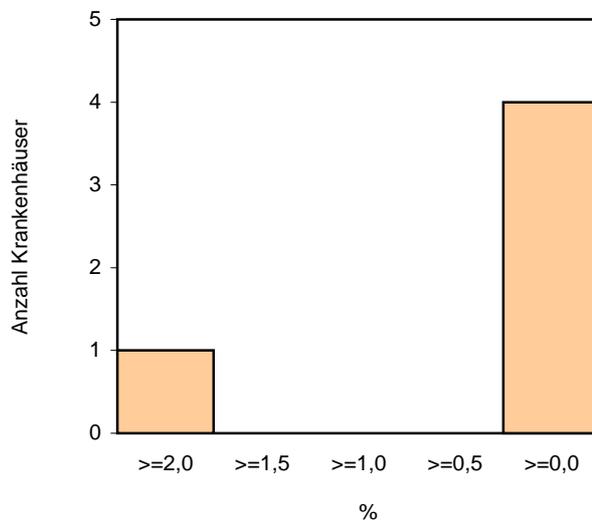
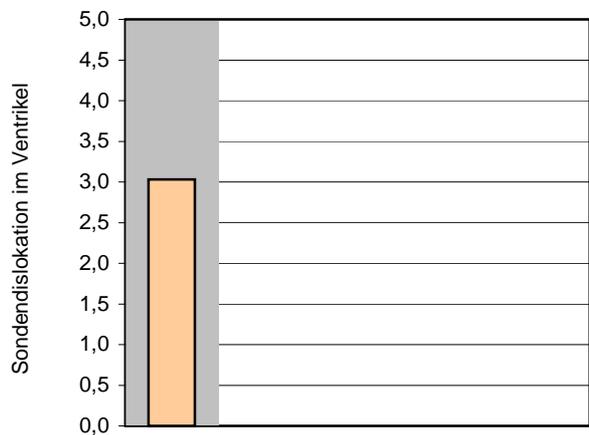
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4c, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26104]:

Anteil von Patienten mit Sondendislokation im Ventrikel an allen Patienten mit mindestens einer revidierten Ventrikelsonde und einem Sondenproblem im Ventrikel als Indikation

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



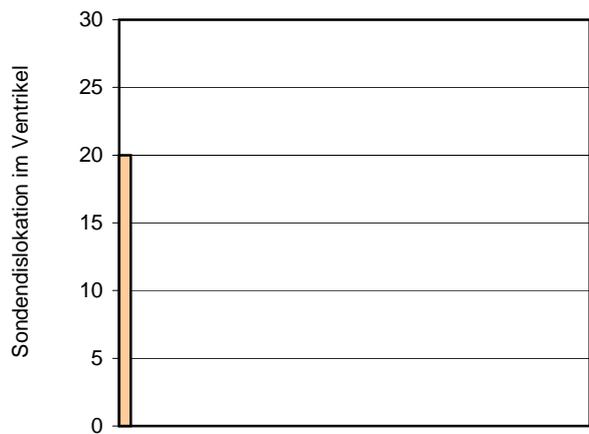
Krankenhäuser

5 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

40 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden

Qualitätsziel:	Immer Bestimmung der Reizschwellen bei revidierten Sonden ¹	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-Sonde)
	Gruppe 2:	Alle revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2009/09n3-HSM-REV/26115
	Gruppe 2:	2009/09n3-HSM-REV/26118
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 95% (Zielbereich)
	Gruppe 2:	>= 95% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Sonden mit gemessener Reizschwelle			171 / 174	 98,3%
Vertrauensbereich				95,0% - 99,7%
Referenzbereich		>= 95%		>= 95%
Gruppe 2 Sonden mit gemessener Reizschwelle			379 / 381	 99,5%
Vertrauensbereich				98,1% - 100,0%
Referenzbereich		>= 95%		>= 95%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Sonden mit gemessener Reizschwelle			170 / 172	 98,8%
Vertrauensbereich				95,8% - 99,9%
Gruppe 2 Sonden mit gemessener Reizschwelle			309 / 309	 100,0%
Vertrauensbereich				98,8% - 100,0%

¹ neuplatziert, neu implantiert, repariert

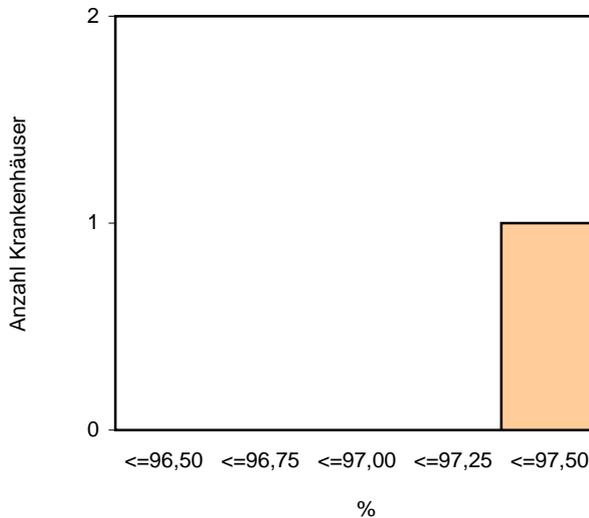
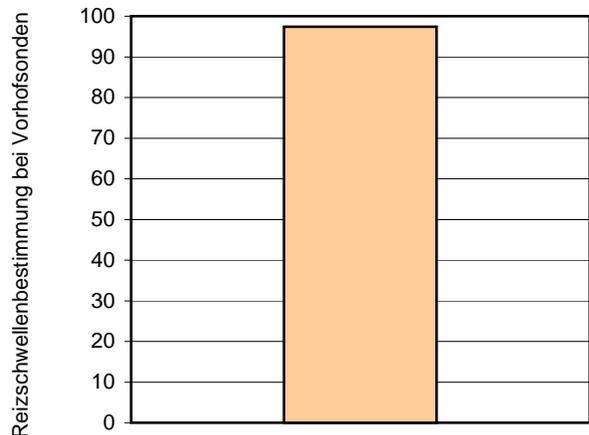
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26115]:

Anteil von Vorhofsonden mit gemessener Reizschwelle an allen revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-Sonde)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 97,4% - 97,4%

Median der Krankenhausergebnisse: 97,4%



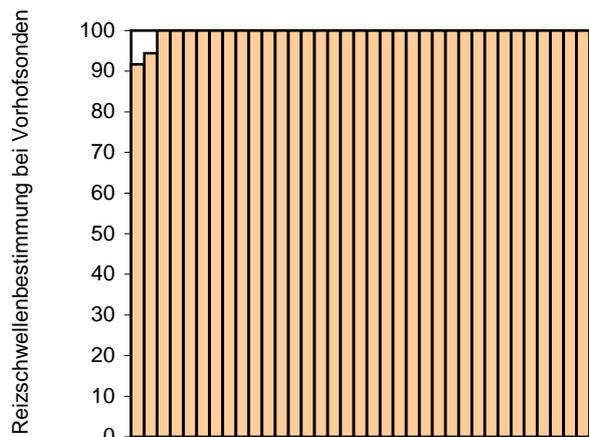
Krankenhäuser

1 Krankenhaus hat mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 91,7% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

