

Externe stationäre Qualitätssicherung in Hessen

Herzschrittmacheraggregatwechsel (Modul 09/2)

Jahresauswertung 2007
Auswertung Qualitätsindikatoren

Hessen gesamt

Externe stationäre Qualitätssicherung in Hessen - Herzschrittmacheraggregatwechsel

Hessen gesamt

Prozessindikatoren		Qualitätsrelevante Wertebereiche	Hessenwert [CI-Intervall]
1.	Möglichst oft Angabe zum Jahr der Implantation des Herzschrittmacheraggregats	Ziel: $\geq 90,0\%$ Auffälligkeit: $< 78,7\%$	93,7 % [91,6 ; 94,9]
2.	Möglichst oft kurze Eingriffsdauer	Ziel: $\geq 93,9\%$ Auffälligkeit: $< 93,9\%$	97,9 % [97,1 ; 98,6]
3.	Möglichst oft Messung der Reizschwelle bei Vorhofsonden	Ziel: $\geq 77,4\%$ Auffälligkeit: $< 77,4\%$	88,5 % [84,9 ; 90,7]
4.	Möglichst oft Messung der Reizschwelle bei Ventrikelsonden	Ziel: $\geq 84,6\%$ Auffälligkeit: $< 84,6\%$	93,3 % [91,2 ; 94,7]
5.	Möglichst oft Messung der intrakardialen Signalamplitude bei Vorhofsonden	Ziel: $\geq 77,3\%$ Auffälligkeit: $< 77,3\%$	89,7 % [86,6 ; 92]
6.	Möglichst oft Messung der intrakardialen Signalamplitude bei Ventrikelsonden	Ziel: $\geq 85,2\%$ Auffälligkeit: $< 85,2\%$	93,3 % [91,1 ; 94,8]

Ergebnisindikatoren		Qualitätsrelevante Wertebereiche	Hessenwert [CI-Intervall]
7.	Möglichst lange Laufzeit des Schrittmacheraggregats bei Einkammersystemen	Auffälligkeit: $< 75,0\%$	90 % [86,3 ; 92,4]
8.	Möglichst lange Laufzeit des Schrittmacheraggregats bei Zweikammersystemen	Auffälligkeit: $> 50,0\%$	73,2 % [66,8 ; 76,5]
9.	Möglichst selten chirurgische Komplikationen	Auffälligkeit: $< 1,0\%$	0,5 % [0,2 ; 1]















Sentinel Event		Qualitätsrelevante Wertebereiche	Klinikwert [CI-Intervall]
10.	Selten Laufzeit des Schrittmacheraggregates unter 4 Jahren	Auffälligkeit: sentinel event	24 Fälle

Externe stationäre Qualitätssicherung in Hessen - Herzschrittmacheraggregatwechsel

Erläuterungen zu den Tabellenspalten:

Indikator/Sentinel event(s)	Titel des Qualitätsindikators
Qualitätsrelevante Wertebereiche	Fest definierte oder errechnete Grenzwerte des Qualitätsindikators in %. Ziel: Bereich für gute Qualität Auffälligkeit: Bereich ausserhalb des Referenzbereiches n.d.: keine Referenzbereiche definiert
Klinikwert	Wert der eigenen Klinik für den entsprechenden Qualitätsindikator
Klinikwert VJ	Wert der eigenen Klinik für den entsprechenden Qualitätsindikator aus dem Vorjahr
[CI-Intervall]	Das Konfidenzintervall (CI-Intervall) kennzeichnet den Bereich, in dem der Klinikwert unter Ausschluss zufälliger Faktoren mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% liegt. Somit wird eine Überprüfung auf (signifikante) Auffälligkeiten ermöglicht, die u.a. farblich dargestellt werden.

Farbliche Darstellung:

Prozessindikatoren:	Ergebnisindikatoren:
 Ziel erreicht, Klinikwert erreicht gewünschte Rate	 Ziel erreicht, Klinikwert erreicht gewünschte Rate
 Klinikwert erreicht Zielvorgabe, jedoch nicht signifikant	 Klinikwert erreicht Zielvorgabe, jedoch nicht signifikant
 Klinikwert im Warnbereich zwischen Ziel und Auffälligkeit	 Klinikwert auffällig, jedoch nicht signifikant
 Klinikwert auffällig, jedoch nicht signifikant	 Klinikwert signifikant auffällig
 Klinikwert signifikant auffällig	 kein Referenzbereich definiert
 kein Referenzbereich definiert	 n.b. kein Fälle vorhanden; nicht berechnet
 n.b. kein Fälle vorhanden; nicht berechnet	
Sentinel Event(s):	
 sentinel event; Einzelfallanalyse empfohlen	

