

Jahresauswertung 2007  
Herzschrittmacher-Revision/  
-Systemwechsel/-Explantation  
09/3 (09/1, 09/2)

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 49  
Anzahl Datensätze Gesamt: 882  
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2007 10.0  
Datenbankstand: 01. März 2008  
2007 - D6351-L48861-P22887

Jahresauswertung 2007  
Herzschrittmacher-Revision/  
-Systemwechsel/-Explantation  
09/3 (09/1, 09/2)

Qualitätsindikatoren

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 49  
Anzahl Datensätze Gesamt: 882  
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2007 10.0  
Datenbankstand: 01. März 2008  
2007 - D6351-L48861-P22887

## Übersicht Qualitätsindikatoren

| Qualitätsindikator                                                                 | Fälle<br>Krankenhaus | Ergebnis<br>Krankenhaus | Ergebnis<br>Gesamt | Referenz-<br>bereich | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|-------|
| <b>QI 1: Indikation zur Revision (1)</b><br>Schrittmacher-Taschenprobleme          |                      |                         | 1,1%               | <= 3%                | 1.1   |
| <b>QI 2: Indikation zur Revision (2)</b><br>Sondenprobleme                         |                      |                         | 7,2%               | <= 6%                | 1.4   |
| <b>QI 3: Indikation zur Revision (3)</b><br>Infektion                              |                      |                         | 0,7%               | <= 1%                | 1.7   |
| <b>QI 4: Perioperative Komplikationen</b><br>chirurgische Komplikationen           |                      |                         | 1,5%               | <= 2%                | 1.9   |
| Sondendislokation im Vorhof                                                        |                      |                         | 1,5%               | <= 3%                | 1.12  |
| Sondendislokation im Ventrikel                                                     |                      |                         | 0,3%               | <= 3%                | 1.12  |
| <b>QI 5: Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden</b><br>Vorhofsonden        |                      |                         | 99,4%              | >= 95%               | 1.21  |
| Ventrikelsonden                                                                    |                      |                         | 98,5%              | >= 95%               | 1.21  |
| <b>QI 6: Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden</b><br>Vorhofsonden           |                      |                         | 99,5%              | >= 95%               | 1.24  |
| Ventrikelsonden                                                                    |                      |                         | 98,7%              | >= 95%               | 1.24  |
| <b>QI 7: Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden</b><br>Vorhofsonden |                      |                         | 88,7%              | >= 80%               | 1.27  |
| Ventrikelsonden                                                                    |                      |                         | 99,3%              | >= 90%               | 1.27  |

### Qualitätsindikator 1: Indikation zur Revision (1)

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

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

**Kennzahl-ID:** 2007/09n3-HSM-REV/26047

**Referenzbereich:** <= 3% (Toleranzbereich)

|                                                                                                                 | Krankenhaus 2007 |       | Gesamt 2007 |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|-------------|
|                                                                                                                 | Anzahl           | %     | Anzahl      | %           |
| <b>Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des SM-Aggregats aus eigener Institution</b> |                  |       |             |             |
| Pektoraliszucken                                                                                                |                  |       | 1 / 6.095   | 0,0%        |
| Taschenhämatom                                                                                                  |                  |       | 3 / 6.095   | 0,0%        |
| Infektion                                                                                                       |                  |       | 34 / 6.095  | 0,6%        |
| Aggregatperforation                                                                                             |                  |       | 11 / 6.095  | 0,2%        |
| anderes Taschenproblem                                                                                          |                  |       | 21 / 6.095  | 0,3%        |
| mindestens eine der oben genannten Indikationen                                                                 |                  |       | 66 / 6.095  | 1,1%        |
| Vertrauensbereich                                                                                               |                  |       |             | 0,8% - 1,4% |
| Referenzbereich                                                                                                 |                  | <= 3% |             | <= 3%       |

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

| Vorjahresdaten                                                                                                                                                                           | Krankenhaus 2006 |   | Gesamt 2006 |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                          | Anzahl           | % | Anzahl      | %                   |
| <b>Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des SM-Aggregats aus eigener Institution</b><br><br>mindestens eine der oben genannten Indikationen Vertrauensbereich |                  |   | 56 / 5.658  | 1,0%<br>0,7% - 1,3% |

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

|                                                                                         | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                                         | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| <b>Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des SM-Aggregats</b> |                  |   | 126 / 6.126 | 2,1% |

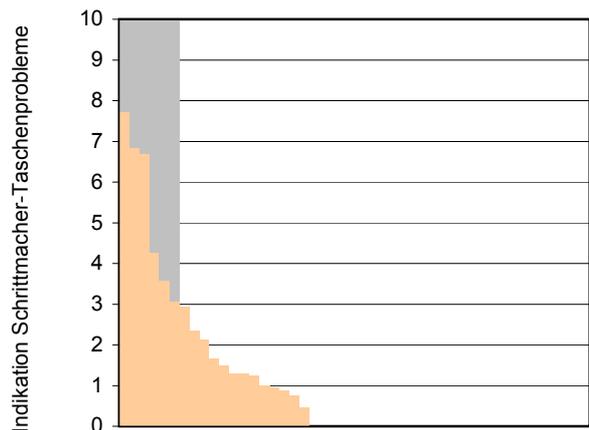
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26047]:**

**Anteil von Patienten mit Pektoraliszucken, Taschenhämatom, Infektion, anderem Taschenproblem oder Aggregatperforation als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation des Schrittmacher-Aggregats bei vorangegangener Schrittmacher-Operation im selben Krankenhaus an allen Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechseln (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

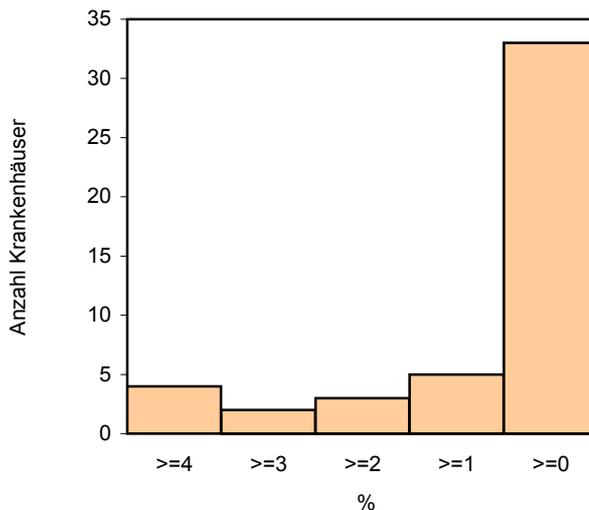
Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 7,7%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

47 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 2: Indikation zur Revision (2)

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

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

**Kennzahl-ID:** 2007/09n3-HSM-REV/26065

**Referenzbereich:** <= 6% (Toleranzbereich)

|                                                                                                | Krankenhaus 2007 |       | Gesamt 2007 |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|-------------|
|                                                                                                | Anzahl           | %     | Anzahl      | %           |
| <b>Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation aus eigener Institution</b> |                  |       |             |             |
| Dislokation                                                                                    |                  |       | 177 / 6.095 | 2,9%        |
| Sondenbruch                                                                                    |                  |       | 21 / 6.095  | 0,3%        |
| Isolationsdefekt                                                                               |                  |       | 12 / 6.095  | 0,2%        |
| Konnektordefekt                                                                                |                  |       | 7 / 6.095   | 0,1%        |
| Zwerchfellzucken                                                                               |                  |       | 4 / 6.095   | 0,1%        |
| Inhibition durch Muskelpotentiale/<br>Oversensing                                              |                  |       | 10 / 6.095  | 0,2%        |
| Wahrnehmungsfehler/<br>Undersensing                                                            |                  |       | 16 / 6.095  | 0,3%        |
| Stimulationsverlust/<br>Reizschwellenanstieg                                                   |                  |       | 153 / 6.095 | 2,5%        |
| Infektion                                                                                      |                  |       | 20 / 6.095  | 0,3%        |
| Perforation                                                                                    |                  |       | 4 / 6.095   | 0,1%        |
| sonstiges Sondenproblem                                                                        |                  |       | 22 / 6.095  | 0,4%        |
| mindestens eine der oben<br>genannten Indikationen                                             |                  |       | 439 / 6.095 | 7,2%        |
| Vertrauensbereich                                                                              |                  |       |             | 6,6% - 7,9% |
| Referenzbereich                                                                                |                  | <= 6% |             | <= 6%       |

<sup>1</sup> Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben.

| Vorjahresdaten                                                                                                                                                             | Krankenhaus 2006 |   | Gesamt 2006 |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|---------------------|
|                                                                                                                                                                            | Anzahl           | % | Anzahl      | %                   |
| <b>Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation aus eigener Institution</b><br><br>mindestens eine der oben genannten Indikationen<br>Vertrauensbereich |                  |   | 404 / 5.658 | 7,1%<br>6,5% - 7,8% |

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

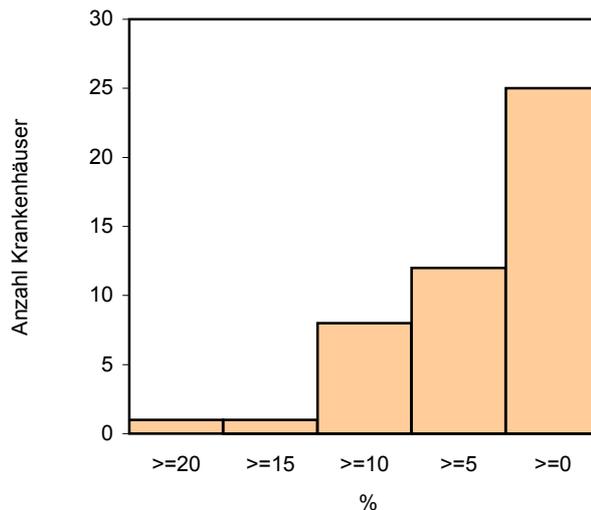
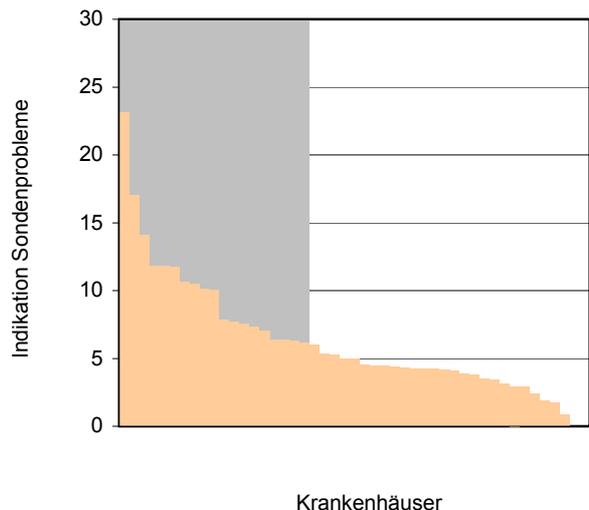
|                                                                        | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                        | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| <b>Patienten mit Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation</b> |                  |   | 596 / 6.126 | 9,7% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26065]:**

**Anteil von Patienten mit Dislokation, Sondenbruch, Isolationsdefekt, Konnektordefekt, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Infektion, Perforation oder sonstigem Sondenproblem als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation von Sonden bei vorangegangener Schrittmacher-Operation im selben Krankenhaus an allen Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechseln (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

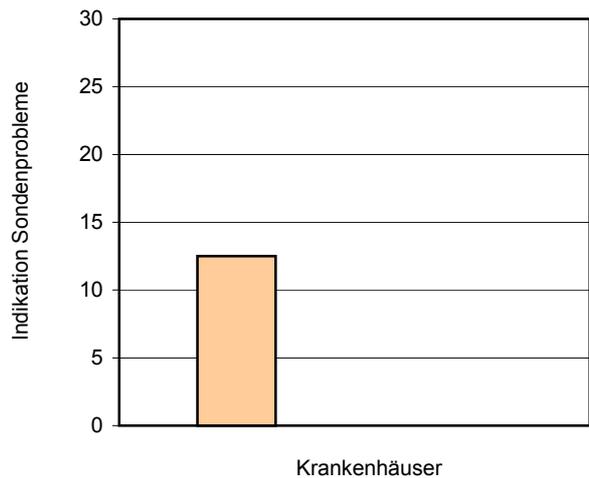
Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 23,1%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 4,9%



47 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 12,5%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 6,3%



2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 3: Indikation zur Revision (3)

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

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

**Kennzahl-ID:** 2007/09n3-HSM-REV/50626

**Referenzbereich:** <= 1% (Toleranzbereich)

|                                                                                                                                                                                                                                                                | Krankenhaus 2007 |       | Gesamt 2007 |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                | Anzahl           | %     | Anzahl      | %           |
| Patienten mit Indikation „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation des <b>Schrittmacher-Aggregats</b> oder Indikation „Infektion“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation von <b>Sonden</b> jeweils aus eigener Institution |                  |       | 42 / 6.095  | 0,7%        |
| Vertrauensbereich                                                                                                                                                                                                                                              |                  |       |             | 0,5% - 0,9% |
| Referenzbereich                                                                                                                                                                                                                                                |                  | <= 1% |             | <= 1%       |

| Vorjahresdaten                                                                                                                                                                                                                                                 | Krankenhaus 2006 |   | Gesamt 2006 |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                | Anzahl           | % | Anzahl      | %           |
| Patienten mit Indikation „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation des <b>Schrittmacher-Aggregats</b> oder Indikation „Infektion“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation von <b>Sonden</b> jeweils aus eigener Institution |                  |   | 40 / 5.658  | 0,7%        |
| Vertrauensbereich                                                                                                                                                                                                                                              |                  |   |             | 0,5% - 1,0% |

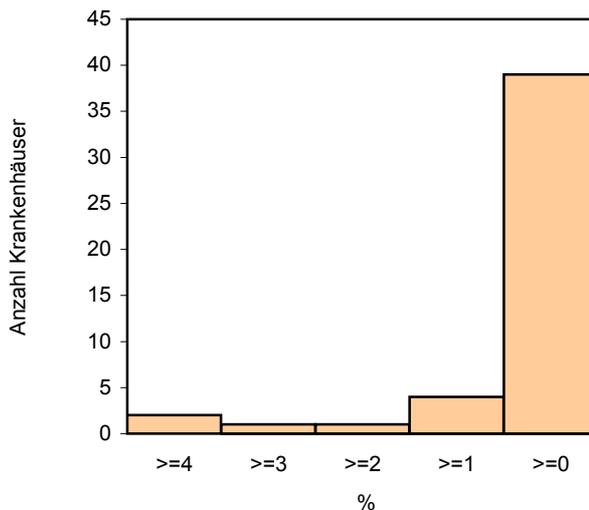
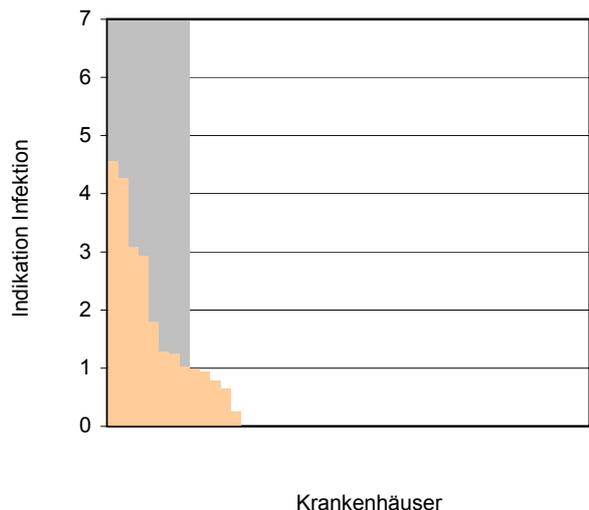
**Grundgesamtheit:** Alle Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) aus allen Institutionen

|                                                                                                                                                                                                                                | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| Patienten mit Indikation „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation des <b>Schrittmacher-Aggregats</b> oder Indikation „Infektion“ zu Revision/Systemwechsel/Explantation von <b>Sonden</b> |                  |   | 102 / 6.126 | 1,7% |