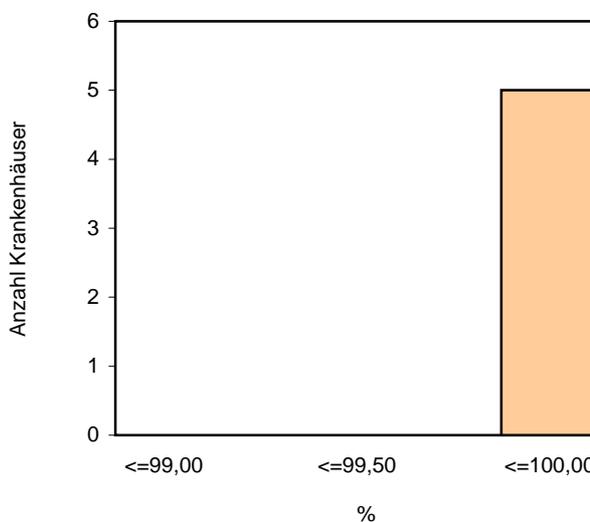
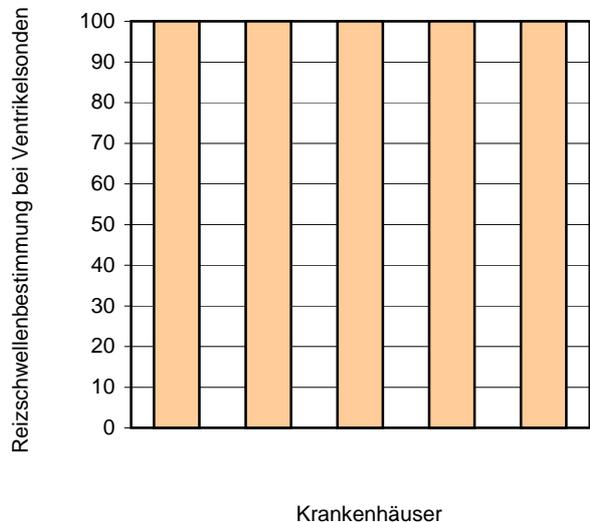
35 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

12 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26118]:
 Anteil von Ventrikelsonden mit gemessener Reizschwelle an allen revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit
 Sondenproblemen**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

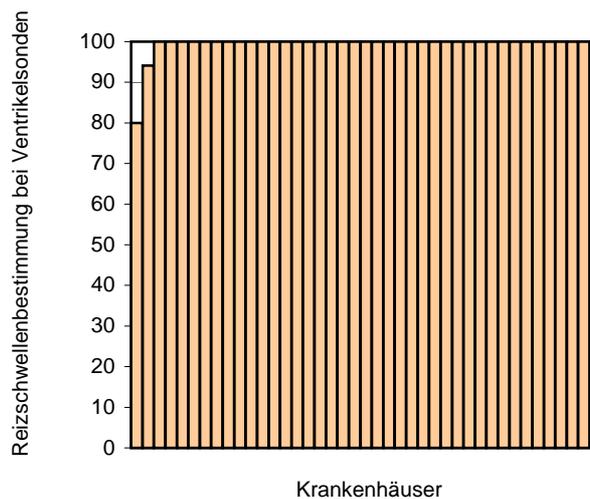
Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 100,0% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



5 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



40 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 6: Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden

Qualitätsziel:	Immer Bestimmung der Amplituden bei revidierten Sonden ¹	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern)
	Gruppe 2:	Alle revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (Ausschluss: Patienten ohne Eigenrhythmus)
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2009/09n3-HSM-REV/26121
	Gruppe 2:	2009/09n3-HSM-REV/26124
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 95% (Zielbereich)
	Gruppe 2:	>= 95% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Sonden mit bestimmter Amplitude			180 / 184	97,8%
Vertrauensbereich				94,5% - 99,4%
Referenzbereich		>= 95%		>= 95%
Gruppe 2				
Sonden mit bestimmter Amplitude			357 / 357	100,0%
Vertrauensbereich				99,0% - 100,0%
Referenzbereich		>= 95%		>= 95%

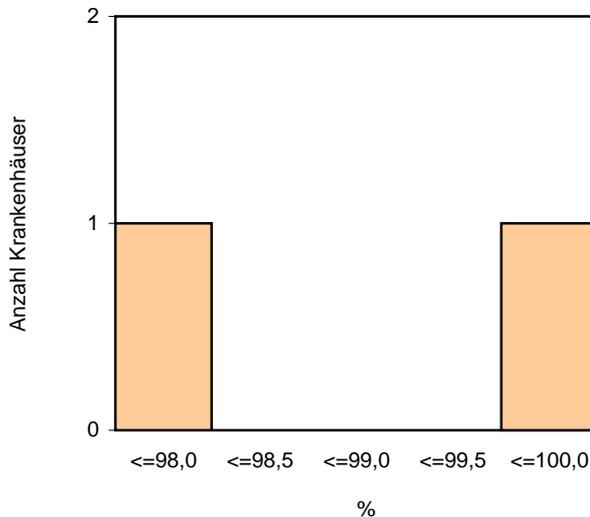
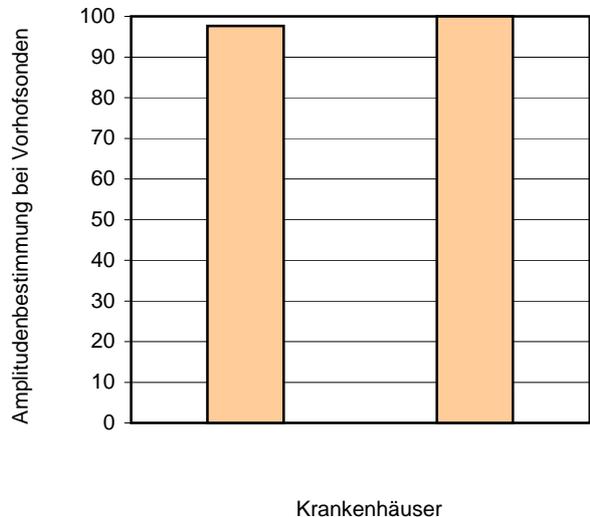
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Sonden mit bestimmter Amplitude			176 / 181	97,2%
Vertrauensbereich				93,6% - 99,1%
Gruppe 2				
Sonden mit bestimmter Amplitude			291 / 292	99,7%
Vertrauensbereich				98,1% - 100,0%

¹ neuplatziert, neu implantiert, repariert

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6a, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26121]:
 Anteil von Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude an allen revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen
 (Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern)**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

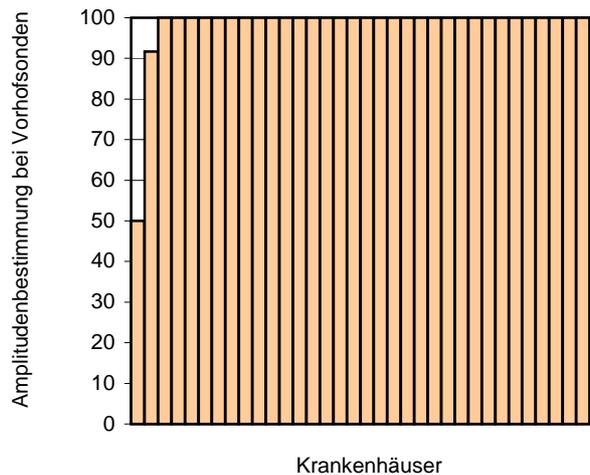
Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 97,6% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 98,8%



2 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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