Erläuterungen zu den Referenzwerten:

Die Referenzwerte können entweder fest definiert oder aus dem Gesamtdatenbestand errechnet werden. Wurde als Referenzwert ein Absolutwert festgelegt, ist in der folgenden Tabelle der Vermerk "fixer Wert" eingetragen. Handelt es sich um einen errechneten Wert, ist der Tabelle zu entnehmen, wie der Qualitätsindikator aus den Gesamtdatenbestand des Vorjahres errechnet wurde. In die Berechnung von Perzentil- und Mittelwerten gehen jeweils die Klinikwerte mit N > 9 (Nennerbedingung) ein. Die Hessenrate entspricht dem Prozentwert von Hessen gesamt.



	Zielwert	Auffälligkeitswert
Qualitätsindikator 1:	fixer Wert	10%-Perzentile
Qualitätsindikator 2:	10%-Perzentile	10%-Perzentile
Qualitätsindikator 3:	10%-Perzentile	10%-Perzentile
Qualitätsindikator 4:	10%-Perzentile	10%-Perzentile
Qualitätsindikator 5:	10%-Perzentile	10%-Perzentile
Qualitätsindikator 6:	10%-Perzentile	10%-Perzentile
Qualitätsindikator 7:	fixer Wert	fixer Wert
Qualitätsindikator 8:	fixer Wert	fixer Wert
Qualitätsindikator 9:	fixer Wert	fixer Wert
Qualitätsindikator 10:	sentinel event	sentinel event

Erläuterungen zu den grafischen Darstellungen der folgenden Seiten:

Um einen Überblick über die Verteilung der Qualitätsindikatoren-Ergebnisse aller beteiligten Kliniken zu ermöglichen, werden diese zusätzlich grafisch dargestellt. Dies erfolgt in Form von sog. League tables (frei übersetzt: Krankenhaus-Liga-Tabellen). Auf der X-Achse ist der Prozentwert des jeweiligen Qualitätsindikators angegeben. Jeder Punkt repräsentiert den Wert einer Klinik; der Wert Ihrer Klinik ist schwarz markiert. Die Linien auf beiden Seiten der Punkte kennzeichnen das 95%-Konfidenzintervall. Hierbei weisen grosse Intervalle (=lange Linien) auf geringe Fallzahlen hin. Klinikwerte mit Fallzahlen von unter 10 (Nennerbedingung) werden aufgrund der grossen Konfidenzintervalle in der Grafik nicht aufgeführt.

Der Ziel- und Auffälligkeitsbereich, sofern definiert, ist jeweils durch eine horizontale Linie gekennzeichnet.

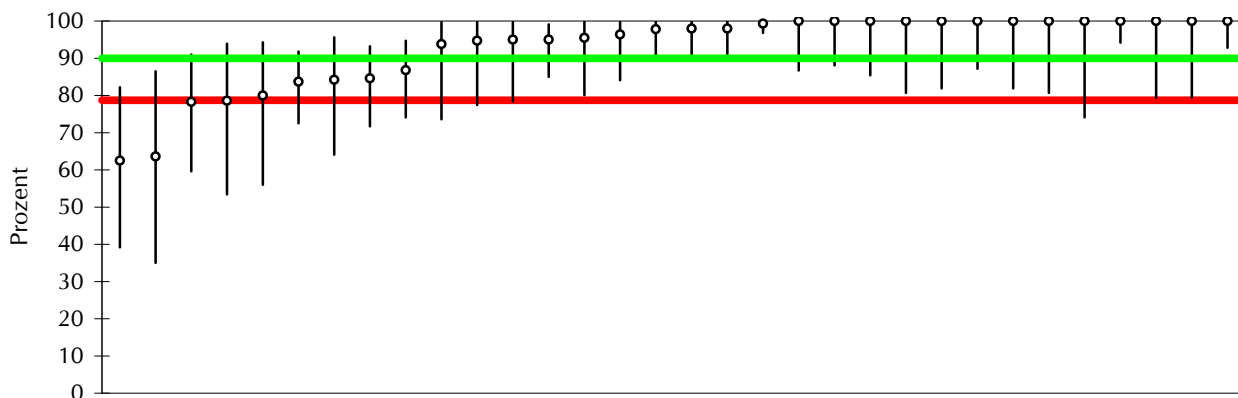
Die Darstellung in Form von League tables ermöglicht die Abbildung signifikanter Unterschiede zwischen beteiligten Einrichtungen bzw. zwischen einer Einrichtung und dem geforderten Referenzbereich.