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

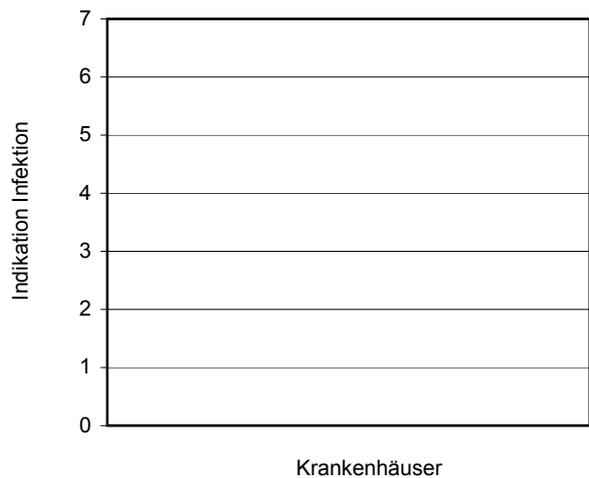
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/50626]:**  
**Anteil von Patienten mit „Infektion“ oder „Aggregatperforation“ als Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation des Schrittmacher-Aggregats oder „Infektion“ als Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden bei vorangegangener Schrittmacher-Operation im selben Krankenhaus an allen Erstimplantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) der jeweils meldenden Institution(en)**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 4,5%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



47 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 0,0%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 4: Perioperative Komplikationen

**Qualitätsziel:** Möglichst wenig peri- bzw. postoperative Komplikationen

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Kennzahl-ID:** 2007/09n3-HSM-REV/26083

**Referenzbereich:** <= 2% (Toleranzbereich)

|                                                                       | Krankenhaus 2007 |       | Gesamt 2007 |             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|-------------|
|                                                                       | Anzahl           | %     | Anzahl      | %           |
| Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation |                  |       | 27 / 882    | 3,1%        |
| <b>Patienten mit Arrhythmien</b><br>(Asystolie oder Kammerflimmern)   |                  |       | 0 / 882     | 0,0%        |
| Asystolie                                                             |                  |       | 0 / 882     | 0,0%        |
| Kammerflimmern                                                        |                  |       | 0 / 882     | 0,0%        |
| <b>Patienten mit chirurgischen Komplikationen</b>                     |                  |       | 13 / 882    | 1,5%        |
| Vertrauensbereich                                                     |                  |       |             | 0,8% - 2,5% |
| Referenzbereich                                                       |                  | <= 2% |             | <= 2%       |
| Interventionspflichtiger Pneumothorax                                 |                  |       | 1 / 882     | 0,1%        |
| Interventionspflichtiger Perikarderguss                               |                  |       | 0 / 882     | 0,0%        |
| Interventionspflichtiges Taschenhämatom                               |                  |       | 9 / 882     | 1,0%        |
| Interventionspflichtiger Hämatothorax                                 |                  |       | 0 / 882     | 0,0%        |
| postoperative Wundinfektion                                           |                  |       | 3 / 882     | 0,3%        |
| CDC A1 (oberflächliche Wundinfektion)                                 |                  |       | 0 / 882     | 0,0%        |
| CDC A2 (tiefe Wundinfektion)                                          |                  |       | 2 / 882     | 0,2%        |
| CDC A3 (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)                |                  |       | 1 / 882     | 0,1%        |

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

|                                                                                        | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                                        | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| <b>Patienten mit Sondendislokation</b>                                                 |                  |   | 5 / 882     | 0,6% |
| Vorhofsondendislokation<br>bei Patienten mit<br>implantierter Vorhofsonde <sup>1</sup> |                  |   | 4 / 516     | 0,8% |
| Vorhofsondendislokation<br>1. Vorhofsonde <sup>1</sup>                                 |                  |   | 4 / 516     | 0,8% |
| 2. Vorhofsonde                                                                         |                  |   | 0 / 0       |      |
| Ventrikelsondendislokation<br>bei Patienten mit<br>implantierter Ventrikelsonde        |                  |   | 1 / 770     | 0,1% |
| Ventrikelsondendislokation<br>1. Ventrikelsonde                                        |                  |   | 1 / 769     | 0,1% |
| 2. Ventrikelsonde                                                                      |                  |   | 0 / 55      | 0,0% |
| <b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>                                                 |                  |   | 6 / 882     | 0,7% |
| Vorhofsondendysfunktion<br>bei Patienten mit<br>implantierter Vorhofsonde              |                  |   | 1 / 519     | 0,2% |
| Vorhofsondendysfunktion<br>1. Vorhofsonde                                              |                  |   | 1 / 519     | 0,2% |
| 2. Vorhofsonde                                                                         |                  |   | 0 / 0       |      |
| Ventrikelsondendysfunktion<br>bei Patienten mit<br>implantierter Ventrikelsonde        |                  |   | 5 / 770     | 0,6% |
| Ventrikelsondendysfunktion<br>1. Ventrikelsonde                                        |                  |   | 5 / 769     | 0,7% |
| 2. Ventrikelsonde                                                                      |                  |   | 0 / 55      | 0,0% |

<sup>1</sup> Ausschluss: Patienten mit VDD-Sonde

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

|                                                                                  | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|---------------------|
|                                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %                   |
| <b>Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen</b>           |                  |   | 3 / 882     | 0,3%                |
| <b>Patienten mit Entlassungsgrund Tod</b>                                        |                  |   | 14 / 882    | 1,6%                |
| Tod im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung |                  |   | 0 / 882     | 0,0%                |
| Tod bei SM- oder Sonden-dysfunktion                                              |                  |   | 0 / 882     | 0,0%                |
| <b>Vorjahresdaten</b>                                                            | Krankenhaus 2006 |   | Gesamt 2006 |                     |
|                                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %                   |
| <b>Patienten mit chirurgischen Komplikationen Vertrauensbereich</b>              |                  |   | 7 / 844     | 0,8%<br>0,3% - 1,7% |

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

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2007/09n3-HSM-REV/26101  
 Gruppe 2: 2007/09n3-HSM-REV/26104

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

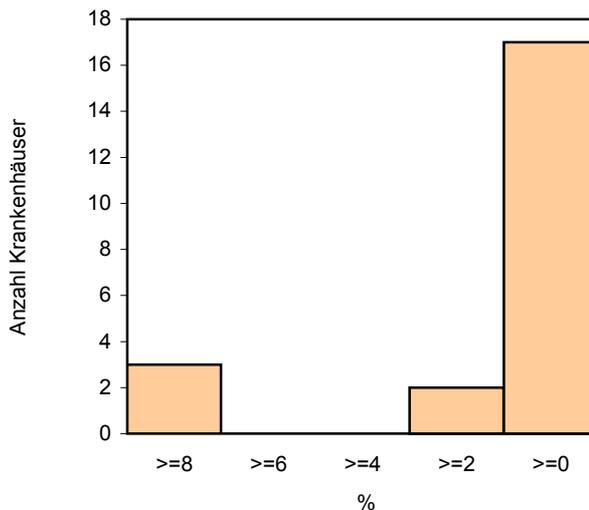
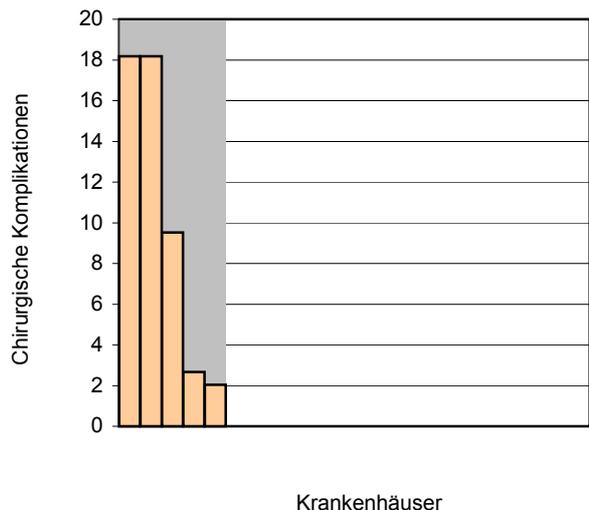
|                                                          | Krankenhaus 2007 |       | Gesamt 2007 |             |
|----------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|-------------|
|                                                          | Anzahl           | %     | Anzahl      | %           |
| Gruppe 1<br>Patienten mit Sondendislokation im Vorhof    |                  |       | 3 / 198     | 1,5%        |
| Vertrauensbereich                                        |                  |       |             | 0,3% - 4,4% |
| Referenzbereich                                          |                  | <= 3% |             | <= 3%       |
| Gruppe 2<br>Patienten mit Sondendislokation im Ventrikel |                  |       | 1 / 334     | 0,3%        |
| Vertrauensbereich                                        |                  |       |             | 0,0% - 1,7% |
| Referenzbereich                                          |                  | <= 3% |             | <= 3%       |

| Vorjahresdaten                                                     | Krankenhaus 2006 |   | Gesamt 2006 |             |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-------------|
|                                                                    | Anzahl           | % | Anzahl      | %           |
| Gruppe 1 <sup>1</sup><br>Patienten mit Sondendislokation im Vorhof |                  |   | 1 / 177     | 0,6%        |
| Vertrauensbereich                                                  |                  |   |             | 0,0% - 3,2% |
| Gruppe 2<br>Patienten mit Sondendislokation im Ventrikel           |                  |   | 0 / 289     | 0,0%        |
| Vertrauensbereich                                                  |                  |   |             | 0,0% - 1,3% |

<sup>1</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2007 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2006 ab.

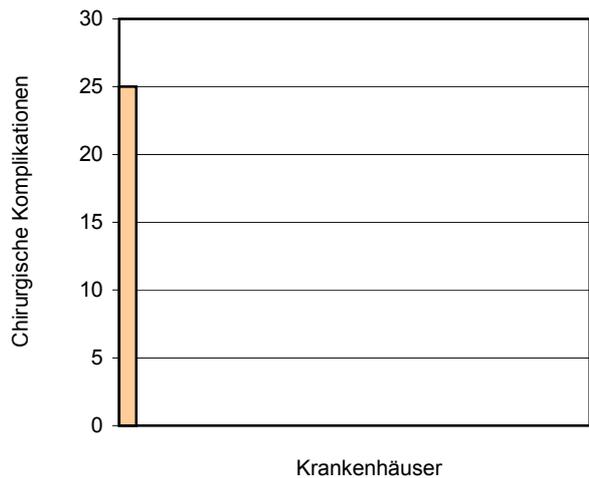
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26083]:  
 Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 18,2%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



22 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 25,0%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



27 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

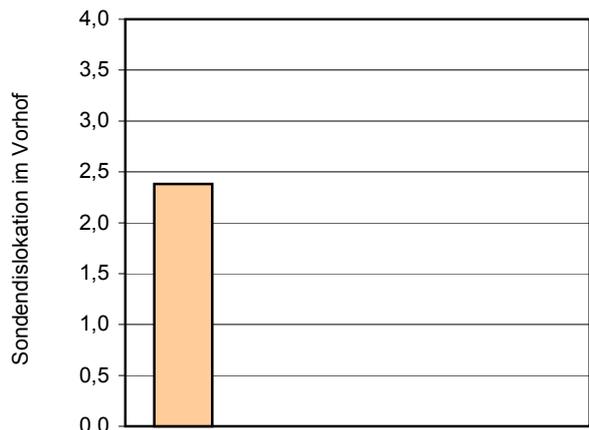
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26101]:**

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

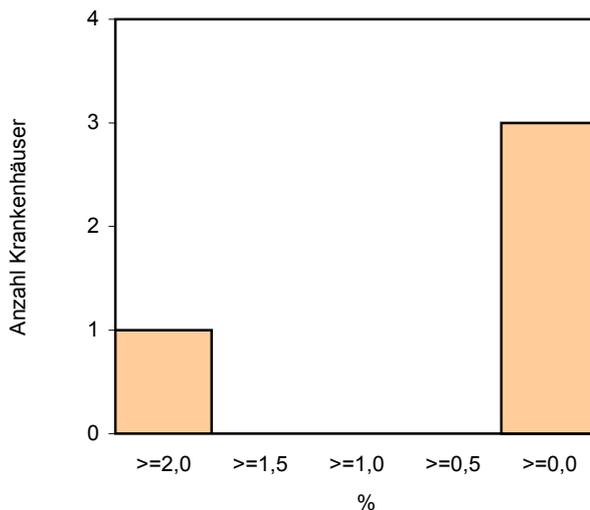
**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 2,4%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

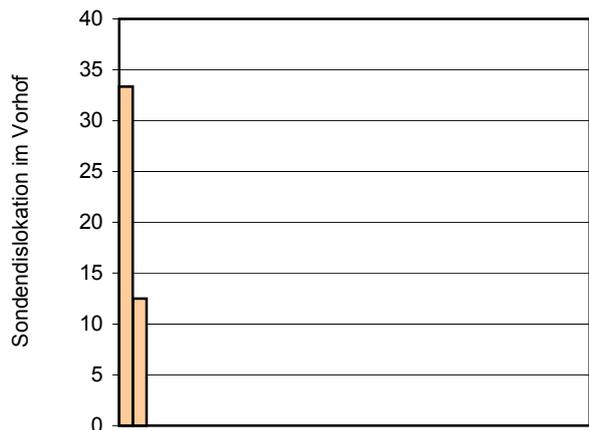


4 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 33,3%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



Krankenhäuser

34 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

11 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

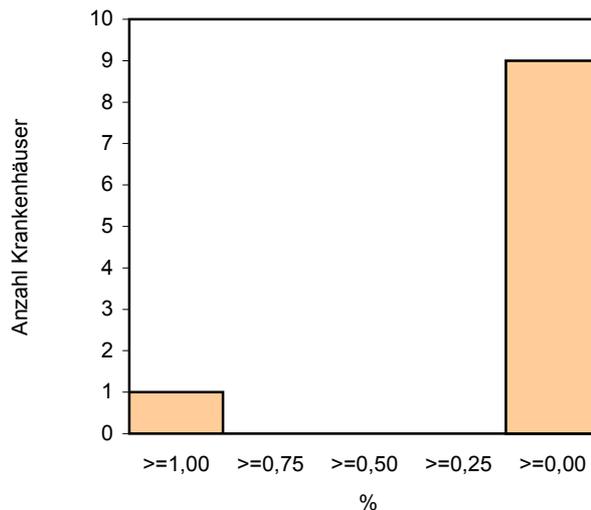
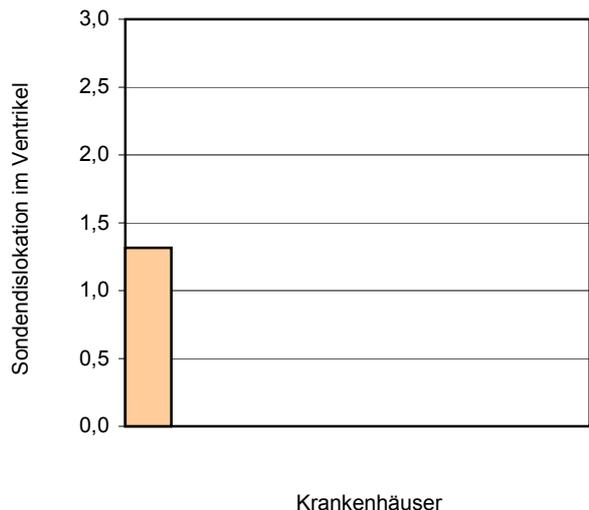
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4c, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26104]:**