34 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

12 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

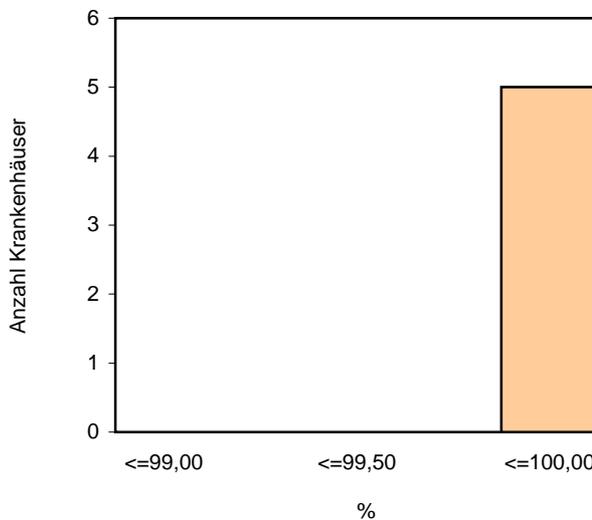
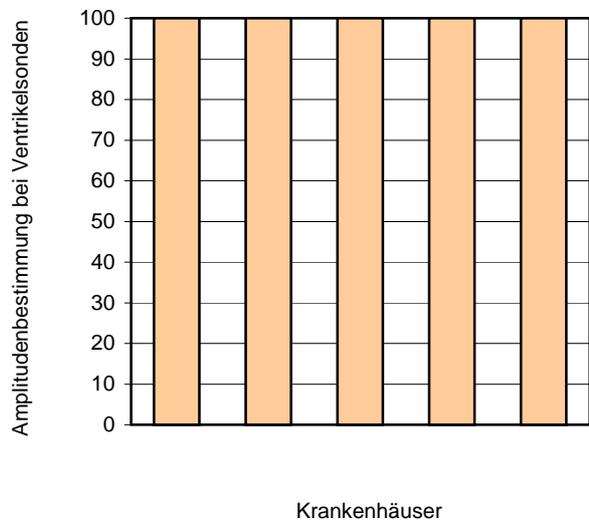
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/26124]:

Anteil von Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude an allen revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (Ausschluss: Patienten ohne Eigenrhythmus)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

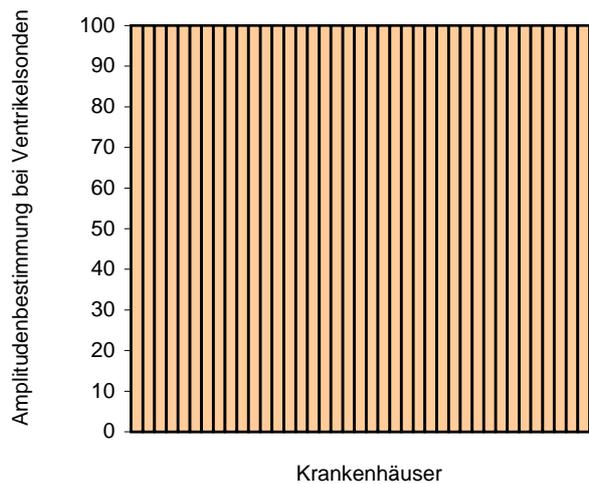


5 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



39 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 7: Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden

Qualitätsziel:	Immer möglichst hohe intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden ¹	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle revidierten Vorhofsonden mit gültiger Amplitude (außer VDD-Sonden) bei Patienten mit Sondenproblemen
	Gruppe 2:	Alle revidierten Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude bei Patienten mit Sondenproblemen
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2009/09n3-HSM-REV/19647
	Gruppe 2:	2009/09n3-HSM-REV/19655
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 80% (Zielbereich)
	Gruppe 2:	>= 90% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Vorhofsonde mit Amplitude >= 1,5 mV			162 / 182	89,0%
Vertrauensbereich				83,5% - 93,2%
Referenzbereich		>= 80%		>= 80%
Vorhofsonde mit Amplitude < 1,5 mV			20 / 182	11,0%
Vorhofsonde mit Amplitude 1,5 - 3,0 mV			93 / 182	51,1%
Vorhofsonde mit Amplitude > 3,0 mV			69 / 182	37,9%
Gruppe 2				
Ventrikelsonde mit Amplitude >= 4 mV			345 / 352	98,0%
Vertrauensbereich				95,9% - 99,2%
Referenzbereich		>= 90%		>= 90%
Ventrikelsonde mit Amplitude < 4 mV			7 / 352	2,0%
Ventrikelsonde mit Amplitude 4,0 - 8,0 mV			43 / 352	12,2%
Ventrikelsonde mit Amplitude > 8 mV			302 / 352	85,8%

¹ neuplatziert, neu implantiert, repariert, sonstige

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1				
Vorhofsonde mit Amplitude >= 1,5 mV			156 / 176	83,0%
Vertrauensbereich				83,0% - 92,9%
Gruppe 2				
Ventrikelsonde mit Amplitude >= 4 mV			290 / 292	97,5%
Vertrauensbereich				97,5% - 99,9%

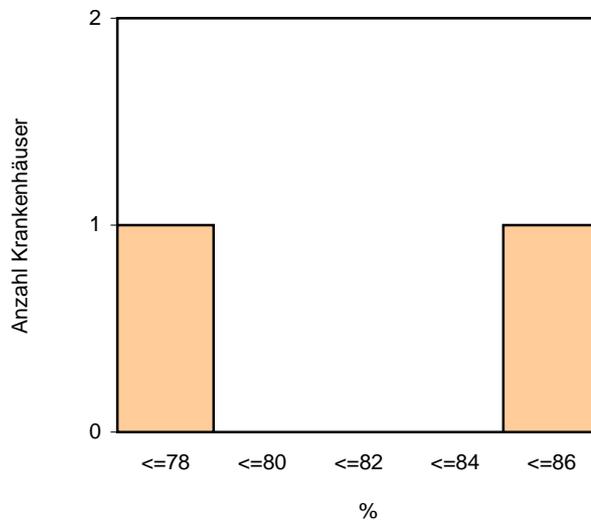
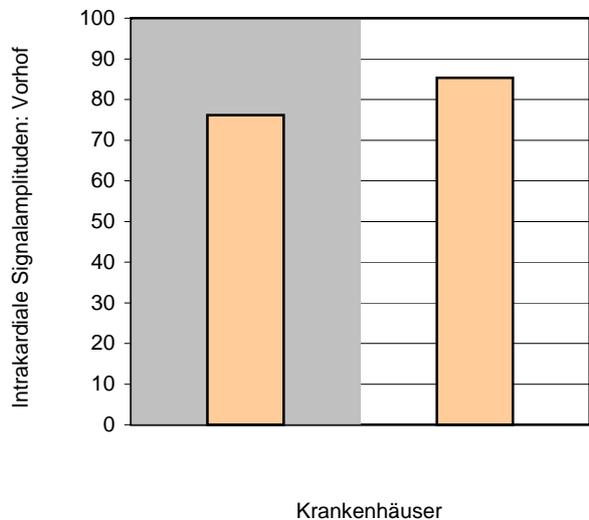
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7a, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/19647]:

Anteil von Vorhofsonden mit einer Signalamplitude $\geq 1,5$ mV an allen revidierten Vorhofsonden mit gültiger Amplitude bei Patienten mit Sondenproblemen (Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonden)

