

Jahresauswertung 2007 Herzschrittmacher-Implantation

09/1

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 53
Anzahl Datensätze Gesamt: 4.755
Datensatzversion: 09/1 2007 10.0
Datenbankstand: 01. März 2008
2007 - D6352-L48722-P22842

Jahresauswertung 2007 Herzschrittmacher-Implantation

09/1

Qualitätsindikatoren

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 53
Anzahl Datensätze Gesamt: 4.755
Datensatzversion: 09/1 2007 10.0
Datenbankstand: 01. März 2008
2007 - D6352-L48722-P22842

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 1: Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen			92,1%	>= 90%	1.1
QI 2: Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)			50,0%	nicht definiert	1.19
QI 3: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen			94,4%	>= 90%	1.20
QI 4: Leitlinienkonforme Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)			90,3%	nicht definiert	1.30
QI 5: Leitlinienkonforme Indikationsstellung und leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen			86,5%	>= 80%	1.31

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 6: Eingriffsdauer					
VVI			90,7%	>= 60%	1.34
DDD			93,6%	>= 55%	1.34
QI 7: Durchleuchtungszeit					
VVI			94,3%	>= 75%	1.39
DDD			97,4%	>= 80%	1.39
QI 8: Perioperative Komplikationen					
Chirurgische Komplikationen			1,1%	<= 2%	1.43
Sondendislokation im Vorhof			1,3%	<= 3%	1.44
Sondendislokation im Ventrikel			1,0%	<= 3%	1.44
QI 9: Intrakardiale Signalamplituden					
Vorhofsonden			91,3%	>= 80%	1.54
Ventrikelsonden			98,7%	>= 90%	1.54
QI 10: Letalität			1,1%	Sentinel Event	1.57

Qualitätsindikator 1: Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Summarische Darstellung der Indikationen auf den Seiten 1.1 bis 1.16

- Qualitätsziel:** Möglichst oft leitlinienkonforme¹ Indikation zur Herzschrittmacherimplantation bei bradykarden Herzrhythmusstörungen
- Grundgesamtheit:** Alle Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“)
- Kennzahl-ID:** 2007/09n1-HSM-IMPL/9962
- Referenzbereich:** >= 90% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer ¹ Indikation zur Herzschrittmacherimplantation (I bis IIb) bei Sinusknotensyndrom AV-Block III. Grades ² AV-Block II. Grades Wenckebach AV-Block II. Grades Mobitz AV-Block I. Grades Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern Karotis-Sinus-Syndrom Vasovagalem Syndrom faszikulären Leitungsstörungen Vertrauensbereich Referenzbereich			4.190 / 4.548	92,1% 91,3% - 92,9% >= 90%
Patienten ohne Indikation gemäß Leitlinie ¹			358 / 4.548	7,9%

Indikation I bis IIb gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

¹ Leitlinien zur Herzschrittmachertherapie, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung (Lemke et al. 2005)
² Da bei AV-Block III. Grades ein Herzschrittmacher gemäß Leitlinie immer indiziert ist, wird diese Indikation nicht weiter differenziert dargestellt.

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacher-implantation Vertrauensbereich			3.862 / 4.385	88,1% 87,1% - 89,0%

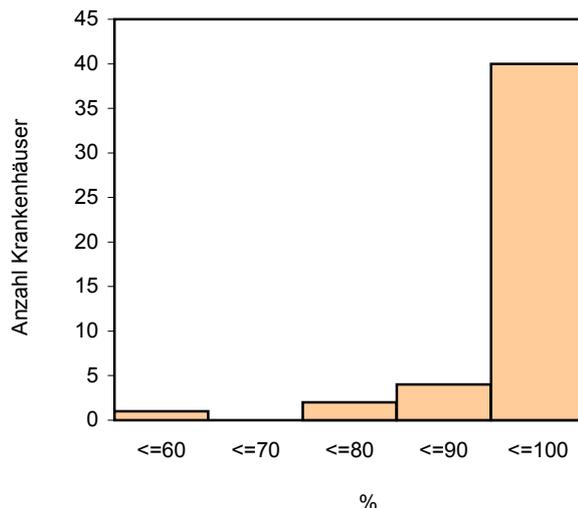
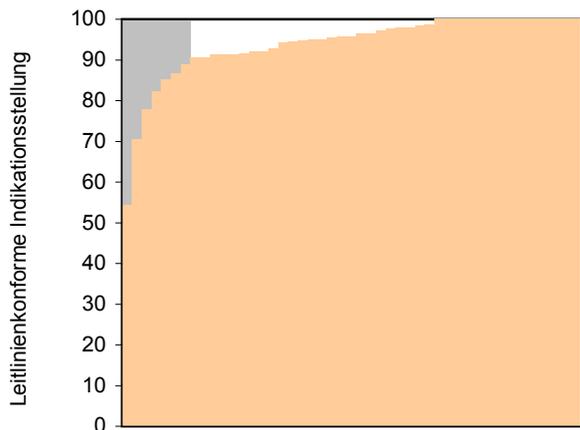
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/9962]:

Anteil von Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacherimplantation an allen Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation "kardiale Resynchronisationstherapie" oder "sonstiges")

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 54,2% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 95,8%

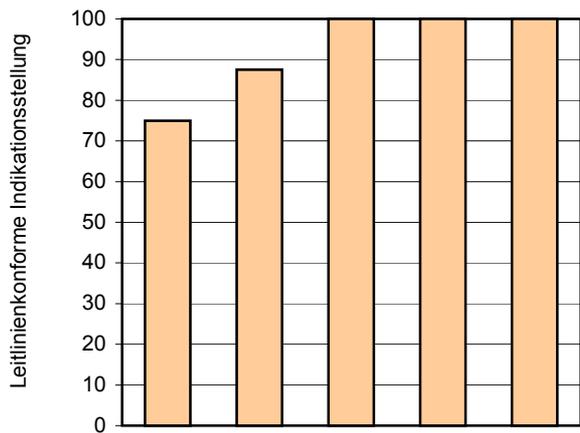


47 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Sinusknotenerkrankung als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit				
Vorhoffrhythmus				
Sinusbradykardie/SA-Blockierungen				
oder				
paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/-flattern				
oder				
Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)				
oder				
chronotrope Inkompetenz				
1) mit klinischer Symptomatik ¹			1.516 / 1.568	96,7%
2) mit/ohne klinische Symptomatik ¹				
eingeschränkte linksventrikuläre Funktion ²				
und				
(lange Pausen ³				
oder				
chronische* Herzfrequenz < 40/min**)			140 / 1.568	8,9%
Kriterium 1) oder 2) erfüllt				
Leitlinienkonforme*** Indikationsstellung bei Sinusknotensyndrom			1.516 / 1.568	96,7%
Nicht leitlinienkonforme*** Indikationsstellung bei Sinusknotensyndrom			52 / 1.568	3,3%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen s. nächste Seite

Erläuterungen

¹ **klinische**

Symptomatik

führendes Symptom

Präsynkope/Schwindel

Synkope einmalig

Synkope rezidivierend

Synkopenbedingte Verletzung

Herzinsuffizienz NYHA II bis IV

sonstiges

² **eingeschränkte linksventrikuläre**

Funktion

Ejektionsfraktion

mittlere Einschränkung (50 bis > 35%)

schwere Einschränkung (<= 35%)

³ **lange Pausen**

Pausen außerhalb von

Schlafphasen

> 3 sec

* **chronisch**

voraussichtliche

Stimulationsbedürftigkeit

permanent

häufig

** **Herzfrequenz < 40/min**

Spontanfrequenz außerhalb

von Schlafphasen

< 40/min

*** http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 708ff

Indikation bei AV-Block II. Grades Typ Wenckebach

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit AV-Block II. Grades Typ Wenckebach als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit AV-Block II. Grades Typ Wenckebach				
1) mit klinischer Symptomatik ¹			86 / 93	92,5%
ohne klinische Symptomatik ¹				
2a) eingeschränkte linksventrikuläre Funktion ²			1 / 93	1,1%
2b) Blockierung im HIS-Purkinje- System (HV > 100 msec)			0 / 93	0,0%
2c) Ätiologie neuromuskulär			0 / 93	0,0%
2d) Alter > 70 Jahre			2 / 93	2,2%
mit/ohne klinische Symptomatik ¹				
3a) Ätiologie infarktbedingt und intraventrikuläre Leitungsstörungen ³			1 / 93	1,1%
3b) Ätiologie angeboren			1 / 93	1,1%
Eines der Kriterien 1) bis 3) ist erfüllt Leitlinienkonforme* Indikationsstellung bei AV-Block II. Grades Typ Wenckebach			89 / 93	95,7%
Nicht leitlinienkonforme* Indikations- stellung bei AV-Block II. Grades Typ Wenckebach			4 / 93	4,3%

 Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

 keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen s. nächste Seite

Erläuterungen

¹ **klinische**

Symptomatik

führendes Symptom

Präsynkope/Schwindel

Synkope einmalig

Synkope rezidivierend

Synkopenbedingte Verletzung

Herzinsuffizienz NYHA II bis IV

sonstige

² **eingeschränkte linksventrikuläre**

Funktion

Ejektionsfraktion

mittlere Einschränkung (50 bis > 35%)

schwere Einschränkung (<= 35%)

³ **intraventrikuläre Leitungsstörungen**

Rechtsschenkelblock (RSB)

Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB

Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB

Linksschenkelblock, QRS 120 bis < 150 msec

Linksschenkelblock, QRS >= 150 msec

alternierender Schenkelblock

QRS >= 120 msec ohne Differenzierung

* http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 705ff

Indikation bei AV-Block II. Grades Typ Mobitz

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit AV-Block II. Grades Typ Mobitz als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit AV-Block II. Grades Typ Mobitz				
1) mit klinischer Symptomatik ¹			499 / 518	96,3%
ohne klinische Symptomatik ¹				
2a) Blockierung im HIS-Purkinje-System (HV > 100 msec)			0 / 518	0,0%
2b) Ätiologie neuromuskulär			1 / 518	0,2%
2c) ohne intraventrikuläre Leitungsstörungen ² und Ergometrie mit persistierendem oder neuem AV-Block			0 / 518	0,0%
2d) intraventrikuläre Leitungsstörungen ² und voraussichtliche Stimulationsbedürftigkeit permanent/häufig			2 / 518	0,4%
mit/ohne klinische Symptomatik ¹				
3a) Ätiologie infarktbedingt und intraventrikuläre Leitungsstörungen ²			7 / 518	1,4%
3b) Ätiologie angeboren			2 / 518	0,4%

Erläuterungen s. nächste Seite

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien 1) bis 3) ist erfüllt Leitlinienkonforme ³ Indikationsstellung bei AV-Block II. Grades Typ Mobitz			502 / 518	96,9%
Nicht leitlinienkonforme ³ Indikations- stellung bei AV-Block II. Grades Typ Mobitz			16 / 518	3,1%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen

¹ **klinische**

Symptomatik

führendes Symptom

Präsynkope/Schwindel

Synkope einmalig

Synkope rezidivierend

Synkopenbedingte Verletzung

Herzinsuffizienz NYHA II bis IV

sonstige

² **intraventrikuläre Leitungsstörungen**

Rechtsschenkelblock (RSB)

Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB

Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB

Linksschenkelblock, QRS 120 bis < 150 msec

Linksschenkelblock, QRS >= 150 msec

alternierender Schenkelblock

QRS >= 120 msec ohne Differenzierung

³ http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 705ff

Indikation bei AV-Block I. Grades

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit AV-Block I. Grades als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit klinischer Symptomatik				
1) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 msec und symptomatische Herzinsuffizienz ¹ und eingeschränkte linksventrikuläre Funktion ²			1 / 41	2,4%
ohne klinische Symptomatik ¹				
2) AV-Block I. Grades, Überleitung <= 300 msec I. Grades, Überleitung > 300 msec und Ätiologie neuromuskulär			0 / 41	0,0%
Eines der Kriterien 1) oder 2) ist erfüllt Leitlinienkonforme ³ Indikationsstellung bei AV-Block I. Grades			1 / 41	2,4%
Nicht leitlinienkonforme ³ Indikations- stellung bei AV-Block I. Grades			40 / 41	97,6%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen s. nächste Seite

Erläuterungen

¹ **symptomatische
Herzinsuffizienz
führendes Symptom**
Herzinsuffizienz NYHA II bis IV