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

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 1,3%

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

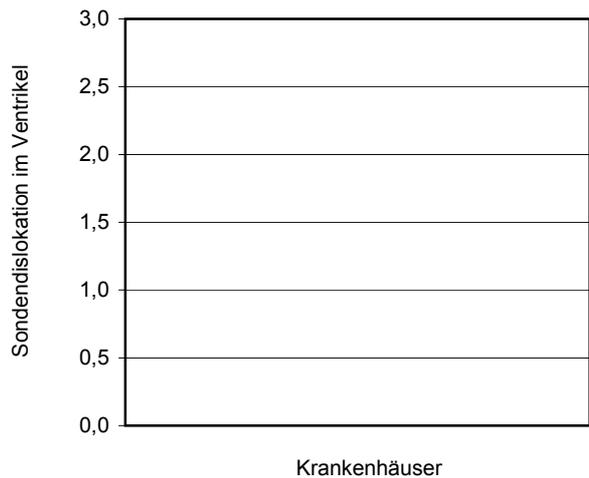


10 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%



34 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

5 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

#### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup>

| Risikofaktor                     | Bedingung                                                                             | Risikopunkt |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| ASA                              | ASA >= 3                                                                              | 1           |
| OP-Dauer                         | OP-Dauer > 75%-Perzentil der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier: > 70 min | 1           |
| Wundkontaminationsklassifikation | kontaminierter oder septischer Eingriff                                               | 1           |

| Risikoklassen |                               |
|---------------|-------------------------------|
| 0             | Patienten mit 0 Risikopunkten |
| 1             | Patienten mit 1 Risikopunkt   |
| 2             | Patienten mit 2 Risikopunkten |
| 3             | Patienten mit 3 Risikopunkten |

### Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

#### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup>

Grundgesamtheit: Alle Patienten

|                | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |       |
|----------------|------------------|---|-------------|-------|
|                | Anzahl           | % | Anzahl      | %     |
| Risikoklasse 0 |                  |   | 355 / 882   | 40,2% |
| Risikoklasse 1 |                  |   | 392 / 882   | 44,4% |
| Risikoklasse 2 |                  |   | 120 / 882   | 13,6% |
| Risikoklasse 3 |                  |   | 15 / 882    | 1,7%  |

<sup>1</sup> 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 NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 0

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 0

|                                                                                                        | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                                                        | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion                                                        |                  |   | 0 / 355     | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1)<br>(oberflächliche Wundinfektion)                  |                  |   | 0 / 355     | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2)<br>(tiefe Wundinfektion)                           |                  |   | 0 / 355     | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3)<br>(Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) |                  |   | 0 / 355     | 0,0% |

<sup>1</sup> 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 NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 1

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 1

|                                                                                                        | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                                                        | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion                                                        |                  |   | 1 / 392     | 0,3% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1)<br>(oberflächliche Wundinfektion)                  |                  |   | 0 / 392     | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2)<br>(tiefe Wundinfektion)                           |                  |   | 1 / 392     | 0,3% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3)<br>(Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) |                  |   | 0 / 392     | 0,0% |

<sup>1</sup> 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 NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 2

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 2

|                                                                                                        | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                                                        | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion                                                        |                  |   | 2 / 120     | 1,7% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1)<br>(oberflächliche Wundinfektion)                  |                  |   | 0 / 120     | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2)<br>(tiefe Wundinfektion)                           |                  |   | 1 / 120     | 0,8% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3)<br>(Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) |                  |   | 1 / 120     | 0,8% |

<sup>1</sup> 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 NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 3

Grundgesamtheit: Alle Patienten der Risikoklasse 3

|                                                                                                     | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|
|                                                                                                     | Anzahl           | % | Anzahl      | %    |
| Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion                                                     |                  |   | 0 / 15      | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)                  |                  |   | 0 / 15      | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion)                           |                  |   | 0 / 15      | 0,0% |
| Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) |                  |   | 0 / 15      | 0,0% |

<sup>1</sup> 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 5: Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden

|                         |                                                                        |                                                                                                                           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Qualitätsziel:</b>   | Immer Bestimmung der Reizschwellen bei revidierten Sonden <sup>1</sup> |                                                                                                                           |
| <b>Grundgesamtheit:</b> | Gruppe 1:                                                              | Alle revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen (Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-Sonde) |
|                         | Gruppe 2:                                                              | Alle revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen                                                        |
| <b>Kennzahl-ID:</b>     | Gruppe 1:                                                              | 2007/09n3-HSM-REV/26115                                                                                                   |
|                         | Gruppe 2:                                                              | 2007/09n3-HSM-REV/26118                                                                                                   |
| <b>Referenzbereich:</b> | Gruppe 1:                                                              | >= 95% (Zielbereich)                                                                                                      |
|                         | Gruppe 2:                                                              | >= 95% (Zielbereich)                                                                                                      |

|                                    | Krankenhaus 2007 |        | Gesamt 2007 |                |
|------------------------------------|------------------|--------|-------------|----------------|
|                                    | Anzahl           | %      | Anzahl      | %              |
| Gruppe 1                           |                  |        |             |                |
| Sonden mit gemessener Reizschwelle |                  |        | 177 / 178   | 99,4%          |
| Vertrauensbereich                  |                  |        |             | 96,8% - 100,0% |
| Referenzbereich                    |                  | >= 95% |             | >= 95%         |
| Gruppe 2                           |                  |        |             |                |
| Sonden mit gemessener Reizschwelle |                  |        | 326 / 331   | 98,5%          |
| Vertrauensbereich                  |                  |        |             | 96,5% - 99,5%  |
| Referenzbereich                    |                  | >= 95% |             | >= 95%         |

| Vorjahresdaten                     | Krankenhaus 2006 |   | Gesamt 2006 |               |
|------------------------------------|------------------|---|-------------|---------------|
|                                    | Anzahl           | % | Anzahl      | %             |
| Gruppe 1 <sup>2</sup>              |                  |   |             |               |
| Sonden mit gemessener Reizschwelle |                  |   | 163 / 170   | 95,9%         |
| Vertrauensbereich                  |                  |   |             | 91,7% - 98,4% |
| Gruppe 2 <sup>3</sup>              |                  |   |             |               |
| Sonden mit gemessener Reizschwelle |                  |   | 284 / 289   | 98,3%         |
| Vertrauensbereich                  |                  |   |             | 96,0% - 99,5% |

<sup>1</sup> neuplatziert, neu implantiert, repariert

<sup>2</sup> Die neu berechneten Vorjahresergebnisse sind wegen Änderungen des Datensatzes 2007 eingeschränkt vergleichbar.

<sup>3</sup> Die Vorjahresergebnisse sind wegen Änderungen des Datensatzes 2007 eingeschränkt vergleichbar.

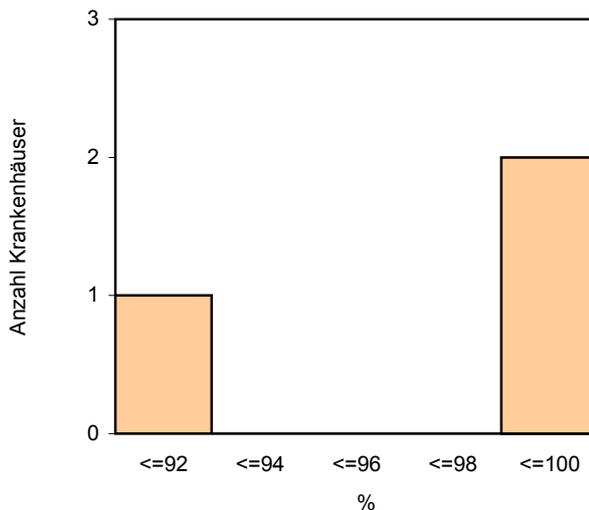
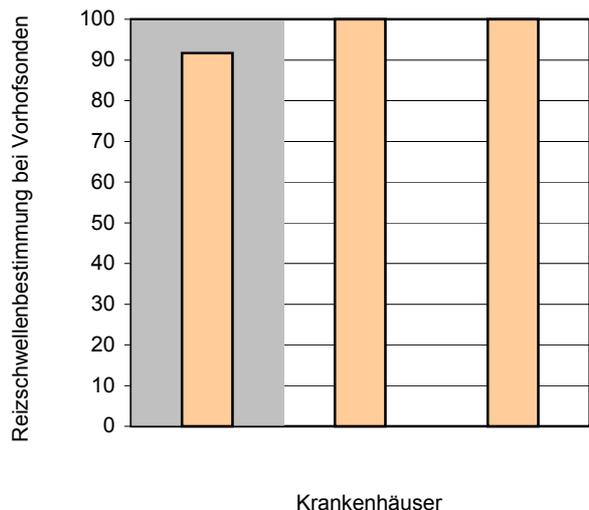
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26115]:**

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

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

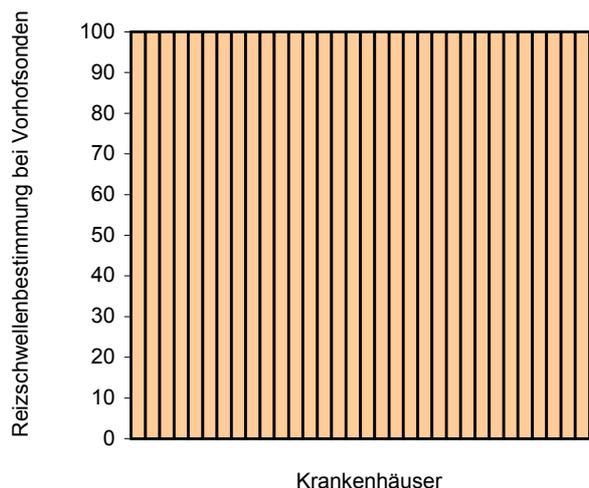


3 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

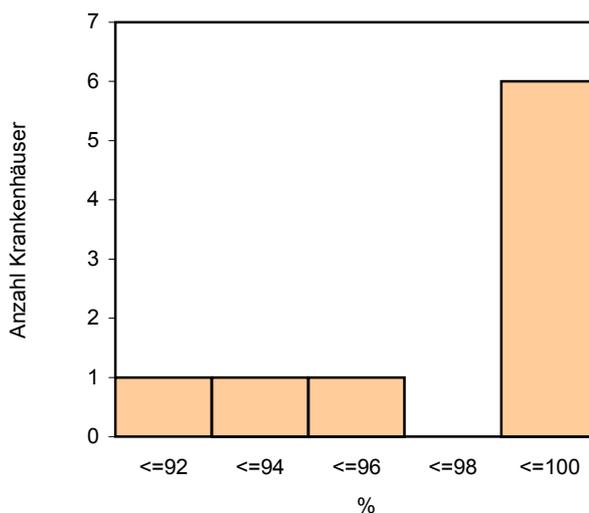
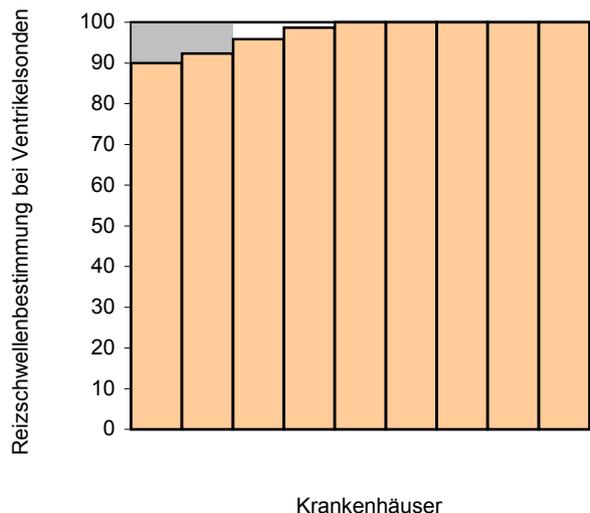


32 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

14 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

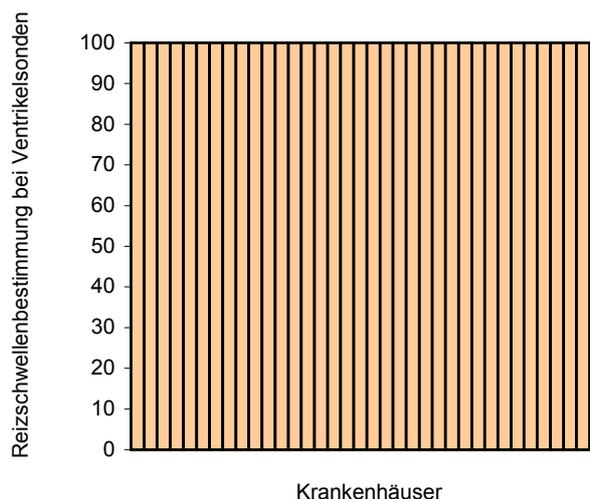
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26118]:  
 Anteil von Ventrikelsonden mit gemessener Reizschwelle an allen revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit  
 Sondenproblemen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 90,0% - 100,0%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



9 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 100,0% - 100,0%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



35 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

5 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 6: Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden

|                         |                                                                     |                                                                                                                  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Qualitätsziel:</b>   | Immer Bestimmung der Amplituden bei revidierten Sonden <sup>1</sup> |                                                                                                                  |
| <b>Grundgesamtheit:</b> | Gruppe 1:                                                           | Alle revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen<br>(Ausschluss: Patienten mit Vorhofflimmern)    |
|                         | Gruppe 2:                                                           | Alle revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen<br>(Ausschluss: Patienten ohne Eigenrhythmus) |
| <b>Kennzahl-ID:</b>     | Gruppe 1:                                                           | 2007/09n3-HSM-REV/26121                                                                                          |
|                         | Gruppe 2:                                                           | 2007/09n3-HSM-REV/26124                                                                                          |
| <b>Referenzbereich:</b> | Gruppe 1:                                                           | >= 95% (Zielbereich)                                                                                             |
|                         | Gruppe 2:                                                           | >= 95% (Zielbereich)                                                                                             |

|                                 | Krankenhaus 2007 |                                                                                    | Gesamt 2007 |                |
|---------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|
|                                 | Anzahl           | %                                                                                  | Anzahl      | %              |
| Gruppe 1                        |                  |                                                                                    |             |                |
| Sonden mit bestimmter Amplitude |                  |   | 187 / 188   | 99,5%          |
| Vertrauensbereich               |                  |                                                                                    |             | 97,0% - 100,0% |
| Referenzbereich                 |                  | >= 95%                                                                             |             | >= 95%         |
| Gruppe 2                        |                  |                                                                                    |             |                |
| Sonden mit bestimmter Amplitude |                  |  | 305 / 309   | 98,7%          |
| Vertrauensbereich               |                  |                                                                                    |             | 96,7% - 99,7%  |
| Referenzbereich                 |                  | >= 95%                                                                             |             | >= 95%         |

| Vorjahresdaten <sup>2</sup>     | Krankenhaus 2006 |                                                                                     | Gesamt 2006 |               |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|                                 | Anzahl           | %                                                                                   | Anzahl      | %             |
| Gruppe 1                        |                  |                                                                                     |             |               |
| Sonden mit bestimmter Amplitude |                  |  | 168 / 175   | 96,0%         |
| Vertrauensbereich               |                  |                                                                                     |             | 91,9% - 98,4% |
| Gruppe 2                        |                  |                                                                                     |             |               |
| Sonden mit bestimmter Amplitude |                  |  | 269 / 273   | 98,5%         |
| Vertrauensbereich               |                  |                                                                                     |             | 96,3% - 99,6% |

<sup>1</sup> neuplatziert, neu implantiert, repariert

<sup>2</sup> Die Vorjahresergebnisse sind wegen Änderungen des Datensatzes 2007 eingeschränkt vergleichbar.