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 76,2% - 85,4%

Median der Krankenhausergebnisse: 80,8%

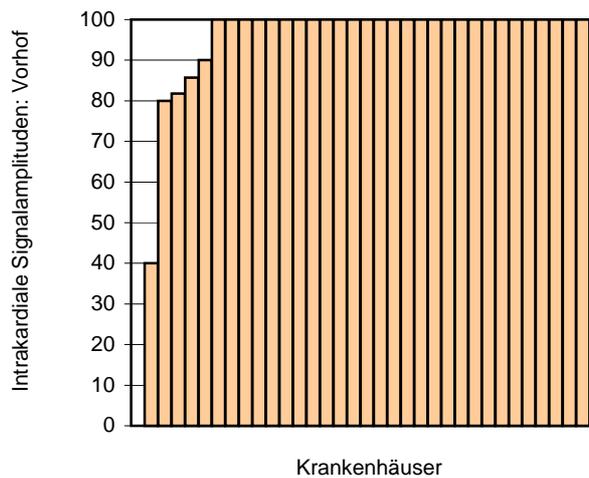


2 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



34 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

12 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

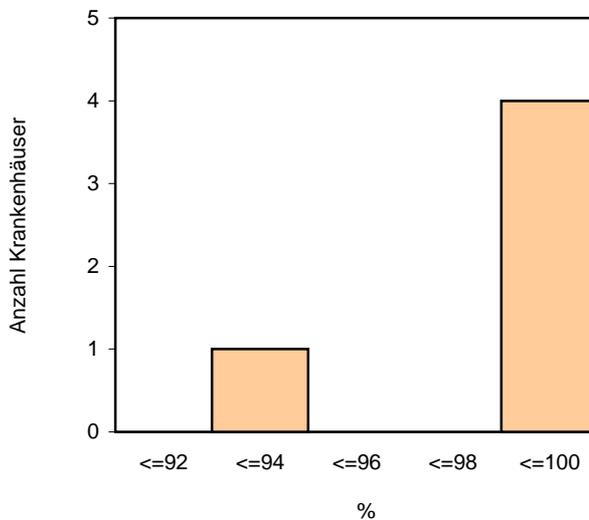
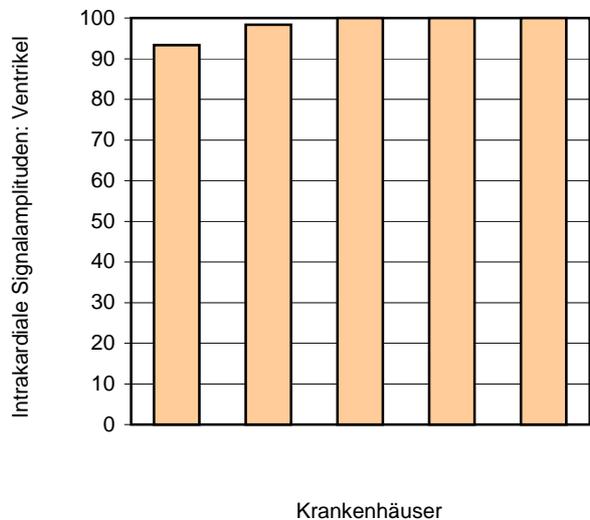
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Kennzahl-ID 2009/09n3-HSM-REV/19655]:

Anteil von Ventrikelsonden mit einer Signalamplitude ≥ 4 mV an allen revidierten Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude bei Patienten mit Sondenproblemen

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 93,3% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

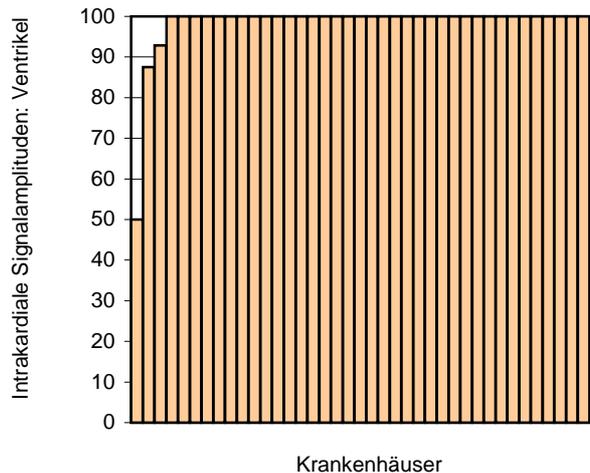


5 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



39 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

4 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2009
Herzschrittmacher-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation
09/3 (09/1, 09/2)

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 48
Anzahl Datensätze Gesamt: 919
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2009 12.0
Datenbankstand: 28. Februar 2010
2009 - D9365-L66458-P31003

Basisdaten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			244	26,6	216	24,9
2. Quartal			214	23,3	223	25,7
3. Quartal			231	25,1	213	24,5
4. Quartal			230	25,0	216	24,9
Gesamt			919		868	

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			919		868	
Median				3,0		3,5
Mittelwert				6,1		6,3

OPS 2009¹

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2009

1	5-378.32	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem
2	5-378.62	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem
3	5-378.72	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem
4	5-378.92	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Zweikammersystem auf Einkammersystem
5	5-378.22	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem

OPS 2009

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2009			Gesamt 2009			Gesamt 2008		
	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³
1				5-378.32	161	17,5	5-378.32	165	19,0
2				5-378.62	141	15,3	5-378.72	120	13,8
3				5-378.72	130	14,1	5-378.92	90	10,4
4				5-378.92	86	9,4	5-378.62	87	10,0
5				5-378.22	68	7,4	5-378.22	77	8,9

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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 2009¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2009

1	T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
2	Z95.0	Vorhandensein eines implantierten Herzschrittmachers oder eines implantierten Kardiofibrillators
3	Z45.0	Anpassung und Handhabung eines implantierten Herzschrittmachers und eines implantierten Kardiofibrillators
4	I44.2	Atrioventrikulärer Block 3. Grades
5	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
6	I49.5	Sick-Sinus-Syndrom
7	I48.11	Vorhofflimmern: Chronisch
8	E78.5	Hyperlipidämie, nicht näher bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2009

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2009			Gesamt 2009			Gesamt 2008		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				T82.1	302	32,9	T82.1	296	34,1
2				Z95.0	211	23,0	Z45.0	218	25,1
3				Z45.0	190	20,7	I44.2	175	20,2
4				I44.2	186	20,2	I10.00	172	19,8
5				I10.00	185	20,1	I49.5	167	19,2
6				I49.5	181	19,7	Z95.0	142	16,4
7				I48.11	146	15,9	I48.11	126	14,5
8				E78.5	71	7,7	I48.10	70	8,1

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2008 und ICD-10-GM 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

Patienten

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			919 / 919		868 / 868	
< 20 Jahre			2 / 919	0,2	7 / 868	0,8
20 - 39 Jahre			18 / 919	2,0	10 / 868	1,2
40 - 59 Jahre			81 / 919	8,8	62 / 868	7,1
60 - 79 Jahre			477 / 919	51,9	477 / 868	55,0
>= 80 Jahre			341 / 919	37,1	312 / 868	35,9
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			919		868	
Median				76,0		76,0
Mittelwert				74,0		74,2
Geschlecht						
männlich			490	53,3	454	52,3
weiblich			429	46,7	414	47,7

Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			75	8,2	83	9,6
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			341	37,1	315	36,3
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			480	52,2	450	51,8
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			23	2,5	19	2,2
5: moribunder Patient			0	0,0	1	0,1
Stimulationsbedürftigkeit						
permanent (> 90%)			346	37,6	270	31,1
häufig (5 - 90%)			498	54,2	519	59,8
selten (< 5%)			75	8,2	79	9,1
Wundkontaminationsklassifikation						
(Nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			823	89,6	755	87,0
bedingt aseptische Eingriffe			31	3,4	34	3,9
kontaminierte Eingriffe			13	1,4	13	1,5
septische Eingriffe			52	5,7	66	7,6

Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-Aggregat-Problem			318	34,6	301	34,7
Sondenproblem			601	65,4	524	60,4
Systemumwandlung zwischen SM-Systemen			146	15,9	141	16,2
vom SM zum Defibrillator (ICD)			31	3,4	29	3,3
VVI auf AAI / DDD / VDD			6	0,7	12	1,4
AAI auf DDD / VDD / VVI			12	1,3	8	0,9
DDD / VDD auf VVI / AAI			37	4,0	50	5,8
Sonstige			66	7,2	59	6,8
Ort der letzten Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff						
eigene Institution			607	66,1	622	71,7
andere Institution			312	33,9	246	28,3
Spezielle Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation des Schrittmacher-Aggregats						
Batterieerschöpfung						
regulär			204	22,2	174	20,0
vorzeitig			6	0,7	6	0,7
vermutete Schrittmacherfehlfunktion			10	1,1	9	1,0
Schrittmacherfehlfunktion mit Rückruf			1	0,1	0	0,0
Pectoraliszucken			2	0,2	0	0,0
Taschenhämatom			6	0,7	6	0,7
Infektion			53	5,8	60	6,9

Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
anderes Taschenproblem			18	2,0	16	1,8
Aggregatperforation			18	2,0	25	2,9
sonstige Indikation			11	1,2	17	2,0
Spezielle Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden						
Vorhof 1. Sonde						
Dislokation			114	12,4	136	15,7
Sondenbruch			8	0,9	9	1,0
Isolationsdefekt			5	0,5	8	0,9
Konnektordefekt			2	0,2	2	0,2
Zwerchfellzucken			0	0,0	1	0,1
Inhibition durch Muskel- potentiale/Oversensing			2	0,2	0	0,0
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			17	1,8	7	0,8
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			53	5,8	26	3,0
Infektion			20	2,2	20	2,3
Perforation			5	0,5	11	1,3
Sonstige			11	1,2	6	0,7
Vorhof 2. Sonde						
Dislokation			3	0,3	0	0,0
Sondenbruch			0	0,0	0	0,0
Isolationsdefekt			0	0,0	0	0,0
Konnektordefekt			0	0,0	0	0,0
Zwerchfellzucken			0	0,0	0	0,0
Inhibition durch Muskel- potentiale/Oversensing			0	0,0	0	0,0
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			0	0,0	0	0,0
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			0	0,0	1	0,1
Infektion			0	0,0	0	0,0
Perforation			0	0,0	0	0,0
Sonstige			2	0,2	0	0,0

Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Spezielle Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden						
Ventrikel 1. Sonde						
Dislokation			99	10,8	102	11,8
Sondenbruch			27	2,9	29	3,3
Isolationsdefekt			24	2,6	12	1,4
Konnektordefekt			2	0,2	1	0,1
Zwerchfellzucken			7	0,8	2	0,2
Inhibition durch Muskel- potentiale/Oversensing			5	0,5	6	0,7
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			18	2,0	10	1,2
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			190	20,7	135	15,6
Infektion			15	1,6	24	2,8
Perforation			12	1,3	11	1,3
Sonstige			15	1,6	9	1,0
Ventrikel 2. Sonde						
Dislokation			1	0,1	1	0,1
Sondenbruch			1	0,1	2	0,2
Isolationsdefekt			0	0,0	1	0,1
Konnektordefekt			0	0,0	0	0,0
Zwerchfellzucken			1	0,1	2	0,2
Inhibition durch Muskel- potentiale/Oversensing			0	0,0	1	0,1
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			0	0,0	0	0,0
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			1	0,1	1	0,1
Infektion			1	0,1	1	0,1
Perforation			1	0,1	1	0,1
Sonstige			1	0,1	0	0,0

Operation

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben			919		868	
Median				43,0		40,0
Mittelwert				51,3		47,7
Durchleuchtungszeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			723		651	
Median				3,0		2,5
Mittelwert				5,1		4,2
postoperativ funktionell aktives SM-System vorhanden			919		868	
ja			794	86,4	748	86,2
nein, da Explantation			125	13,6	120	13,8

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-System						
VVI			229	24,9	216	24,9
AAI			10	1,1	3	0,3
DDD			496	54,0	475	54,7
VDD			7	0,8	8	0,9
CRT-System mit einer Vorhofsonde			33	3,6	34	3,9
CRT-System ohne Vorhofsonde			10	1,1	5	0,6
sonstiges ¹			9	1,0	7	0,8
Schrittmacher-Aggregat						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff am Aggregat			354	38,5	386	44,5
Neuimplantation			362	39,4	284	32,7
Neuplatzierung			54	5,9	56	6,5
Sonstige			24	2,6	22	2,5

¹ In der Restkategorie „sonstiges“ sind keine umfangreichen Plausibilitätsprüfungen möglich.

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-Sonden Vorhof						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			305	33,2	279	32,1
Neuimplantation			160	17,4	146	16,8
Neuplatzierung			73	7,9	86	9,9
Reparatur			1	0,1	2	0,2
Sonstiges			6	0,7	5	0,6
NBL-Code						
unipolar			15 / 545	2,8	6 / 518	1,2
bipolar			488 / 545	89,5	470 / 518	90,7
multipolar			4 / 545	0,7	4 / 518	0,8
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			444 / 545	81,5	415 / 518	80,1
passive Fixation, z.B. Ankersonde			58 / 545	10,6	62 / 518	12,0
keine Fixation			5 / 545	0,9	3 / 518	0,6
Polyurethanolisierung			42 / 545	7,7	38 / 518	7,3
Silikonisierung			381 / 545	69,9	373 / 518	72,0
beide Materialien			84 / 545	15,4	69 / 518	13,3
steroidfreisetzend			452 / 545	82,9	447 / 518	86,3
andere Substanz freisetzend			5 / 545	0,9	3 / 518	0,6
ohne			50 / 545	9,2	30 / 518	5,8
nicht bekannt			36 / 545	6,6	36 / 518	6,9

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			464		429	
Median				0,7		0,7
Mittelwert				0,8		0,8
<= 1,5 V			445	95,9	422	98,4
> 1,5 - 2,5 V			11	2,4	7	1,6
> 2,5 V			8	1,7	0	0,0
nicht gemessen			77 / 541	14,2	85 / 514	16,5
wegen Vorhofflimmerns			38 / 541	7,0	44 / 514	8,6
aus anderen Gründen			39 / 541	7,2	41 / 514	8,0
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			491		451	
Median				2,8		2,8
Mittelwert				3,1		3,2
nicht gemessen			50 / 543	9,2	62 / 517	12,0
wegen Vorhofflimmerns			9 / 543	1,7	17 / 517	3,3
aus anderen Gründen			41 / 543	7,6	45 / 517	8,7

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			309	33,6	351	40,4
Neuimplantation			348	37,9	265	30,5
Neuplatzierung			108	11,8	110	12,7
Reparatur			5	0,5	5	0,6
Sonstiges			9	1,0	10	1,2
NBL-Code						
unipolar			44 / 779	5,6	56 / 741	7,6
bipolar			661 / 779	84,9	644 / 741	86,9
multipolar			5 / 779	0,6	3 / 741	0,4
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			267 / 779	34,3	239 / 741	32,3
passive Fixation, z.B. Ankersonde			429 / 779	55,1	461 / 741	62,2
keine Fixation			14 / 779	1,8	3 / 741	0,4
Polyurethanolisierung			70 / 779	9,0	71 / 741	9,6
Silikonisierung			482 / 779	61,9	506 / 741	68,3
beide Materialien			158 / 779	20,3	126 / 741	17,0
steroidfreisetzend			631 / 779	81,0	606 / 741	81,8
andere Substanz freisetzend			5 / 779	0,6	10 / 741	1,3
ohne			74 / 779	9,5	87 / 741	11,7
nicht bekannt			68 / 779	8,7	38 / 741	5,1

