



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung  
zum Erfassungsjahr 2015

# Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen

Qualitätsindikatoren

Erstellt am: 07.07.2016

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0  
Telefax: (030) 58 58 26-999

**[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)**  
**<http://www.iqtig.org>**

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlage.....	6
Übersicht Qualitätsindikatoren .....	7
52381: Indikation zur Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens.....	8
Indikatorengruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	11
52382: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines LVAD .....	11
52383: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines BiVAD .....	13
52384: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines TAH .....	15
Indikatorengruppe: Neurologische Komplikationen .....	18
52385: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD.....	18
52386: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD .....	20
52387: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH.....	22
Indikatorengruppe: Sepsis.....	25
52388: Sepsis bei Implantation eines LVAD .....	25
52389: Sepsis bei Implantation eines BiVAD .....	27
52390: Sepsis bei Implantation eines TAH .....	29
Indikatorengruppe: Fehlfunktion des Systems.....	32
52391: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD .....	32
52392: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD .....	34
52393: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH .....	36
Basisauswertung.....	39
Allgemeine Daten .....	39
Basisdaten Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens.....	40
Geschlecht .....	40
Patientenalter am Aufnahmetag.....	40
Body Mass Index (BMI).....	41
Befunde Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens .....	42
Grunderkrankung .....	42
Viralen Status .....	42
Blutgruppe und Rhesusfaktor.....	43
Implantation Herzunterstützungssystem/Kunstherz .....	44
Indikation.....	44
Operation .....	46
Komplikationen .....	47
Entlassung.....	48
Verweildauer im Krankenhaus (in Tagen) .....	48

**Einleitung**

Präoperative Verweildauer (in Tagen).....	49
Postoperative Verweildauer (in Tagen).....	49
Entlassungsgrund .....	50
Todesursache.....	51

## Einleitung

Die Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunsthertzens kann bei Patientinnen und Patienten mit akuter oder chronischer Herzinsuffizienz im fortgeschrittenen Stadium (NYHA III-IV) unabhängig von der Ätiologie indiziert sein.

Die ursprünglich zur Überbrückung der Wartezeit bis zur Transplantation entwickelten Herzunterstützungssysteme (Assist Devices) sind aufgrund beachtlicher medizinisch-technischer Weiterentwicklungen mittlerweile weit ausgereift. Inzwischen ist man dazu übergegangen, die Systeme frühzeitiger einzusetzen, um irreversiblen Schäden an den Endorganen (z.B. Nieren, Leber) der erkrankten Patientinnen und Patienten vorzubeugen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung dieser Therapieform in der medizinischen Versorgung und auch als Folge der Spenderorganknappheit werden Herzunterstützungssysteme und Kunsthertzen vermehrt eingesetzt. Bislang unterlagen die mit einem Unterstützungssystem versorgten Patientinnen und Patienten jedoch nicht der Qualitätssicherung. Durch eine Weiterentwicklung sind sie seit dem Erfassungsjahr 2015 in den Leistungsbereich integriert, der wie bislang auf den stationären Sektor eingeschränkt ist.

Sofern nicht anders angegeben, basiert die Beschreibung der Qualitätsindikatoren auf dem Bericht zur Weiterentwicklung des Leistungsbereichs Herztransplantation vom 15. März 2014 des AQUA-Instituts.

## Datengrundlage

2015	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt <sup>1</sup>	1.137	1.177	96,60
Basisdaten	1.136		
MDS	1		
Krankenhäuser	50	53	94,34

2014	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	-	-	-
Basisdaten	-		
MDS	-		
Krankenhäuser	-	-	-

### Zähleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen

2015	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	880	869	101,27
Basisdaten	879		
MDS	1		
Krankenhäuser	50	50	100,00

### Zähleistungsbereich Herztransplantation

2015	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	276	282	97,87
Basisdaten	276		
MDS	0		
Krankenhäuser	22	22	100,00

In der „Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern - QSKH-RL“ ist ab dem Erfassungsjahr 2014 insbesondere im Hinblick auf eine entsprechende Darstellung im Strukturierten Qualitätsbericht eine standortbezogene Dokumentation und eine standortbezogene Auswertung vorgesehen. Durch die Krankenhaus -Standort-Umstellung kommt es zu einer erhöhten Zahl an datenliefernden Einrichtungen. Der Begriff Krankenhaus wird dennoch textlich beibehalten und steht ab dem Erfassungsjahr 2014 für den dokumentierenden Standort.

<sup>1</sup> Aufgrund von Fehlern in der Sollstatistik einzelner Krankenhäuser ist die Gesamtsumme der Sollzahlen hier größer als die Summe der Sollzahlen der Zähleistungsbereiche.

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Indikator-ID	Bezeichnung	Referenzbereich	2015 <sup>2</sup>	2014	Tendenz <sup>3</sup>
52381	Indikation zur Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunsthertzens	Sentinel Event	41,98 %	-	-
<b>Indikatorengruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>					
52382	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines LVAD	≤ 30,00 %	25,62 %	-	-
52383	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines BiVAD	Nicht definiert	76,47 %	-	-
52384	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines TAH	Nicht definiert	78,57 %	-	-
<b>Indikatorengruppe: Neurologische Komplikationen</b>					
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	≤ 20,00 %	8,23 %	-	-
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD	Nicht definiert	16,90 %	-	-
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH	Nicht definiert	0,00 %	-	-
<b>Indikatorengruppe: Sepsis</b>					
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	Nicht definiert	12,35 %	-	-
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD	Nicht definiert	21,13 %	-	-
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH	Nicht definiert	21,43 %	-	-
<b>Indikatorengruppe: Fehlfunktion des Systems</b>					
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	≤ 5,00 %	4,27 %	-	-
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD	Nicht definiert	2,82 %	-	-
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH	Nicht definiert	0,00 %	-	-

<sup>2</sup>□: Veröffentlichungspflicht im Qualitätsbericht der Krankenhäuser

<sup>3</sup>Die Tendenzpfeile zeigen, ob sich die Versorgungsqualität bei einem Indikator im Vergleich von 2015 zu 2014 positiv oder negativ entwickelt hat oder ob sie gleich geblieben ist, d.h. keine statistisch signifikanten Veränderungen nachgewiesen werden konnten. Die statistische Signifikanz wird anhand der 95%-Vertrauensbereiche der Indikatorwerte beurteilt.

## 52381: Indikation zur Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens

### Qualitätsziel

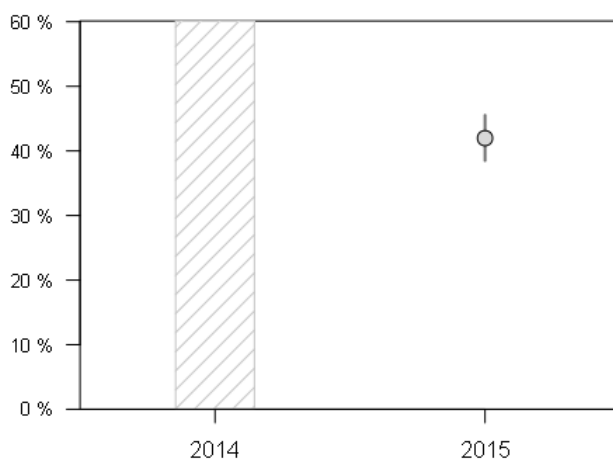
Die Rate der unklaren Indikationsstellungen zur Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens muss null sein

### Indikation zur Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens

Indikator-ID	52381
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage, unter Ausschluss von Patienten mit Implantation eines rechtsventrikulären Herzunterstützungssystems oder anderer Kardiomyopathie als einer Dilatativen- oder Ischämischen Kardiomyopathie
Zähler	<p>Patienten mit unklarer Indikationsstellung (Diese ist gegeben, wenn mindestens ein Kriterium erfüllt ist):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6-Minuten-Gehtest <math>\geq</math> 500m</li> <li>- Max. Sauerstoffaufnahme <math>&gt;</math> 20 ml O<sub>2</sub>/min/kg Körpergewicht</li> <li>- Intermacs Level 7</li> <li>- NYHA <math>&lt;</math> 3</li> <li>- Keine stationäre Aufnahme bei Linksherzdekompensation unter Herzinsuffizienzmedikation in den letzten 12 Monaten</li> <li>- LVEF <math>&gt;</math> 35 %</li> </ul>
Referenzbereich	Sentinel Event

### Bundesergebnis

(2015: N = 748 Fälle und 2014: N = - Fälle)