² **eingeschränkte linksventrikuläre
Funktion**
Ejektionsfraktion
mittlere Einschränkung (50 bis > 35%)
schwere Einschränkung (<= 35%)

³ http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 705ff

Indikation bei Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit				
Vorhofrhythmus				
permanentes Vorhofflimmen				
mit klinischer Symptomatik¹				
1) Herzfrequenz < 40/min ² oder Herzfrequenz 40 - 50/min ³ oder lange Pausen*			831 / 1.026	81,0%
ohne klinische Symptomatik¹				
2a) Herzfrequenz < 40/min ² und Kammerfrequenz regelmäßig			0 / 1.026	0,0%
2b) (Herzfrequenz < 40/min ² oder lange Pausen*) und intraventrikuläre Leitungsstörungen** und Kammerfrequenz nicht regelmäßig			0 / 1.026	0,0%
2c) (chronische*** Herzfrequenz < 40/min ² oder lange Pausen*) und keine intraventrikulären Leitungsstörungen** und eingeschränkte linksventrikuläre Funktion****			2 / 1.026	0,2%
mit/ohne klinische Symptomatik¹				
3) Ätiologie Ablation			10 / 1.026	1,0%

Erläuterungen s. nächste Seite

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien 1) bis 3) ist erfüllt Leitlinienkonforme***** Indikationsstellung bei permanentem Vorhofflimmern			834 / 1.026	81,3%
Nicht leitlinienkonforme***** Indikations- stellung bei permanentem Vorhofflimmern			192 / 1.026	18,7%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen

¹ **klinische Symptomatik**
führendes Symptom
 Präsynkope/Schwindel
 Synkope einmalig
 Synkope rezidivierend
 Synkopenbedingte Verletzung
 Herzinsuffizienz NYHA II bis IV
 sonstige

² **Herzfrequenz < 40/min**
Spontanfrequenz außerhalb von Schlafphasen
 < 40/min

* **lange Pausen**
Pausen außerhalb von Schlafphasen
 > 3 sec

³ **Herzfrequenz < 40/min**
Spontanfrequenz außerhalb von Schlafphasen
 40 - 50/min

** **intraventrikuläre Leitungsstörungen**

Rechtsschenkelblock (RSB)
 Linksanterioren Hemiblock (LAH) + RSB
 Linksposterioren Hemiblock (LPH) + RSB
 Linksschenkelblock, QRS 120 bis < 150 msec
 Linksschenkelblock, QRS >= 150 msec
 alternierender Schenkelblock
 QRS >= 120 msec ohne Differenzierung

*** **chronisch Stimulationsbedürftigkeit**
 permanent

**** **eingeschränkte linksventrikuläre Funktion**
Ejektionsfraktion
 mittlere Einschränkung (50 bis > 35%)
 schwere Einschränkung (<= 35%)

***** http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 708ff

Indikation bei Karotis-Sinus-Syndrom

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Karotis-Sinus-Syndrom als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit klinischer Symptomatik¹				
Karotis-Sinus-Massage mit Pause > 3 s				
Leitlinienkonforme ² Indikationsstellung bei Karotis-Sinus-Syndrom			8 / 22	36,4%
Nicht leitlinienkonforme ² Indikationsstellung bei Karotis-Sinus-Syndrom			14 / 22	63,6%



Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie



keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen

¹ **klinische Symptomatik**
führendes Symptom
 Synkope rezidivierend

² http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 709ff

Indikation bei Vasovagalem Syndrom

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Vasovagalem Syndrom als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit klinischer Symptomatik				
1a) (Synkope rezidivierend oder synkopenbedingte Verletzung) und non-device-Therapie ineffektiv/ unzureichend und (lange Pausen ¹ oder Kipptisch positiv) und Alter > 40			5 / 10	50,0%
1b) Synkope rezidivierend und non-device-Therapie ineffektiv/ unzureichend und (Herzfrequenz < 40/min oder Kipptisch positiv)			6 / 10	60,0%

Eines der Kriterien 1a) bis 1b) ist erfüllt Leitlinienkonforme ² Indikationsstellung bei Vasovagalem Syndrom			6 / 10	60,0%
Nicht leitlinienkonforme ² Indikations- stellung bei Vasovagalem Syndrom			4 / 10	40,0%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen

¹ **lange Pausen**
Pausen außerhalb von
Schlafphasen
 > 3 sec

² http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 710ff

Indikation bei faszikulären Leitungsstörungen

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit faszikulären Leitungsstörungen als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit bifaszikulärem Block¹				
1a) AV-Block AV-Block II. Grades Typ Mobitz AV-Block III. Grades			1 / 74	1,4%
1b) führendes Symptom rezidivierende Synkope			34 / 74	45,9%
mit faszikulärem Block²				
2a) Ätiologie neuromuskulär			5 / 74	6,8%
2b) AV-Knoten-Diagnostik Blockierung im HIS-Purkinje-System (HV > 100 msec)			5 / 74	6,8%
mit 3) alternierendem Schenkelblock			1 / 74	1,4%

Eines der Kriterien 1) bis 3) ist erfüllt Leitlinienkonforme ³ Indikationsstellung bei faszikulären Leitungsstörungen			38 / 74	51,4%
Nicht leitlinienkonforme ³ Indikationsstellung bei faszikulären Leitungsstörungen			36 / 74	48,6%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen s. nächste Seite

Erläuterungen

¹ **bifaszikulärer Block**

intraventrikuläre Leitungsstörungen

Linksanteriöer Hemiblock (LAH) + RSB

Linksposteriöer Hemiblock (LPH) + RSB

Linksschenkelblock, QRS 120 bis < 150 msec

Linksschenkelblock, QRS >= 150 msec

² **faszikulärer Block**

intraventrikuläre Leitungsstörungen

Rechtsschenkelblock (RSB)

Linksanteriöer Hemiblock (LAH) + RSB

Linksposteriöer Hemiblock (LPH) + RSB

Linksschenkelblock, QRS 120 bis < 150 msec

Linksschenkelblock, QRS >= 150 msec

alternierender Schenkelblock

QRS >= 120 msec ohne Differenzierung

³ http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 706ff

Qualitätsindikator 2: Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)

Qualitätsziel:	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacherimplantation bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)
Grundgesamtheit:	Alle Patienten mit kardialer Resynchronisationstherapie (CRT) als führender Indikation zur Herzschrittmacherimplantation
Kennzahl-ID:	2007/09n1-HSM-IMPL/75962
Referenzbereich:	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit Ejektionsfraktion <= 35% und non-device-Therapie ineffektiv/ unzureichend und NYHA III / IV				
1a) intraventrikuläre Leitungsstörungen LSB, QRS 120 bis < 150 msec LSB, QRS >= 150 msec und Sinusrhythmus ¹			15 / 64	23,4%
1b) intraventrikuläre Leitungsstörungen LSB, QRS >= 150 msec und Vorhofflimmern ²			3 / 64	4,7%
1c) Stimulationsbedürftigkeit permanent/häufig			32 / 64	50,0%
1d) intraventrikuläre Leitungsstörungen QRS >= 120 msec ohne Differenzierung			0 / 64	0,0%
NYHA II				
2) intraventrikuläre Leitungsstörungen LSB, QRS >= 150 msec und Sinusrhythmus ¹			0 / 64	0,0%

Erläuterungen s. nächste Seite

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien 1) oder 2) ist erfüllt Leitlinienkonforme ³ Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisations- therapie Vertrauensbereich			32 / 64	50,0% 37,2% - 62,8%
Nicht leitlinienkonforme ³ Indikations- stellung bei kardialer Resynchronisationstherapie			32 / 64	50,0%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien 1) oder 2) ist erfüllt Leitlinienkonforme ³ Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisations- therapie Vertrauensbereich			22 / 48	45,8% 31,3% - 60,9%

Erläuterungen

¹ **Sinusrhythmus**
Vorhofrhythmus

normofrequenter Sinusrhythmus
 Sinusbradykardie/SA-Blockierungen
 Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)

² **Vorhofflimmern**
Vorhofrhythmus

paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/-flattern
 permanentes Vorhofflimmern

³ http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 707ff

Qualitätsindikator 3: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme¹ Wahl eines Herzschrittmachers bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Grundgesamtheit: Alle Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“) mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem

Kennzahl-ID: 2007/09n1-HSM-IMPL/75973

Referenzbereich: >= 90% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer ¹ Systemwahl zum Schrittmacher (I bis IIb) bei Sinusknotensyndrom AV-Block oder faszikulären Leitungsstörungen Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern Karotis-Sinus-Syndrom Vasovagalem Syndrom Vertrauensbereich Referenzbereich			4.238 / 4.490	94,4% 93,7% - 95,0% >= 90%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer ¹ Systemwahl bei Patienten mit ASA = 1 ASA = 2 ASA = 3 ASA = 4 ASA = 5			252 / 4.490	5,6%
			5 / 445	1,1%
			77 / 1.923	4,0%
			153 / 1.970	7,8%
			16 / 145	11,0%
			1 / 7	14,3%

Indikation (I bis IIb) gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

¹ Leitlinien zur Herzschrittmachertherapie, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung (Lemke et al. 2005)

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer ¹ Systemwahl zum Schrittmacher (I bis IIb) bei Sinusknotensyndrom AV-Block oder faszikulären Leitungsstörungen Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern Karotis-Sinus-Syndrom Vasovagalem Syndrom Vertrauensbereich			3.972 / 4.261	93,2% 92,4% - 94,0%

¹ Leitlinien zur Herzschrittmachertherapie, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung (Lemke et al. 2005)

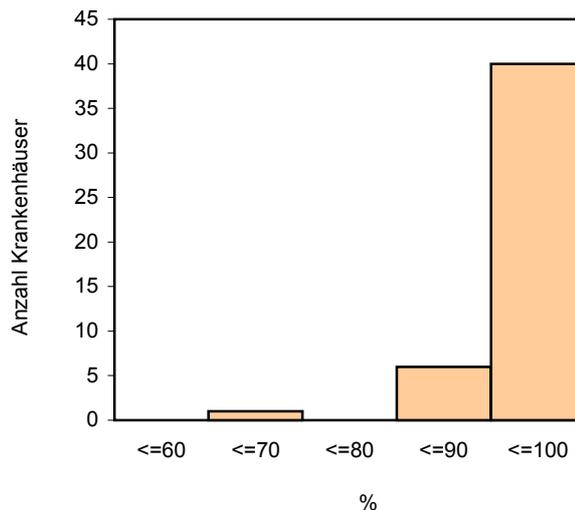
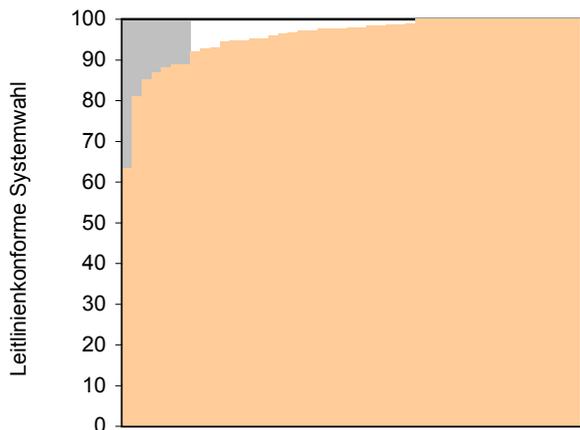
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/75973]:

Anteil von Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum Herzschrittmacher an allen Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“) mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 63,4% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 97,8%

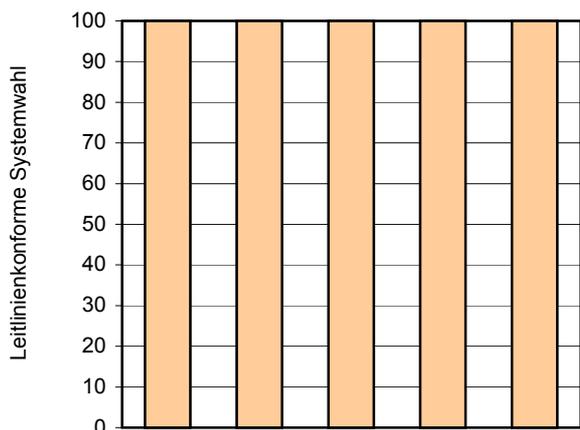


47 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Sinusknotensyndrom (SSS) als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Leitlinienkonforme Systemwahl bei Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit				
1) AAI ¹			29 / 46	63,0%
2) VVI ²			30 / 123	24,4%
3) DDD ³			1.383 / 1.388	99,6%
4) VDD [*]			0 / 1	0,0%