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			737		686	
Median				0,6		0,6
Mittelwert				0,7		0,7
<= 1,2 V			701	95,1	650	94,8
> 1,2 - 2,5 V			28	3,8	30	4,4
> 2,5 V			8	1,1	6	0,9
nicht gemessen			41 / 778	5,3	55 / 741	7,4
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			671		622	
Median				12,0		12,2
Mittelwert				13,0		13,2
nicht gemessen			98 / 778	12,6	112 / 741	15,1
kein Eigenrhythmus			59 / 778	7,6	57 / 741	7,7
aus anderen Gründen			39 / 778	5,0	55 / 741	7,4

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Vorhofsonden						
Vorhof (2. Sonde)						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			0	0,0	0	0,0
Neuimplantation			1	0,1	0	0,0
Neuplatzierung			1	0,1	0	0,0
Reparatur			0	0,0	0	0,0
Sonstiges			0	0,0	0	0,0
NBL-Code						
unipolar			0 / 2	0,0	0 / 0	
bipolar			2 / 2	100,0	0 / 0	
multipolar			0 / 2	0,0	0 / 0	
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			1 / 2	50,0	0 / 0	
passive Fixation, z.B. Ankersonde			1 / 2	50,0	0 / 0	
keine Fixation			0 / 2	0,0	0 / 0	
Polyurethanolisierung			0 / 2	0,0	0 / 0	
Silikonisierung			2 / 2	100,0	0 / 0	
beide Materialien			0 / 2	0,0	0 / 0	
steroidfreisetzend			2 / 2	100,0	0 / 0	
andere Substanz freisetzend			0 / 2	0,0	0 / 0	
ohne			0 / 2	0,0	0 / 0	
nicht bekannt			0 / 2	0,0	0 / 0	

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			2		0	
Median				1,1		
Mittelwert				1,1		
<= 1,5 V			2	100,0	0	
> 1,5 bis 2,5 V			0	0,0	0	
> 2,5 V			0	0,0	0	
nicht gemessen			0 / 2	0,0	0 / 0	
wegen Vorhofflimmerns			0 / 2	0,0	0 / 0	
aus anderen Gründen			0 / 2	0,0	0 / 0	
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			2		0	
Median				1,7		
Mittelwert				1,7		
nicht gemessen			0 / 2	0,0	0 / 0	
wegen Vorhofflimmerns			0 / 2	0,0	0 / 0	
aus anderen Gründen			0 / 2	0,0	0 / 0	

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Ventrikelsonden						
Ventrikel (2. Sonde)						
Art des Vorgehens						
kein Eingriff an der Sonde			6	0,7	10	1,2
Neuimplantation			34	3,7	27	3,1
Neuplatzierung			2	0,2	2	0,2
Reparatur			0	0,0	0	0,0
Sonstiges			1	0,1	0	0,0
NBL-Code						
unipolar			2 / 43	4,7	1 / 39	2,6
bipolar			35 / 43	81,4	31 / 39	79,5
multipolar			0 / 43	0,0	0 / 39	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			3 / 43	7,0	7 / 39	17,9
passive Fixation, z.B. Ankersonde			20 / 43	46,5	15 / 39	38,5
keine Fixation			14 / 43	32,6	10 / 39	25,6
Polyurethanolisierung			0 / 43	0,0	4 / 39	10,3
Silikonisierung			17 / 43	39,5	17 / 39	43,6
beide Materialien			20 / 43	46,5	11 / 39	28,2
steroidfreisetzend			35 / 43	81,4	29 / 39	74,4
andere Substanz freisetzend			0 / 43	0,0	1 / 39	2,6
ohne			2 / 43	4,7	2 / 39	5,1
nicht bekannt			6 / 43	14,0	7 / 39	17,9

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			42		36	
Median				1,1		1,1
Mittelwert				1,3		1,1
<= 1,2 V			28	66,7	21	58,3
> 1,2 bis 2,5 V			11	26,2	15	41,7
> 2,5 V			3	7,1	0	0,0
nicht gemessen			1 / 43	2,3	3 / 39	7,7
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			31		30	
Median				12,5		8,1
Mittelwert				14,6		12,1
nicht gemessen			10 / 43	23,3	6 / 39	15,4
kein Eigenrhythmus			8 / 43	18,6	3 / 39	7,7
aus anderen Gründen			2 / 43	4,7	3 / 39	7,7

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-System						
VVI			88	9,6	86	9,9
AAI			26	2,8	17	2,0
DDD			270	29,4	242	27,9
VDD			13	1,4	9	1,0
CRT-System mit einer Vorhofsonde			7	0,8	6	0,7
CRT-System ohne Vorhofsonde			1	0,1	0	0,0
sonstiges			14	1,5	13	1,5
Schrittmacher-Aggregat						
Art des Vorgehens						
Explantation			342	37,2	279	32,1
Sonstige			6	0,7	13	1,5
Abstand OP-Datum und Implantationsdatum des nicht aktiven Aggregats (Jahre)						
Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe			330		275	
Median				5,0		5,0
Mittelwert				5,1		4,8
nicht bekannt			18 / 348	5,2	17 / 292	5,8

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-Sonden						
Vorhof						
Art des Vorgehens						
Explantation			137	14,9	132	15,2
Stillegung			85	9,2	78	9,0
Sonstiges			4	0,4	8	0,9
Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)						
Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe			211		199	
Median				6,0		4,0
Mittelwert				6,3		4,6
nicht bekannt			15 / 226	6,6	19 / 218	8,7
NBL-Code						
unipolar			6 / 226	2,7	5 / 218	2,3
bipolar			119 / 226	52,7	132 / 218	60,6
multipolar			0 / 226	0,0	0 / 218	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			115 / 226	50,9	123 / 218	56,4
passive Fixation, z.B. Ankersonde			9 / 226	4,0	10 / 218	4,6
keine Fixation			1 / 226	0,4	4 / 218	1,8
Polyurethanisolierung			7 / 226	3,1	13 / 218	6,0
Silikonisolierung			110 / 226	48,7	105 / 218	48,2
beide Materialien			8 / 226	3,5	19 / 218	8,7
steroidfreisetzend			104 / 226	46,0	106 / 218	48,6
andere Substanz freisetzend			0 / 226	0,0	0 / 218	0,0
ohne			21 / 226	9,3	31 / 218	14,2
nicht bekannt			101 / 226	44,7	81 / 218	37,2

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Art des Vorgehens						
Explantation			172	18,7	167	19,2
Stillegung			114	12,4	89	10,3
Sonstiges			3	0,3	7	0,8
Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)						
Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe			272		243	
Median				4,0		3,0
Mittelwert				5,0		4,9
nicht bekannt			17 / 289	5,9	20 / 263	7,6
NBL-Code						
unipolar			27 / 289	9,3	19 / 263	7,2
bipolar			154 / 289	53,3	139 / 263	52,9
multipolar			1 / 289	0,3	0 / 263	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			78 / 289	27,0	53 / 263	20,2
passive Fixation, z.B. Ankersonde			103 / 289	35,6	103 / 263	39,2
keine Fixation			1 / 289	0,3	2 / 263	0,8
Polyurethanisolierung			7 / 289	2,4	14 / 263	5,3
Silikonisolierung			144 / 289	49,8	110 / 263	41,8
beide Materialien			31 / 289	10,7	34 / 263	12,9
steroidfreisetzend			150 / 289	51,9	135 / 263	51,3
andere Substanz freisetzend			1 / 289	0,3	0 / 263	0,0
ohne			31 / 289	10,7	23 / 263	8,7
nicht bekannt			107 / 289	37,0	105 / 263	39,9