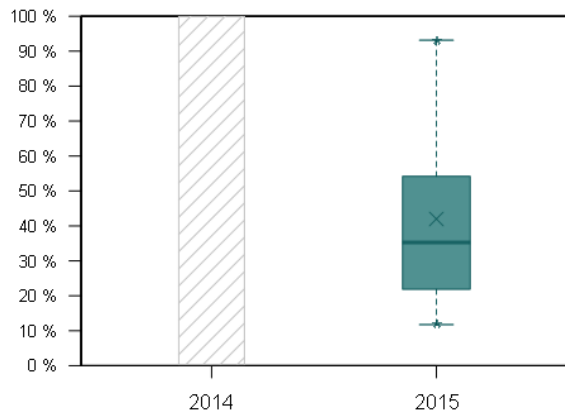
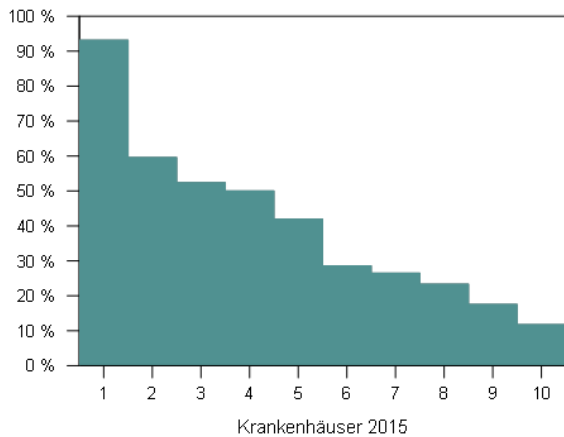


Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	314 / 748	41,98	38,49 - 45,55
2014	-	-	-



**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

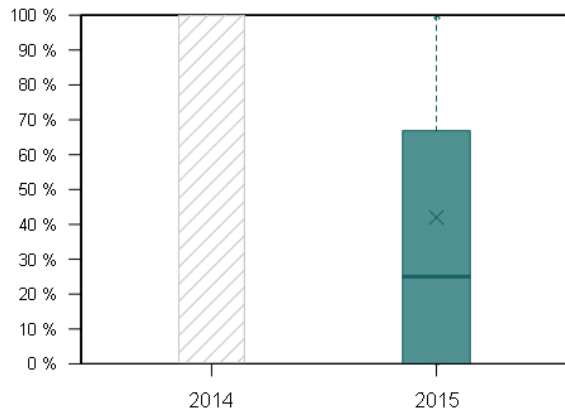
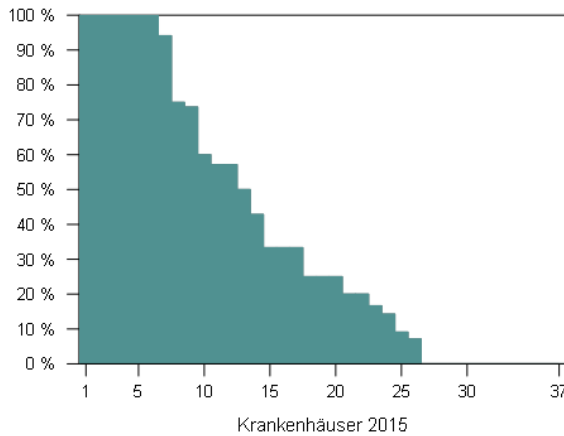
(2015: N = 10 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	11,76	11,76	12,34	21,89	35,25	54,18	89,79	93,15	93,15
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 37 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	66,84	100,00	100,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2015	Ergebnis 2014
1.1	<b>Patienten mit unklarer Indikationsstellung</b>	41,98 % 314 / 748	-
1.1.1	Mindestens eines der folgenden Kriterien trifft zu:		
1.1.1.1	6 Minuten Gehstest: Distanz $\geq$ 500	1,74 % 13 / 748	-
1.1.1.2	Maximale Sauerstoffaufnahme $>$ 20 ml O <sub>2</sub> /min/kg Körpergewicht	2,14 % 16 / 748	-
1.1.1.3	INTERMACS Profile-Level 7	4,14 % 31 / 748	-
1.1.1.4	Klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz NYHA $<$ 3	1,20 % 9 / 748	-
1.1.1.5	Keine stationäre Aufnahme bei Linksherzdekompensation unter Herzinsuffizienzmedikation in den letzten 12 Monaten	35,16 % 263 / 748	-
1.1.1.6	LVEF $>$ 35 %	3,21 % 24 / 748	-

## Indikatorengruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus

### Qualitätsziel

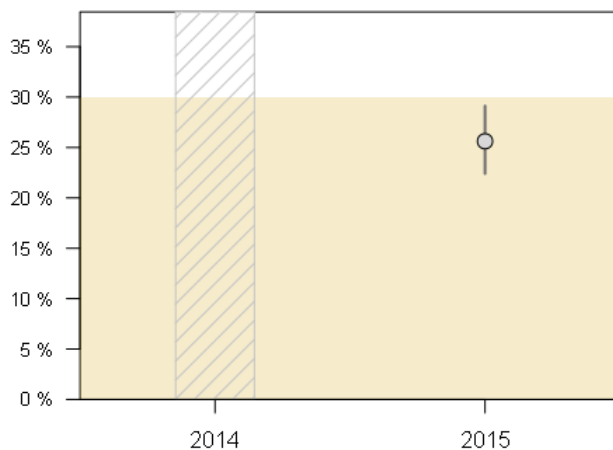
Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus

### 52382: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines LVAD

Indikator-ID	52382
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines LVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage, unter Ausschluss von Patienten mit einer Herztransplantation während desselben stationären Aufenthalts
Zähler	Patienten, die im Krankenhaus verstarben
Referenzbereich	≤ 30,00 %, Toleranzbereich

### Bundesergebnis

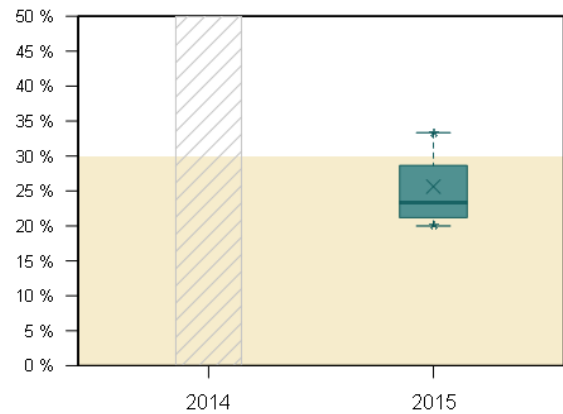
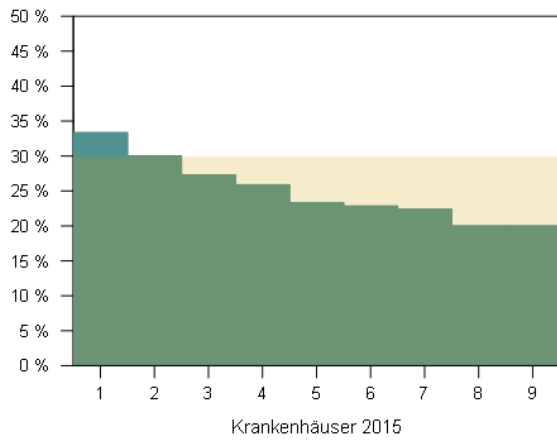
(2015: N = 644 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	165 / 644	25,62	22,40 - 29,13
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

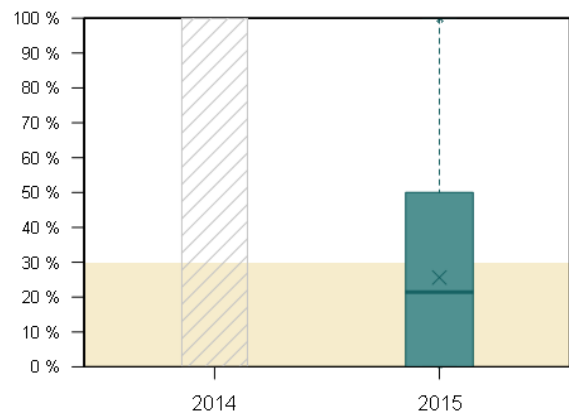
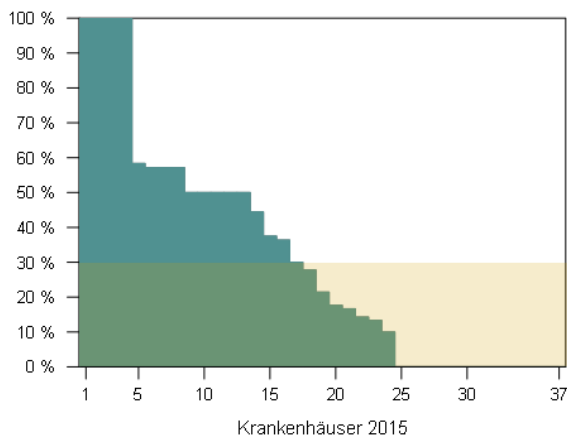
(2015: N = 9 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	20,00	20,00	20,00	21,19	23,33	28,64	33,33	33,33	33,33
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 37 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