Summe aus 1) bis 4) Leitlinienkonforme** Systemwahl bei Sinusknotensyndrom (SSS)			1.442 / 1.558	92,6%
Nicht leitlinienkonforme** Systemwahl bei Sinusknotensyndrom (SSS)			116 / 1.558	7,4%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen s. nächste Seite

Erläuterungen

¹ **AAI**

AV-Block

keiner

und nicht

Vorhofrhythmus

paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/
-flattern

-flattern

permanentes Vorhofflimmern

und nicht

intraventrikuläre Leitungsstörungen

und nicht

neurokardiogene Diagnostik

Karotissinusmassage

mit Pause > 3 sec

Kipptisch positiv

und nicht

führendes Symptom

Synkope einmalig

Synkope rezidivierend

synkopebedingte Verletzung

² **VVI**

voraussichtliche Stimulationsbedürftigkeit

selten

³ **DDD**

nicht

permanentes Vorhofflimmern

* **VDD**

nicht indiziert

** http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 712ff

Systemwahl bei AV-Block oder bei Schenkelblock

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit AV-Block oder faszikulärer Leitungsstörung als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Leitlinienkonforme Systemwahl bei Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit				
1) AAI ¹			0 / 0	
2) VVI ²			92 / 129	71,3%
3) DDD ³			1.639 / 1.663	98,6%
4) VDD *			54 / 90	60,0%

Summe aus 1) bis 4) Leitlinienkonforme** Systemwahl bei AV-Block oder faszikulärer Leitungsstörung			1.785 / 1.882	94,8%
Nicht-leitlinienkonforme** Systemwahl bei AV-Block oder faszikulärer Leitungsstörung			97 / 1.882	5,2%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen s. nächste Seite

Erläuterungen	
<p>¹ AAI nicht indiziert</p>	<p>³ DDD nicht Vorhofrhythmus permanentes Vorhofflimmern</p>
<p>² VVI (Vorhofrhythmus normofrequenter Sinusrhythmus und Stimulationsbedürftigkeit häufig/permanent) oder Stimulationsbedürftigkeit selten oder Vorhofrhythmus permanentes Vorhofflimmern</p>	<p>* VDD nicht Vorhofrhythmus permanentes Vorhofflimmern und nicht chronotrope Inkompetenz</p>

** http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 712ff

Systemwahl bei Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Leitlinienkonforme Systemwahl bei Patienten mit	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1) AAI ¹			0 / 1	0,0%
2) VVI ²			985 / 985	100,0%
3) DDD ³			0 / 32	0,0%
4) VDD *			0 / 0	

Summe aus 1) bis 4) Leitlinienkonforme** Systemwahl bei Vorhofflimmern			985 / 1.018	96,8%
Nicht-leitlinienkonforme** Systemwahl bei Vorhofflimmern			33 / 1.018	3,2%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen	
¹ AAI nicht indiziert	³ DDD nicht indiziert
² VVI indiziert	* VDD nicht indiziert

** http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 712ff

Systemwahl bei Karotis-Sinus-Syndrom

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Leitlinienkonforme Systemwahl bei Patienten mit	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1) AAI ¹			0 / 0	
2) VVI ²			0 / 4	0,0%
3) DDD ³			18 / 18	100,0%
4) VDD [*]			0 / 0	

Summe aus 1) bis 4) Leitlinienkonforme** Systemwahl bei Karotis-Sinus-Syndrom			18 / 22	81,8%
Nicht-leitlinienkonforme** Systemwahl bei Karotis-Sinus-Syndrom			4 / 22	18,2%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen	
¹ AAI nicht indiziert	³ DDD indiziert
² VVI nicht indiziert	[*] VDD nicht indiziert

** http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 713ff

Systemwahl bei Vasovagalem Syndrom

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Vasovagalem Syndrom (VVS) als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation

Leitlinienkonforme Systemwahl bei Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit				
1) AAI ¹			0 / 0	
2) VVI ²			0 / 2	0,0%
3) DDD ³			8 / 8	100,0%
4) VDD [*]			0 / 0	

Summe aus 1) bis 4) Leitlinienkonforme** Systemwahl bei Vasovagalem Syndrom			8 / 10	80,0%
Nicht-leitlinienkonforme** Systemwahl bei Vasovagalem Syndrom			2 / 10	20,0%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

Erläuterungen	
¹ AAI nicht indiziert	³ DDD indiziert
² VVI nicht indiziert	[*] VDD nicht indiziert

** http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 713ff

Qualitätsindikator 4: Leitlinienkonforme Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)

- Qualitätsziel:** Möglichst oft leitlinienkonforme Wahl eines Herzschrittmachers bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)
- Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit kardialer Resynchronisationstherapie (CRT) als führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation
- Kennzahl-ID:** 2007/09n1-HSM-IMPL/76122
- Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

Leitlinienkonforme Systemwahl bei Patienten	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
mit				
1) CRT-System mit Vorhofsonde¹			54 / 56	96,4%
2) CRT-System ohne Vorhofsonde²			2 / 6	33,3%

Summe aus 1) und 2) Leitlinienkonforme ³ Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie Vertrauensbereich			56 / 62	90,3% 80,0% - 96,4%
Nicht leitlinienkonforme ³ Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie			6 / 62	9,7%

Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Summe aus 1) und 2) Leitlinienkonforme ³ Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie Vertrauensbereich			37 / 41	90,2% 76,7% - 97,4%

Erläuterungen	
¹ CRT-System mit Vorhofsonde nicht Vorhofrhythmus permanentes Vorhofflimmern	² CRT-System ohne Vorhofsonde Vorhofrhythmus permanentes Vorhofflimmern

³ http://leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2005-04_herzschrittmachertherapie.pdf, Seite 713ff

Qualitätsindikator 5: Leitlinienkonforme Indikationsstellung und leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme¹ Indikation und leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Grundgesamtheit: Alle Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“)

Kennzahl-ID: 2007/09n1-HSM-IMPL/76124

Referenzbereich: >= 80% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer ¹ Indikation zur Herzschrittmacher- implantation (I bis IIb) und leitlinienkonformer ¹ Systemwahl bei Sinusknotensyndrom AV-Block III. Grades AV-Block II. Grades Wenckebach AV-Block II. Grades Mobitz AV-Block I. Grades Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern Karotis-Sinus-Syndrom Vasovagalem Syndrom faszikulären Leitungsstörungen Vertrauensbereich Referenzbereich			3.933 / 4.548	86,5% 85,4% - 87,5% >= 80%
Patienten ohne Indikation gemäß Leitlinie ¹			615 / 4.548	13,5%

Indikation (I bis IIb) gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

¹ Leitlinien zur Herzschrittmachertherapie, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung (Lemke et al. 2005)

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer ¹ Indikation zur Herzschrittmacher- implantation (I bis IIb) und leitlinienkonformer ¹ Systemwahl bei Sinusknotensyndrom AV-Block III. Grades AV-Block II. Grades Wenckebach AV-Block II. Grades Mobitz AV-Block I. Grades Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern Karotis-Sinus-Syndrom Vasovagalem Syndrom faszikulären Leitungsstörungen Vertrauensbereich			3.534 / 4.385	80,6% 79,4% - 81,8%

¹ Leitlinien zur Herzschrittmachertherapie, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung (Lemke et al. 2005)

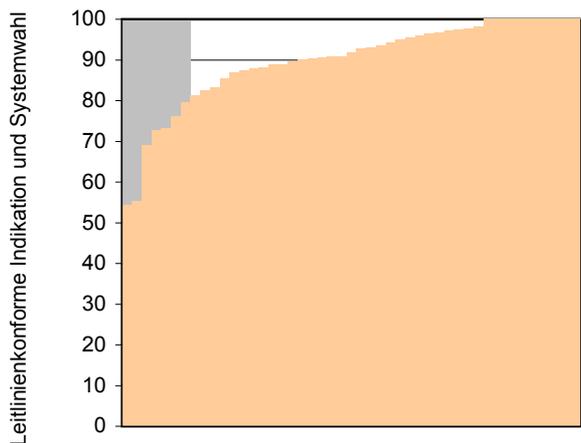
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/76124]:

Anteil von Patienten mit leitlinienkonformer Indikation und leitlinienkonformer Systemwahl an allen Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation kardiale Resynchronisationstherapie oder „sonstiges“)

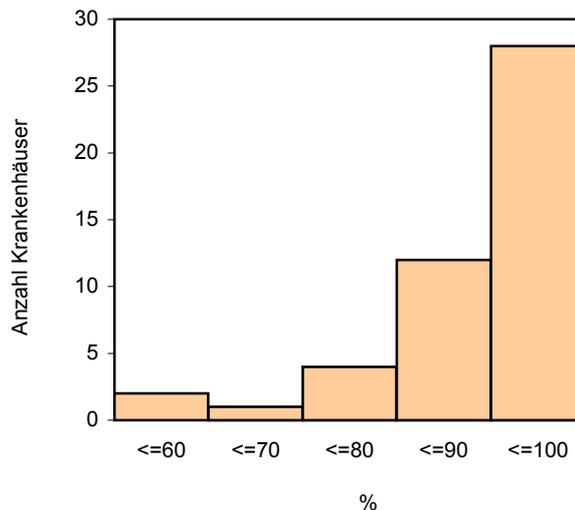
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 54,2% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 91,8%



Krankenhäuser

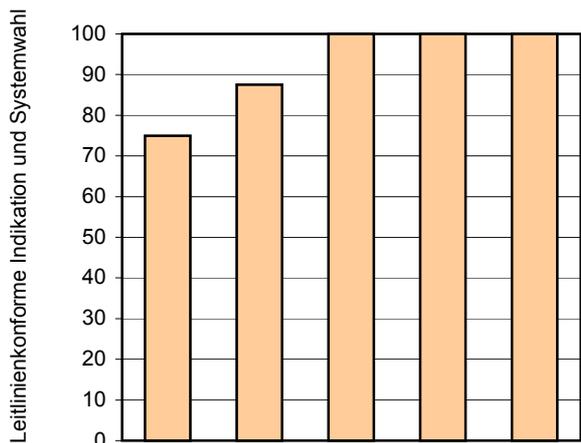


47 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 6: Eingriffsdauer

Qualitätsziel: Möglichst kurze Eingriffsdauer

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Angabe einer gültigen Eingriffsdauer

Kennzahl-ID: VVI: 2007/09n1-HSM-IMPL/11141
 DDD: 2007/09n1-HSM-IMPL/11284

Referenzbereich: VVI: >= 60% (Toleranzbereich)
 DDD: >= 55% (Toleranzbereich)

Eingriffsdauer	Krankenhaus 2007				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 60 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich		>= 60%			
61 bis 90 min					
Summe bis 90 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich				>= 55%	
91 bis 120 min					
121 bis 240 min					
Summe bis 240 min					
> 240 min					
Anzahl gültiger Angaben					
Median (in min)					

Eingriffsdauer	Gesamt 2007				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 60 min	39 / 49 79,6%	1.174 / 1.295 90,7%	72 / 91 79,1%	2.313 / 3.189 72,5%	34 / 121 28,1%
Vertrauensbereich Referenzbereich		88,9% - 92,2% >= 60%			
61 bis 90 min	6 / 49 12,2%	90 / 1.295 6,9%	16 / 91 17,6%	672 / 3.189 21,1%	35 / 121 28,9%
Summe bis 90 min				2.985 / 3.189 93,6%	
Vertrauensbereich Referenzbereich				92,7% - 94,4% >= 55%	
91 bis 120 min	3 / 49 6,1%	18 / 1.295 1,4%	2 / 91 2,2%	138 / 3.189 4,3%	22 / 121 18,2%
121 bis 240 min	1 / 49 2,0%	12 / 1.295 0,9%	1 / 91 1,1%	61 / 3.189 1,9%	27 / 121 22,3%
Summe bis 240 min					118 / 121 97,5%
> 240 min	0 / 49 0,0%	1 / 1.295 0,1%	0 / 91 0,0%	5 / 3.189 0,2%	3 / 121 2,5%
Anzahl gültiger Angaben	49	1.295	91	3.189	121
Median (in min)	41,0	35,0	42,0	50,0	85,0