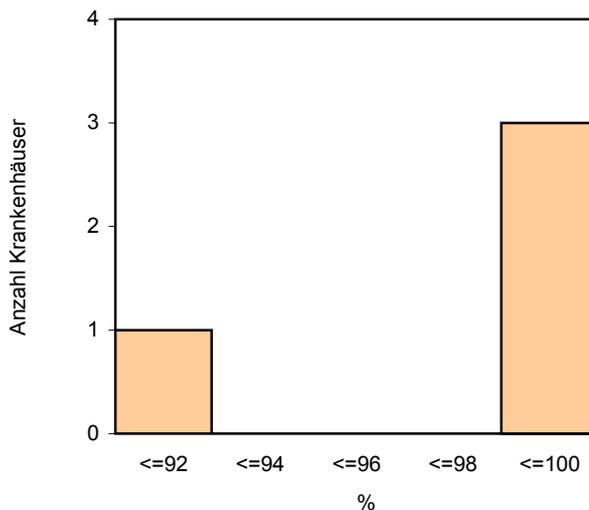
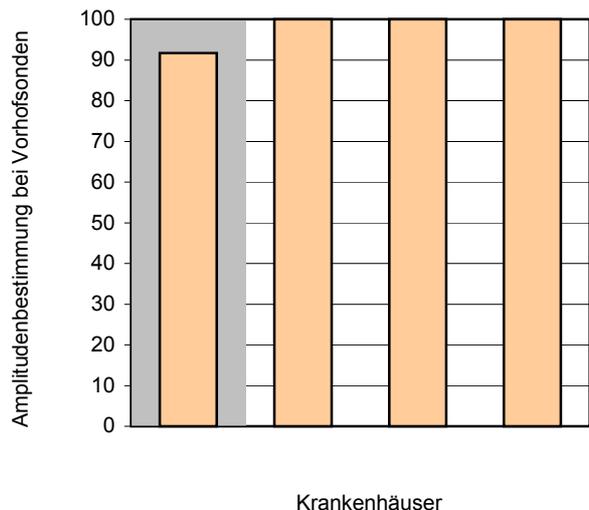
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6a, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26121]:**

**Anteil von Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude an allen revidierten Vorhofsonden bei Patienten mit Sondenproblemen ohne Patienten mit Vorhofflimmern**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

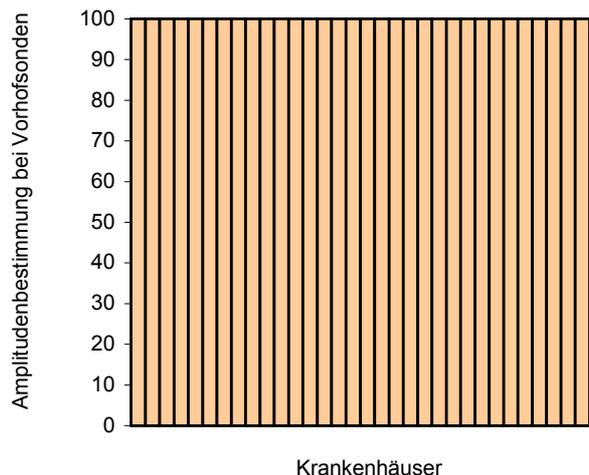


4 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



32 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

13 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

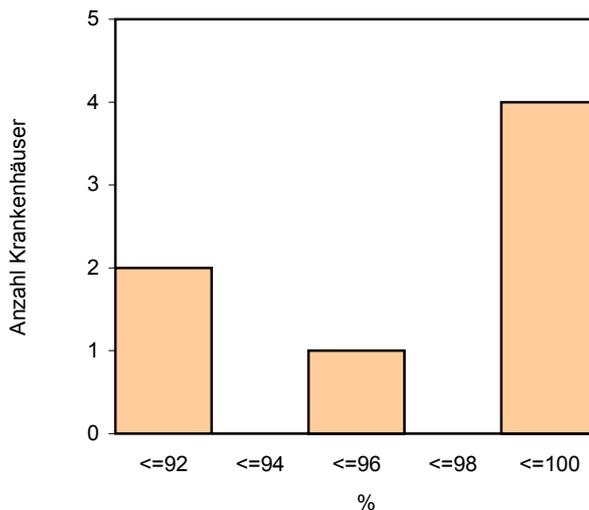
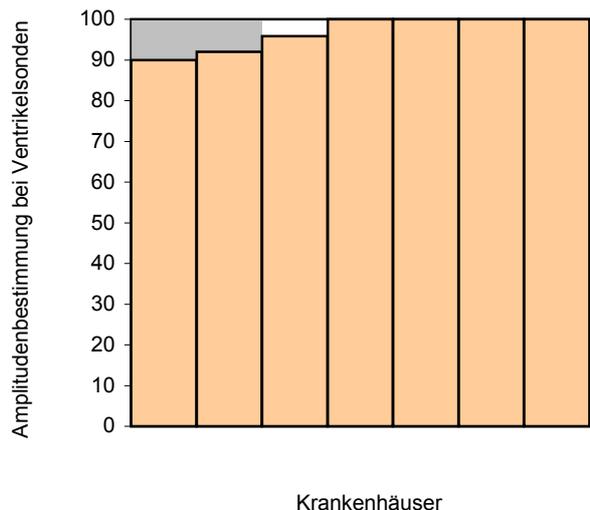
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/26124]:**

**Anteil von Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude an allen revidierten Ventrikelsonden bei Patienten mit Sondenproblemen und mit Eigenrhythmus**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 90,0% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

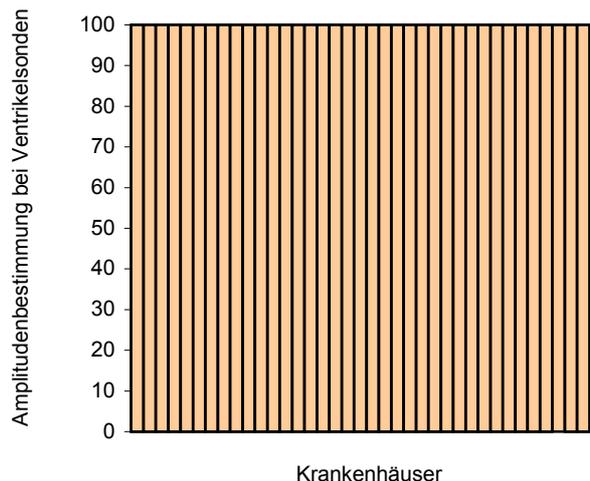


7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



37 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

5 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 7: Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden

|                         |                                                                                         |                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Qualitätsziel:</b>   | Immer möglichst hohe intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden <sup>1</sup> |                                                                                                           |
| <b>Grundgesamtheit:</b> | Gruppe 1:                                                                               | Alle revidierten Vorhofsonden mit gültiger Amplitude (außer VDD-Sonden) bei Patienten mit Sondenproblemen |
|                         | Gruppe 2:                                                                               | Alle revidierten Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude bei Patienten mit Sondenproblemen                 |
| <b>Kennzahl-ID:</b>     | Gruppe 1:                                                                               | 2007/09n3-HSM-REV/19647                                                                                   |
|                         | Gruppe 2:                                                                               | 2007/09n3-HSM-REV/19655                                                                                   |
| <b>Referenzbereich:</b> | Gruppe 1:                                                                               | >= 80% (Zielbereich)                                                                                      |
|                         | Gruppe 2:                                                                               | >= 90% (Zielbereich)                                                                                      |

|                                           | Krankenhaus 2007 |        | Gesamt 2007 |               |
|-------------------------------------------|------------------|--------|-------------|---------------|
|                                           | Anzahl           | %      | Anzahl      | %             |
| Gruppe 1                                  |                  |        |             |               |
| Vorhofsonde mit Amplitude >= 1,5 mV       |                  |        | 172 / 194   | 88,7%         |
| Vertrauensbereich                         |                  |        |             | 83,3% - 92,8% |
| Referenzbereich                           |                  | >= 80% |             | >= 80%        |
| Vorhofsonde mit Amplitude < 1,5 mV        |                  |        | 22 / 194    | 11,3%         |
| Vorhofsonde mit Amplitude 1,5 - 3,0 mV    |                  |        | 90 / 194    | 46,4%         |
| Vorhofsonde mit Amplitude > 3,0 mV        |                  |        | 82 / 194    | 42,3%         |
| Gruppe 2                                  |                  |        |             |               |
| Ventrikelsonde mit Amplitude >= 4 mV      |                  |        | 305 / 307   | 99,3%         |
| Vertrauensbereich                         |                  |        |             | 97,6% - 99,9% |
| Referenzbereich                           |                  | >= 90% |             | >= 90%        |
| Ventrikelsonde mit Amplitude < 4 mV       |                  |        | 2 / 307     | 0,7%          |
| Ventrikelsonde mit Amplitude 4,0 - 8,0 mV |                  |        | 50 / 307    | 16,3%         |
| Ventrikelsonde mit Amplitude > 8 mV       |                  |        | 255 / 307   | 83,1%         |

<sup>1</sup> neuplatziert, neu implantiert, repariert, sonstige

| Vorjahresdaten <sup>1</sup>                                             | Krankenhaus 2006 |   | Gesamt 2006 |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------------------------|
|                                                                         | Anzahl           | % | Anzahl      | %                      |
| Gruppe 1<br>Vorhofsonde mit Amplitude<br>≥ 1,5 mV<br>Vertrauensbereich  |                  |   | 154 / 168   | 91,7%<br>86,4% - 95,4% |
| Gruppe 2<br>Ventrikelsonde mit Amplitude<br>≥ 4 mV<br>Vertrauensbereich |                  |   | 261 / 266   | 98,1%<br>95,6% - 99,4% |

<sup>1</sup> Die Vorjahresergebnisse sind wegen Änderungen des Datensatzes 2007 eingeschränkt vergleichbar.

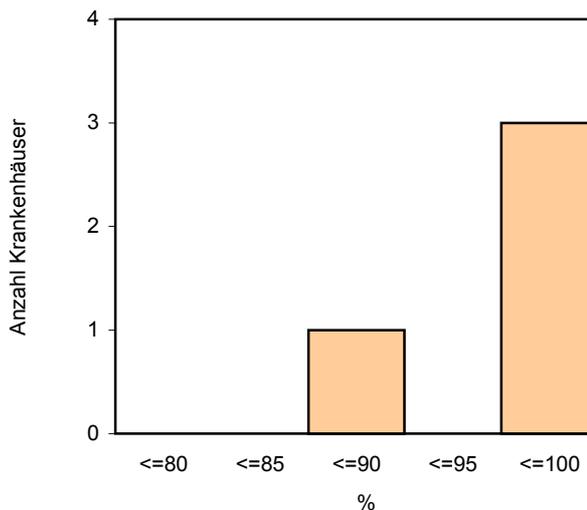
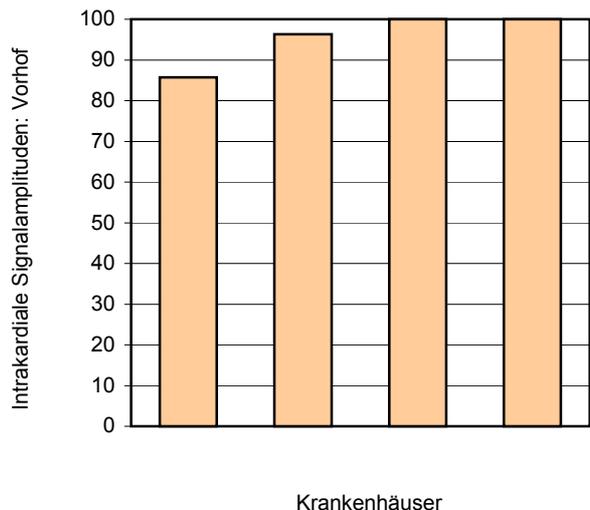
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7a, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/19647]:**

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

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 85,7% - 100,0%

Median der Krankenhausergebnisse: 98,1%

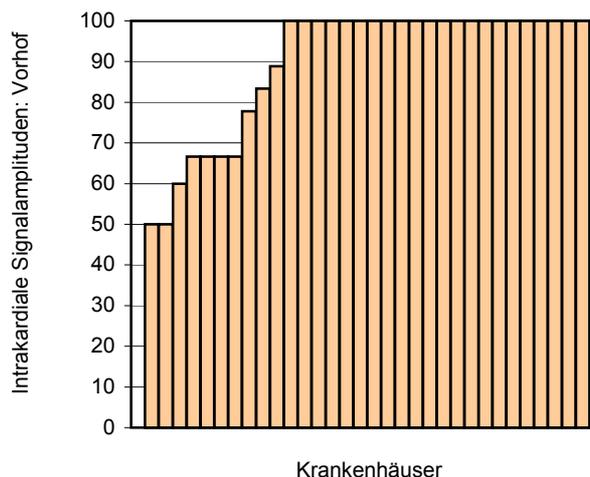


4 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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

Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



33 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

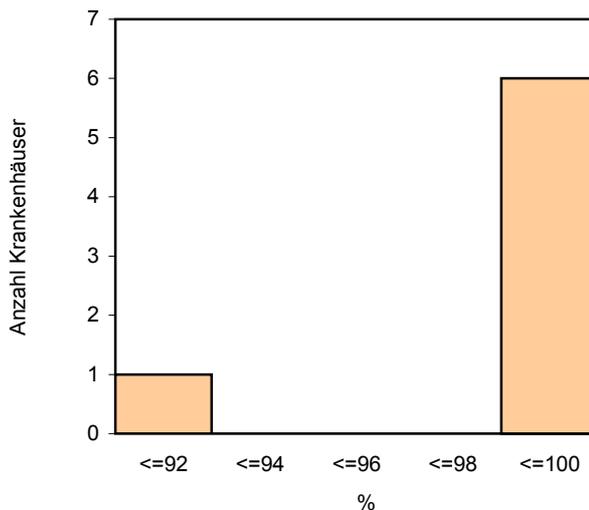
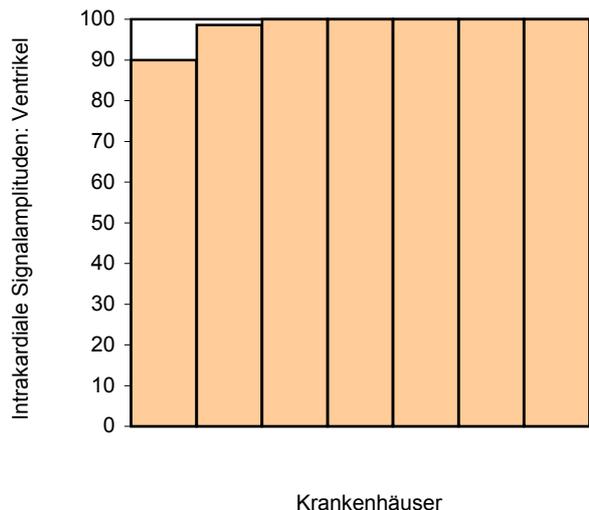
12 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Kennzahl-ID 2007/09n3-HSM-REV/19655]:**

**Anteil von Ventrikelsonden mit einer Signalamplitude  $\geq 4$  mV an allen revidierten Ventrikelsonden mit gültiger Amplitude bei Patienten mit Sondenproblemen**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

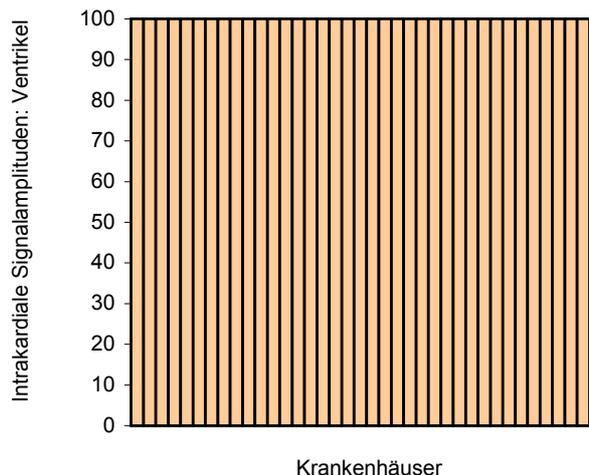
Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 90,0% - 100,0%  
 Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

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



37 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

5 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2007  
Herzschrittmacher-Revision/  
-Systemwechsel/-Explantation  
09/3 (09/1, 09/2)

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 49  
Anzahl Datensätze Gesamt: 882  
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2007 10.0  
Datenbankstand: 01. März 2008  
2007 - D6351-L48861-P22887

## Basisdaten

|                                       | Krankenhaus 2007 |                | Gesamt 2007 |                | Gesamt 2006 |                |
|---------------------------------------|------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
|                                       | Anzahl           | % <sup>1</sup> | Anzahl      | % <sup>1</sup> | Anzahl      | % <sup>1</sup> |
| <b>Anzahl importierter Datensätze</b> |                  |                |             |                |             |                |
| 1. Quartal                            |                  |                | 211         | 23,9           | 204         | 24,2           |
| 2. Quartal                            |                  |                | 231         | 26,2           | 193         | 22,9           |
| 3. Quartal                            |                  |                | 229         | 26,0           | 208         | 24,6           |
| 4. Quartal                            |                  |                | 211         | 23,9           | 239         | 28,3           |
| Gesamt                                |                  |                | 882         |                | 844         |                |

<sup>1</sup> 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      |     |
| <b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b> |                  |  |             |     |             |     |
| Anzahl Patienten mit gültigen Angaben    |                  |  | 882         |     | 844         |     |
| Median                                   |                  |  |             | 3,0 |             | 3,0 |
| Mittelwert                               |                  |  |             | 6,4 |             | 5,7 |

### OPS 2007<sup>1</sup>

Liste der 5 häufigsten Angaben<sup>2</sup>

Bezug der Texte: Gesamt 2007

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

### OPS 2007

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

|   | Krankenhaus 2007 |        |                | Gesamt 2007 |        |                | Gesamt 2006 |        |                |
|---|------------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|
|   | OPS              | Anzahl | % <sup>3</sup> | OPS         | Anzahl | % <sup>3</sup> | OPS         | Anzahl | % <sup>3</sup> |
| 1 |                  |        |                | 5-378.32    | 156    | 17,7           | 5-378.32    | 150    | 17,8           |
| 2 |                  |        |                | 5-378.72    | 109    | 12,4           | 5-378.62    | 94     | 11,1           |
| 3 |                  |        |                | 5-378.62    | 91     | 10,3           | 5-378.72    | 93     | 11,0           |
| 4 |                  |        |                | 5-378.92    | 80     | 9,1            | 5-378.92    | 85     | 10,1           |
| 5 |                  |        |                | 5-378.22    | 60     | 6,8            | 5-378.90    | 49     | 5,8            |

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Eine vollständige Liste der Einschlussprozeduren mit ihren Häufigkeiten finden Sie im Anhang zur Basisauswertung.

<sup>3</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2007<sup>1</sup>

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2007

|   |        |                                                                                                            |
|---|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | T82.1  | Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät                                          |
| 2 | Z45.0  | Anpassung und Handhabung eines implantierten Herzschrittmachers und eines implantierten Kardiofibrillators |
| 3 | I10.00 | Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise                                      |
| 4 | I44.2  | Atrioventrikulärer Block 3. Grades                                                                         |
| 5 | I49.5  | Sick-Sinus-Syndrom                                                                                         |
| 6 | I48.11 | Vorhofflimmern: Chronisch                                                                                  |
| 7 | Z95.0  | Vorhandensein eines implantierten Herzschrittmachers oder eines implantierten Kardiofibrillators           |
| 8 | I48.10 | Vorhofflimmern: Paroxysmal                                                                                 |

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2007

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

|   | Krankenhaus 2007 |        |                | Gesamt 2007 |        |                | Gesamt 2006 |        |                |
|---|------------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|
|   | ICD              | Anzahl | % <sup>2</sup> | ICD         | Anzahl | % <sup>2</sup> | ICD         | Anzahl | % <sup>2</sup> |
| 1 |                  |        |                | T82.1       | 329    | 37,3           | T82.1       | 286    | 33,9           |
| 2 |                  |        |                | Z45.0       | 214    | 24,3           | Z45.0       | 221    | 26,2           |
| 3 |                  |        |                | I10.00      | 185    | 21,0           | I10.00      | 169    | 20,0           |
| 4 |                  |        |                | I44.2       | 171    | 19,4           | I44.2       | 153    | 18,1           |
| 5 |                  |        |                | I49.5       | 163    | 18,5           | Z95.0       | 145    | 17,2           |
| 6 |                  |        |                | I48.11      | 145    | 16,4           | I49.5       | 141    | 16,7           |
| 7 |                  |        |                | Z95.0       | 138    | 15,6           | I48.11      | 129    | 15,3           |
| 8 |                  |        |                | I48.10      | 67     | 7,6            | E11.90      | 81     | 9,6            |

<sup>1</sup> 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.

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

## Patienten

|                                          | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                          | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Altersverteilung (Jahre)</b>          |                  |   |             |      |             |      |
| Alle Patienten mit gültiger Altersangabe |                  |   | 882 / 882   |      | 844 / 844   |      |
| < 20 Jahre                               |                  |   | 8 / 882     | 0,9  | 7 / 844     | 0,8  |
| 20 - 39 Jahre                            |                  |   | 7 / 882     | 0,8  | 11 / 844    | 1,3  |
| 40 - 59 Jahre                            |                  |   | 48 / 882    | 5,4  | 57 / 844    | 6,8  |
| 60 - 79 Jahre                            |                  |   | 495 / 882   | 56,1 | 486 / 844   | 57,6 |
| >= 80 Jahre                              |                  |   | 324 / 882   | 36,7 | 283 / 844   | 33,5 |
| <b>Alter (Jahre)</b>                     |                  |   |             |      |             |      |
| Alle Patienten mit gültiger Altersangabe |                  |   | 882         |      | 844         |      |
| Median                                   |                  |   |             | 77,0 |             | 76,0 |
| Mittelwert                               |                  |   |             | 74,6 |             | 73,7 |
| <b>Geschlecht</b>                        |                  |   |             |      |             |      |
| männlich                                 |                  |   | 417         | 47,3 | 442         | 52,4 |
| weiblich                                 |                  |   | 465         | 52,7 | 402         | 47,6 |

## Anamnese/Klinik

|                                                                      | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                      | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>                            |                  |   |             |      |             |      |
| 1: normaler, ansonsten gesunder Patient                              |                  |   | 98          | 11,1 | 126         | 14,9 |
| 2: mit leichter Allgemeinerkrankung                                  |                  |   | 339         | 38,4 | 363         | 43,0 |
| 3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung       |                  |   | 410         | 46,5 | 330         | 39,1 |
| 4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung |                  |   | 34          | 3,9  | 19          | 2,3  |
| 5: moribunder Patient                                                |                  |   | 1           | 0,1  | 6           | 0,7  |
| <b>Stimulationsbedürftigkeit</b>                                     |                  |   |             |      |             |      |
| permanent (> 90%)                                                    |                  |   | 310         | 35,1 | 293         | 34,7 |
| häufig (5 - 90%)                                                     |                  |   | 488         | 55,3 | 454         | 53,8 |
| selten (< 5%)                                                        |                  |   | 84          | 9,5  | 97          | 11,5 |
| <b>Wundkontaminationsklassifikation</b><br>(Nach Definition der CDC) |                  |   |             |      |             |      |
| aseptische Eingriffe                                                 |                  |   | 766         | 86,8 | 734         | 87,0 |
| bedingt aseptische Eingriffe                                         |                  |   | 35          | 4,0  | 40          | 4,7  |
| kontaminierte Eingriffe                                              |                  |   | 15          | 1,7  | 23          | 2,7  |
| septische Eingriffe                                                  |                  |   | 66          | 7,5  | 47          | 5,6  |

### Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation

|                                                                                                 | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                                 | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Schrittmacher-Aggregat-Problem</b>                                                           |                  |   | 323         | 36,6 | 320         | 37,9 |
| <b>Sondenproblem</b>                                                                            |                  |   | 596         | 67,6 | 519         | 61,5 |
| <b>Systemumwandlung</b>                                                                         |                  |   |             |      |             |      |
| zwischen SM-Systemen                                                                            |                  |   | 141         | 16,0 | 159         | 18,8 |
| vom SM zum Defibrillator (ICD)                                                                  |                  |   | 16          | 1,8  | 24          | 2,8  |
| VVI auf AAI / DDD / VDD                                                                         |                  |   | 12          | 1,4  | 12          | 1,4  |
| AAI auf DDD / VDD / VVI                                                                         |                  |   | 2           | 0,2  | 2           | 0,2  |
| DDD / VDD auf VVI / AAI                                                                         |                  |   | 24          | 2,7  | 42          | 5,0  |
| <b>Sonstige</b>                                                                                 |                  |   | 68          | 7,7  | 65          | 7,7  |
| <b>Ort der letzten Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff</b>                                     |                  |   |             |      |             |      |
| eigene Institution                                                                              |                  |   | 625         | 70,9 | 607         | 71,9 |
| andere Institution                                                                              |                  |   | 257         | 29,1 | 237         | 28,1 |
| <b>Spezielle Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation des Schrittmacher-Aggregats</b> |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Batterieerschöpfung</b>                                                                      |                  |   |             |      |             |      |
| regulär                                                                                         |                  |   | 177         | 20,1 | 175         | 20,7 |
| vorzeitig                                                                                       |                  |   | 7           | 0,8  | 12          | 1,4  |
| <b>vermutete Schrittmacherfehlfunktion</b>                                                      |                  |   | 23          | 2,6  | 14          | 1,7  |
| <b>Schrittmacherfehlfunktion mit Rückruf</b>                                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| <b>Pectoraliszucken</b>                                                                         |                  |   | 1           | 0,1  | 1           | 0,1  |
| <b>Taschenhämatom</b>                                                                           |                  |   | 4           | 0,5  | 8           | 0,9  |
| <b>Infektion</b>                                                                                |                  |   | 80          | 9,1  | 70          | 8,3  |
| <b>anderes Taschenproblem</b>                                                                   |                  |   | 27          | 3,1  | 16          | 1,9  |
| <b>Aggregatperforation</b>                                                                      |                  |   | 21          | 2,4  | 24          | 2,8  |
| <b>sonstige Indikation</b>                                                                      |                  |   | 16          | 1,8  | 21          | 2,5  |

**Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation (Fortsetzung)**

|                                                                                | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Spezielle Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden</b> |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Vorhof 1. Sonde</b>                                                         |                  |   |             |      |             |      |
| Dislokation                                                                    |                  |   | 106         | 12,0 | 120         | 14,2 |
| Sondenbruch                                                                    |                  |   | 9           | 1,0  | 4           | 0,5  |
| Isolationsdefekt                                                               |                  |   | 11          | 1,2  | 9           | 1,1  |
| Konnektordefekt                                                                |                  |   | 6           | 0,7  | 1           | 0,1  |
| Zwerchfellzucken                                                               |                  |   | 1           | 0,1  | 3           | 0,4  |
| Inhibition durch Muskel-<br>potentiale/Oversensing                             |                  |   | 2           | 0,2  | 1           | 0,1  |
| Wahrnehmungsfehler/<br>Undersensing                                            |                  |   | 13          | 1,5  | 12          | 1,4  |
| Stimulationsverlust/<br>Reizschwellenanstieg                                   |                  |   | 48          | 5,4  | 45          | 5,3  |
| Infektion                                                                      |                  |   | 49          | 5,6  | 38          | 4,5  |
| Perforation                                                                    |                  |   | 9           | 1,0  | 4           | 0,5  |
| Sonstige                                                                       |                  |   | 16          | 1,8  | 17          | 2,0  |
| <b>Vorhof 2. Sonde</b>                                                         |                  |   |             |      |             |      |
| Dislokation                                                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Sondenbruch                                                                    |                  |   | 1           | 0,1  | 0           | 0,0  |
| Isolationsdefekt                                                               |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| Konnektordefekt                                                                |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Zwerchfellzucken                                                               |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Inhibition durch Muskel-<br>potentiale/Oversensing                             |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Wahrnehmungsfehler/<br>Undersensing                                            |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Stimulationsverlust/<br>Reizschwellenanstieg                                   |                  |   | 2           | 0,2  | 1           | 0,1  |
| Infektion                                                                      |                  |   | 1           | 0,1  | 0           | 0,0  |
| Perforation                                                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Sonstige                                                                       |                  |   | 0           | 0,0  | 2           | 0,2  |

**Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation (Fortsetzung)**

|                                                                                | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Spezielle Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation von Sonden</b> |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Ventrikel 1. Sonde</b>                                                      |                  |   |             |      |             |      |
| Dislokation                                                                    |                  |   | 92          | 10,4 | 95          | 11,3 |
| Sondenbruch                                                                    |                  |   | 29          | 3,3  | 21          | 2,5  |
| Isolationsdefekt                                                               |                  |   | 10          | 1,1  | 10          | 1,2  |
| Konnektordefekt                                                                |                  |   | 3           | 0,3  | 6           | 0,7  |
| Zwerchfellzucken                                                               |                  |   | 0           | 0,0  | 4           | 0,5  |
| Inhibition durch Muskel-<br>potentiale/Oversensing                             |                  |   | 10          | 1,1  | 2           | 0,2  |
| Wahrnehmungsfehler/<br>Undersensing                                            |                  |   | 10          | 1,1  | 9           | 1,1  |
| Stimulationsverlust/<br>Reizschwellenanstieg                                   |                  |   | 147         | 16,7 | 133         | 15,8 |
| Infektion                                                                      |                  |   | 59          | 6,7  | 42          | 5,0  |
| Perforation                                                                    |                  |   | 19          | 2,2  | 10          | 1,2  |
| Sonstige                                                                       |                  |   | 16          | 1,8  | 12          | 1,4  |
| <b>Ventrikel 2. Sonde</b>                                                      |                  |   |             |      |             |      |
| Dislokation                                                                    |                  |   | 4           | 0,5  | 4           | 0,5  |
| Sondenbruch                                                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Isolationsdefekt                                                               |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Konnektordefekt                                                                |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Zwerchfellzucken                                                               |                  |   | 3           | 0,3  | 0           | 0,0  |
| Inhibition durch Muskel-<br>potentiale/Oversensing                             |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Wahrnehmungsfehler/<br>Undersensing                                            |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Stimulationsverlust/<br>Reizschwellenanstieg                                   |                  |   | 3           | 0,3  | 1           | 0,1  |
| Infektion                                                                      |                  |   | 4           | 0,5  | 3           | 0,4  |
| Perforation                                                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Sonstige                                                                       |                  |   | 2           | 0,2  | 1           | 0,1  |

## Operation

|                                                                     | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                     | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Dauer des Eingriffs</b>                                          |                  |   |             |      |             |      |
| Schnitt-Nahtzeit (min)                                              |                  |   |             |      |             |      |
| gültige Angaben                                                     |                  |   | 882         |      | 844         |      |
| Median                                                              |                  |   |             | 40,5 |             | 42,0 |
| Mittelwert                                                          |                  |   |             | 50,8 |             | 54,8 |
| <b>Durchleuchtungszeit (min)</b>                                    |                  |   |             |      |             |      |
| gültige Angaben (> 0 min)                                           |                  |   | 687         |      | 662         |      |
| Median                                                              |                  |   |             | 2,5  |             | 3,0  |
| Mittelwert                                                          |                  |   |             | 4,7  |             | 4,9  |
| <b>postoperativ funktionell<br/>aktives SM-System<br/>vorhanden</b> |                  |   | 882         |      | 844         |      |
| ja                                                                  |                  |   | 771         | 87,4 | 737         | 87,3 |
| nein, da Explantation                                               |                  |   | 111         | 12,6 | 107         | 12,7 |

### Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

|                                  | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|----------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Schrittmacher-System</b>      |                  |   |             |      |             |      |
| VVI                              |                  |   | 235         | 26,6 | 225         | 26,7 |
| AAI                              |                  |   | 6           | 0,7  | 6           | 0,7  |
| DDD                              |                  |   | 465         | 52,7 | 428         | 50,7 |
| VDD                              |                  |   | 6           | 0,7  | 11          | 1,3  |
| CRT-System mit einer Vorhofsonde |                  |   | 42          | 4,8  | 32          | 3,8  |
| CRT-System ohne Vorhofsonde      |                  |   | 11          | 1,2  | 14          | 1,7  |
| sonstiges <sup>1</sup>           |                  |   | 6           | 0,7  | 21          | 2,5  |
| <b>Schrittmacher-Aggregat</b>    |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>         |                  |   |             |      |             |      |
| kein Eingriff am Aggregat        |                  |   | 400         | 45,4 | 342         | 40,5 |
| Neuimplantation                  |                  |   | 294         | 33,3 | 322         | 38,2 |
| Neuplatzierung                   |                  |   | 57          | 6,5  | 52          | 6,2  |
| Sonstige                         |                  |   | 20          | 2,3  | 21          | 2,5  |

<sup>1</sup> in der Restkategorie „sonstiges“ sind keine umfangreichen Plausibilitätsprüfungen möglich

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

|                                       | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|---------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                       | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Schrittmacher-Sonden Vorhof</b>    |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>              |                  |   |             |      |             |      |
| kein Eingriff an der Sonde            |                  |   | 269         | 30,5 | 221         | 26,2 |
| Neuimplantation                       |                  |   | 143         | 16,2 | 152         | 18,0 |
| Neuplatzierung                        |                  |   | 98          | 11,1 | 94          | 11,1 |
| Reparatur                             |                  |   | 4           | 0,5  | 3           | 0,4  |
| Sonstiges                             |                  |   | 9           | 1,0  | 8           | 0,9  |
| <b>NBL-Code</b>                       |                  |   |             |      |             |      |
| unipolar                              |                  |   | 10 / 523    | 1,9  | 15 / 478    | 3,1  |
| bipolar                               |                  |   | 455 / 523   | 87,0 | 418 / 478   | 87,4 |
| multipolar                            |                  |   | 3 / 523     | 0,6  | 1 / 478     | 0,2  |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde |                  |   | 393 / 523   | 75,1 | 347 / 478   | 72,6 |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde  |                  |   | 73 / 523    | 14,0 | 84 / 478    | 17,6 |
| keine Fixation                        |                  |   | 2 / 523     | 0,4  | 3 / 478     | 0,6  |
| Polyurethanolisierung                 |                  |   | 47 / 523    | 9,0  | 48 / 478    | 10,0 |
| Silikonisierung                       |                  |   | 354 / 523   | 67,7 | 340 / 478   | 71,1 |
| beide Materialien                     |                  |   | 67 / 523    | 12,8 | 46 / 478    | 9,6  |
| steroidfreisetzend                    |                  |   | 413 / 523   | 79,0 | 369 / 478   | 77,2 |
| andere Substanz freisetzend           |                  |   | 4 / 523     | 0,8  | 1 / 478     | 0,2  |
| ohne                                  |                  |   | 51 / 523    | 9,8  | 64 / 478    | 13,4 |
| nicht bekannt                         |                  |   | 51 / 523    | 9,8  | 43 / 478    | 9,0  |

### Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

|                                                      | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                      | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Reizschwelle<br/>(bei 0,5 ms) (V)<sup>1</sup></b> |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe                    |                  |   | 409         |      | 389         |      |
| Median                                               |                  |   |             | 0,7  |             | 0,8  |
| Mittelwert                                           |                  |   |             | 0,8  |             | 0,9  |
| <= 1,5 V                                             |                  |   | 391         | 95,6 | 369         | 94,9 |
| > 1,5 - 2,5 V                                        |                  |   | 14          | 3,4  | 15          | 3,9  |
| > 2,5 V                                              |                  |   | 4           | 1,0  | 5           | 1,3  |
| nicht gemessen                                       |                  |   | 111 / 521   | 21,3 | 86 / 477    | 18,0 |
| wegen Vorhofflimmerns                                |                  |   | 46 / 521    | 8,8  | 24 / 477    | 5,0  |
| aus anderen Gründen                                  |                  |   | 65 / 521    | 12,5 | 62 / 477    | 13,0 |
| <b>P-Wellen-Amplitude (mV)</b>                       |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe                    |                  |   | 443         |      | 404         |      |
| Median                                               |                  |   |             | 2,9  |             | 2,8  |
| Mittelwert                                           |                  |   |             | 3,2  |             | 3,3  |
| nicht gemessen                                       |                  |   | 77 / 522    | 14,8 | 71 / 477    | 14,9 |
| wegen Vorhofflimmerns                                |                  |   | 14 / 522    | 2,7  | 9 / 477     | 1,9  |
| aus anderen Gründen                                  |                  |   | 63 / 522    | 12,1 | 62 / 477    | 13,0 |

<sup>1</sup> Die Vorjahresergebnisse wurden auf Basis der abweichenden Datensatzversion 2007 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2006 ab.

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

|                                       | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|---------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                       | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Ventrikel</b>                      |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>              |                  |   |             |      |             |      |
| kein Eingriff an der Sonde            |                  |   | 360         | 40,8 | 335         | 39,7 |
| Neuimplantation                       |                  |   | 269         | 30,5 | 268         | 31,8 |
| Neuplatzierung                        |                  |   | 123         | 13,9 | 107         | 12,7 |
| Reparatur                             |                  |   | 5           | 0,6  | 5           | 0,6  |
| Sonstiges                             |                  |   | 12          | 1,4  | 8           | 0,9  |
| <b>NBL-Code</b>                       |                  |   |             |      |             |      |
| unipolar                              |                  |   | 74 / 769    | 9,6  | 76 / 723    | 10,5 |
| bipolar                               |                  |   | 627 / 769   | 81,5 | 580 / 723   | 80,2 |
| multipolar                            |                  |   | 2 / 769     | 0,3  | 3 / 723     | 0,4  |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde |                  |   | 214 / 769   | 27,8 | 158 / 723   | 21,9 |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde  |                  |   | 484 / 769   | 62,9 | 497 / 723   | 68,7 |
| keine Fixation                        |                  |   | 5 / 769     | 0,7  | 5 / 723     | 0,7  |
| Polyurethanolisierung                 |                  |   | 88 / 769    | 11,4 | 87 / 723    | 12,0 |
| Silikonisierung                       |                  |   | 497 / 769   | 64,6 | 453 / 723   | 62,7 |
| beide Materialien                     |                  |   | 118 / 769   | 15,3 | 120 / 723   | 16,6 |
| steroidfreisetzend                    |                  |   | 582 / 769   | 75,7 | 535 / 723   | 74,0 |
| andere Substanz freisetzend           |                  |   | 4 / 769     | 0,5  | 4 / 723     | 0,6  |
| ohne                                  |                  |   | 117 / 769   | 15,2 | 120 / 723   | 16,6 |
| nicht bekannt                         |                  |   | 65 / 769    | 8,5  | 62 / 723    | 8,6  |

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

|                                          | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                          | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Reizschwelle<br/>(bei 0,5 ms) (V)</b> |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe        |                  |   | 683         |      | 626         |      |
| Median                                   |                  |   |             | 0,6  |             | 0,5  |
| Mittelwert                               |                  |   |             | 0,7  |             | 0,7  |
| <= 1,2 V                                 |                  |   | 645         | 94,4 | 585         | 93,5 |
| > 1,2 - 2,5 V                            |                  |   | 33          | 4,8  | 31          | 5,0  |
| > 2,5 V                                  |                  |   | 5           | 0,7  | 10          | 1,6  |
| nicht gemessen                           |                  |   | 84 / 767    | 11,0 | 95 / 721    | 13,2 |
| <b>R-Amplitude (mV)</b>                  |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe        |                  |   | 617         |      | 570         |      |
| Median                                   |                  |   |             | 12,5 |             | 12,1 |
| Mittelwert                               |                  |   |             | 13,7 |             | 13,4 |
| nicht gemessen                           |                  |   | 146 / 767   | 19,0 | 137 / 720   | 19,0 |
| kein Eigenrhythmus                       |                  |   | 71 / 767    | 9,3  | 58 / 720    | 8,1  |
| aus anderen Gründen                      |                  |   | 75 / 767    | 9,8  | 79 / 720    | 11,0 |

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

|                                         | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |       |
|-----------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|-------|
|                                         | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %     |
| <b>Bei System mit zwei Vorhofsonden</b> |                  |   |             |     |             |       |
| <b>Vorhof (2. Sonde)</b>                |                  |   |             |     |             |       |
| <b>Art des Vorgehens</b>                |                  |   |             |     |             |       |
| kein Eingriff an der Sonde              |                  |   | 0           | 0,0 | 0           | 0,0   |
| Neuimplantation                         |                  |   | 0           | 0,0 | 0           | 0,0   |
| Neuplatzierung                          |                  |   | 0           | 0,0 | 0           | 0,0   |
| Reparatur                               |                  |   | 0           | 0,0 | 1           | 0,1   |
| Sonstiges                               |                  |   | 0           | 0,0 | 0           | 0,0   |
| <b>NBL-Code</b>                         |                  |   |             |     |             |       |
| unipolar                                |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| bipolar                                 |                  |   | 0 / 0       |     | 1 / 1       | 100,0 |
| multipolar                              |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde   |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde    |                  |   | 0 / 0       |     | 1 / 1       | 100,0 |
| keine Fixation                          |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| Polyurethanisolierung                   |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| Silikonisolierung                       |                  |   | 0 / 0       |     | 1 / 1       | 100,0 |
| beide Materialien                       |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| steroidfreisetzend                      |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| andere Substanz freisetzend             |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |
| ohne                                    |                  |   | 0 / 0       |     | 1 / 1       | 100,0 |
| nicht bekannt                           |                  |   | 0 / 0       |     | 0 / 1       | 0,0   |

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

|                                          | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |   | Gesamt 2006 |       |
|------------------------------------------|------------------|---|-------------|---|-------------|-------|
|                                          | Anzahl           | % | Anzahl      | % | Anzahl      | %     |
| <b>Reizschwelle<br/>(bei 0,5 ms) (V)</b> |                  |   |             |   |             |       |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe        |                  |   | 0           |   | 1           |       |
| Median                                   |                  |   |             |   |             | 3,6   |
| Mittelwert                               |                  |   |             |   |             | 3,6   |
| <= 1,5 V                                 |                  |   | 0           |   | 0           | 0,0   |
| > 1,5 bis 2,5 V                          |                  |   | 0           |   | 0           | 0,0   |
| > 2,5 V                                  |                  |   | 0           |   | 1           | 100,0 |
| nicht gemessen                           |                  |   | 0 / 0       |   | 0 / 1       | 0,0   |
| wegen Vorhofflimmerns                    |                  |   | 0 / 0       |   | 0 / 1       | 0,0   |
| aus anderen Gründen                      |                  |   | 0 / 0       |   | 0 / 1       | 0,0   |
| <b>P-Wellen-Amplitude (mV)</b>           |                  |   |             |   |             |       |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe        |                  |   | 0           |   | 1           |       |
| Median                                   |                  |   |             |   |             | 2,2   |
| Mittelwert                               |                  |   |             |   |             | 2,2   |
| nicht gemessen                           |                  |   | 0 / 0       |   | 0 / 1       | 0,0   |
| wegen Vorhofflimmerns                    |                  |   | 0 / 0       |   | 0 / 1       | 0,0   |
| aus anderen Gründen                      |                  |   | 0 / 0       |   | 0 / 1       | 0,0   |