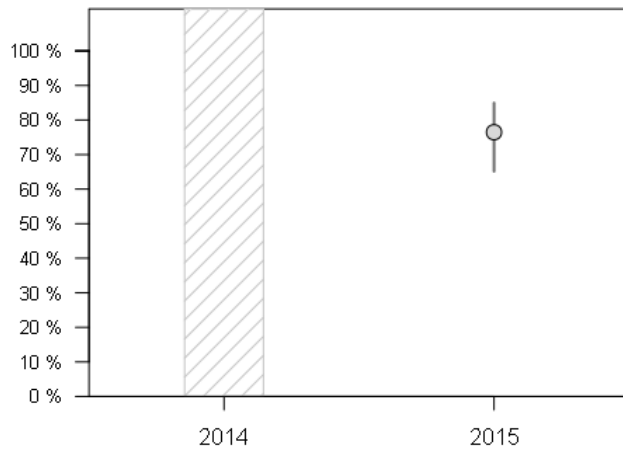
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	21,43	50,00	100,00	100,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**52383: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines BiVAD**

Indikator-ID 52383  
 Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Implantation eines BiVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage, unter Ausschluss von Patienten mit einer Herztransplantation während desselben stationären Aufenthalts  
 Zähler Patienten, die im Krankenhaus verstarben  
 Referenzbereich Nicht definiert

**Bundesergebnis**

(2015: N = 68 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	52 / 68	76,47	65,14 - 84,97
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

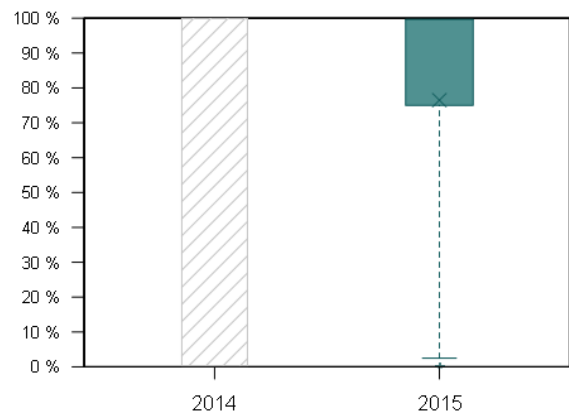
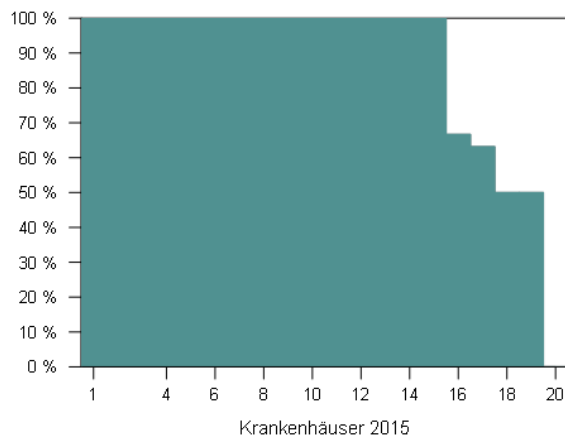
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 20 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



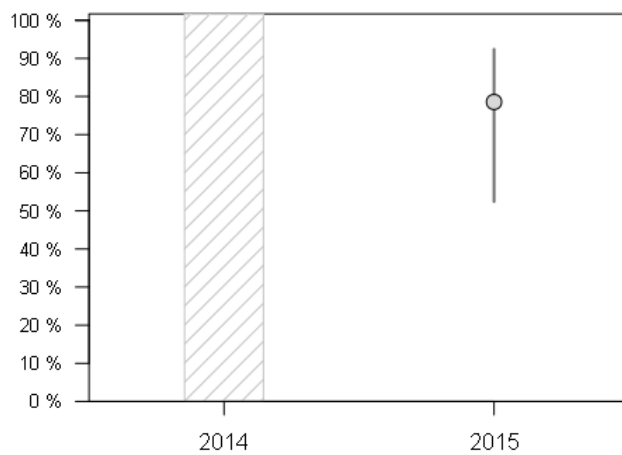
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	2,50	50,00	75,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**52384: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Implantation eines TAH**

Indikator-ID 52384  
 Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Implantation eines TAH und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage, unter Ausschluss von Patienten mit einer Herztransplantation während desselben stationären Aufenthalts  
 Zähler Patienten, die im Krankenhaus verstarben  
 Referenzbereich Nicht definiert

**Bundesergebnis**

(2015: N = 14 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	11 / 14	78,57	52,41 - 92,43
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

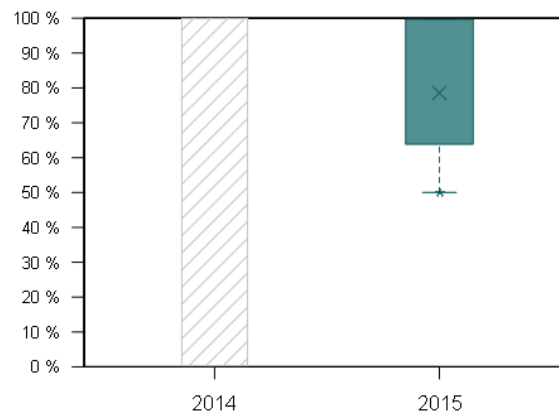
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 5 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	50,00	50,00	50,00	63,89	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2015	Ergebnis 2014
2.1	<b>Patienten, die im Krankenhaus verstarben</b>	31,89 % 235 / 737	-
2.1.1	Verstorbene Patienten je nach Art des implantierten Unterstützungssystems		
2.1.1.1	LVAD	25,62 % 165 / 644	-
2.1.1.2	RVAD	72,00 % 18 / 25	-
2.1.1.3	BiVAD	76,47 % 52 / 68	-
2.1.1.4	TAH	78,57 % 11 / 14	-

## Indikatorengruppe: Neurologische Komplikationen

### Qualitätsziel

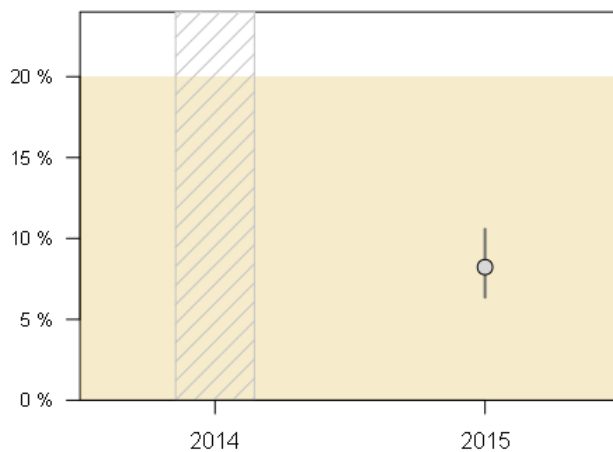
Die Rate an postoperativen zerebrovaskulären Komplikationen (Transitorische ischämische Attacke (TIA), Schlaganfall oder Koma) soll gering sein

### 52385: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD

Indikator-ID	52385
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines LVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage
Zähler	Patienten mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 2$ )
Referenzbereich	$\leq 20,00\%$ , Toleranzbereich

### Bundesergebnis

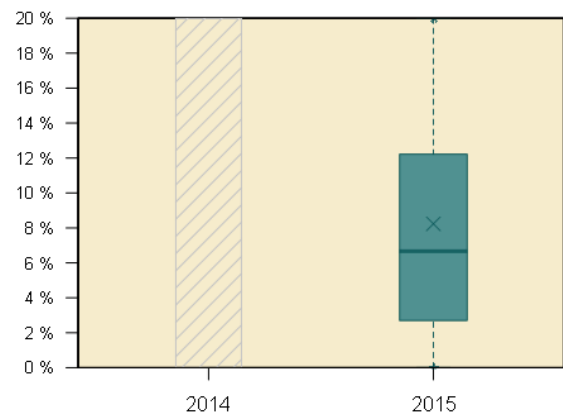
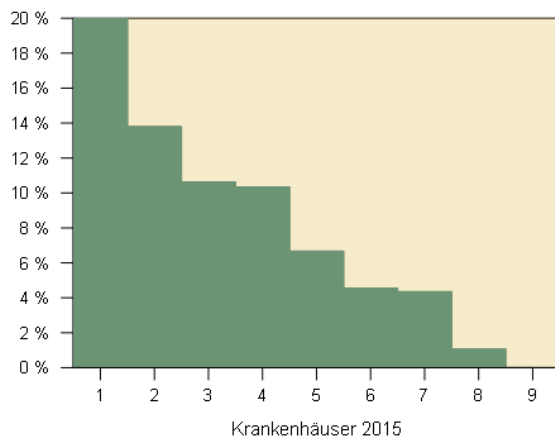
(2015: N = 656 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	54 / 656	8,23	6,36 - 10,59
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