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006	
Eingriffsdauer	VVI	DDD
bis 60 min		
Vertrauensbereich		
Summe bis 90 min		
Vertrauensbereich		

Vorjahresdaten	Gesamt 2006	
Eingriffsdauer	VVI	DDD
bis 60 min	1.190 / 1.315 90,5%	
Vertrauensbereich	88,8% - 92,0%	
Summe bis 90 min		2.719 / 2.936 92,6%
Vertrauensbereich		91,6% - 93,5%

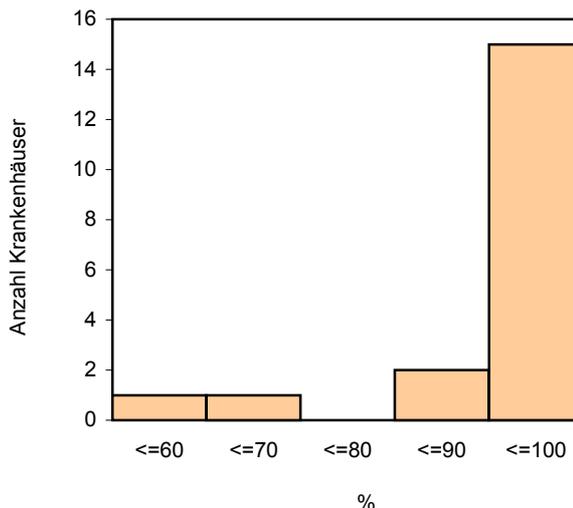
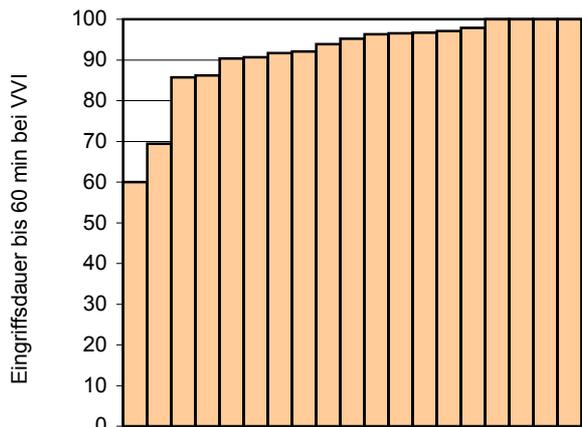
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6a, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/11141]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 60,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 95,2%

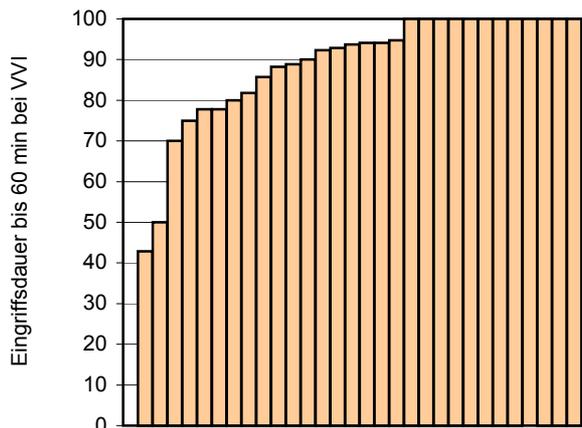


19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

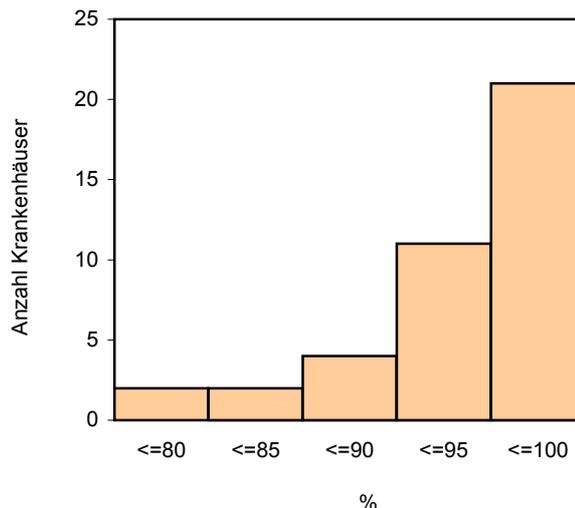
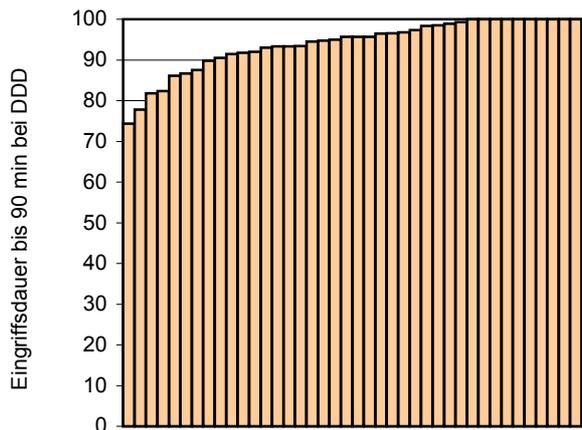
Median der Krankenhausergebnisse: 93,8%



31 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

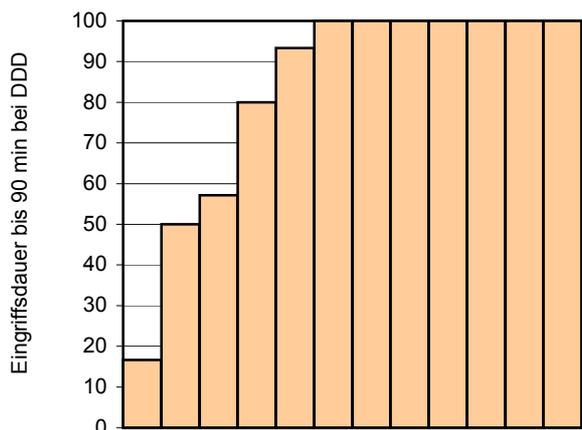
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/11284]:
 Anteil von Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 90 min an allen Patienten mit Angabe einer gültigen Eingriffsdauer und
 implantiertem DDD**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 74,3% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 95,7%



40 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 16,7% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 7: Durchleuchtungszeit

Qualitätsziel:	Möglichst kurze Durchleuchtungszeit
Grundgesamtheit:	Alle Patienten mit Angabe einer gültigen Durchleuchtungszeit
Kennzahl-ID:	VVI: 2007/09n1-HSM-IMPL/15819 DDD: 2007/09n1-HSM-IMPL/15821
Referenzbereich:	VVI: >= 75% (Toleranzbereich) DDD: >= 80% (Toleranzbereich)

Durchleuchtungszeit	Krankenhaus 2007				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 3 min					
> 3 bis <= 6 min					
> 6 bis <= 9 min					
Summe bis 9 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich		>= 75%			
> 9 bis <= 12 min					
> 12 bis <= 18 min					
Summe bis 18 min					
Vertrauensbereich					
Referenzbereich				>= 80%	
> 18 bis <= 24 min					
> 24 min					
Anzahl gültige Angaben Median (in min)					

Durchleuchtungszeit	Gesamt 2007				
	AAI	VVI	VDD	DDD	biventrikulär
bis 3 min	36 / 47 76,6%	861 / 1.254 68,7%	54 / 86 62,8%	1.268 / 3.102 40,9%	9 / 120 7,5%
> 3 bis <= 6 min	8 / 47 17,0%	250 / 1.254 19,9%	25 / 86 29,1%	970 / 3.102 31,3%	17 / 120 14,2%
> 6 bis <= 9 min	2 / 47 4,3%	72 / 1.254 5,7%	3 / 86 3,5%	439 / 3.102 14,2%	11 / 120 9,2%
Summe bis 9 min		1.183 / 1.254 94,3%			
Vertrauensbereich		92,9% - 95,6%			
Referenzbereich		>= 75%			
> 9 bis <= 12 min	0 / 47 0,0%	42 / 1.254 3,3%	2 / 86 2,3%	210 / 3.102 6,8%	11 / 120 9,2%
> 12 bis <= 18 min	1 / 47 2,1%	20 / 1.254 1,6%	1 / 86 1,2%	134 / 3.102 4,3%	15 / 120 12,5%
Summe bis 18 min				3.021 / 3.102 97,4%	
Vertrauensbereich				96,8% - 97,9%	
Referenzbereich				>= 80%	
> 18 bis <= 24 min	0 / 47 0,0%	6 / 1.254 0,5%	0 / 86 0,0%	55 / 3.102 1,8%	16 / 120 13,3%
> 24 min	0 / 47 0,0%	3 / 1.254 0,2%	1 / 86 1,2%	26 / 3.102 0,8%	41 / 120 34,2%
Anzahl gültige Angaben	47	1.254	86	3.102	120
Median (in min)	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	VVI	DDD	VVI	DDD
Summe bis 9 min			1.211 / 1.295 93,5%	
Vertrauensbereich			92,0% - 94,8%	
Summe bis 18 min				2.820 / 2.903 97,1%
Vertrauensbereich				96,5% - 97,7%

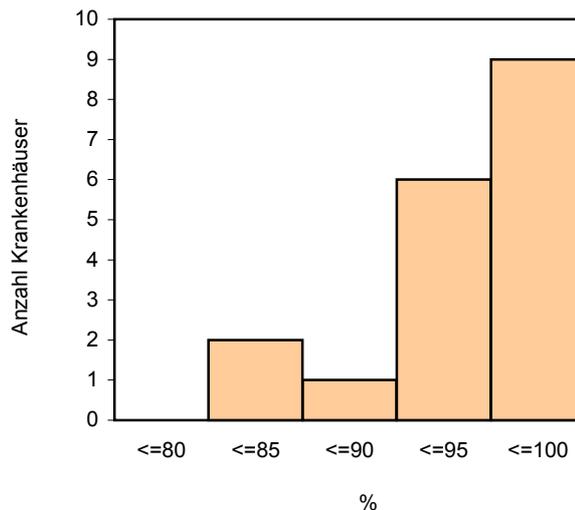
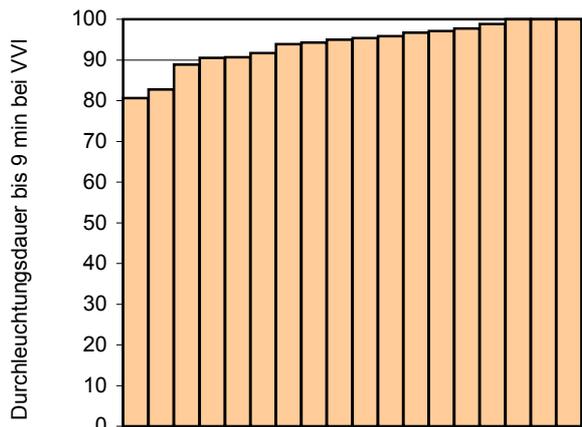
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7a, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/15819]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 80,6% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 95,2%

