

# Jahresauswertung 2010 Hüftgelenknahe Femurfraktur

17/1

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 22  
Anzahl Datensätze Gesamt: 2.702  
Datensatzversion: 17/1 2010 13.0  
Datenbankstand: 01. März 2011  
2010 - D10411-L70413-P33140

# Jahresauswertung 2010 Hüftgelenknahe Femurfraktur

17/1

## Qualitätsindikatoren

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 22  
Anzahl Datensätze Gesamt: 2.702  
Datensatzversion: 17/1 2010 13.0  
Datenbankstand: 01. März 2011  
2010 - D10411-L70413-P33140

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2266 <b>QI 1: Präoperative Verweildauer</b>			7,2%	<= 15%	1.1
<b>QI 2: Wahl des Operationsverfahrens bei medialer SHF</b> 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2115 bei Patienten über 80 Jahre und mit Fraktur Garden III oder IV			98,5%	>= 90%	1.5
<b>QI 3: Perioperative Antibiotikaprophylaxe</b> 2010/17n1-HUEFT-FRAK/10364 bei Patienten mit endoprothetischer Versorgung			99,5%	>= 95%	1.8
2010/17n1-HUEFT-FRAK/10361 bei Patienten mit osteosynthetischer Versorgung			99,3%	>= 93,5%	1.8
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2272 <b>QI 4: Gehfähigkeit bei Entlassung</b>			1,6%	<= 13,7%	1.12
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2271 <b>QI 5: Gefäßläsion oder Nervenschaden</b>			0,1%	<= 2%	1.15
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2267 <b>QI 6: Implantatfehl- lage, Implantatdislokation oder Fraktur</b>			1,2%	<= 2%	1.18
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2270 <b>QI 7: Endoprothesenluxation</b>			1,8%	<= 5%	1.21
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2274 <b>QI 8: Postoperative Wundinfektion</b>			0,9%	<= 5%	1.24
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2269 <b>QI 9: Wundhämatome/Nachblutungen</b>			1,0%	<= 12%	1.33
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2275 <b>QI 10: Allgemeine postoperative Komplikationen</b>			2,4%	<= 7,7%	1.36

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet (Ausnahme QI 2 mit Alter > 80 Jahre).

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2268 <b>QI 11: Reoperationen wegen Komplikation</b>			3,0%	<= 12%	1.39
<b>QI 12: Letalität</b>					
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2277 bei Patienten mit ASA 1 bis 2			0,5%	nicht definiert	1.42
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2276 bei Patienten mit ASA 3			4,5%	nicht definiert	1.42
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2279 bei Patienten mit osteosynthetischer Versorgung			4,1%	<= 10,5%	1.46
2010/17n1-HUEFT-FRAK/2278 bei Patienten mit endoprothetischer Versorgung			5,7%	<= 13,5%	1.46

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet (Ausnahme QI 2 mit Alter > 80 Jahre).



	Gesamt 2010			
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosyn- thetische Versorgung	Gruppe 3 osteosyn- thetische Versorgung ASA 1 - 2	Gruppe 4 endopro- thetische Versorgung
Operation nach Auf- nahme innerhalb von				
< 24 Stunden	2.168 / 2.702 80,2%	1.226 / 1.403 87,4%	431 / 464 92,9%	928 / 1.279 72,6%
24 - 48 Stunden	339 / 2.702 12,5%	123 / 1.403 8,8%	22 / 464 4,7%	214 / 1.279 16,7%
> 48 Stunden	195 / 2.702 7,2%	54 / 1.403 3,8%	11 / 464 2,4%	137 / 1.279 10,7%
Vertrauensbereich Referenzbereich	6,3% - 8,3% <= 15%			

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009			
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosyn- thetische Versorgung	Gruppe 3 osteosyn- thetische Versorgung ASA 1 - 2	Gruppe 4 endopro- thetische Versorgung
Operation nach Auf- nahme innerhalb von				
> 48 Stunden				
Vertrauensbereich				

Vorjahresdaten	Gesamt 2009			
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosyn- thetische Versorgung	Gruppe 3 osteosyn- thetische Versorgung ASA 1 - 2	Gruppe 4 endopro- thetische Versorgung
Operation nach Auf- nahme innerhalb von				
> 48 Stunden	197 / 2.431 8,1%	72 / 1.251 5,8%	12 / 364 3,3%	124 / 1.170 10,6%
Vertrauensbereich	7,0% - 9,3%			