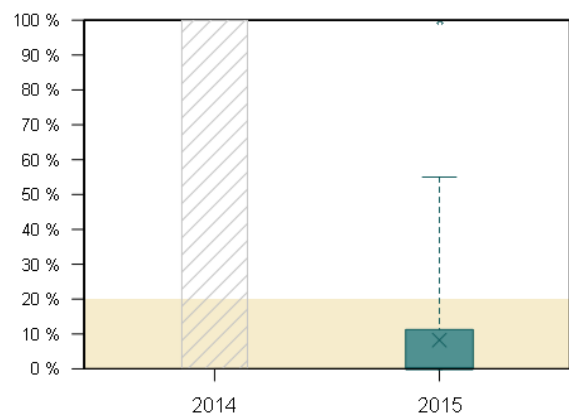
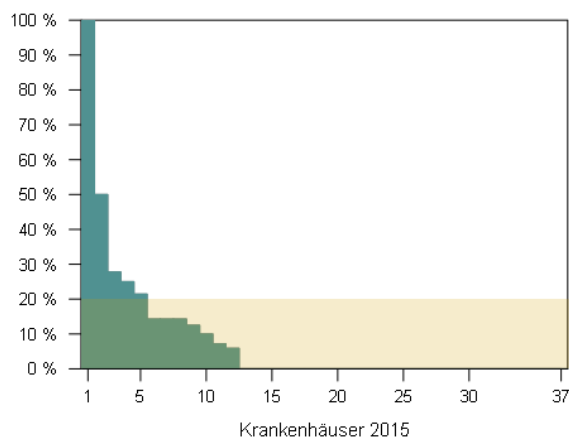
(2015: N = 9 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	2,71	6,67	12,22	20,00	20,00	20,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 37 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



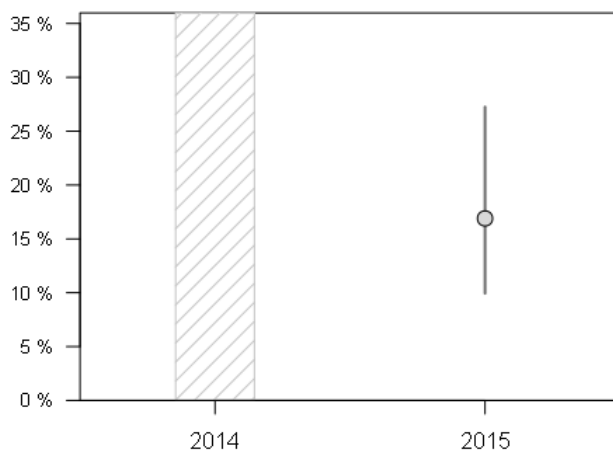
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,25	25,56	55,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 52386: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD

Indikator-ID	52386
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines BiVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage
Zähler	Patienten mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq$ 2)
Referenzbereich	Nicht definiert

#### Bundesergebnis

(2015: N = 71 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	12 / 71	16,90	9,94 - 27,26
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

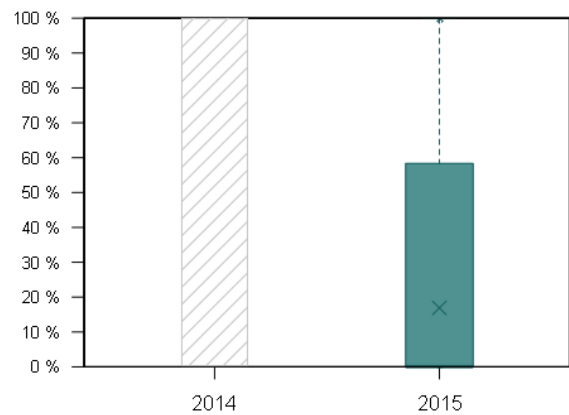
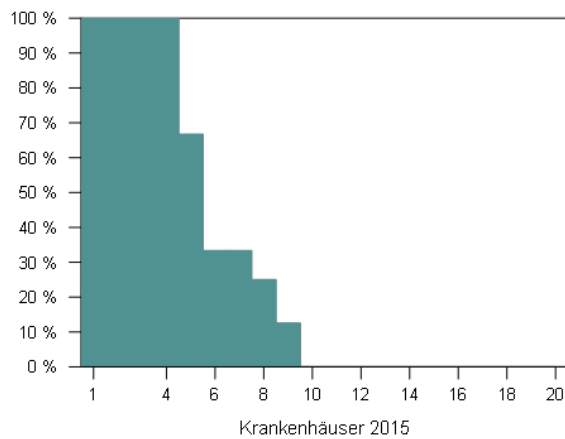
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 20 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



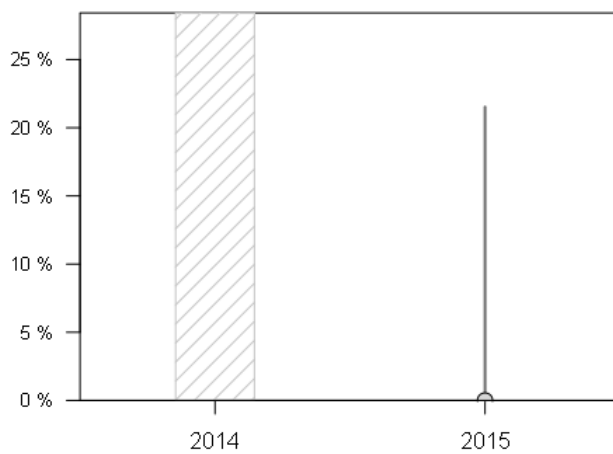
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,33	100,00	100,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 52387: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH

Indikator-ID	52387
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines TAH und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage
Zähler	Patienten mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq$ 2)
Referenzbereich	Nicht definiert

#### Bundesergebnis

(2015: N = 14 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	0 / 14	0,00	0,00 - 21,53
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

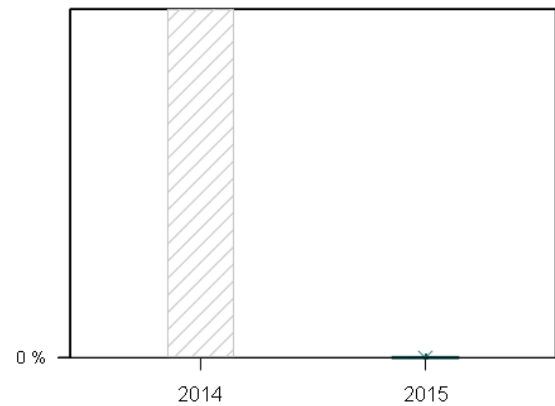
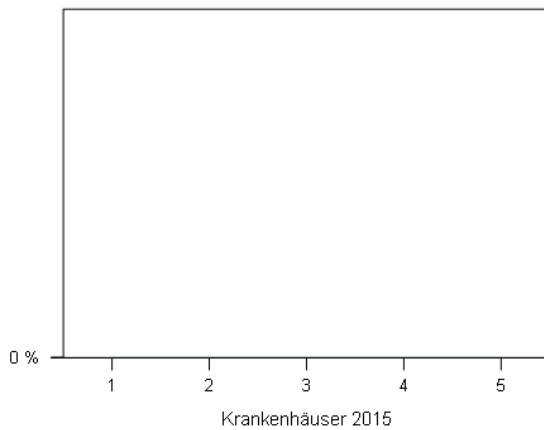
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 5 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2015	Ergebnis 2014
3.1	<b>Patienten mit neurologischen Komplikationen</b>	8,90 % 67 / 753	-
3.1.1	Patienten mit neurologischen Komplikationen je nach Art des implantierten Unterstützungssystems		
3.1.1.1	LVAD	8,23 % 54 / 656	-
3.1.1.2	RVAD	11,11 % 3 / 27	-
3.1.1.3	BiVAD	16,90 % 12 / 71	-
3.1.1.4	TAH	0,00 % 0 / 14	-



## Indikatorengruppe: Sepsis

### Qualitätsziel

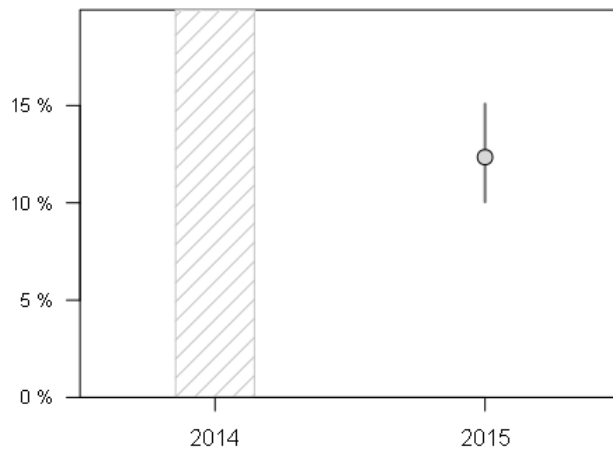
Die Sepsisrate nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens soll gering sein

### 52388: Sepsis bei Implantation eines LVAD

Indikator-ID	52388
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines LVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage
Zähler	Patienten mit einer Sepsis
Referenzbereich	Nicht definiert