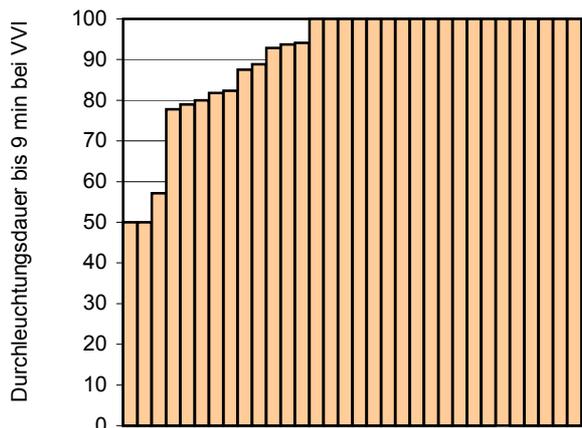


18 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



32 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

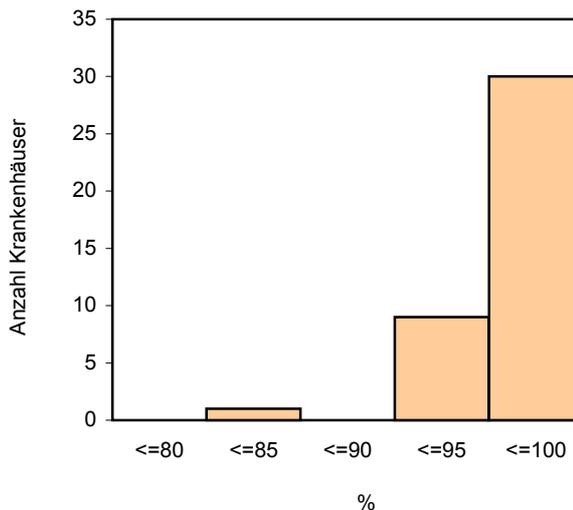
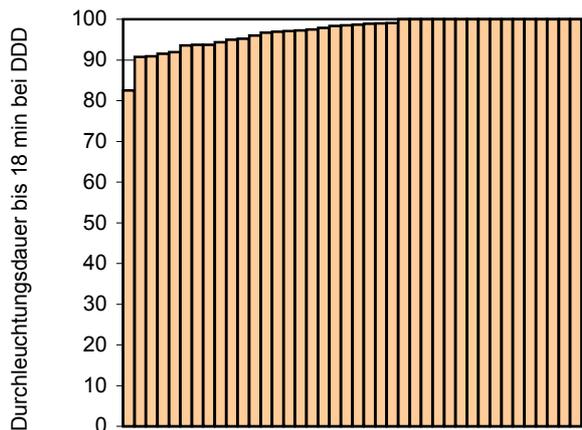
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/15821]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 82,5% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 98,6%

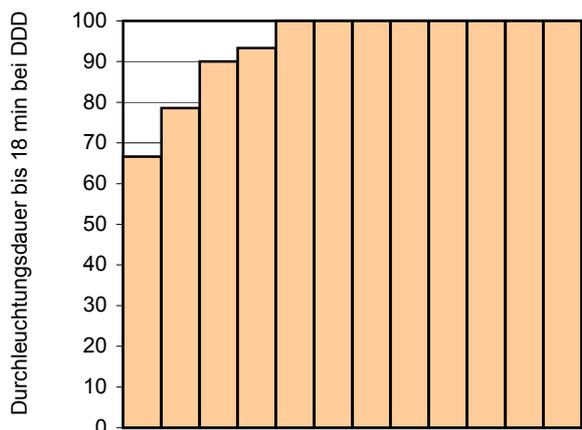


40 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Perioperative Komplikationen

Qualitätsziel:	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen	
Grundgesamtheit:	Alle Patienten	
Kennzahl-ID:	Chirurgische Komplikationen:	2007/09n1-HSM-IMPL/11255
	Sondendislokation Vorhof:	2007/09n1-HSM-IMPL/11264
	Sondendislokation Ventrikel:	2007/09n1-HSM-IMPL/11265
Referenzbereich:	Chirurgische Komplikationen:	<= 2% (Toleranzbereich)
	Sondendislokation Vorhof:	<= 3% (Toleranzbereich)
	Sondendislokation Ventrikel:	<= 3% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			174 / 4.755	3,7%
Patienten mit Arrhythmien (Asystolie oder Kammerflimmern)			12 / 4.755	0,3%
Asystolie			11 / 4.755	0,2%
Kammerflimmern			2 / 4.755	0,0%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen			50 / 4.755	1,1%
Vertrauensbereich				0,8% - 1,4%
Referenzbereich		<= 2%		<= 2%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			18 / 4.755	0,4%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			2 / 4.755	0,0%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			7 / 4.755	0,1%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			23 / 4.755	0,5%
postoperative Wundinfektion			1 / 4.755	0,0%
CDC A1 (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 4.755	0,0%
CDC A2 (tiefe Wundinfektion)			1 / 4.755	0,0%
CDC A3 (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 4.755	0,0%

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation			93 / 4.755	2,0%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde ¹			45 / 3.352	1,3%
Vertrauensbereich				1,0% - 1,8%
Referenzbereich		<= 3%		<= 3%
Vorhofsondendislokation				
1. Vorhofsonde ¹			45 / 3.352	1,3%
2. Vorhofsonde			0 / 2	0,0%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			49 / 4.705	1,0%
Vertrauensbereich				0,8% - 1,4%
Referenzbereich		<= 3%		<= 3%
Ventrikelsondendislokation				
1. Ventrikelsonde			49 / 4.705	1,0%
2. Ventrikelsonde			0 / 121	0,0%
Patienten mit Sondendysfunktion			19 / 4.755	0,4%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			7 / 3.388	0,2%
Vorhofsondendysfunktion				
1. Vorhofsonde			7 / 3.388	0,2%
2. Vorhofsonde			0 / 2	0,0%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			12 / 4.705	0,3%
Ventrikelsondendysfunktion				
1. Ventrikelsonde			10 / 4.705	0,2%
2. Ventrikelsonde			2 / 121	1,7%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			8 / 4.755	0,2%

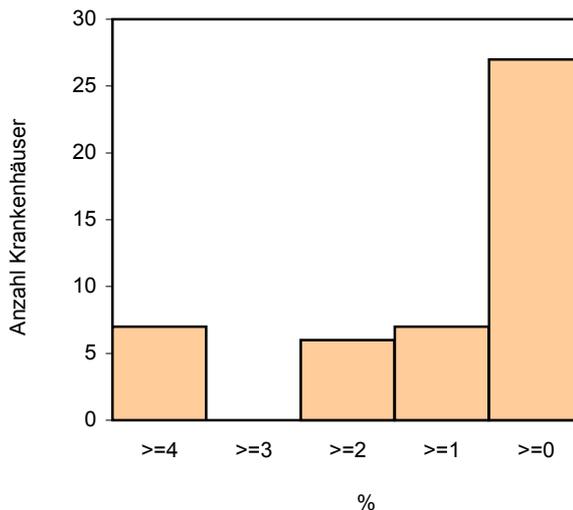
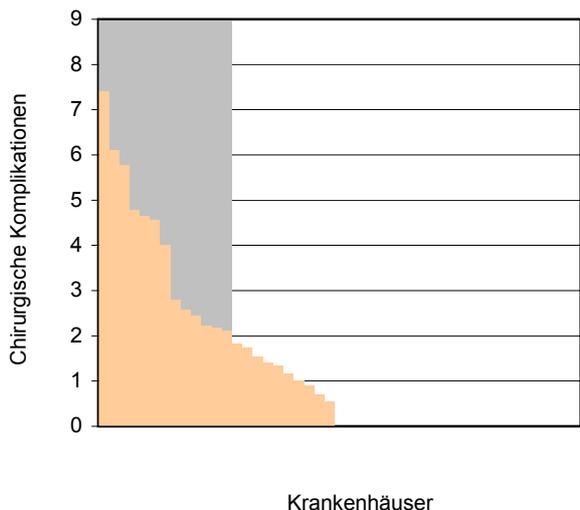
¹ Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonde

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen Vertrauensbereich			43 / 4.577	0,9% 0,7% - 1,3%
Patienten mit Sondendislokation				
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde ¹ Vertrauensbereich			39 / 3.136	1,2% 0,9% - 1,7%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde Vertrauensbereich			28 / 4.502	0,6% 0,4% - 0,9%

¹ Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2007 errechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2006 ab.

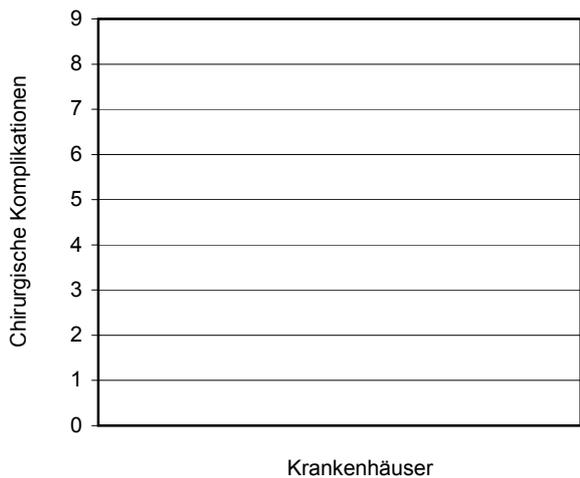
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8a, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/11255]:
 Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 7,4%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



47 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%

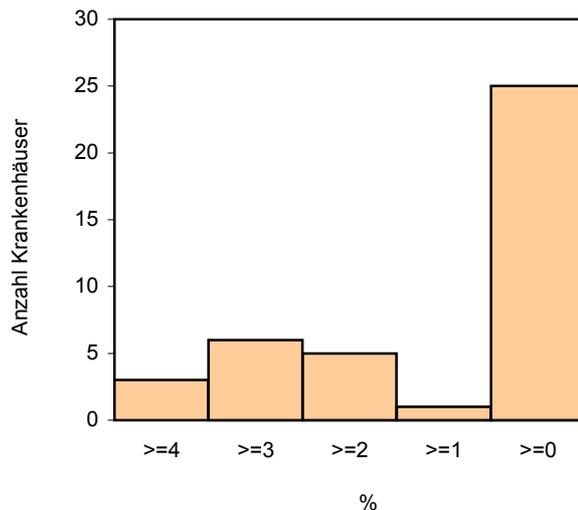
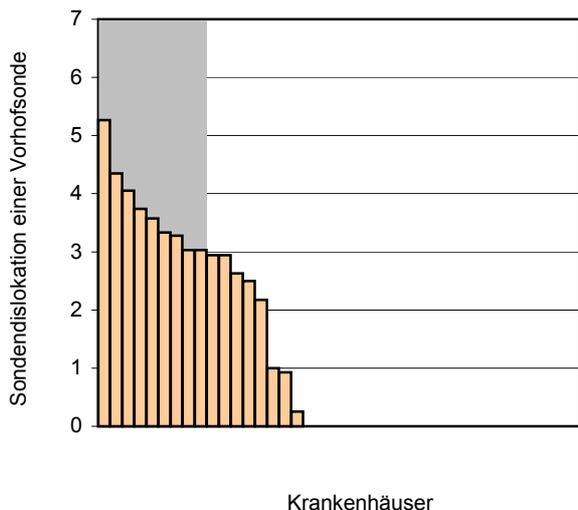


6 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

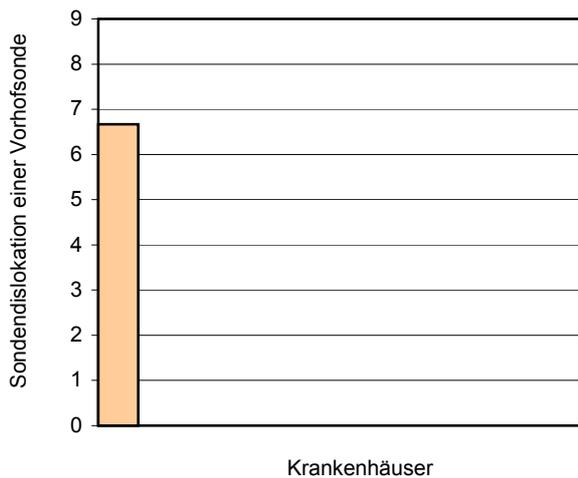
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8b, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/11264]:
Anteil von Patienten mit Sondendislokation einer Vorhofsonde an allen Patienten mit implantierter Vorhofsonde

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 5,3%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



40 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 6,7%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

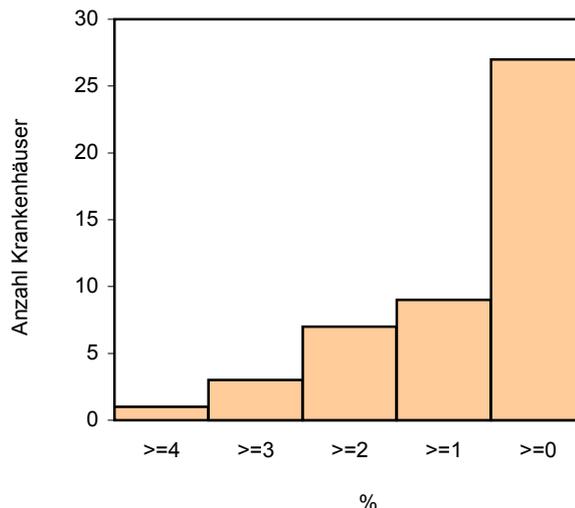
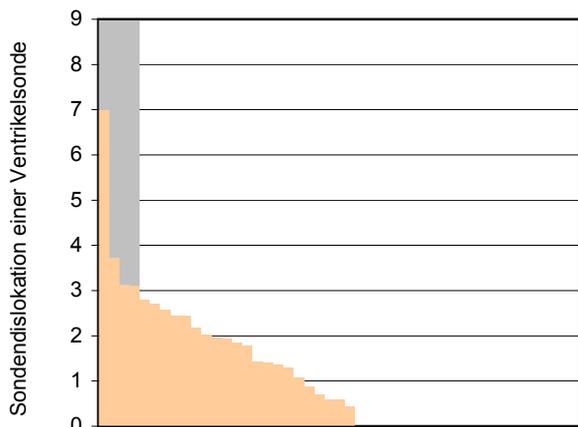
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8c, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/11265]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,6%