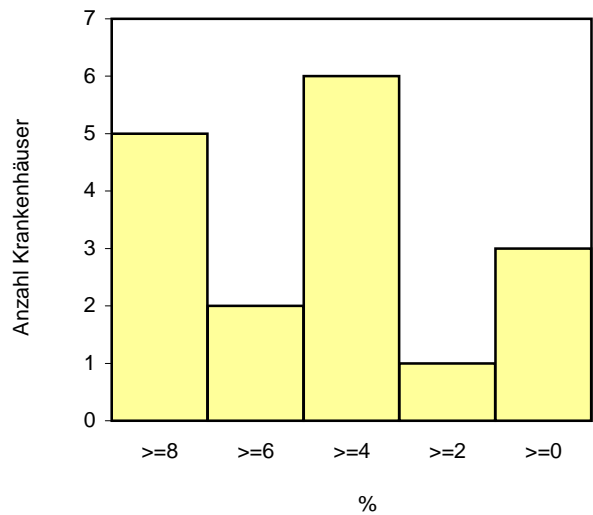
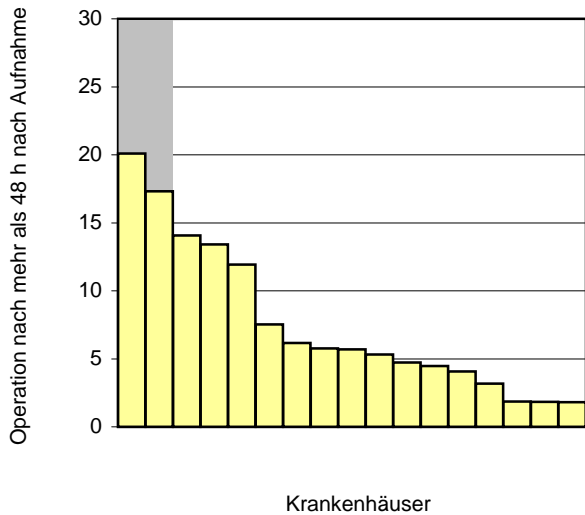
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

	Krankenhaus 2010			
	Montag bis Donnerstag	Aufnahme an Wochentag		Sonntag
		Freitag	Samstag	
Operation nach Aufnahme innerhalb von				
< 24 Stunden				
24 - 48 Stunden				
> 48 Stunden				

	Gesamt 2010			
	Montag bis Donnerstag	Aufnahme an Wochentag		Sonntag
		Freitag	Samstag	
Operation nach Aufnahme innerhalb von				
< 24 Stunden	1.310 / 1.624 80,7%	309 / 391 79,0%	288 / 363 79,3%	261 / 324 80,6%
24 - 48 Stunden	213 / 1.624 13,1%	38 / 391 9,7%	45 / 363 12,4%	43 / 324 13,3%
> 48 Stunden	101 / 1.624 6,2%	44 / 391 11,3%	30 / 363 8,3%	20 / 324 6,2%

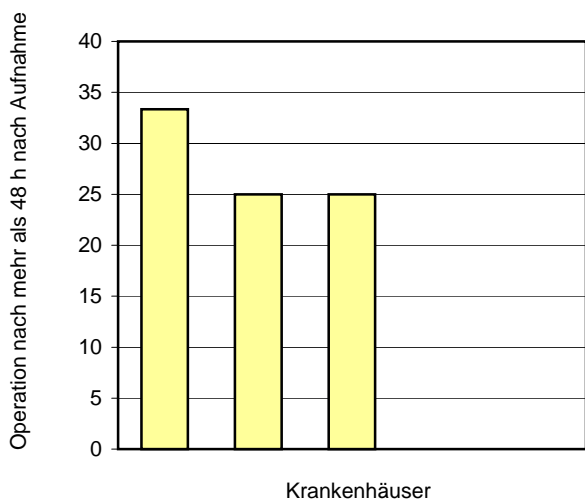
**Verteilung der Krankenhauseergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2266]:  
 Anteil von Patienten mit Operation nach mehr als 48 Stunden nach Aufnahme an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,8		1,8	4,1	5,7	11,9	17,3		20,1

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	25,0	25,0			33,3

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 2: Wahl des Operationsverfahrens bei medialer Schenkelhalsfraktur**

**Qualitätsziel:** Möglichst oft endoprothetische Versorgung bei Patienten über 80 Jahren und Garden III und IV

**Grundgesamtheit:** Patienten mit medialer Schenkelhalsfraktur  
 (Entlassungsdiagnose ICD-10-GM: S72.00, S72.01, S72.02, S72.03, S72.04, S72.05, S72.08 und Frakturlokalisierung medial) und Alter > 80 Jahre  
 Gruppe 1: Patienten mit Fraktur Garden I oder Garden II  
 Gruppe 2: Patienten mit Fraktur Garden III oder Garden IV