### Bundesergebnis

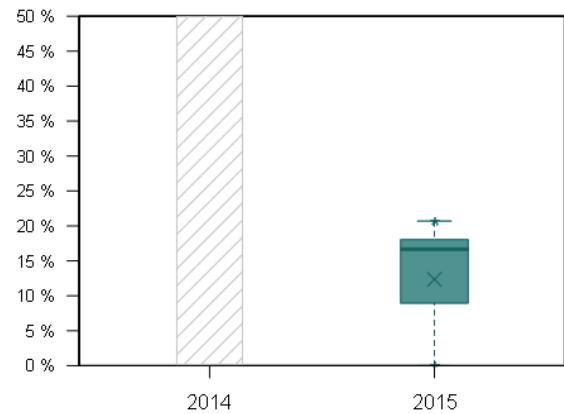
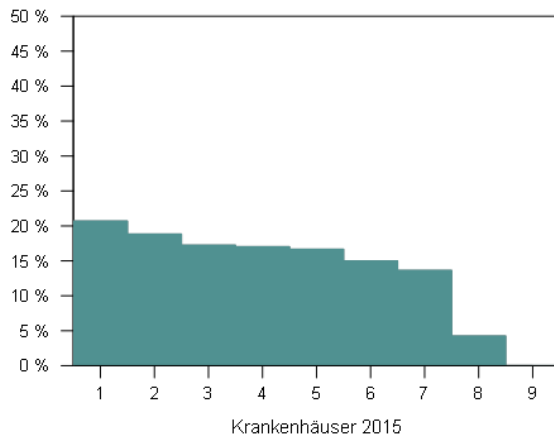
(2015: N = 656 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	81 / 656	12,35	10,05 - 15,09
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

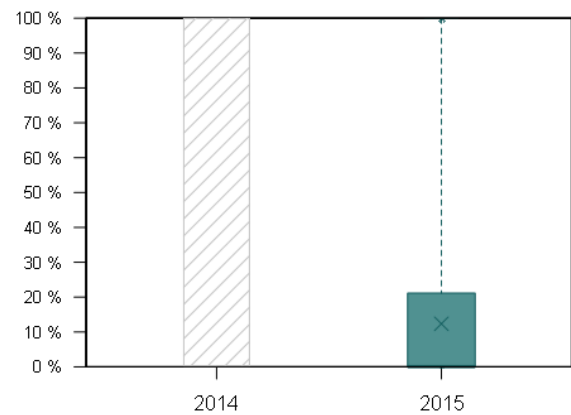
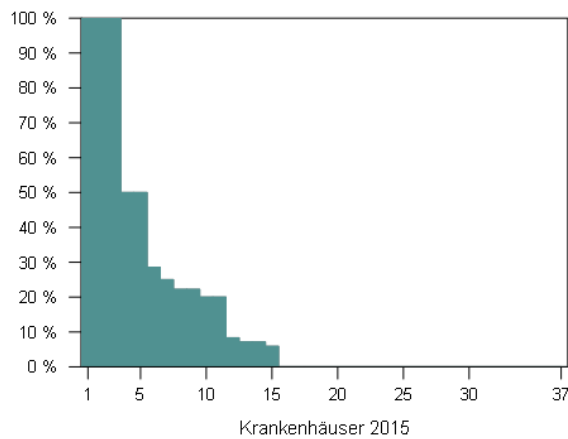
(2015: N = 9 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	8,95	16,67	18,04	20,69	20,69	20,69
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 37 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



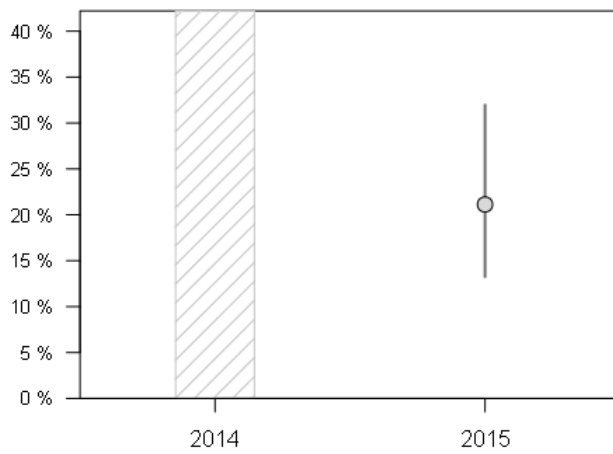
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,11	60,00	100,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**52389: Sepsis bei Implantation eines BiVAD**

Indikator-ID 52389  
 Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Implantation eines BiVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage  
 Zähler Patienten mit einer Sepsis  
 Referenzbereich Nicht definiert

**Bundesergebnis**

(2015: N = 71 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	15 / 71	21,13	13,24 - 31,97
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

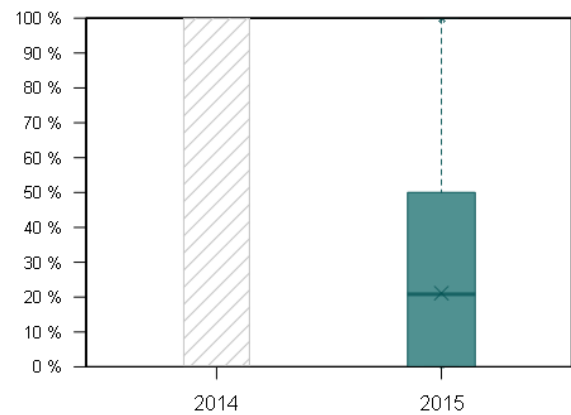
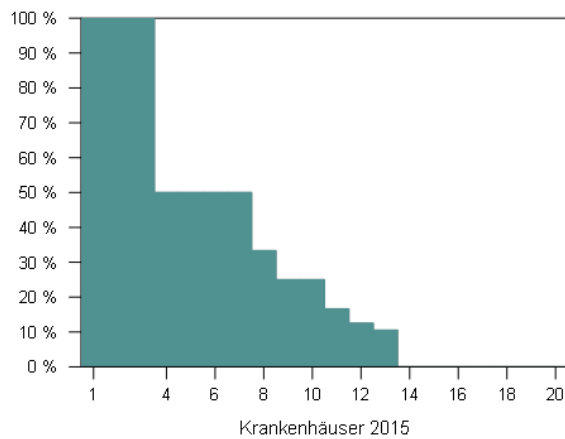
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 20 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



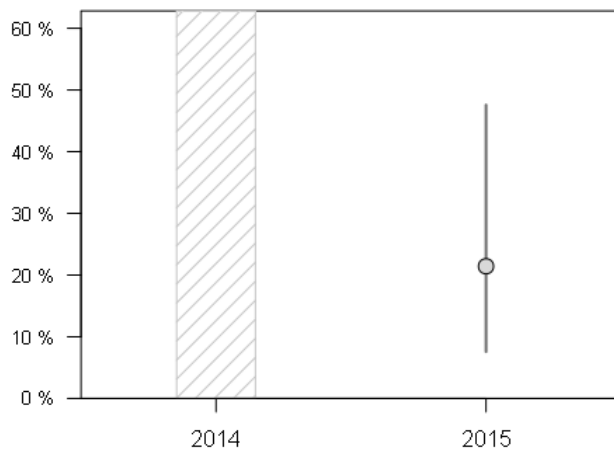
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	20,83	50,00	100,00	100,00	100,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**52390: Sepsis bei Implantation eines TAH**

Indikator-ID 52390  
 Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Implantation eines TAH und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage  
 Zähler Patienten mit einer Sepsis  
 Referenzbereich Nicht definiert

**Bundesergebnis**

(2015: N = 14 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	3 / 14	21,43	7,57 - 47,59
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

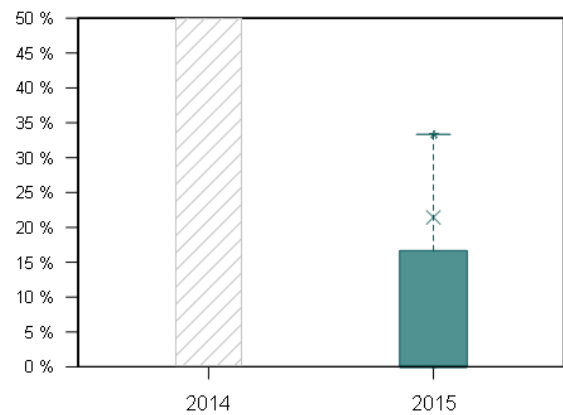
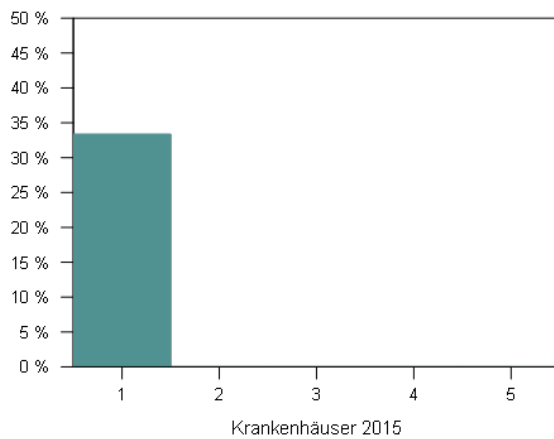
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 5 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	33,33	33,33	33,33
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2015	Ergebnis 2014
4.1	<b>Patienten mit einer Sepsis</b>	13,15 % 99 / 753	-
4.1.1	Patienten mit einer Sepsis je nach Art des implantierten Unterstützungssystems		
4.1.1.1	LVAD	12,35 % 81 / 656	-
4.1.1.2	RVAD	3,70 % 1 / 27	-
4.1.1.3	BiVAD	21,13 % 15 / 71	-
4.1.1.4	TAH	21,43 % 3 / 14	-