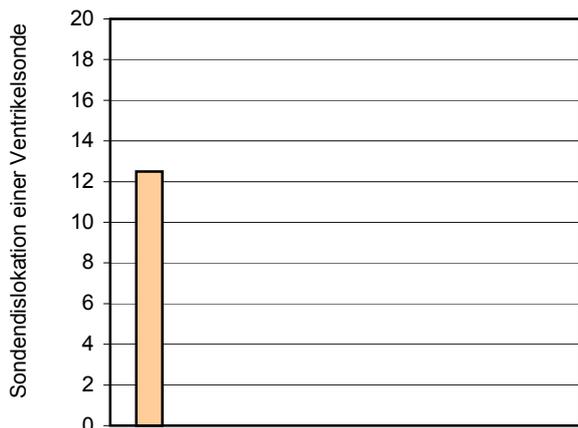


47 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



6 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹

Risikofaktor	Bedingung	Risikopunkt
ASA	ASA >= 3	1
OP-Dauer	OP-Dauer > 75%-Perzentil der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier: > 65 min	1
Wundkontaminationsklassifikation	kontaminierter oder septischer Eingriff	1 bei Erstimplantation = 0

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

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

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Risikoklasse 0			1.983 / 4.755	41,7%
Risikoklasse 1			2.337 / 4.755	49,1%
Risikoklasse 2			435 / 4.755	9,1%

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

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 0

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 0

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			0 / 1.983	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 1.983	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)			0 / 1.983	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 1.983	0,0%

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

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 1

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 1

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			1 / 2.337	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 2.337	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)			1 / 2.337	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 2.337	0,0%

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

Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS¹ Risikoklasse 2

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 2

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			0 / 435	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 435	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)			0 / 435	0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 435	0,0%

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

Qualitätsindikator 9: Intrakardiale Signalamplituden

Qualitätsziel:	Möglichst hohe intrakardiale Signalamplituden	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Vorhofsonden mit gültiger Amplitude (Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonde)
	Gruppe 2:	Alle Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude
Kennzahl-ID:	Gruppe 1:	2007/09n1-HSM-IMPL/19619
	Gruppe 2:	2007/09n1-HSM-IMPL/19621
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 80% (Zielbereich)
	Gruppe 2:	>= 90% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit Amplitude >= 1,5 mV Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 80%	3.008 / 3.296	91,3% 90,2% - 92,2% >= 80%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit Amplitude >= 4 mV Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 90%	4.680 / 4.742	98,7% 98,3% - 99,0% >= 90%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit Amplitude >= 1,5 mV Vertrauensbereich			2.797 / 3.081	90,8% 89,7% - 91,8%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit Amplitude >= 4 mV Vertrauensbereich			4.493 / 4.559	98,6% 98,2% - 98,9%

¹ Die Vorjahresergebnisse sind wegen Änderungen des Datensatzes 2007 eingeschränkt vergleichbar.

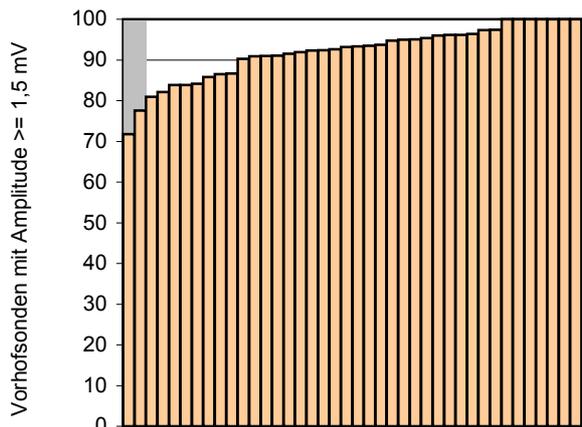
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9a, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/19619]:

Anteil von Vorhofsonden mit Amplitude $\geq 1,5$ mV an allen Vorhofsonden mit gültiger Amplitude (Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonde)

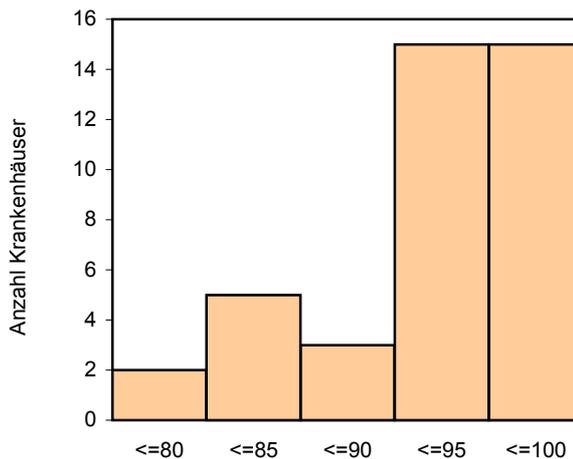
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 71,8% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 93,3%



Krankenhäuser



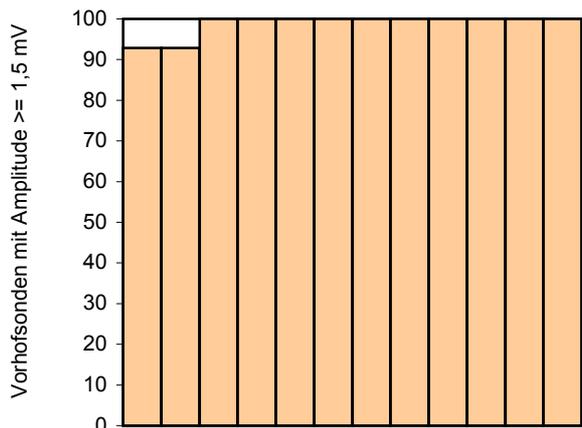
%

40 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 92,9% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



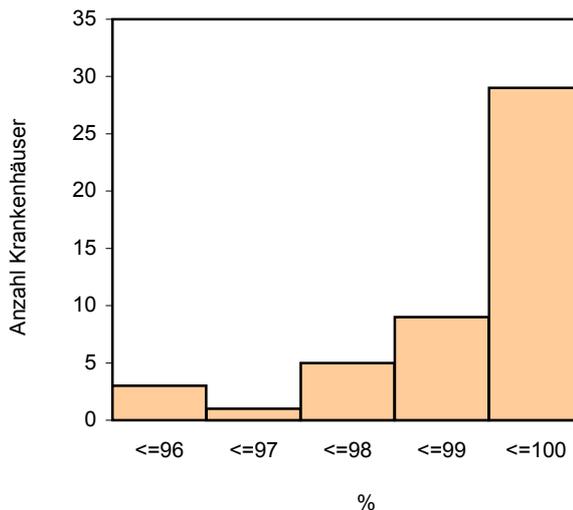
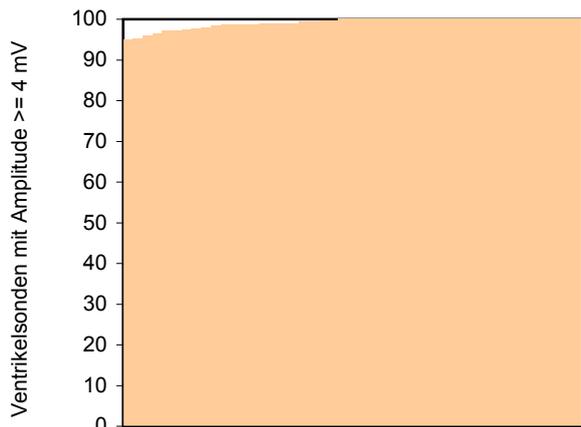
Krankenhäuser

12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

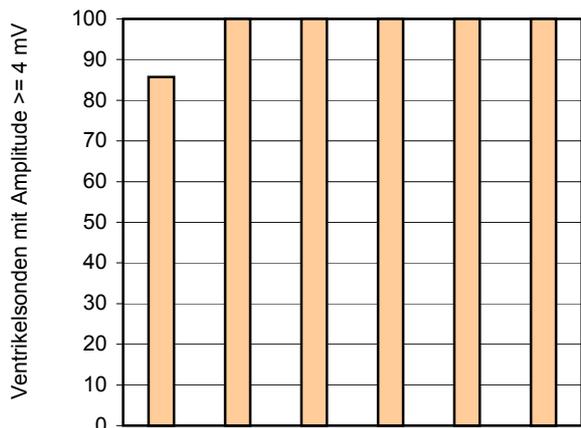
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9b, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/19621]:
 Anteil von Ventrikelsonden mit Amplitude ≥ 4 mV an allen Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude**

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 94,9% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



47 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 85,7% - 100,0%
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



6 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
 0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 10: Letalität

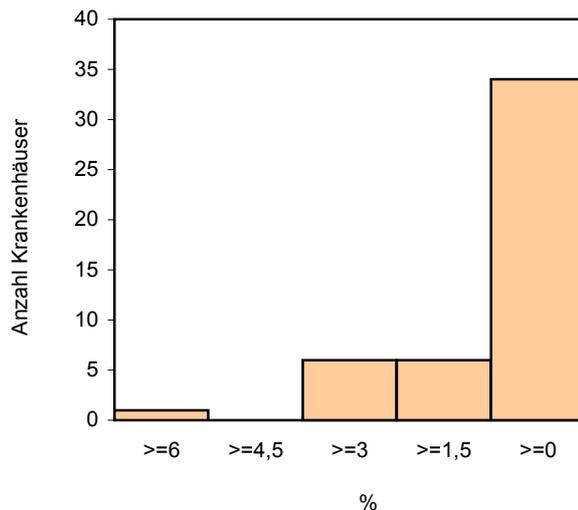
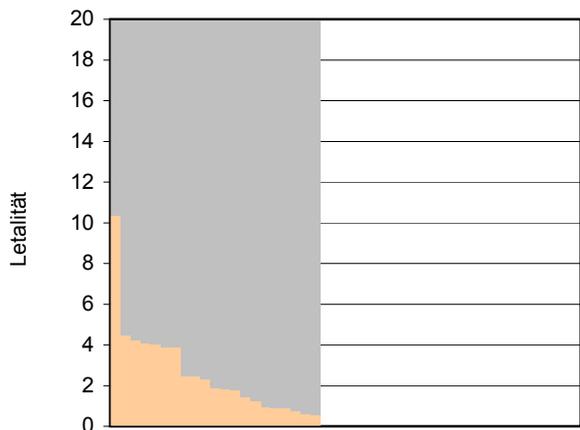
Qualitätsziel: Möglichst selten Todesfälle
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Kennzahl-ID: 2007/09n1-HSM-IMPL/11267
Referenzbereich: Sentinel Event

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			52 / 4.755	1,1%
Vertrauensbereich				0,8% - 1,4%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event
im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung			2 / 4.755	0,0%
bei SM-Dysfunktion oder Sondendysfunktion			0 / 4.755	0,0%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2006		Gesamt 2006	
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			46 / 4.577	1,0%
Vertrauensbereich				0,7% - 1,3%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 10, Kennzahl-ID 2007/09n1-HSM-IMPL/11267]:
 Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten**

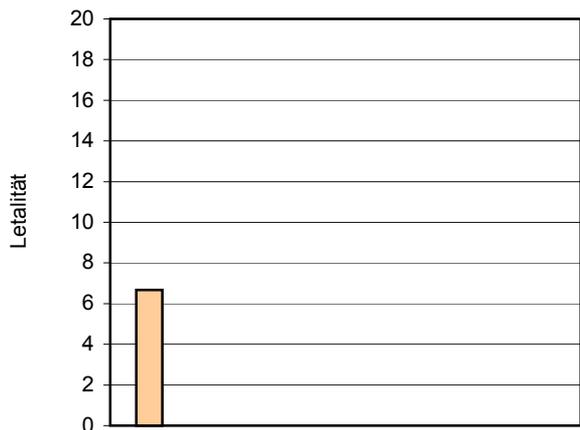
Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 10,3%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