**Kennzahl-ID:** Gruppe 2: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2115

**Referenzbereich:** Gruppe 2: >= 90% (Toleranzbereich)

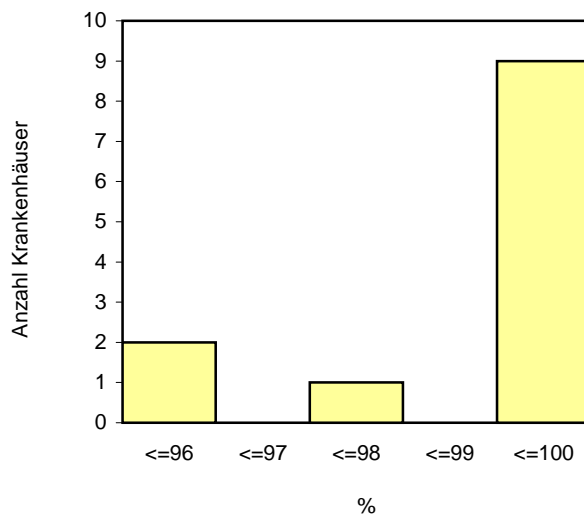
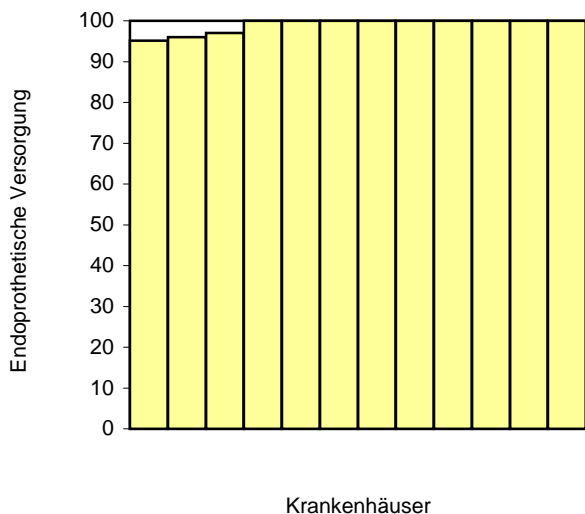
	Krankenhaus 2010	
	Gruppe 1 Garden I oder II	Gruppe 2 Garden III oder IV
Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)  Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese) Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 90%
	Gesamt 2010	
	Gruppe 1 Garden I oder II	Gruppe 2 Garden III oder IV
Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)	27 / 136 19,9%	9 / 599 1,5%
Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese) Vertrauensbereich Referenzbereich	108 / 136 79,4%	590 / 599 98,5% 97,2% - 99,3% >= 90%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009	
	Gruppe 1 Garden I oder II	Gruppe 2 Garden III oder IV
Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese) Vertrauensbereich		

Vorjahresdaten	Gesamt 2009	
	Gruppe 1 Garden I oder II	Gruppe 2 Garden III oder IV
Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese) Vertrauensbereich	72 / 87 82,8%	593 / 596 99,5% 98,5% - 99,9%

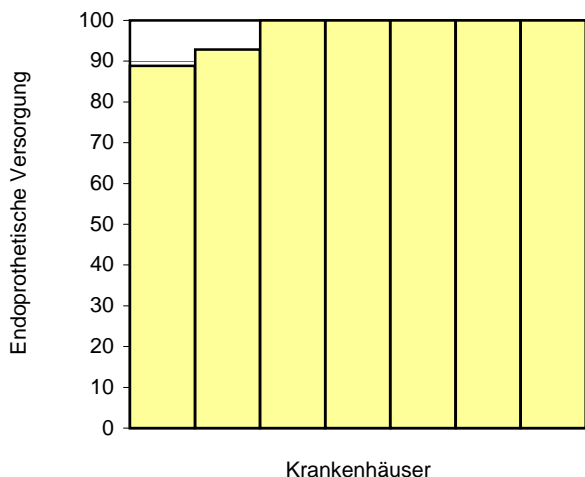
**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2115]:**  
**Anteil von Patienten mit endoprothetischer Versorgung an Patienten > 80 Jahre mit Garden III- oder IV-Fraktur**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 12 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	95,2		96,0	98,5	100,0	100,0	100,0		100,0

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 7 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	88,9			92,9	100,0	100,0			100,0

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 3: Perioperative Antibiotikaphylaxe