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

|                                            | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|--------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                            | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Bei System mit zwei Ventrikelsonden</b> |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Ventrikel (2. Sonde)</b>                |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>                   |                  |   |             |      |             |      |
| kein Eingriff an der Sonde                 |                  |   | 9           | 1,0  | 11          | 1,3  |
| Neuimplantation                            |                  |   | 41          | 4,6  | 38          | 4,5  |
| Neuplatzierung                             |                  |   | 4           | 0,5  | 2           | 0,2  |
| Reparatur                                  |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Sonstiges                                  |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| <b>NBL-Code</b>                            |                  |   |             |      |             |      |
| unipolar                                   |                  |   | 3 / 54      | 5,6  | 6 / 52      | 11,5 |
| bipolar                                    |                  |   | 46 / 54     | 85,2 | 41 / 52     | 78,8 |
| multipolar                                 |                  |   | 0 / 54      | 0,0  | 1 / 52      | 1,9  |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde      |                  |   | 11 / 54     | 20,4 | 14 / 52     | 26,9 |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde       |                  |   | 15 / 54     | 27,8 | 22 / 52     | 42,3 |
| keine Fixation                             |                  |   | 23 / 54     | 42,6 | 12 / 52     | 23,1 |
| Polyurethanisolierung                      |                  |   | 5 / 54      | 9,3  | 8 / 52      | 15,4 |
| Silikonisolierung                          |                  |   | 22 / 54     | 40,7 | 25 / 52     | 48,1 |
| beide Materialien                          |                  |   | 22 / 54     | 40,7 | 15 / 52     | 28,8 |
| steroidfreisetzend                         |                  |   | 45 / 54     | 83,3 | 44 / 52     | 84,6 |
| andere Substanz freisetzend                |                  |   | 2 / 54      | 3,7  | 1 / 52      | 1,9  |
| ohne                                       |                  |   | 2 / 54      | 3,7  | 3 / 52      | 5,8  |
| nicht bekannt                              |                  |   | 5 / 54      | 9,3  | 4 / 52      | 7,7  |

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

|                                          | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                          | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Reizschwelle<br/>(bei 0,5 ms) (V)</b> |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe        |                  |   | 49          |      | 35          |      |
| Median                                   |                  |   |             | 1,2  |             | 1,4  |
| Mittelwert                               |                  |   |             | 1,3  |             | 1,3  |
| <= 1,2 V                                 |                  |   | 25          | 51,0 | 16          | 45,7 |
| > 1,2 bis 2,5 V                          |                  |   | 22          | 44,9 | 19          | 54,3 |
| > 2,5 V                                  |                  |   | 2           | 4,1  | 0           | 0,0  |
| nicht gemessen                           |                  |   | 5 / 54      | 9,3  | 17 / 52     | 32,7 |
| <b>R-Amplitude (mV)</b>                  |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl Sonden mit gültiger Angabe        |                  |   | 39          |      | 33          |      |
| Median                                   |                  |   |             | 11,0 |             | 10,8 |
| Mittelwert                               |                  |   |             | 11,4 |             | 12,3 |
| nicht gemessen                           |                  |   | 15 / 54     | 27,8 | 19 / 52     | 36,5 |
| kein Eigenrhythmus                       |                  |   | 10 / 54     | 18,5 | 5 / 52      | 9,6  |
| aus anderen Gründen                      |                  |   | 5 / 54      | 9,3  | 14 / 52     | 26,9 |

### Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems

|                                                                                    | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                    | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Schrittmacher-System</b>                                                        |                  |   |             |      |             |      |
| VVI                                                                                |                  |   | 85          | 9,6  | 94          | 11,1 |
| AAI                                                                                |                  |   | 14          | 1,6  | 16          | 1,9  |
| DDD                                                                                |                  |   | 182         | 20,6 | 206         | 24,4 |
| VDD                                                                                |                  |   | 2           | 0,2  | 8           | 0,9  |
| CRT-System mit einer Vorhofsonde                                                   |                  |   | 4           | 0,5  | 5           | 0,6  |
| CRT-System ohne Vorhofsonde                                                        |                  |   | 3           | 0,3  | 0           | 0,0  |
| sonstiges                                                                          |                  |   | 3           | 0,3  | 5           | 0,6  |
| <b>Schrittmacher-Aggregat</b>                                                      |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>                                                           |                  |   |             |      |             |      |
| Explantation                                                                       |                  |   | 283         | 32,1 | 299         | 35,4 |
| Sonstige                                                                           |                  |   | 9           | 1,0  | 9           | 1,1  |
| <b>Abstand OP-Datum und Implantationsdatum des nicht aktiven Aggregats (Jahre)</b> |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe                                           |                  |   | 270         |      | 282         |      |
| Median                                                                             |                  |   |             | 5,0  |             | 6,0  |
| Mittelwert                                                                         |                  |   |             | 5,0  |             | 5,9  |
| nicht bekannt                                                                      |                  |   | 22 / 292    | 7,5  | 26 / 308    | 8,4  |

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

|                                                                  | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Schrittmacher-Sonden</b>                                      |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Vorhof</b>                                                    |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>                                         |                  |   |             |      |             |      |
| Explantation                                                     |                  |   | 107         | 12,1 | 119         | 14,1 |
| Stillegung                                                       |                  |   | 79          | 9,0  | 75          | 8,9  |
| Sonstiges                                                        |                  |   | 5           | 0,6  | 2           | 0,2  |
| <b>Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)</b> |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe                         |                  |   | 171         |      | 176         |      |
| Median                                                           |                  |   |             | 6,0  |             | 6,0  |
| Mittelwert                                                       |                  |   |             | 5,8  |             | 5,9  |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 20 / 191    | 10,5 | 20 / 196    | 10,2 |
| <b>NBL-Code</b>                                                  |                  |   |             |      |             |      |
| unipolar                                                         |                  |   | 14 / 191    | 7,3  | 14 / 196    | 7,1  |
| bipolar                                                          |                  |   | 101 / 191   | 52,9 | 105 / 196   | 53,6 |
| multipolar                                                       |                  |   | 0 / 191     | 0,0  | 0 / 196     | 0,0  |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde                            |                  |   | 99 / 191    | 51,8 | 94 / 196    | 48,0 |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde                             |                  |   | 15 / 191    | 7,9  | 22 / 196    | 11,2 |
| keine Fixation                                                   |                  |   | 1 / 191     | 0,5  | 3 / 196     | 1,5  |
| Polyurethanisolierung                                            |                  |   | 22 / 191    | 11,5 | 20 / 196    | 10,2 |
| Silikonisolierung                                                |                  |   | 84 / 191    | 44,0 | 85 / 196    | 43,4 |
| beide Materialien                                                |                  |   | 9 / 191     | 4,7  | 14 / 196    | 7,1  |
| steroidfreisetzend                                               |                  |   | 69 / 191    | 36,1 | 77 / 196    | 39,3 |
| andere Substanz freisetzend                                      |                  |   | 0 / 191     | 0,0  | 1 / 196     | 0,5  |
| ohne                                                             |                  |   | 46 / 191    | 24,1 | 41 / 196    | 20,9 |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 76 / 191    | 39,8 | 77 / 196    | 39,3 |

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

|                                                                  | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Ventrikel</b>                                                 |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>                                         |                  |   |             |      |             |      |
| Explantation                                                     |                  |   | 165         | 18,7 | 139         | 16,5 |
| Stillegung                                                       |                  |   | 88          | 10,0 | 78          | 9,2  |
| Sonstiges                                                        |                  |   | 4           | 0,5  | 5           | 0,6  |
| <b>Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)</b> |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe                         |                  |   | 222         |      | 197         |      |
| Median                                                           |                  |   |             | 2,0  |             | 4,0  |
| Mittelwert                                                       |                  |   |             | 4,7  |             | 4,9  |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 34 / 257    | 13,2 | 25 / 222    | 11,3 |
| <b>NBL-Code</b>                                                  |                  |   |             |      |             |      |
| unipolar                                                         |                  |   | 31 / 257    | 12,1 | 27 / 222    | 12,2 |
| bipolar                                                          |                  |   | 114 / 257   | 44,4 | 112 / 222   | 50,5 |
| multipolar                                                       |                  |   | 1 / 257     | 0,4  | 0 / 222     | 0,0  |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde                            |                  |   | 56 / 257    | 21,8 | 48 / 222    | 21,6 |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde                             |                  |   | 88 / 257    | 34,2 | 90 / 222    | 40,5 |
| keine Fixation                                                   |                  |   | 2 / 257     | 0,8  | 1 / 222     | 0,5  |
| Polyurethanisolierung                                            |                  |   | 17 / 257    | 6,6  | 25 / 222    | 11,3 |
| Silikonisolierung                                                |                  |   | 105 / 257   | 40,9 | 88 / 222    | 39,6 |
| beide Materialien                                                |                  |   | 24 / 257    | 9,3  | 26 / 222    | 11,7 |
| steroidfreisetzend                                               |                  |   | 106 / 257   | 41,2 | 110 / 222   | 49,5 |
| andere Substanz freisetzend                                      |                  |   | 1 / 257     | 0,4  | 0 / 222     | 0,0  |
| ohne                                                             |                  |   | 39 / 257    | 15,2 | 29 / 222    | 13,1 |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 111 / 257   | 43,2 | 83 / 222    | 37,4 |

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

|                                                                  | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |       | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-------|-------------|------|
|                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %     | Anzahl      | %    |
| <b>Bei System mit zwei Vorhofsonden</b>                          |                  |   |             |       |             |      |
| <b>Vorhof (2. Sonde)</b>                                         |                  |   |             |       |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>                                         |                  |   |             |       |             |      |
| Explantation                                                     |                  |   | 0           | 0,0   | 1           | 0,1  |
| Stillegung                                                       |                  |   | 3           | 0,3   | 3           | 0,4  |
| Sonstiges                                                        |                  |   | 0           | 0,0   | 0           | 0,0  |
| <b>Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)</b> |                  |   |             |       |             |      |
| Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe                         |                  |   | 3           |       | 4           |      |
| Median                                                           |                  |   |             | 7,0   |             | 12,5 |
| Mittelwert                                                       |                  |   |             | 11,7  |             | 12,5 |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 0 / 4       | 0,0  |
| <b>NBL-Code</b>                                                  |                  |   |             |       |             |      |
| unipolar                                                         |                  |   | 1 / 3       | 33,3  | 1 / 4       | 25,0 |
| bipolar                                                          |                  |   | 2 / 3       | 66,7  | 2 / 4       | 50,0 |
| multipolar                                                       |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 0 / 4       | 0,0  |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde                            |                  |   | 3 / 3       | 100,0 | 3 / 4       | 75,0 |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde                             |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 0 / 4       | 0,0  |
| keine Fixation                                                   |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 0 / 4       | 0,0  |
| Polyurethanisolierung                                            |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 0 / 4       | 0,0  |
| Silikonisolierung                                                |                  |   | 3 / 3       | 100,0 | 3 / 4       | 75,0 |
| beide Materialien                                                |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 0 / 4       | 0,0  |
| steroidfreisetzend                                               |                  |   | 1 / 3       | 33,3  | 1 / 4       | 25,0 |
| andere Substanz freisetzend                                      |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 0 / 4       | 0,0  |
| ohne                                                             |                  |   | 2 / 3       | 66,7  | 2 / 4       | 50,0 |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 0 / 3       | 0,0   | 1 / 4       | 25,0 |

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

|                                                                  | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Bei System mit zwei Ventrikelsonden</b>                       |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Ventrikel (2. Sonde)</b>                                      |                  |   |             |      |             |      |
| <b>Art des Vorgehens</b>                                         |                  |   |             |      |             |      |
| Explantation                                                     |                  |   | 10          | 1,1  | 12          | 1,4  |
| Stillegung                                                       |                  |   | 3           | 0,3  | 1           | 0,1  |
| Sonstiges                                                        |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| <b>Abstand OP-Datum und Implantationsdatum der Sonde (Jahre)</b> |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe                         |                  |   | 12          |      | 12          |      |
| Median                                                           |                  |   |             | 1,0  |             | 0,5  |
| Mittelwert                                                       |                  |   |             | 3,4  |             | 5,3  |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 1 / 13      | 7,7  | 1 / 13      | 7,7  |
| <b>NBL-Code</b>                                                  |                  |   |             |      |             |      |
| unipolar                                                         |                  |   | 1 / 13      | 7,7  | 3 / 13      | 23,1 |
| bipolar                                                          |                  |   | 9 / 13      | 69,2 | 8 / 13      | 61,5 |
| multipolar                                                       |                  |   | 0 / 13      | 0,0  | 0 / 13      | 0,0  |
| aktive Fixation,<br>z.B. Schraubsonde                            |                  |   | 1 / 13      | 7,7  | 4 / 13      | 30,8 |
| passive Fixation,<br>z.B. Ankersonde                             |                  |   | 4 / 13      | 30,8 | 5 / 13      | 38,5 |
| keine Fixation                                                   |                  |   | 5 / 13      | 38,5 | 2 / 13      | 15,4 |
| Polyurethanisolierung                                            |                  |   | 1 / 13      | 7,7  | 1 / 13      | 7,7  |
| Silikonisolierung                                                |                  |   | 2 / 13      | 15,4 | 7 / 13      | 53,8 |
| beide Materialien                                                |                  |   | 7 / 13      | 53,8 | 3 / 13      | 23,1 |
| steroidfreisetzend                                               |                  |   | 9 / 13      | 69,2 | 9 / 13      | 69,2 |
| andere Substanz freisetzend                                      |                  |   | 0 / 13      | 0,0  | 0 / 13      | 0,0  |
| ohne                                                             |                  |   | 1 / 13      | 7,7  | 2 / 13      | 15,4 |
| nicht bekannt                                                    |                  |   | 3 / 13      | 23,1 | 2 / 13      | 15,4 |

## Perioperative Komplikationen

|                                                                                         | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                         | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation</b> |                  |   | 27          | 3,1  | 16          | 1,9  |
| Asystolie                                                                               |                  |   | 0           | 0,0  | 3           | 0,4  |
| Kammerflimmern                                                                          |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| interventionspflichtiger Pneumothorax                                                   |                  |   | 1           | 0,1  | 2           | 0,2  |
| interventionspflichtiger Hämatothorax                                                   |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| interventionspflichtiger Perikarderguss                                                 |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| interventionspflichtiges Taschenhämatom                                                 |                  |   | 9           | 1,0  | 4           | 0,5  |
| <b>Sondendislokation</b>                                                                |                  |   | 5           | 0,6  | 4           | 0,5  |
| Vorhof                                                                                  |                  |   |             |      |             |      |
| 1. Vorhofsonde                                                                          |                  |   | 4           | 80,0 | 2           | 50,0 |
| 2. Vorhofsonde                                                                          |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| beide                                                                                   |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Ventrikel                                                                               |                  |   |             |      |             |      |
| 1. Ventrikelsonde                                                                       |                  |   | 1           | 20,0 | 2           | 50,0 |
| 2. Ventrikelsonde                                                                       |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| beide                                                                                   |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |

### Perioperative Komplikationen (Fortsetzung)

|                                                      | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                      | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>Sondendysfunktion</b>                             |                  |   | 6           | 0,7  | 3           | 0,4  |
| Vorhof                                               |                  |   |             |      |             |      |
| 1. Vorhofsonde                                       |                  |   | 1           | 16,7 | 2           | 66,7 |
| 2. Vorhofsonde                                       |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| beide                                                |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Ventrikel                                            |                  |   |             |      |             |      |
| 1. Ventrikelsonde                                    |                  |   | 5           | 83,3 | 1           | 33,3 |
| 2. Ventrikelsonde                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| beide                                                |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| <b>Postoperative Wundinfektion</b>                   |                  |   |             |      |             |      |
| (nach Definition der CDC)                            |                  |   |             |      |             |      |
| Anzahl Patienten                                     |                  |   | 3 / 882     | 0,3  | 0 / 844     | 0,0  |
| davon                                                |                  |   |             |      |             |      |
| A1 (oberflächliche Infektion)                        |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| A2 (tiefe Infektion)                                 |                  |   | 2           | 0,2  | 0           | 0,0  |
| A3 (Räume/Organe)                                    |                  |   | 1           | 0,1  | 0           | 0,0  |
| <b>sonstige interventionspflichtige Komplikation</b> |                  |   | 3           | 0,3  | 1           | 0,1  |