47 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 6,7%
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

6 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2007 Herzschrittmacher-Implantation

09/1

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 53
Anzahl Datensätze Gesamt: 4.755
Datensatzversion: 09/1 2007 10.0
Datenbankstand: 01. März 2008
2007 - D6352-L48722-P22842

Basisdaten

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			1.179	24,8	1.159	25,3
2. Quartal			1.210	25,4	1.156	25,3
3. Quartal			1.188	25,0	1.148	25,1
4. Quartal			1.178	24,8	1.114	24,3
Gesamt			4.755		4.577	

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			4.755		4.577	
Median				4,0		4,0
Mittelwert				5,5		5,7

OPS 2007¹

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2007

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

OPS 2007

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2007			Gesamt 2007			Gesamt 2006		
	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³
1				5-377.30	2.716	57,1	5-377.30	2.283	49,9
2				5-377.1	1.331	28,0	5-377.1	1.371	30,0
3				5-377.31	460	9,7	5-377.31	618	13,5
4				5-377.2	127	2,7	5-377.4	156	3,4
5				5-377.4	103	2,2	5-377.2	135	2,9

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2006 und OPS 2007 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 2007¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2007

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

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2007

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2007			Gesamt 2007			Gesamt 2006		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				I49.5	1.483	31,2	I49.5	1.459	31,9
2				I44.2	1.309	27,5	I44.2	1.138	24,9
3				I10.00	904	19,0	I10.00	864	18,9
4				I48.11	855	18,0	I48.11	738	16,1
5				I44.1	623	13,1	I44.1	581	12,7
6				E11.90	459	9,7	I48.10	446	9,7
7				I48.10	458	9,6	E11.90	392	8,6
8				I10.90	391	8,2	I10.90	302	6,6

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2006 und ICD-10-GM 2007 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 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			4.755 / 4.755		4.577 / 4.577	
< 20 Jahre			25 / 4.755	0,5	17 / 4.577	0,4
20 - 39 Jahre			24 / 4.755	0,5	36 / 4.577	0,8
40 - 59 Jahre			256 / 4.755	5,4	256 / 4.577	5,6
60 - 79 Jahre			2.591 / 4.755	54,5	2.566 / 4.577	56,1
>= 80 Jahre			1.859 / 4.755	39,1	1.702 / 4.577	37,2
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			4.755		4.577	
Median				77,0		77,0
Mittelwert				75,6		75,2
Geschlecht						
männlich			2.421	50,9	2.293	50,1
weiblich			2.334	49,1	2.284	49,9

Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			462	9,7	574	12,5
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			1.993	41,9	1.961	42,8
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			2.140	45,0	1.913	41,8
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			153	3,2	120	2,6
5: moribunder Patient			7	0,1	9	0,2
Führendes Symptom						
keines (asymptomatisch)			71	1,5	153	3,3
Präsynkope/Schwindel			1.858	39,1	1.753	38,3
Synkope einmalig			609	12,8	534	11,7
Synkope rezidivierend			1.284	27,0	1.182	25,8
synkopenbedingte Verletzung			109	2,3	87	1,9
Herzinsuffizienz NYHA II			223	4,7	302	6,6
Herzinsuffizienz NYHA III oder IV			385	8,1	389	8,5
sonstiges			216	4,5	177	3,9

Anamnese/Klinik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Führende Indikation zur Schrittmacher-implantation						
AV-Block I			41	0,9	40	0,9
AV-Block II Wenckebach			93	2,0	82	1,8
AV-Block II Mobitz			518	10,9	504	11,0
AV-Block III			1.196	25,2	1.058	23,1
faszikuläre Leitungsstörung			74	1,6	68	1,5
Sinusknotensyndrom (SSS)			1.568	33,0	1.523	33,3
Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern			1.026	21,6	1.055	23,1
Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)			22	0,5	31	0,7
Vasovagales Syndrom (VVS)			10	0,2	24	0,5
kardiale Resynchronisationstherapie (CRT)			64	1,3	48	1,0
sonstiges			143	3,0	144	3,1
Ätiologie						
angeboren			14	0,3	27	0,6
neuromuskulär			203	4,3	185	4,0
infarktbedingt			129	2,7	192	4,2
Ablation			69	1,5	55	1,2
sonstige/unbekannt			4.340	91,3	4.118	90,0
voraussichtliche Stimulationsbedürftigkeit						
permanent (> 90%)			1.272	26,8	1.116	24,4
häufig (5 - 90%)			2.961	62,3	2.963	64,7
selten (< 5%)			522	11,0	498	10,9

Präoperative Diagnostik

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikationsbegründende EKG-Befunde						
Vorhofrhythmus						
normofrequenter Sinusrhythmus			1.543	32,5	1.492	32,6
Sinusbradykardie/SA-Blockierungen			1.254	26,4	1.052	23,0
paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/-flattern			347	7,3	466	10,2
permanentes Vorhofflimmern			1.024	21,5	1.044	22,8
Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)			544	11,4	463	10,1
sonstige			43	0,9	60	1,3
AV-Block						
keiner			2.113	44,4	2.312	50,5
AV-Block I. Grades, Überleitung <= 300 ms			347	7,3	336	7,3
AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms			77	1,6	63	1,4
AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach			145	3,0	133	2,9
AV-Block II. Grades, Typ Mobitz			566	11,9	582	12,7
AV-Block III. Grades nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns ¹			1.274	26,8	1.151	25,1
			233	4,9	-	-
intraventrikuläre Leitungsstörungen						
keine (QRS < 120 ms)			3.437	72,3	3.380	73,8
Rechtsschenkelblock (RSB)			348	7,3	307	6,7
Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB			322	6,8	253	5,5
Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB			20	0,4	13	0,3
Linksschenkelblock, QRS 120 bis < 150 ms			293	6,2	245	5,4
Linksschenkelblock, QRS >= 150 ms			104	2,2	101	2,2
alternierender Schenkelblock			26	0,5	50	1,1
QRS >= 120 ms ohne Differenzierung			96	2,0	87	1,9
sonstige			109	2,3	141	3,1

¹ Datenfeld 2006 noch nicht im Datensatz

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Pausen außerhalb von Schlafphasen						
keine Pause			1.085	22,8	1.369	29,9
<= 3 s			1.322	27,8	1.465	32,0
> 3 s			2.118	44,5	1.743	38,1
nicht bekannt ¹			230	4,8	-	-
Spontanfrequenz außerhalb von Schlafphasen						
< 40/min			1.855	39,0	1.571	34,3
40 bis unter 50/min			1.479	31,1	1.517	33,1
>= 50/min			1.345	28,3	1.489	32,5
nicht bekannt ¹			76	1,6	-	-
Linksventrikuläre Funktion						
Ejektionsfraktion (EF)						
nicht bekannt			1.282	27,0	1.224	26,7
keine oder leichte Einschränkung (> 50%)			2.555	53,7	2.373	51,8
mittlere Einschränkung (50 bis > 35%)			756	15,9	794	17,3
schwere Einschränkung (<= 35%)			162	3,4	186	4,1

¹ Datenfelder 2006 noch nicht im Datensatz

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zusätzliche Kriterien						
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = AV-Block I, AV-Block II Wenckebach, AV-Block II Mobitz, AV-Block III oder faszikuläre Leitungsstörung			1.922 / 4.755	40,4	1.752 / 4.577	38,3
AV-Knotendiagnostik						
keine			1.866 / 1.922	97,1	1.684 / 1.752	96,1
Blockierung im HIS-Purkinje-System (HV > 100 ms)			35 / 1.922	1,8	38 / 1.752	2,2
Ergometrie mit persistierendem oder neuem AV-Block			20 / 1.922	1,0	29 / 1.752	1,7
beides			1 / 1.922	0,1	1 / 1.752	0,1
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = Sinusknotensyndrom (SSS), Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) oder Vasovagales Syndrom (VVS)			1.600 / 4.755	33,6	1.578 / 4.577	34,5
Neurokardiogene Diagnostik						
keine			1.550 / 1.600	96,9	1.510 / 1.578	95,7
Karotissinusmassage mit Pause > 3 s			33 / 1.600	2,1	41 / 1.578	2,6
Kipptisch positiv			15 / 1.600	0,9	23 / 1.578	1,5
beides			2 / 1.600	0,1	4 / 1.578	0,3

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern			1.026 / 4.755	21,6	1.055 / 4.577	23,1
Kammerfrequenz regelmäßig						
Ja			81 / 1.026	7,9	97 / 1.055	9,2
Nein			945 / 1.026	92,1	958 / 1.055	90,8
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = AV-Block I, AV-Block II Wenckebach, AV-Block II Mobitz, AV-Block III, Sinusknotensyndrom (SSS) oder Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern			4.442 / 4.755	93,4	4.262 / 4.577	93,1
chronotrope Inkompetenz						
Ja			1.725 / 4.442	38,8	1.707 / 4.262	40,1
Nein			2.717 / 4.442	61,2	2.555 / 4.262	59,9
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = Vasovagales Syndrom (VVS) oder kardiale Rechronisations-therapie (CRT)			74 / 4.755	1,6	72 / 4.577	1,6
Nondevice-Therapie (z.B. medikamentös) ineffektiv/unzureichend						
Ja			70 / 74	94,6	62 / 72	86,1
Nein			4 / 74	5,4	10 / 72	13,9

Operation

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zugang/Lage des implantierten Systems <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Vena cephalica			901	18,9	983	21,5
Vena subclavia			3.992	84,0	3.780	82,6
andere			27	0,6	32	0,7
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			4.755		4.577	
Median				45,0		45,0
Mittelwert				50,8		52,2
Durchleuchtungszeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			4.618		4.519	
Median				3,2		4,0
Mittelwert				5,1		5,8

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-System						
VVI			1.295 / 4.755	27,2	1.315 / 4.577	28,7
AAI			49 / 4.755	1,0	70 / 4.577	1,5
DDD			3.189 / 4.755	67,1	2.936 / 4.577	64,1
VDD			91 / 4.755	1,9	83 / 4.577	1,8
CRT-System mit einer Vorhofsonde			108 / 4.755	2,3	122 / 4.577	2,7
CRT-System ohne Vorhofsonde			13 / 4.755	0,3	31 / 4.577	0,7
sonstiges ¹			10 / 4.755	0,2	20 / 4.577	0,4

¹ in der Restkategorie „sonstiges“ sind keine umfangreichen Plausibilitätsprüfungen möglich

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-Sonden						
Vorhof						
NBL-Code			3.388 / 4.755	71,3	3.166 / 4.577	69,2
davon						
unipolar			3 / 3.388	0,1	5 / 3.166	0,2
bipolar			3.383 / 3.388	99,9	3.153 / 3.166	99,6
multipolar			1 / 3.388	0,0	8 / 3.166	0,3
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			2.904 / 3.388	85,7	2.689 / 3.166	84,9
passive Fixation, z.B. Ankersonde			439 / 3.388	13,0	449 / 3.166	14,2
keine Fixation			40 / 3.388	1,2	27 / 3.166	0,9
Polyurethanisolierung			348 / 3.388	10,3	358 / 3.166	11,3
Silikonisolierung			2.683 / 3.388	79,2	2.515 / 3.166	79,4
beide Materialien			353 / 3.388	10,4	292 / 3.166	9,2
steroidfreisetzend			3.220 / 3.388	95,0	2.788 / 3.166	88,1
andere Substanz						
freisetzend			26 / 3.388	0,8	29 / 3.166	0,9
ohne			137 / 3.388	4,0	348 / 3.166	11,0
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			3.108		2.911	
Median				0,7		0,7
Mittelwert				0,8		0,8
<= 1,5 V			2.991 / 3.108	96,2	2.790 / 2.911	95,8
nicht gemessen			239 / 3.352	7,1	239 / 3.160	7,6
wegen Vorhofflimmerns			210 / 3.352	6,3	179 / 3.160	5,7
aus anderen Gründen			29 / 3.352	0,9	60 / 3.160	1,9
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			3.366		3.128	
Median				2,8		2,8
Mittelwert				3,1		3,1
nicht gemessen			52 / 3.426	1,5	55 / 3.188	1,7
wegen Vorhofflimmerns			40 / 3.426	1,2	37 / 3.188	1,2
aus anderen Gründen			12 / 3.426	0,4	18 / 3.188	0,6