<b>Qualitätsziel:</b>	Grundsätzlich perioperative Antibiotikaphylaxe	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Patienten
	Gruppe 2:	Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)
	Gruppe 3:	Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)
<b>Kennzahl-ID:</b>	Gruppe 2:	2010/17n1-HUEFT-FRAK/10364
	Gruppe 3:	2010/17n1-HUEFT-FRAK/10361
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 2:	>= 95% (Zielbereich)
	Gruppe 3:	>= 93,5% (Zielbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 endoprothetische Versorgung	Gruppe 3 osteosynthetische Versorgung
Patienten mit Antibiotikaphylaxe			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich		>= 95%	>= 93,5%
davon single shot			
Zweitgabe oder öfter			

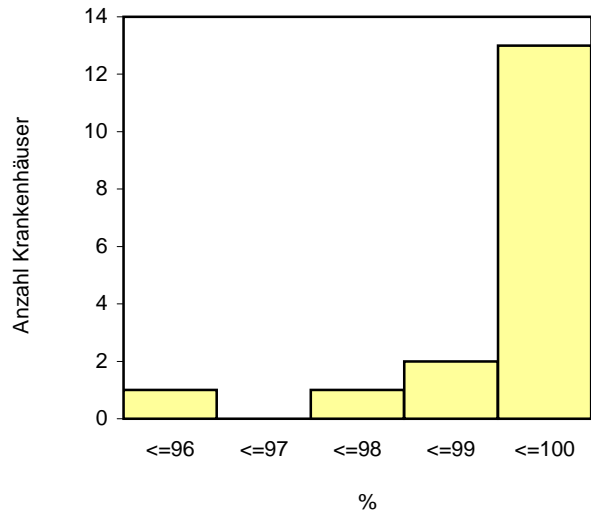
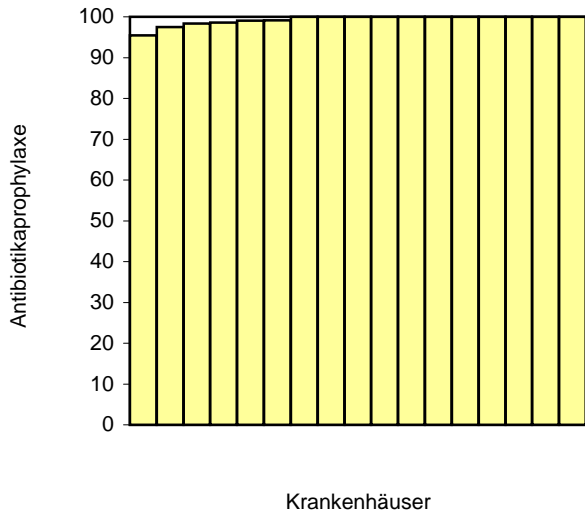
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 endoprothetische Versorgung	Gruppe 3 osteosynthetische Versorgung
Patienten mit Antibiotikaphylaxe	2.683 / 2.702 99,3%	1.272 / 1.279 99,5%	1.393 / 1.403 99,3%
Vertrauensbereich		98,9% - 99,8%	98,7% - 99,7%
Referenzbereich		>= 95%	>= 93,5%
davon single shot	2.453 / 2.683 91,4%	1.109 / 1.272 87,2%	1.330 / 1.393 95,5%
Zweitgabe oder öfter	230 / 2.683 8,6%	163 / 1.272 12,8%	63 / 1.393 4,5%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 endoprothetische Versorgung	Gruppe 3 osteosynthetische Versorgung
Patienten mit Antibiotikaprofylaxe			
Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 endoprothetische Versorgung	Gruppe 3 osteosynthetische Versorgung
Patienten mit Antibiotikaprofylaxe	2.414 / 2.431 99,3%	1.164 / 1.170 99,5%	1.240 / 1.251 99,1%
Vertrauensbereich		98,9% - 99,8%	98,4% - 99,6%

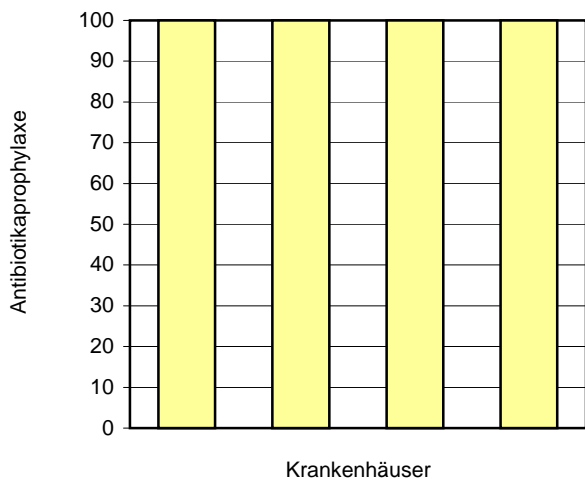
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3a, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/10364]:  
 Anteil von Patienten mit Antibiotikaprophylaxe an Patienten mit endoprothetischer Versorgung**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	95,5		97,5	99,1	100,0	100,0	100,0		100,0