## Indikatorengruppe: Fehlfunktion des Systems

### Qualitätsziel

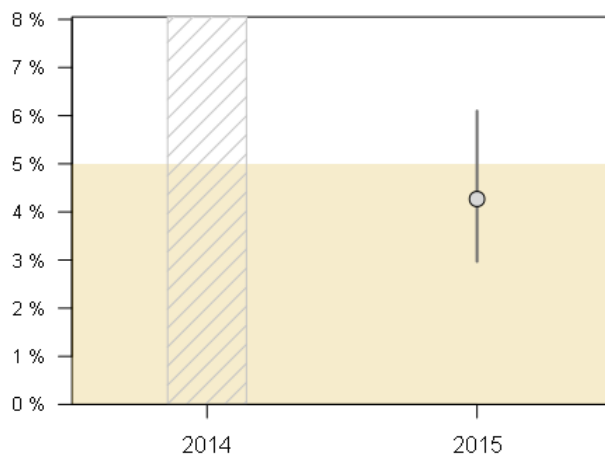
Die Rate an Fehlfunktionen des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens soll niedrig sein

### 52391: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD

Indikator-ID	52391
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines LVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage
Zähler	Patienten mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Referenzbereich	≤ 5,00 %, Toleranzbereich

### Bundesergebnis

(2015: N = 656 Fälle und 2014: N = - Fälle)

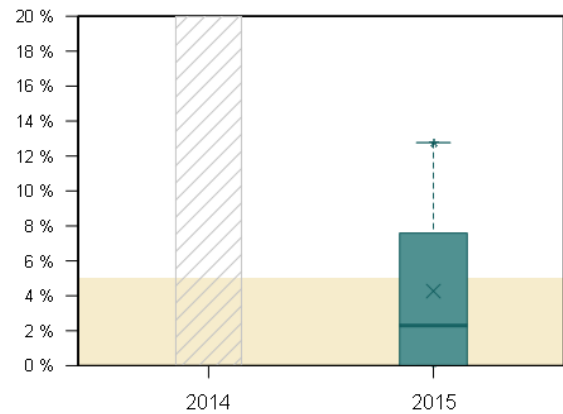
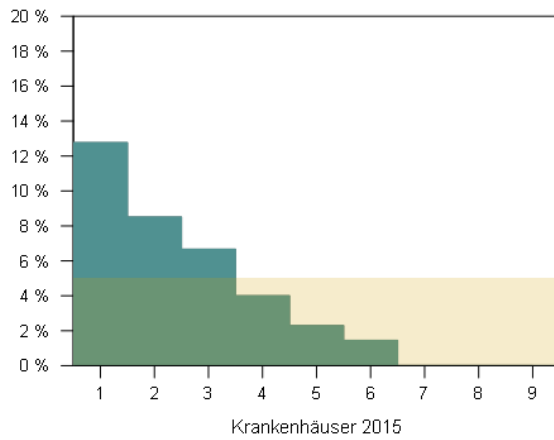


Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	28 / 656	4,27	2,97 - 6,10
2014	-	-	-



**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

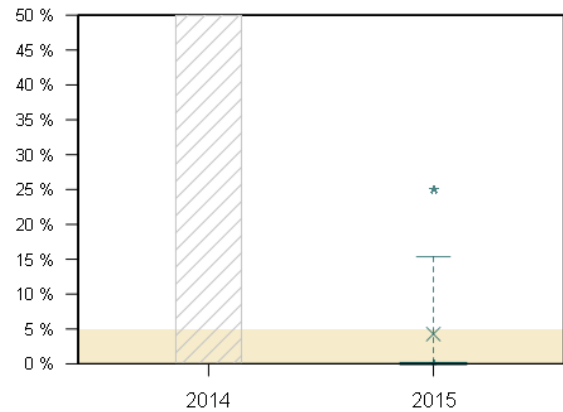
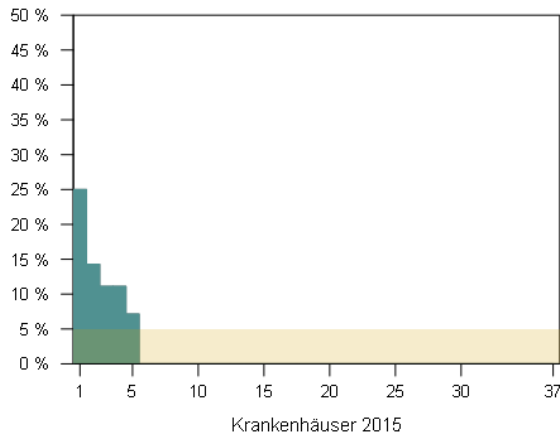
(2015: N = 9 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30	7,59	12,77	12,77	12,77
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 37 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



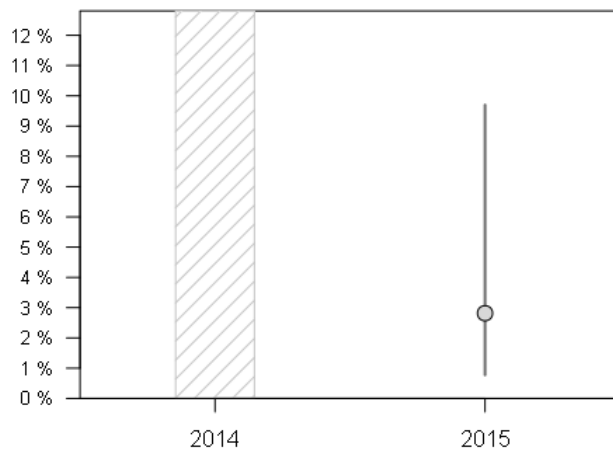
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,11	15,36	25,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 52392: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD

Indikator-ID	52392
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten mit Implantation eines BiVAD und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage
Zähler	Patienten mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Referenzbereich	Nicht definiert

#### Bundesergebnis

(2015: N = 71 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	2 / 71	2,82	0,78 - 9,70
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

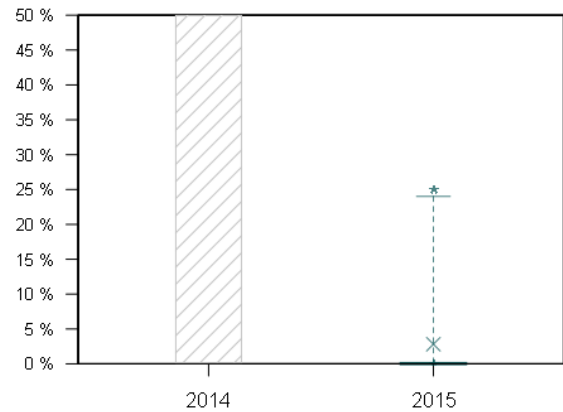
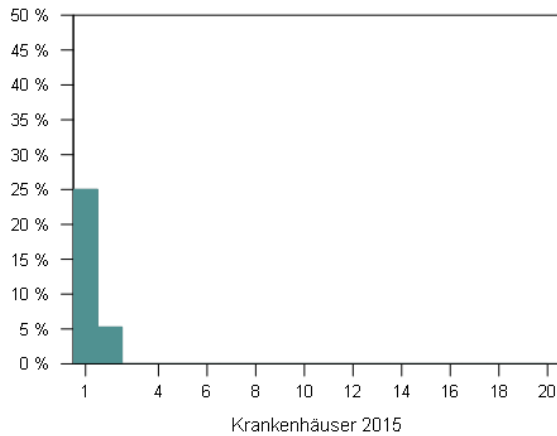
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 20 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



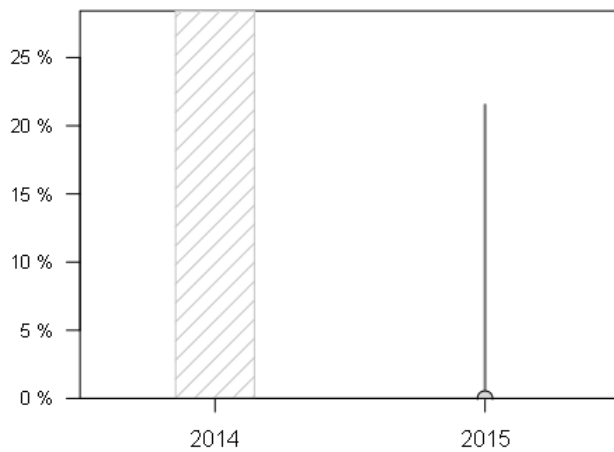
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74	24,01	25,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**52393: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH**

Indikator-ID 52393  
 Grundgesamtheit (N) Alle Patienten mit Implantation eines TAH und einer geplanten Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems über 7 Tage  
 Zähler Patienten mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens  
 Referenzbereich Nicht definiert