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmacher-Sonden						
Ventrikel						
NBL-Code			4.705 / 4.755	98,9	4.502 / 4.577	98,4
davon						
unipolar			170 / 4.705	3,6	182 / 4.502	4,0
bipolar			4.527 / 4.705	96,2	4.304 / 4.502	95,6
multipolar			8 / 4.705	0,2	16 / 4.502	0,4
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			1.285 / 4.705	27,3	973 / 4.502	21,6
passive Fixation, z.B. Ankersonde			3.407 / 4.705	72,4	3.509 / 4.502	77,9
keine Fixation			13 / 4.705	0,3	20 / 4.502	0,4
Polyurethanisolierung			745 / 4.705	15,8	661 / 4.502	14,7
Silikonisolierung			3.256 / 4.705	69,2	3.195 / 4.502	71,0
beide Materialien			704 / 4.705	15,0	646 / 4.502	14,3
steroidfreisetzend			4.147 / 4.705	88,1	3.785 / 4.502	84,1
andere Substanz						
freisetzend			39 / 4.705	0,8	53 / 4.502	1,2
ohne			519 / 4.705	11,0	664 / 4.502	14,7
Reizschwelle						
(bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit						
gültigen Angaben			4.699		4.479	
Median				0,5		0,4
Mittelwert				0,6		0,6
<= 1 V			4.541 / 4.699	96,6	4.334 / 4.479	96,8
nicht gemessen			6 / 4.705	0,1	20 / 4.502	0,4
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit						
gültigen Angaben			4.629		4.417	
Median				12,5		12,3
Mittelwert				13,6		13,5
nicht gemessen			51 / 4.705	1,1	57 / 4.502	1,3
kein Eigenrhythmus			43 / 4.705	0,9	35 / 4.502	0,8
aus anderen Gründen			8 / 4.705	0,2	22 / 4.502	0,5

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Vorhofsonden						
Vorhof (2. Sonde)						
NBL-Code			2 / 4.755	0,0	4 / 4.577	0,1
davon						
unipolar			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
bipolar			2 / 2	100,0	4 / 4	100,0
multipolar			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			1 / 2	50,0	2 / 4	50,0
passive Fixation, z.B. Ankersonde			1 / 2	50,0	2 / 4	50,0
keine Fixation			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
Polyurethanisolierung			0 / 2	0,0	1 / 4	25,0
Silikonisolierung			2 / 2	100,0	3 / 4	75,0
beide Materialien			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
steroidfreisetzend			2 / 2	100,0	2 / 4	50,0
andere Substanz freisetzend			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
ohne			0 / 2	0,0	2 / 4	50,0
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			2		4	
Median				1,9		0,9
Mittelwert				1,9		0,9
<= 1,5 V			1 / 2	50,0	4 / 4	100,0
nicht gemessen			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
wegen Vorhofflimmerns			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
aus anderen Gründen			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			2		4	
Median				2,1		4,3
Mittelwert				2,1		4,1
nicht gemessen			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
wegen Vorhofflimmerns			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0
aus anderen Gründen			0 / 2	0,0	0 / 4	0,0

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Ventrikelsonden						
Ventrikel (2. Sonde)						
NBL-Code			121 / 4.755	2,5	156 / 4.577	3,4
davon						
unipolar			6 / 121	5,0	6 / 156	3,8
bipolar			115 / 121	95,0	150 / 156	96,2
multipolar			0 / 121	0,0	0 / 156	0,0
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			7 / 121	5,8	50 / 156	32,1
passive Fixation, z.B. Ankersonde			60 / 121	49,6	48 / 156	30,8
keine Fixation			54 / 121	44,6	58 / 156	37,2
Polyurethanisolierung			12 / 121	9,9	11 / 156	7,1
Silikonisolierung			54 / 121	44,6	111 / 156	71,2
beide Materialien			55 / 121	45,5	34 / 156	21,8
steroidfreisetzend			116 / 121	95,9	152 / 156	97,4
andere Substanz freisetzend			2 / 121	1,7	3 / 156	1,9
ohne			3 / 121	2,5	1 / 156	0,6
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			119		150	
Median				1,0		1,1
Mittelwert				1,2		1,2
<= 1 V			62 / 119	52,1	75 / 150	50,0
nicht gemessen			2 / 121	1,7	6 / 156	3,8
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			113		142	
Median				12,0		12,5
Mittelwert				13,5		12,4
nicht gemessen			6 / 121	5,0	12 / 156	7,7
kein Eigenrhythmus aus anderen Gründen			3 / 121	2,5	6 / 156	3,8
			3 / 121	2,5	6 / 156	3,8

Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			174	3,7	144	3,1
Asystolie			11	0,2	14	0,3
Kammerflimmern			2	0,0	1	0,0
interventionspflichtiger Pneumothorax			18	0,4	18	0,4
interventionspflichtiger Hämatothorax			2	0,0	0	0,0
interventionspflichtiger Perikarderguss			7	0,1	12	0,3
interventionspflichtiges Taschenhämatom			23	0,5	12	0,3

Peri- bzw. postoperative Komplikationen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Sondendislokation			93	2,0	66	1,4
Vorhof						
1. Vorhofsonde			45	48,4	39	59,1
2. Vorhofsonde			0	0,0	0	0,0
beide			0	0,0	0	0,0
Ventrikel						
1. Ventrikelsonde			49	52,7	29	43,9
2. Ventrikelsonde			0	0,0	0	0,0
beide			0	0,0	0	0,0
Sondendysfunktion			19	0,4	12	0,3
Vorhof						
1. Vorhofsonde			7	36,8	6	50,0
2. Vorhofsonde			0	0,0	0	0,0
beide			0	0,0	0	0,0
Ventrikel						
1. Ventrikelsonde			10	52,6	8	66,7
2. Ventrikelsonde			2	10,5	0	0,0
beide			0	0,0	0	0,0
Postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)						
Anzahl Patienten			1 / 4.755	0,0	1 / 4.577	0,0
davon						
A1 (oberflächliche Infektion)			0	0,0	1	0,0
A2 (tiefe Infektion)			1	0,0	0	0,0
A3 (Räume/Organe)			0	0,0	0	0,0
sonstige interventionspflichtige Komplikation			8	0,2	15	0,3

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			4.080	85,8	3.956	86,4
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			139	2,9	177	3,9
03: aus sonstigen Gründen			3	0,1	1	0,0
04: gegen ärztlichen Rat			6	0,1	4	0,1
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			155	3,3	124	2,7
07: Tod			52	1,1	46	1,0
08: Verlegung nach § 14			11	0,2	16	0,3
09: in Rehabilitationseinrichtung			145	3,0	145	3,2
10: in Pflegeeinrichtung			80	1,7	54	1,2
11: in Hospiz			0	0,0	2	0,0
12: interne Verlegung			19	0,4	25	0,5
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			1	0,0	2	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			2	0,0	0	0,0
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,0	1	0,0
16: externe Verlegung			5	0,1	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			8	0,2	3	0,1
18: Rückverlegung			48	1,0	21	0,5
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein- stufung wegen Komplikation			1	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			0	0,0	0	0,0
Tod im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung			2 / 4.755	0,0	0 / 4.577	0,0
Tod bei Schrittmacher- oder Sondendysfunktion			0 / 4.755	0,0	0 / 4.577	0,0
Sektion erfolgt (bezogen auf verstorbene Patienten)			8 / 52	15,4	3 / 46	6,5

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

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

Anhang: OPS 2007¹

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-377.0 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, n.n.bez.			20 / 4.755	0,4	16 / 4.577	0,3
5-377.1 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Einkammersystem			1.331 / 4.755	28,0	1.371 / 4.577	30,0
5-377.2 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde			127 / 4.755	2,7	135 / 4.577	2,9
5-377.30 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarde Stimulation			2.716 / 4.755	57,1	2.283 / 4.577	49,9
5-377.31 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Mit antitachykarder Stimulation			460 / 4.755	9,7	618 / 4.577	13,5

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2006 und OPS 2007 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

Anhang: OPS 2007¹ (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2007		Gesamt 2007		Gesamt 2006	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
5-377.4 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Schrittmacher, Dreikammersystem (biventrikuläre Stimulation)			103 / 4.755	2,2	156 / 4.577	3,4
5-377.9 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem			0 / 4.755	0,0	1 / 4.577	0,0
5-377.a Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem			4 / 4.755	0,1	4 / 4.577	0,1

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2006 und OPS 2007 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes 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 Referenzbereich

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 "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 BQS-Bundesdatenpools 2007.

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 2007 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2006 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln der BQS-Bundesauswertung 2007. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle "Vorjahresdaten" und der Landesauswertung 2006 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2007 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.

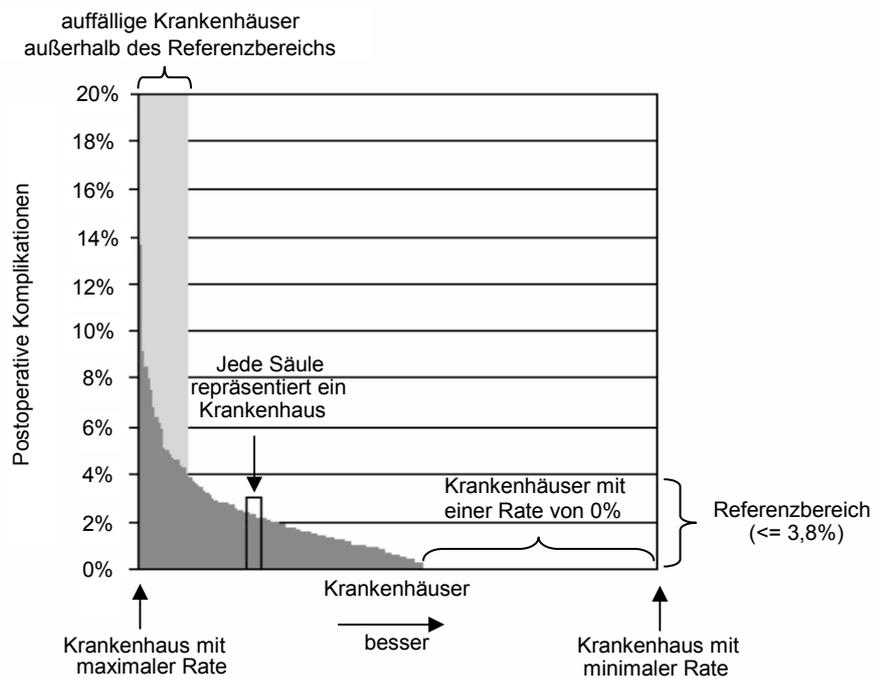
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

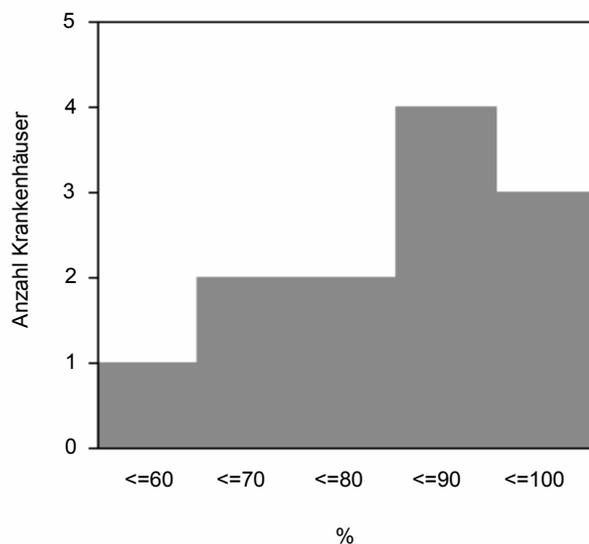
Beispiel:

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 2007/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators "Intraoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2007. Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 80694) ermöglicht eine schnelle Suche im Internet auf den Homepages der BQS.

Median der Krankenhausergebnisse

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

Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund

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

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.