## Entlassung

| Entlassungsgrund <sup>1</sup>                                                    | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| 01: regulär beendet                                                              |                  |   | 764         | 86,6 | 763         | 90,4 |
| 02: nachstationäre Behandlung vorgesehen                                         |                  |   | 19          | 2,2  | 19          | 2,3  |
| 03: aus sonstigen Gründen                                                        |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| 04: gegen ärztlichen Rat                                                         |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| 05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers                                      |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| 06: Verlegung                                                                    |                  |   | 28          | 3,2  | 28          | 3,3  |
| 07: Tod                                                                          |                  |   | 14          | 1,6  | 9           | 1,1  |
| 08: Verlegung nach § 14                                                          |                  |   | 1           | 0,1  | 0           | 0,0  |
| 09: in Rehabilitationseinrichtung                                                |                  |   | 25          | 2,8  | 12          | 1,4  |
| 10: in Pflegeeinrichtung                                                         |                  |   | 9           | 1,0  | 5           | 0,6  |
| 11: in Hospiz                                                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| 12: interne Verlegung                                                            |                  |   | 3           | 0,3  | 1           | 0,1  |
| 13: externe Verlegung psychiatrischen Behandlung                                 |                  |   | 1           | 0,1  | 0           | 0,0  |
| 14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung                        |                  |   | 0           | 0,0  | 1           | 0,1  |
| 15: gegen ärztlichen Rat                                                         |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| 16: externe Verlegung (Wechsel BPfIV/KHEntgG)                                    |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| 17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHEntgG)                                    |                  |   | 1           | 0,1  | 1           | 0,1  |
| 18: Rückverlegung                                                                |                  |   | 17          | 1,9  | 2           | 0,2  |
| 19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung                                             |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| 20: Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation                          |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| 21: Wiederaufnahme                                                               |                  |   | 0           | 0,0  | 0           | 0,0  |
| Tod im Zusammenhang mit dem Eingriff oder der zugrunde liegenden Rhythmusstörung |                  |   | 0 / 882     | 0,0  | 0 / 844     | 0,0  |
| Tod bei Schrittmacher- oder Sondendysfunktion                                    |                  |   | 0 / 882     | 0,0  | 0 / 844     | 0,0  |
| Sektion erfolgt (bezogen auf verstorbene Patienten)                              |                  |   | 1 / 14      | 7,1  | 0 / 9       | 0,0  |

<sup>1</sup> vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 Behandlung regulär beendet                                                                    | 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen                                                                                                                         |
| 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen                              | 16 Externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach §17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung |
| 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet                                                      | 17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach §17b Abs. 1 Satz 15 KHG                                      |
| 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet                                                       | 19 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung                                                                                                                                                       |
| 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus                                                          | 20 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation                                                                                                                                    |
| 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV) | 21 Entlassung 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 2007<sup>1</sup>**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                       | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                       | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %   |
| <b>5-378.00</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregatentfernung: Schrittmacher n.n.bez.                                                       |                  |   | 5 / 882     | 0,6 | 20 / 844    | 2,4 |
| <b>5-378.01</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregatentfernung: Schrittmacher, Einkammersystem                                               |                  |   | 22 / 882    | 2,5 | 13 / 844    | 1,5 |
| <b>5-378.02</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregatentfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem                                              |                  |   | 17 / 882    | 1,9 | 25 / 844    | 3,0 |
| <b>5-378.03</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregatentfernung: Schrittmacher, Dreikammersystem                                              |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 2 / 844     | 0,2 |
| <b>5-378.08</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregatentfernung:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Zweikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 1 / 844     | 0,1 |
| <b>5-378.09</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregatentfernung:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Dreikammersystem |                  |   | 1 / 882     | 0,1 | 0 / 844     | 0,0 |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                              | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|-----|
|                                                                                                                                                                              | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %   |
| <b>5-378.12</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenentfernung: Konventionell, Schrittmacher                          |                  |   | 9 / 882     | 1,0 | 11 / 844    | 1,3 |
| <b>5-378.14</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenentfernung: Konventionell, Synchronisationssystem                 |                  |   | 1 / 882     | 0,1 | 2 / 844     | 0,2 |
| <b>5-378.15</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenentfernung: Mit technischer Unterstützung, Schrittmacher          |                  |   | 7 / 882     | 0,8 | 5 / 844     | 0,6 |
| <b>5-378.17</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenentfernung: Mit technischer Unterstützung, Synchronisationssystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 1 / 844     | 0,1 |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                                   | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                   | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %   |
| <b>5-378.20</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenentfernung:<br>Schrittmacher n.n.bez.                                                    |                  |   | 4 / 882     | 0,5 | 3 / 844     | 0,4 |
| <b>5-378.21</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenentfernung:<br>Schrittmacher, Einkammersystem                                            |                  |   | 13 / 882    | 1,5 | 11 / 844    | 1,3 |
| <b>5-378.22</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenentfernung:<br>Schrittmacher, Zweikammersystem                                           |                  |   | 60 / 882    | 6,8 | 47 / 844    | 5,6 |
| <b>5-378.23</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenentfernung:<br>Schrittmacher, Dreikammersystem                                           |                  |   | 4 / 882     | 0,5 | 4 / 844     | 0,5 |
| <b>5-378.28</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenentfernung:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Zweikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0 |
| <b>5-378.29</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenentfernung:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Dreikammersystem |                  |   | 1 / 882     | 0,1 | 0 / 844     | 0,0 |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                    | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                                                                                                                                    | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>5-378.30</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenkorrektur: Schrittmacher n.n.bez.                                                       |                  |   | 25 / 882    | 2,8  | 21 / 844    | 2,5  |
| <b>5-378.31</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenkorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem                                               |                  |   | 43 / 882    | 4,9  | 28 / 844    | 3,3  |
| <b>5-378.32</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenkorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem                                              |                  |   | 156 / 882   | 17,7 | 150 / 844   | 17,8 |
| <b>5-378.33</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenkorrektur: Schrittmacher, Dreikammersystem                                              |                  |   | 6 / 882     | 0,7  | 6 / 844     | 0,7  |
| <b>5-378.38</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenkorrektur:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Zweikammersystem |                  |   | 1 / 882     | 0,1  | 1 / 844     | 0,1  |
| <b>5-378.39</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenkorrektur:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Dreikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0  | 1 / 844     | 0,1  |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                                | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %   |
| <b>5-378.40</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Lagekorrektur des Aggregats:<br>Schrittmacher n.n.bez.                                                    |                  |   | 25 / 882    | 2,8 | 37 / 844    | 4,4 |
| <b>5-378.41</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Lagekorrektur des Aggregats:<br>Schrittmacher, Einkammersystem                                            |                  |   | 8 / 882     | 0,9 | 7 / 844     | 0,8 |
| <b>5-378.42</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Lagekorrektur des Aggregats:<br>Schrittmacher, Zweikammersystem                                           |                  |   | 35 / 882    | 4,0 | 24 / 844    | 2,8 |
| <b>5-378.43</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Lagekorrektur des Aggregats:<br>Schrittmacher, Dreikammersystem                                           |                  |   | 1 / 882     | 0,1 | 0 / 844     | 0,0 |
| <b>5-378.48</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Lagekorrektur des Aggregats:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Zweikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0 |
| <b>5-378.49</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Lagekorrektur des Aggregats:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Dreikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0 |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                                | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>5-378.60</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenwechsel:<br>Schrittmacher n.n.bez.                                                    |                  |   | 0 / 882     | 0,0  | 4 / 844     | 0,5  |
| <b>5-378.61</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenwechsel:<br>Schrittmacher, Einkammersystem                                            |                  |   | 37 / 882    | 4,2  | 44 / 844    | 5,2  |
| <b>5-378.62</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenwechsel:<br>Schrittmacher, Zweikammersystem                                           |                  |   | 91 / 882    | 10,3 | 94 / 844    | 11,1 |
| <b>5-378.63</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenwechsel:<br>Schrittmacher, Dreikammersystem                                           |                  |   | 1 / 882     | 0,1  | 2 / 844     | 0,2  |
| <b>5-378.68</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenwechsel:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Zweikammersystem |                  |   | 1 / 882     | 0,1  | 0 / 844     | 0,0  |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                                | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |      | Gesamt 2006 |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                | Anzahl           | % | Anzahl      | %    | Anzahl      | %    |
| <b>5-378.69</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Aggregat- und Sondenwechsel:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Dreikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0  | 0 / 844     | 0,0  |
| <b>5-378.70</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenwechsel: Schrittmacher n.n.bez.                                                                     |                  |   | 7 / 882     | 0,8  | 4 / 844     | 0,5  |
| <b>5-378.71</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenwechsel: Schrittmacher,<br>Einkammersystem                                                          |                  |   | 41 / 882    | 4,6  | 23 / 844    | 2,7  |
| <b>5-378.72</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenwechsel: Schrittmacher,<br>Zweikammersystem                                                         |                  |   | 109 / 882   | 12,4 | 93 / 844    | 11,0 |
| <b>5-378.73</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenwechsel: Schrittmacher,<br>Dreikammersystem                                                         |                  |   | 7 / 882     | 0,8  | 6 / 844     | 0,7  |
| <b>5-378.78</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenwechsel: Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Zweikammersystem                  |                  |   | 0 / 882     | 0,0  | 2 / 844     | 0,2  |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                 | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                 | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %   |
| <b>5-378.79</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Sondenwechsel: Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Dreikammersystem         |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0 |
| <b>5-378.80</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Kupplungskorrektur: Schrittmacher n.n.bez.                                                 |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0 |
| <b>5-378.81</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem                                         |                  |   | 21 / 882    | 2,4 | 10 / 844    | 1,2 |
| <b>5-378.82</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem                                        |                  |   | 14 / 882    | 1,6 | 17 / 844    | 2,0 |
| <b>5-378.83</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Dreikammersystem                                        |                  |   | 1 / 882     | 0,1 | 1 / 844     | 0,1 |
| <b>5-378.88</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Kupplungskorrektur:<br>Synchronisationssystem, linksventrikuläres Pacing, Zweikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0 |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                                                       | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|------|
|                                                                                                                                                                                                       | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %    |
| <b>5-378.89</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Kupplungskorrektur:<br>Synchronisationssystem,<br>linksventrikuläres Pacing,<br>Dreikammersystem |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0  |
| <b>5-378.90</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Systemumstellung: Einkammersystem auf Zweikammersystem                                           |                  |   | 43 / 882    | 4,9 | 49 / 844    | 5,8  |
| <b>5-378.91</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Systemumstellung: Einkammersystem auf Dreikammersystem                                           |                  |   | 9 / 882     | 1,0 | 9 / 844     | 1,1  |
| <b>5-378.92</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Systemumstellung: Zweikammersystem auf Einkammersystem                                           |                  |   | 80 / 882    | 9,1 | 85 / 844    | 10,1 |
| <b>5-378.93</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Systemumstellung: Zweikammersystem auf Dreikammersystem                                          |                  |   | 23 / 882    | 2,6 | 12 / 844    | 1,4  |
| <b>5-378.94</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Systemumstellung: Dreikammersystem auf Einkammersystem                                           |                  |   | 2 / 882     | 0,2 | 0 / 844     | 0,0  |

<sup>1</sup> 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 2007<sup>1</sup> (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

|                                                                                                                                                                  | Krankenhaus 2007 |   | Gesamt 2007 |     | Gesamt 2006 |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|-------------|-----|-------------|-----|
|                                                                                                                                                                  | Anzahl           | % | Anzahl      | %   | Anzahl      | %   |
| <b>5-378.95</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Systemumstellung: Dreikammersystem auf Zweikammersystem     |                  |   | 0 / 882     | 0,0 | 0 / 844     | 0,0 |
| <b>5-378.96</b><br>Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators:<br>Systemumstellung: Umstellungen bei Synchronisationssystemen |                  |   | 2 / 882     | 0,2 | 3 / 844     | 0,4 |

<sup>1</sup> 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.

## 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.

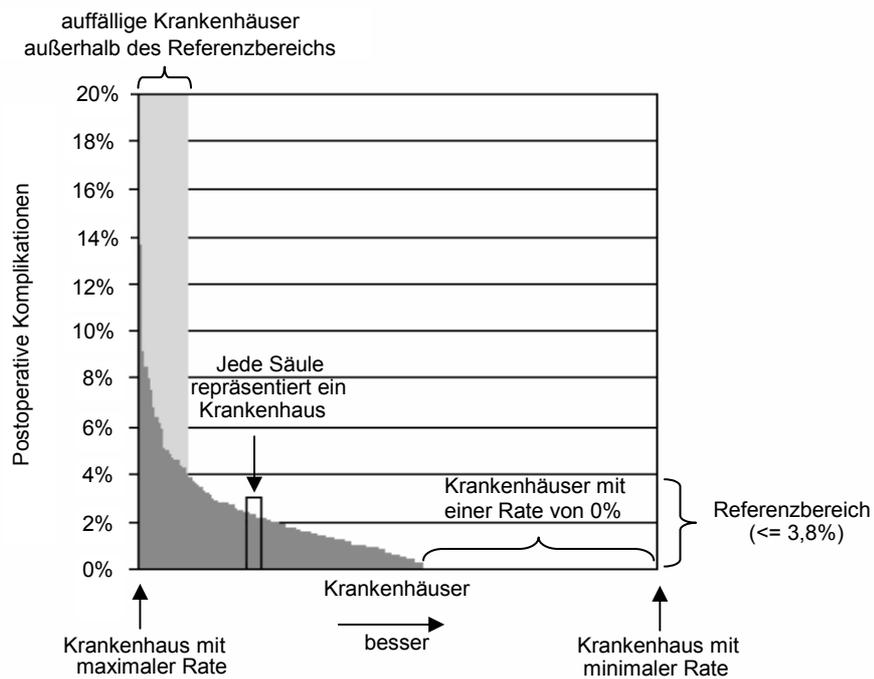
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

## 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.

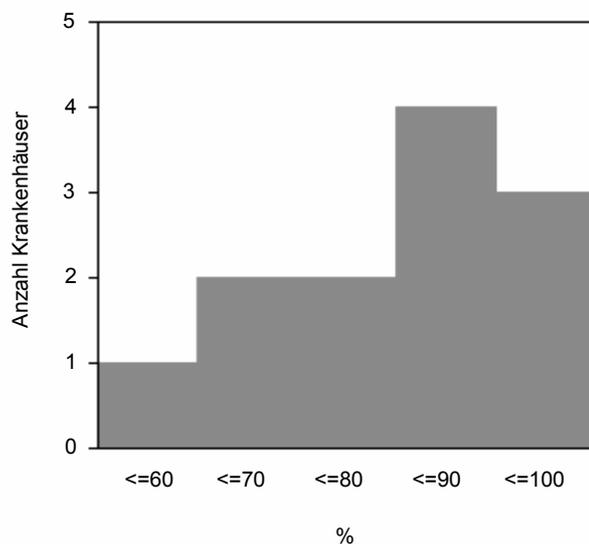
### Beispiel:

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.