 Grenze für Auffälligkeitsbereich  Grenze für Zielbereich

1. Möglichst oft Angabe zum Jahr der Implantation des Herzschrittmacheraggregats

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Patienten	1071		0	
- Patienten mit Angabe zum Jahr der Implantation	1003	93,7	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	
		91,6 ; 94,9

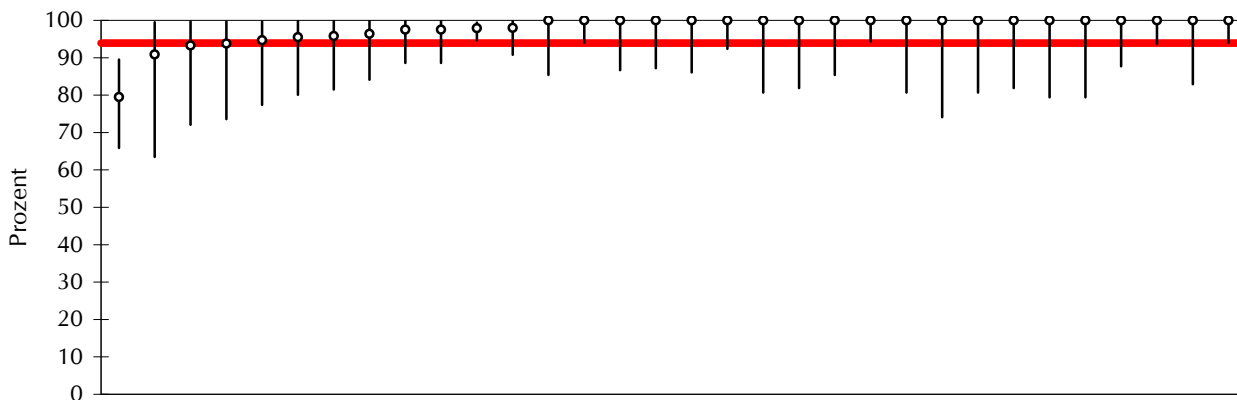


Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
		62,5	78,7	86,3	97,9	92,7	100,0	100,0

2. Möglichst oft kurze Eingriffsdauer

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Patienten mit gültiger Angabe zur OP-Dauer	1071		0	
- davon Patienten mit einer Eingriffszeit <=60 Min.	1049	97,9	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	
		97,1 ; 98,6



Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
		79,5	93,9	97,2	100,0	97,8	100,0	100,0

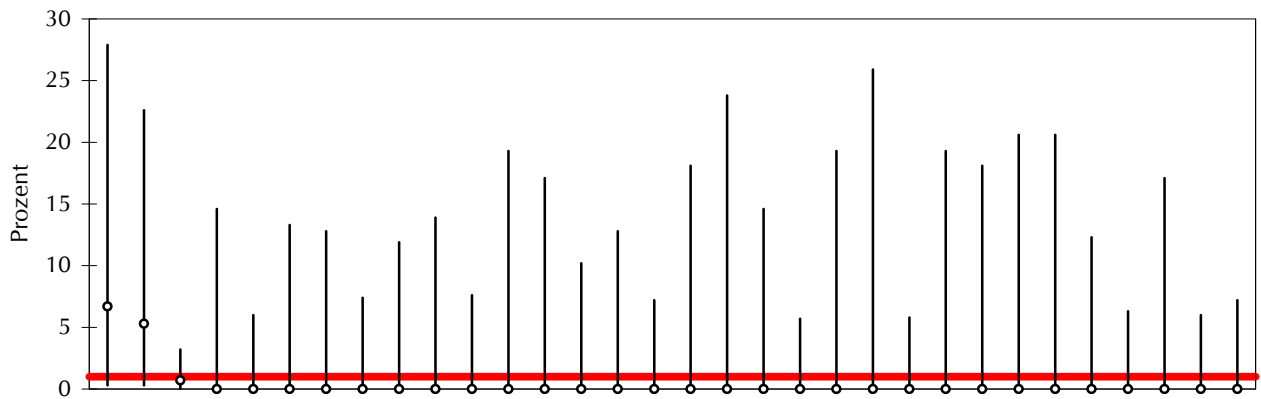
9. Möglichst selten chirurgische Komplikationen

alle Patienten
 - davon Patienten mit chirurgischen Komplikationen¹

Hessen gesamt		Krankenhaus	
N	%	N	%
1071		0	
5	0,5	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)