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Vorhofsonden						
Vorhof (2. Sonde)						
Art des Vorgehens						
Explantation			2	0,2	0	0,0
Stillegung			1	0,1	2	0,2
Sonstiges			0	0,0	0	0,0
Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)						
Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe			3		2	
Median				0,0		9,0
Mittelwert				3,0		9,0
nicht bekannt			0 / 3	0,0	0 / 2	0,0
NBL-Code						
unipolar			0 / 3	0,0	0 / 2	0,0
bipolar			3 / 3	100,0	2 / 2	100,0
multipolar			0 / 3	0,0	0 / 2	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			2 / 3	66,7	1 / 2	50,0
passive Fixation, z.B. Ankersonde			1 / 3	33,3	1 / 2	50,0
keine Fixation			0 / 3	0,0	0 / 2	0,0
Polyurethanolierung			0 / 3	0,0	0 / 2	0,0
Silikonisierung			3 / 3	100,0	1 / 2	50,0
beide Materialien			0 / 3	0,0	1 / 2	50,0
steroidfreisetzend			2 / 3	66,7	2 / 2	100,0
andere Substanz freisetzend			0 / 3	0,0	0 / 2	0,0
ohne			1 / 3	33,3	0 / 2	0,0
nicht bekannt			0 / 3	0,0	0 / 2	0,0

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Ventrikelsonden						
Ventrikel (2. Sonde)						
Art des Vorgehens						
Explantation			6	0,7	10	1,2
Stillegung			3	0,3	2	0,2
Sonstiges			1	0,1	0	0,0
Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)						
Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe			10		9	
Median				1,0		4,0
Mittelwert				2,1		4,7
nicht bekannt			0 / 10	0,0	3 / 12	25,0
NBL-Code						
unipolar			2 / 10	20,0	1 / 12	8,3
bipolar			5 / 10	50,0	5 / 12	41,7
multipolar			0 / 10	0,0	0 / 12	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			1 / 10	10,0	0 / 12	0,0
passive Fixation, z.B. Ankersonde			4 / 10	40,0	3 / 12	25,0
keine Fixation			2 / 10	20,0	3 / 12	25,0
Polyurethanolisierung			0 / 10	0,0	0 / 12	0,0
Silikonisierung			4 / 10	40,0	3 / 12	25,0
beide Materialien			3 / 10	30,0	3 / 12	25,0
steroidfreisetzend			6 / 10	60,0	4 / 12	33,3
andere Substanz freisetzend			0 / 10	0,0	0 / 12	0,0
ohne			1 / 10	10,0	2 / 12	16,7
nicht bekannt			3 / 10	30,0	6 / 12	50,0

Perioperative Komplikationen

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			18	2,0	30	3,5
Asystolie			0	0,0	3	0,3
Kammerflimmern			0	0,0	0	0,0
interventionspflichtiger Pneumothorax			2	0,2	2	0,2
interventionspflichtiger Hämatothorax			0	0,0	0	0,0
interventionspflichtiger Perikarderguss			0	0,0	1	0,1
interventionspflichtiges Taschenhämatom			5	0,5	6	0,7
Sondendislokation			9	1,0	9	1,0
Vorhof						
1. Vorhofsonde			5	55,6	2	22,2
2. Vorhofsonde			1	11,1	0	0,0
beide			0	0,0	0	0,0
Ventrikel						
1. Ventrikelsonde			4	44,4	6	66,7
2. Ventrikelsonde			0	0,0	1	11,1
beide			0	0,0	0	0,0

Perioperative Komplikationen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Sondendysfunktion			3	0,3	5	0,6
Vorhof						
1. Vorhofsonde			2	66,7	0	0,0
2. Vorhofsonde			0	0,0	0	0,0
beide			0	0,0	0	0,0
Ventrikel						
1. Ventrikelsonde			1	33,3	4	80,0
2. Ventrikelsonde			0	0,0	1	20,0
beide			0	0,0	0	0,0
Postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)						
Anzahl Patienten			0 / 919	0,0	2 / 868	0,2
davon						
A1 (oberflächliche Infektion)			0	0,0	1	0,1
A2 (tiefe Infektion)			0	0,0	1	0,1
A3 (Räume/Organe)			0	0,0	0	0,0
sonstige interventionspflichtige Komplikation			1	0,1	2	0,2

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			782	85,1	762	87,8
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			37	4,0	26	3,0
03: aus sonstigen Gründen			0	0,0	1	0,1
04: gegen ärztlichen Rat			2	0,2	1	0,1
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			33	3,6	21	2,4
07: Tod			12	1,3	9	1,0
08: Verlegung nach § 14			5	0,5	4	0,5
09: in Rehabilitationseinrichtung			28	3,0	27	3,1
10: in Pflegeeinrichtung			10	1,1	11	1,3
11: in Hospiz			0	0,0	0	0,0
12: interne Verlegung			2	0,2	1	0,1
13: externe Verlegung 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 (Wechsel BPfIV/KHEntgG)			0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHEntgG)			1	0,1	0	0,0
18: Rückverlegung			7	0,8	5	0,6
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
Tod im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung			1 / 919	0,1	1 / 868	0,1
Tod bei Schrittmacher- oder Sondendysfunktion			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
Sektion erfolgt (bezogen auf verstorbene Patienten)			0 / 12	0,0	1 / 9	11,1

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

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

Anhang: OPS 2009¹

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.00 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher n.n.bez.			6 / 919	0,7	3 / 868	0,3
5-378.01 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, Einkammersystem			24 / 919	2,6	17 / 868	2,0
5-378.02 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem			22 / 919	2,4	16 / 868	1,8
5-378.03 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, Dreikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.08 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.09 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.1a Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenerntfernung: Synchronisationssystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.18 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenerntfernung: Schrittmacher			22 / 919	2,4	23 / 868	2,6
5-378.20 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenerntfernung: Schrittmacher n.n.bez.			4 / 919	0,4	2 / 868	0,2
5-378.21 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenerntfernung: Schrittmacher, Einkammersystem			18 / 919	2,0	17 / 868	2,0
5-378.22 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenerntfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem			68 / 919	7,4	77 / 868	8,9
5-378.23 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenerntfernung: Schrittmacher, Dreikammersystem			3 / 919	0,3	3 / 868	0,3

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.28 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			1 / 919	0,1	0 / 868	0,0
5-378.29 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.30 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher n.n.bez.			10 / 919	1,1	7 / 868	0,8
5-378.31 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem			31 / 919	3,4	34 / 868	3,9
5-378.32 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem			161 / 919	17,5	165 / 868	19,0
5-378.33 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Dreikammersystem			2 / 919	0,2	4 / 868	0,5

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.38 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.39 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.40 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher n.n.bez.			14 / 919	1,5	16 / 868	1,8
5-378.41 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, Einkammersystem			14 / 919	1,5	10 / 868	1,2
5-378.42 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, Zweikammersystem			21 / 919	2,3	38 / 868	4,4
5-378.43 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, Dreikammersystem			3 / 919	0,3	1 / 868	0,1

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.48 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			1 / 919	0,1	0 / 868	0,0
5-378.49 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.60 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher n.n.bez.			1 / 919	0,1	1 / 868	0,1
5-378.61 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Einkammersystem			46 / 919	5,0	32 / 868	3,7
5-378.62 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem			141 / 919	15,3	87 / 868	10,0