**Bundesergebnis**

(2015: N = 14 Fälle und 2014: N = - Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2015	0 / 14	0,00	0,00 - 21,53
2014	-	-	-

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen**

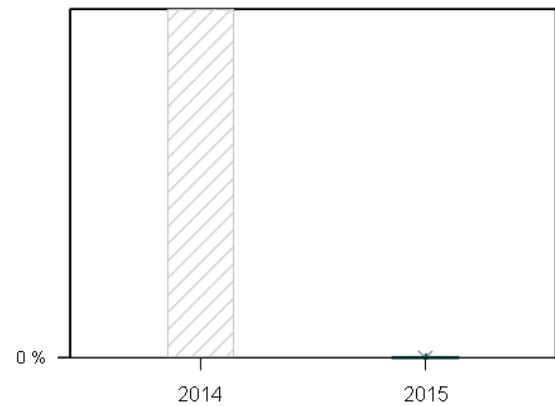
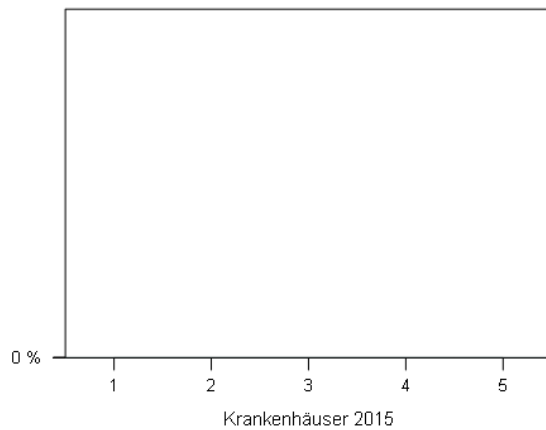
(2015: N = 0 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen**

(2015: N = 5 Kliniken und 2014: N = - Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2015	Ergebnis 2014
5.1	<b>Patienten mit einer Fehlfunktion des Systems</b>	4,25 % 32 / 753	-
5.1.1	Patienten mit einer Fehlfunktion je nach Art des implantierten Unterstützungssystems		
5.1.1.1	LVAD	4,27 % 28 / 656	-
5.1.1.2	RVAD	7,41 % 2 / 27	-
5.1.1.3	BiVAD	2,82 % 2 / 71	-
5.1.1.4	TAH	0,00 % 0 / 14	-

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten

	2015 n	2014 n
<b>Allgemein</b>		
Anzahl Patienten	1.136	-
davon mit mind. einer Herz- transplantation	276	-
davon mit mind. einer Implan- tation eines Herzunterstützungs- systems / Kunstherzens	879	-
Anzahl Herztransplantationen	276	-
Anzahl Implantationen von Herzunterstützungssystemen / Kunstherzen	927	-

	2015			2014		
	n	%	kum. %	n	%	kum. %
<b>Aufnahmequartal</b>						
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>			<b>N = -</b>		
Aufnahme im Vorjahr (Überlieger)	0	0,00	0,00	-	-	-
1. Quartal	232	26,39	26,39	-	-	-
2. Quartal	255	29,01	55,40	-	-	-
3. Quartal	258	29,35	84,76	-	-	-
4. Quartal	134	15,24	100,00	-	-	-

	2015			2014		
	n	%	kum. %	n	%	kum. %
<b>Entlassungsquartal</b>						
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>			<b>N = -</b>		
1. Quartal	120	13,65	13,65	-	-	-
2. Quartal	227	25,82	39,48	-	-	-
3. Quartal	271	30,83	70,31	-	-	-
4. Quartal	261	29,69	100,00	-	-	-

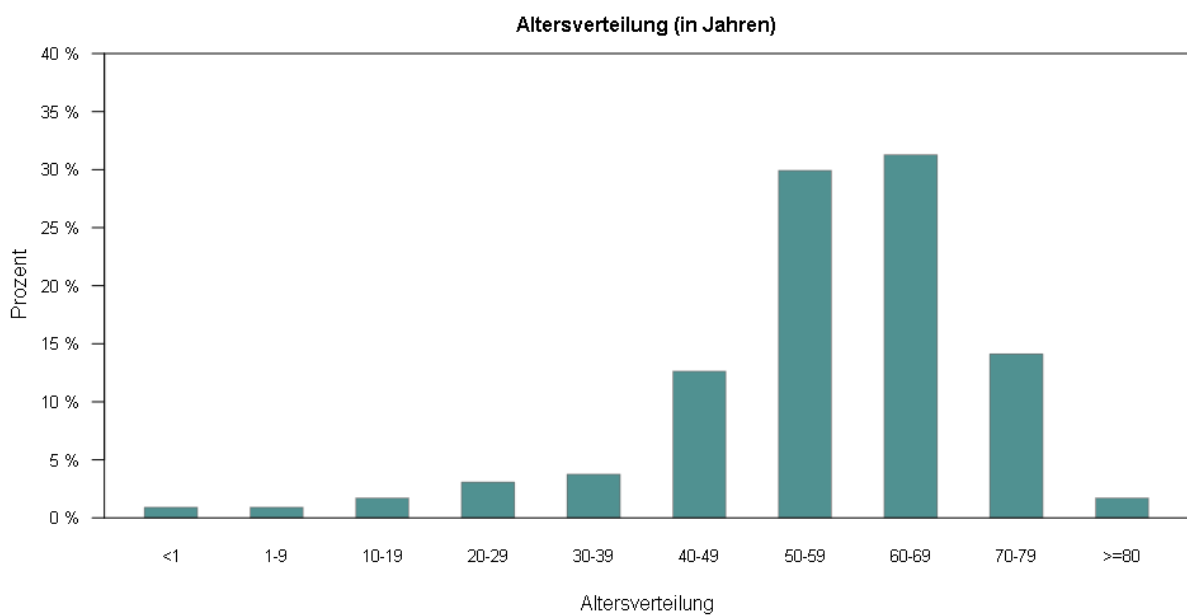
**Basisdaten Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems /  
 Kunstherzens**

**Geschlecht**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Geschlecht</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
männlich	733	83,39	-	-
weiblich	146	16,61	-	-

**Patientenalter am Aufnahmetag**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Altersverteilung (in Jahren)</b>				
< 1 Jahr	8	0,91	-	-
1 - 9 Jahre	8	0,91	-	-
10 - 19 Jahre	15	1,71	-	-
20 - 29 Jahre	27	3,07	-	-
30 - 39 Jahre	33	3,75	-	-
40 - 49 Jahre	111	12,63	-	-
50 - 59 Jahre	263	29,92	-	-
60 - 69 Jahre	275	31,29	-	-
70 - 79 Jahre	124	14,11	-	-
≥ 80 Jahre	15	1,71	-	-
Gesamt	879	100,00	-	-





	2015 Ergebnis	2014 Ergebnis
<b>Altersverteilung (in Jahren)</b>		
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>	<b>N = -</b>
Minimum	0,00 Jahre	-
5. Perzentil	26,00 Jahre	-
25. Perzentil	50,00 Jahre	-
Mittelwert	56,29 Jahre	-
Median	59,00 Jahre	-
75. Perzentil	66,00 Jahre	-
95. Perzentil	75,00 Jahre	-
Maximum	91,00 Jahre	-

**Body Mass Index (BMI)**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>BMI<sup>4</sup></b>				
<b>Alle Patienten ≥ 18 Jahre mit gültigen Angaben</b>	<b>N = 812</b>		<b>N = -</b>	
(1) Untergewicht (< 18,5)	11	1,35	-	-
(2) Normalgewicht (≥18,5 - < 25)	293	36,08	-	-
(3) Übergewicht (≥ 25 - < 30)	294	36,21	-	-
(4) Adipositas (≥ 30)	214	26,35	-	-

<sup>4</sup>Die Berechnung des BMI erfolgt nur für Patienten mit gültigen Angaben zur Körpergröße und zum Körpergewicht.