95 % CI	95% CI
0,2 ; 1	0



Verteilung der
 Kliniken in %

Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	6,7

10. Selten Laufzeit des Schrittmacheraggregats von unter 4 Jahren

Patienten mit SM-System AAI, VVI, VDD oder DDD
 - davon mit einer Laufzeit des SM-Aggregats von unter 4 Jahren

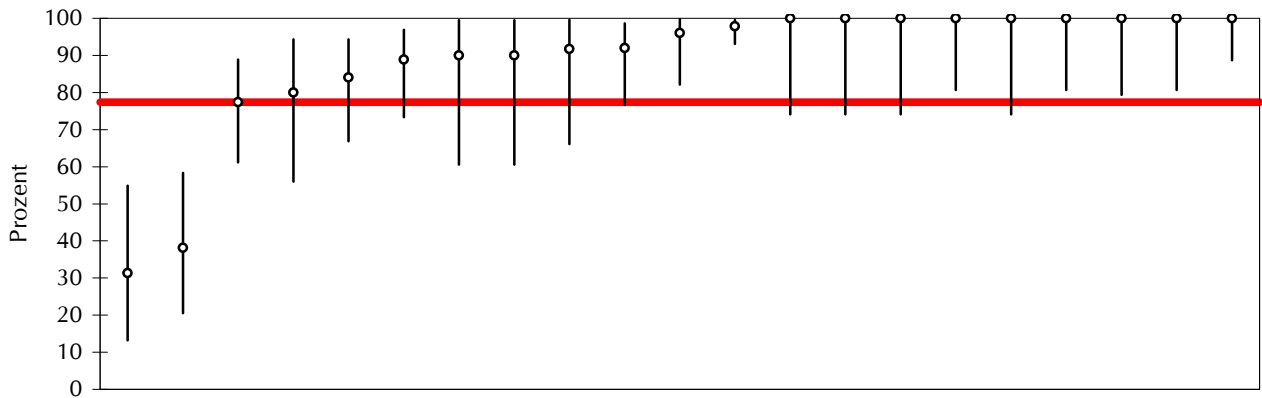
Hessen gesamt		Krankenhaus	
N	%	N	%
990		0	
24	2,4	0	0,0

¹ Taschenhämatom und/oder Wundinfektion

3. Möglichst oft Messung der Reizschwelle bei Vorhofsonden

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Vorhofsonden (exkl. Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-Sonden)	556		0	
- davon Vorhofsonden mit gemessener Reizschwelle	492	88,5	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	95% CI
	84,9 ; 90,7	0

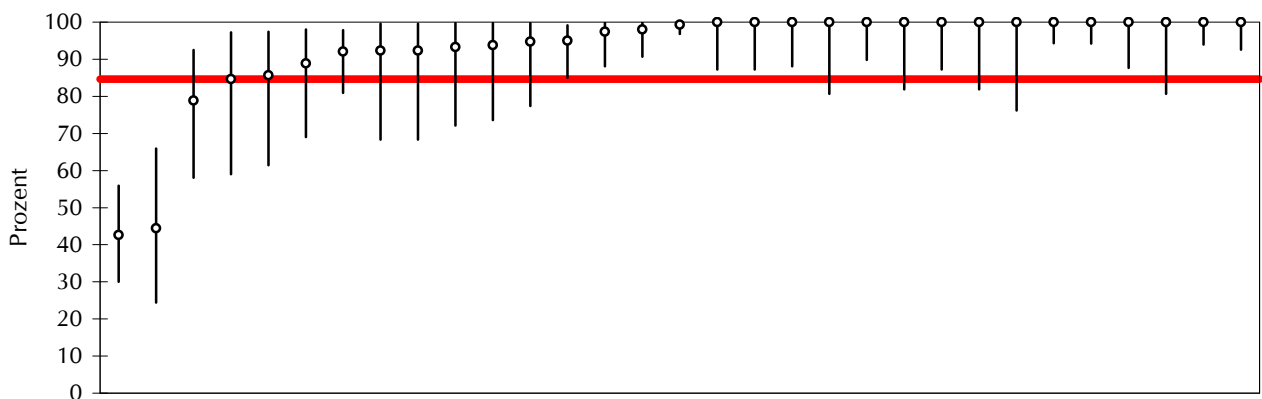


Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	31,3	77,4	88,9	96,0	88,4	100,0	100,0	100,0