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.63 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Dreikammersystem			2 / 919	0,2	2 / 868	0,2
5-378.68 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			1 / 919	0,1	1 / 868	0,1
5-378.69 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.70 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher n.n.bez.			3 / 919	0,3	1 / 868	0,1
5-378.71 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Einkammersystem			48 / 919	5,2	30 / 868	3,5
5-378.72 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem			130 / 919	14,1	120 / 868	13,8

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.73 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Dreikammersystem			3 / 919	0,3	10 / 868	1,2
5-378.78 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			0 / 919	0,0	2 / 868	0,2
5-378.79 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			1 / 919	0,1	1 / 868	0,1
5-378.80 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher n.n.bez.			0 / 919	0,0	1 / 868	0,1
5-378.81 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem			5 / 919	0,5	11 / 868	1,3
5-378.82 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem			19 / 919	2,1	17 / 868	2,0

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.83 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Dreikammersystem			1 / 919	0,1	0 / 868	0,0
5-378.88 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.89 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.90 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Einkammersystem auf Zweikammersystem			32 / 919	3,5	42 / 868	4,8
5-378.91 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Einkammersystem auf Dreikammersystem			12 / 919	1,3	6 / 868	0,7
5-378.92 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Zweikammersystem auf Einkammersystem			86 / 919	9,4	90 / 868	10,4

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2009¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.93 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Zweikammersystem auf Dreikammersystem			17 / 919	1,8	16 / 868	1,8
5-378.94 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Dreikammersystem auf Einkammersystem			2 / 919	0,2	2 / 868	0,2
5-378.95 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Dreikammersystem auf Zweikammersystem			0 / 919	0,0	0 / 868	0,0
5-378.96 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung: Umstellungen bei Synchronisationssystemen			1 / 919	0,1	2 / 868	0,2

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2008 und OPS 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Leseanleitung

1. Aufbau der Auswertung

Die Auswertung setzt sich zusammen aus der Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlaubt, und einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten gibt.

2. Qualitätsindikatoren

Einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren bietet die Übersichtsseite, auf der alle Gesamtergebnisse mit ihren Referenzbereichen zusammenfassend dargestellt sind.

Nachfolgend werden dann die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren ausführlich dargestellt. Dazu wird im Titel zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Qualitätsindikators beschrieben. Unter Kennzahl-ID ist die Bezeichnung der einzelnen Qualitätskennzahl mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Danach sind alle Qualitätskennzahlen, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

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

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

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

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

2.1 Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsindikators unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

Beispiel:

Qualitätsindikator:	Postoperative Wundinfektion
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten
Krankenhauswert:	10,0%
Vertrauensbereich:	8,2 - 11,8%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Faktoren, wie z. B. Dokumentationsfehler etc., liegt die wahre Wundinfektionsrate des Krankenhauses mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% zwischen 8,2 und 11,8 Prozent.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

2.2 Referenzbereiche

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

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren oder Qualitätskennzahlen Referenzbereiche definiert.

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

2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

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

Zielbereich:

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

Toleranzbereich:

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

Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

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

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

Beispiel:

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von $\leq 15\%$ 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 $\leq 90\%$ -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 2009.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken.

Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

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

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

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

Beispiele:

Referenzbereich: $\leq 2,5\%$

5 von 200 = $2,5\% \leq 2,5\%$ (unauffällig)

5 von 195 = $2,6\%$ (gerundet) $> 2,5\%$ (auffällig)

Hinweis:

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

Bei einem Referenzbereich von $\leq 2,5\%$

ergeben 4 Wundinfektionen bei 157 Fällen eine Infektionsrate von $2,54777070\%$ (gerundet $2,5\%$).

Diese ist größer als $2,5\%$ und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von $< 6\%$

ergeben 12 Schlaganfälle bei 201 Fällen einen Anteil von $5,97014925\%$ (gerundet $6,0\%$).

Dieser ist kleiner als 6% und damit unauffällig.

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

2.3 Vorjahresdaten

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

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

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

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

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

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

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

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

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

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

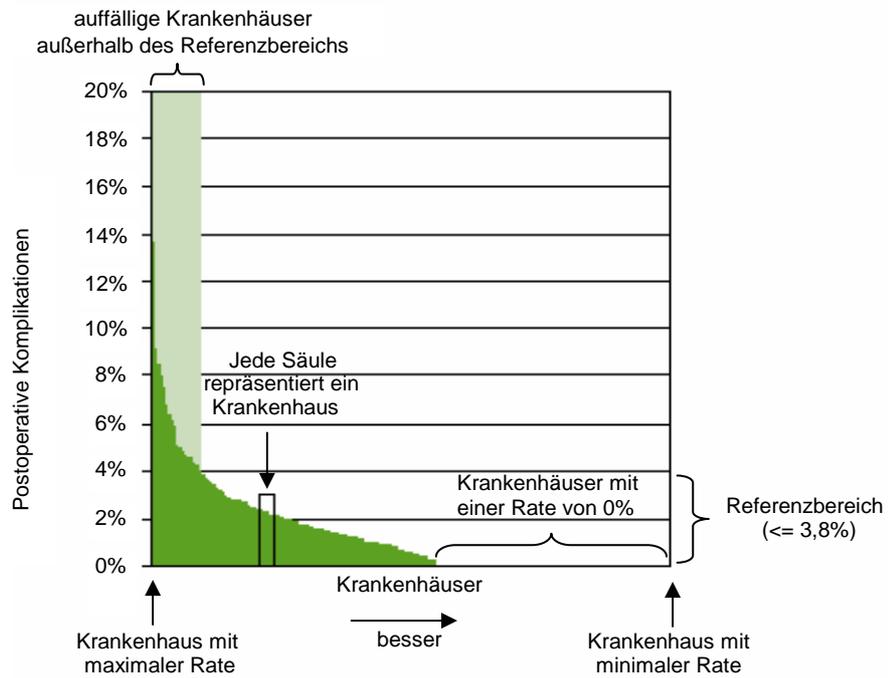
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

Beispiel:

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



2.4.2 Histogramm

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

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

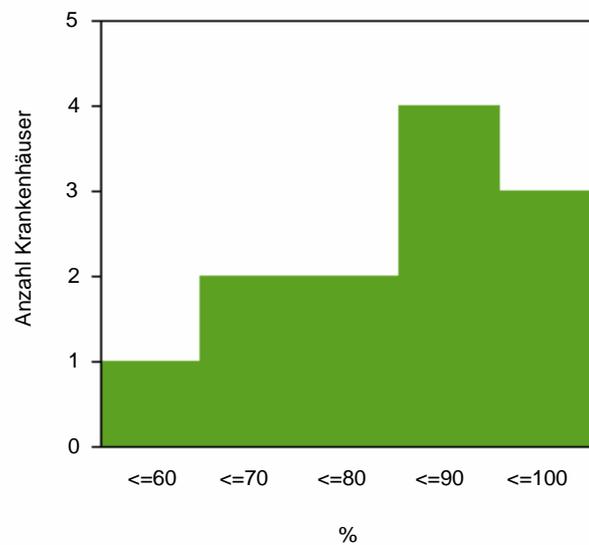
Beispiel:

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

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

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

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



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

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

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

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

3. Basisauswertung

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

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

5. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

6. Interpretation der Ergebnisse

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

7. Glossar

Anteil

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

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators (Qualitätskennzahlen)

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

Kennzahl-ID einer Qualitätskennzahl

Eine Kennzahl-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation einer Qualitätskennzahl, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2009/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2009.

Median der Krankenhausergebnisse

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

Perzentil der Krankenhausergebnisse

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

Rate

Siehe Anteil

Statistische Maßzahlen

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

Spannweite der Krankenhausergebnisse

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

Verhältniszahl

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

Vertrauensbereich

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