**Befunde Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems /  
 Kunstherzens**

**Grunderkrankung**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Grunderkrankung</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
(1000) dilatative Kardiomyopathie idiopathisch	283	32,20	-	-
(1009) dilatative Kardiomyopathie nicht idiopathisch	101	11,49	-	-
(1050) restriktive Kardiomyopathie idiopathisch	4	0,46	-	-
(1059) restriktive Kardiomyopathie nicht idiopathisch	5	0,57	-	-
(1200) koronare Herzkrankheit	375	42,66	-	-
(1201) hypertrophe Kardiomyopathie	5	0,57	-	-
(1202) Herzklappenerkrankung	50	5,69	-	-
(1203) angeborene Herzerkrankungen	16	1,82	-	-
(1204) Herztumoren	0	0,00	-	-
(1497) andere Herzerkrankungen	40	4,55	-	-

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Diabetes Mellitus</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
(0) nein	664	75,54	-	-
(1) ja, ausschließlich diätetisch eingestellt	46	5,23	-	-
(2) ja, medikamentös eingestellt	50	5,69	-	-
(3) ja, insulinpflichtig	119	13,54	-	-

**Viraler Status**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Hepatitis B</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
(0) nein	870	98,98	-	-
(1) ja	9	1,02	-	-
<b>Hepatitis C</b>				
(0) nein	873	99,32	-	-
(1) ja	6	0,68	-	-

**Blutgruppe und Rhesusfaktor**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Blutgruppe und Rhesusfaktor</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
AB+	26	2,96	-	-
AB-	8	0,91	-	-
A+	299	34,02	-	-
A-	71	8,08	-	-
B+	78	8,87	-	-
B-	29	3,30	-	-
O+	254	28,90	-	-
O-	44	5,01	-	-
nicht bestimmt	70	7,96	-	-

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Wurden vor der stationären Aufnahme thorakale Operationen am Patienten durchgeführt?</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
<b>(0) nein</b>	602	68,49	-	-
<b>(1) ja</b>	277	31,51	-	-
<b>davon</b>				
Herztransplantation	1	0,36	-	-
Assist Device/TAH	78	28,16	-	-
Koronarchirurgie	131	47,29	-	-
Klappenchirurgie	75	27,08	-	-
Korrektur angeborener Vitien	10	3,61	-	-
sonstige	84	30,32	-	-

## Implantation Herzunterstützungssystem/Kunstherz

### Indikation

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>				
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 927</b>		<b>N = -</b>	
(1) normaler, ansonsten gesunder Patient	2	0,22	-	-
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	5	0,54	-	-
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung	173	18,66	-	-
(4) Patient mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung	430	46,39	-	-
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	317	34,20	-	-

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>INTERMACS Profile-Level 1 - 7</b>				
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 927</b>		<b>N = -</b>	
(1) kritischer kardiogener Schock	299	32,25	-	-
(2) zunehmende Verschlechterung trotz inotroper Medikation	225	24,27	-	-
(3) stabil, aber abhängig von Inotropika	207	22,33	-	-
(4) ambulante orale Therapie, aber häufige Ruhesymptomatik	117	12,62	-	-
(5) belastungsintolerant, keine Ruhesymptomatik	24	2,59	-	-
(6) gering belastbar, keine Ruhesymptomatik	19	2,05	-	-
(7) erweiterte NYHA-Klasse III Symptome	36	3,88	-	-
<b>Klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>				
(1) (I): Herzerkrankung ohne körperliche Limitation	2	0,22	-	-
(2) (II): Herzerkrankung mit leichter Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit	12	1,29	-	-
(3) (III): Herzerkrankung mit höhergradiger Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit bei gewohnter Tätigkeit	191	20,60	-	-
(4) (IV): Herzerkrankung mit Beschwerden bei allen körperlichen Aktivitäten und in Ruhe	722	77,89	-	-
<b>Zielstellung</b>				
(1) BTT - bridge to transplant	399	43,04	-	-
(2) BTR - bridge to recovery	165	17,80	-	-
(3) DT - destination therapy	363	39,16	-	-

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Geplante Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems &gt; 7 Tage</b>				
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 927</b>		<b>N = -</b>	
(0) nein	145	15,64	-	-
(1) ja	782	84,36	-	-
<b>Linksventrikuläre Ejektionsfraktion &gt; 35%</b>				
(0) nein	849	91,59	-	-
(1) ja	78	8,41	-	-
<b>6 Minuten Gehstest: Distanz ≥ 500 Meter</b>				
(0) nein	904	97,52	-	-
(1) ja	23	2,48	-	-
<b>Maximale Sauerstoffaufnahme &gt; 20 ml O<sub>2</sub>/min/kg Körpergewicht</b>				
(0) nein	892	96,22	-	-
(1) ja	35	3,78	-	-
<b>Stationäre Aufnahme bei Linksherzdekompensation unter Herzinsuffizienzmedikation in den letzten 12 Monaten</b>				
(0) nein	358	38,62	-	-
(1) ja	569	61,38	-	-

**Operation**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Typ des Pumpsystems</b>				
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 927</b>		<b>N = -</b>	
(1) kontinuierliches Pumpsystem	877	94,61	-	-
(2) pulsatile Pumpsystem	50	5,39	-	-
<b>Lage des Herzunterstützungssystems / Kunsterzens</b>				
(1) extrakorporal	177	19,09	-	-
(2) parakorporal	24	2,59	-	-
(3) intrakorporal	726	78,32	-	-
<b>Art des Unterstützungssystems</b>				
(1) LVAD	701	75,62	-	-
(2) RVAD	42	4,53	-	-
(3) BiVAD	170	18,34	-	-
(4) TAH	14	1,51	-	-

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Abbruch der Implantation</b>				
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 927</b>		<b>N = -</b>	
(0) nein	923	99,57	-	-
(1) ja	4	0,43	-	-

**Komplikationen**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Sepsis</b>				
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 927</b>		<b>N = -</b>	
(0) nein	813	87,70	-	-
(1) ja	114	12,30	-	-
<b>Neurologische Dysfunktion</b>				
(0) nein	831	89,64	-	-
(1) ja	96	10,36	-	-
<b>Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems</b>				
(0) nein	891	96,12	-	-
(1) ja	36	3,88	-	-

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Rechtsherzversagen</b>				
<b>Alle Implantationen eines LVAD</b>	<b>N = 701</b>		<b>N = -</b>	
(0) nein	611	87,16	-	-
(1) ja	90	12,84	-	-

## Entlassung

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Wurde der Patient mit einem Herzunterstützungssystem / Kunstherzen entlassen, das während des stationären Aufenthaltes implantiert wurde?</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
(0) nein	247	28,10	-	-
(1) ja	541	61,55	-	-
unbekannt	91	10,35	-	-

## Verweildauer im Krankenhaus (in Tagen)

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Verteilung (in Tagen)</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
≤ 28 Tage	299	34,02	-	-
29 - 56 Tage	351	39,93	-	-
57 - 84 Tage	120	13,65	-	-
85 - 112 Tage	59	6,71	-	-
113 - 140 Tage	19	2,16	-	-
141 - 168 Tage	13	1,48	-	-
> 168 Tage	18	2,05	-	-

	2015	2014
	Ergebnis	Ergebnis
<b>Verteilung der Verweildauer (in Tagen)</b>		
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>	<b>N = -</b>
Minimum	0,00 Tage	-
5. Perzentil	6,00 Tage	-
25. Perzentil	23,00 Tage	-
Median	38,00 Tage	-
Mittelwert	47,16 Tage	-
75. Perzentil	58,00 Tage	-
95. Perzentil	124,00 Tage	-
Maximum	271,00 Tage	-



**Präoperative Verweildauer (in Tagen)**

	2015 Ergebnis	2014 Ergebnis
<b>Verteilung: Differenz in Tagen</b>		
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>	<b>N = -</b>
Minimum	0,00 Tage	-
5. Perzentil	0,00 Tage	-
25. Perzentil	3,00 Tage	-
Median	8,00 Tage	-
Mittelwert	13,37 Tage	-
75. Perzentil	18,00 Tage	-
95. Perzentil	41,90 Tage	-
Maximum	168,00 Tage	-

**Postoperative Verweildauer (in Tagen)**

	2015 Ergebnis	2014 Ergebnis
<b>Verteilung: Differenz in Tagen</b>		
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>	<b>N = -</b>
Minimum	0,00 Tage	-
5. Perzentil	1,00 Tage	-
25. Perzentil	14,00 Tage	-
Median	25,00 Tage	-
Mittelwert	33,99 Tage	-
75. Perzentil	43,00 Tage	-
95. Perzentil	98,00 Tage	-
Maximum	265,00 Tage	-

**Entlassungsgrund**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>				
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 879</b>		<b>N = -</b>	
(1) Behandlung regulär beendet	151	17,18	-	-
(2) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,57	-	-
(3) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	2	0,23	-	-
(4) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1	0,11	-	-
(5) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00	-	-
(6) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	147	16,72	-	-
(7) Tod	310	35,27	-	-
(8) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	0	0,00	-	-
(9) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	262	29,81	-	-
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1	0,11	-	-
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00	-	-
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00	-	-
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	-	-
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	-	-
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>5</sup>	0	0,00	-	-
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung	0	0,00	-	-
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>6</sup>	0	0,00	-	-

<sup>5</sup>nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG.

<sup>6</sup>Für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013.

**Todesursache**

	2015		2014	
	n	%	n	%
<b>Todesursache akut</b>				
<b>Alle verstorbenen Patienten</b>	<b>N = 310</b>		<b>N = -</b>	
(1) Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	1	0,32	-	-
(2) Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems	11	3,55	-	-
(3) Thromboembolie	10	3,23	-	-
(4) Rechtsherzversagen	25	8,06	-	-
(5) Lungenversagen	52	16,77	-	-
(6) Infektion	13	4,19	-	-
(7) Rejektion	0	0,00	-	-
(8) Blutung	18	5,81	-	-
(9) Multiorganversagen	149	48,06	-	-
(10) Andere	31	10,00	-	-