4. Möglichst oft Messung der Reizschwelle bei Ventrikelsonden

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Ventrikelsonden	1063		0	
- davon Ventrikelsonden mit gemessener Reizschwelle	992	93,3	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	95% CI
	91,2 ; 94,7	0

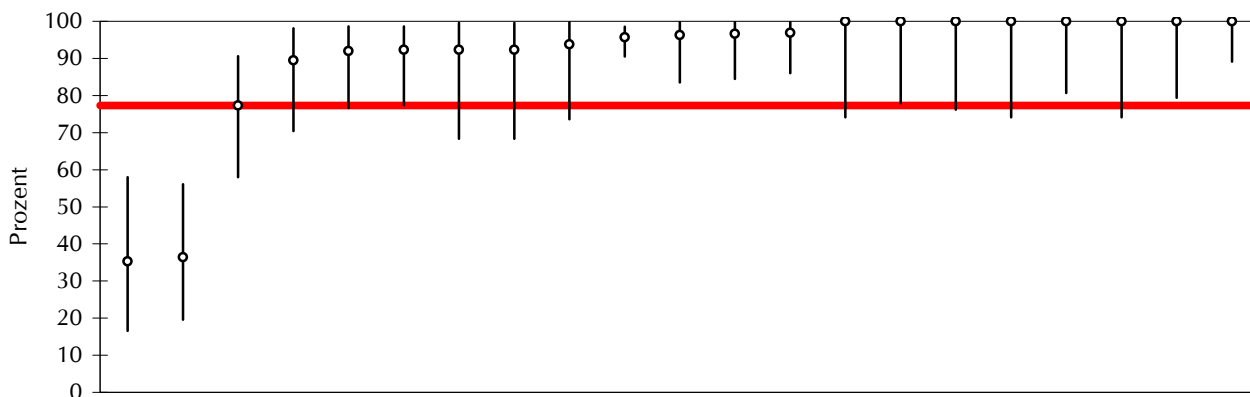


Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	42,6	84,6	92,3	99,3	92,7	100,0	100,0	100,0

5. Möglichst oft Messung der intrakardialen Signalamplitude bei Vorhofsonden

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Vorhofsonden ohne Patienten mit Vorhofflimmern	602		0	
- davon Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude	540	89,7	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	95% CI
		86,6 ; 92

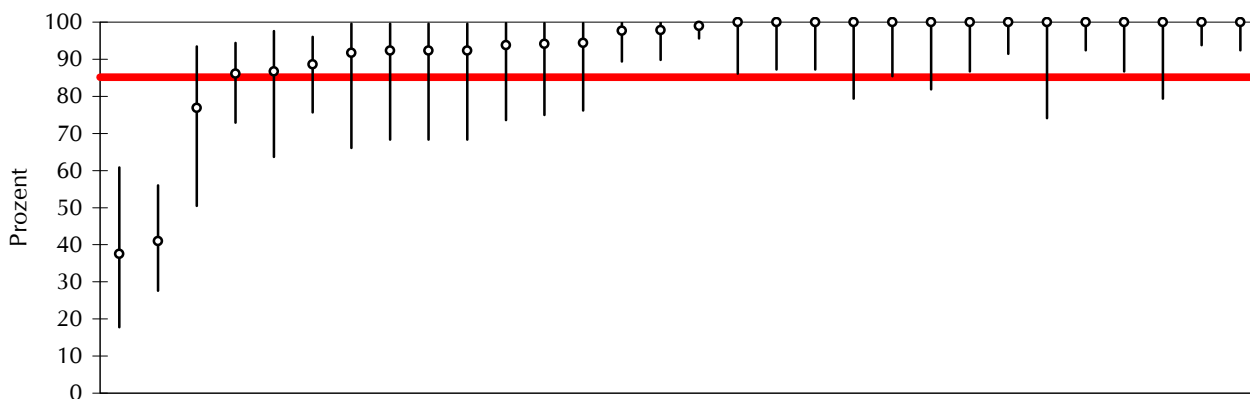


Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	35,3	77,3	92,3	96,3	89,8	100,0	100,0	100,0

6. Möglichst oft Messung der intrakardialen Signalamplitude bei Ventrikelsonden

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Ventrikelsonden bei Patienten mit Eigenrhythmus	921		0	
- davon Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude	859	93,3	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	95% CI
		91,1 ; 94,8

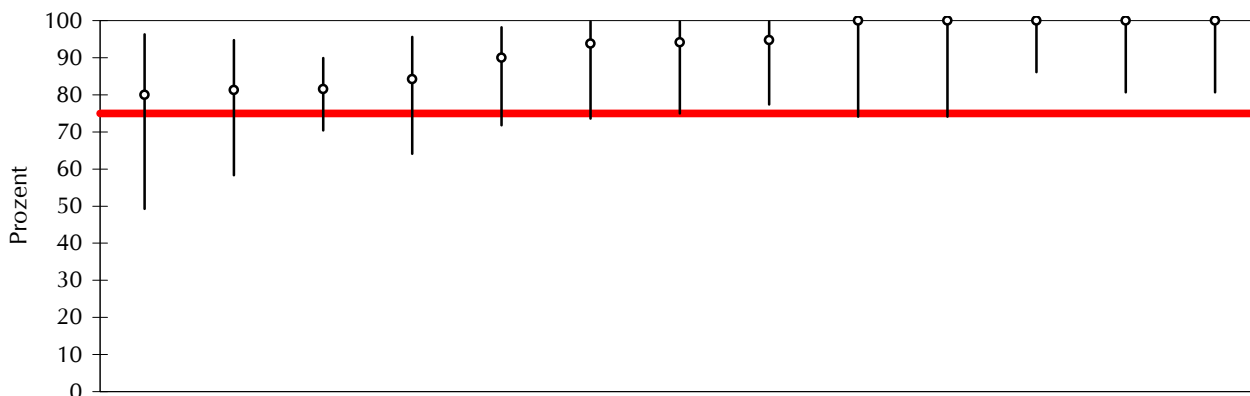


Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	37,5	85,2	92,3	98,4	92,1	100,0	100,0	100,0

7. Möglichst lange Laufzeit des Schrittmacheraggregats bei Einkammersystemen

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Patienten mit implantiertem Einkammersystem und bekanntem Implantationsdatum	408		0	
- davon Patienten mit einer Laufzeit des SM-Aggregats > 6 Jahre	367	90,0	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	
		86,3 ; 92,4

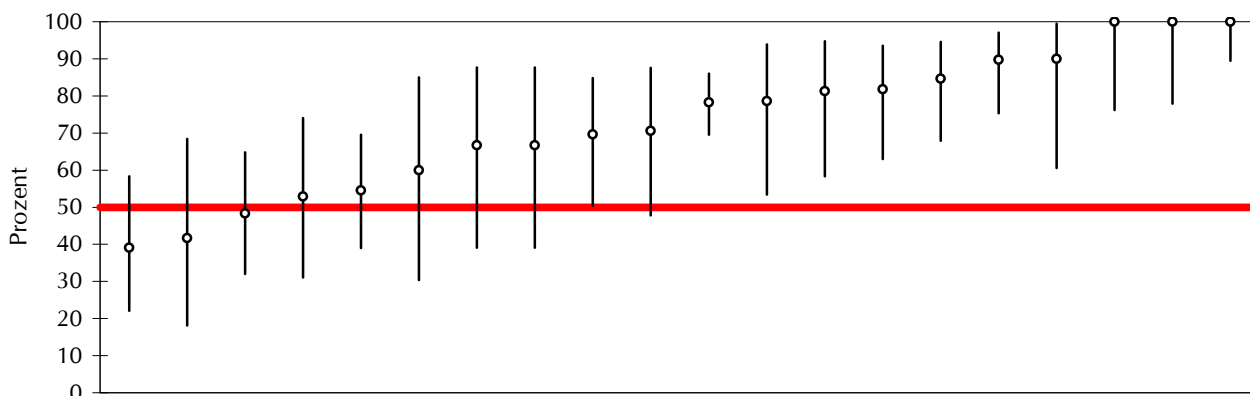


Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	80,0	81,3	84,2	94,1	92,3	100,0	100,0	100,0

8. Möglichst lange Laufzeit des Schrittmacheraggregats bei Zweikammersystemen

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
alle Patienten mit implantiertem Zweikammersystem und bekanntem Implantationsdatum	582		0	
- davon Patienten mit einer Laufzeit des SM-Aggregats > 6 Jahre	426	73,2	0	0,0

Vertrauensbereich (in %)	95 % CI	
		66,8 ; 76,5



Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	39,1	47,6	58,6	74,5	72,7	85,9	100,0	100,0