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

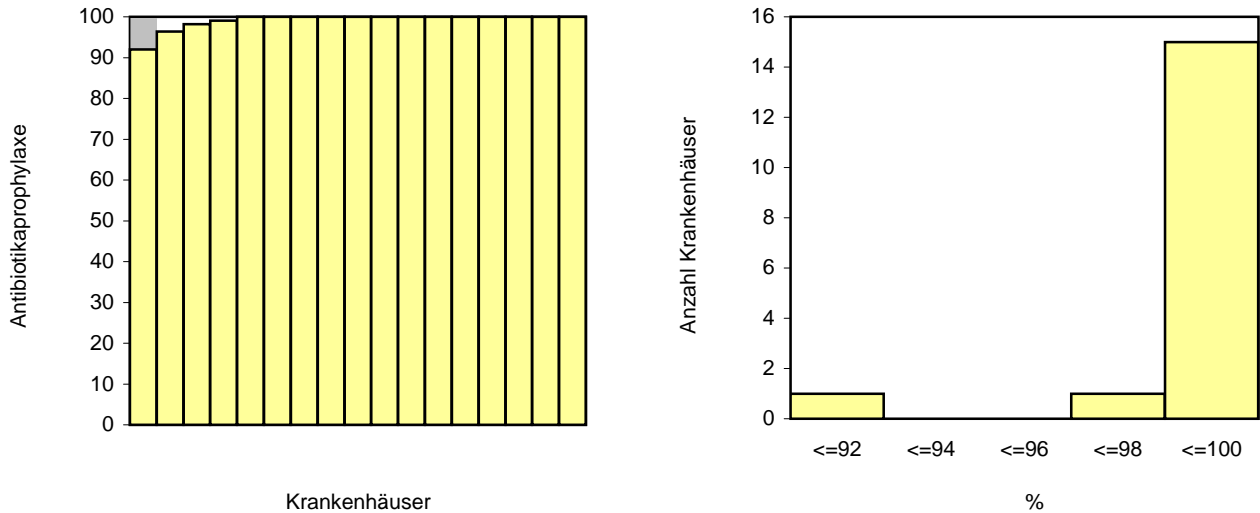


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,0			100,0	100,0	100,0			100,0

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

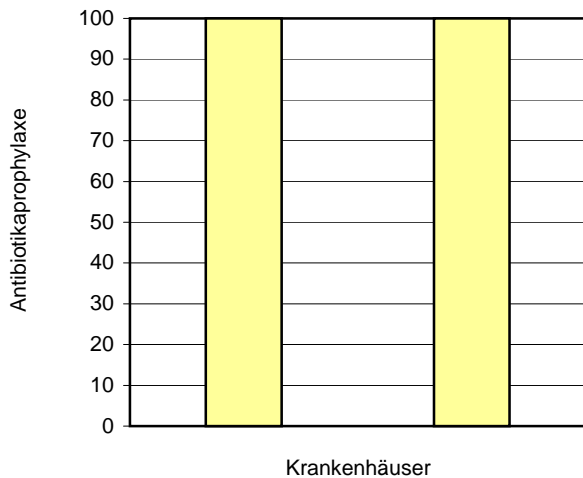
**Verteilung der Krankenhauseergebnisse [Diagramm 3b, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/10361]:  
 Anteil von Patienten mit Antibiotikaphylaxe an Patienten mit osteosynthetischer Versorgung**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,0		96,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 2 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,0				100,0				100,0

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 4: Gehfähigkeit bei Entlassung

**Qualitätsziel:** Selten Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit folgenden Entlassungsgründen:  
 - Behandlung regulär beendet  
 - Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen  
 - Verlegung in ein anderes Krankenhaus  
 - Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung  
 und  
 Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer <= 15 Tage<sup>1</sup>  
 Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 16 bis 20 Tagen  
 Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer von 21 bis 25 Tagen  
 Gruppe 5: mit postoperativer Verweildauer > 25 Tage<sup>1</sup>

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2272

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 13,7% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich				
alle Patienten			2.084 / 2.294	90,8%
Patienten mit osteosynthetischer Versorgung			1.080 / 1.181	91,4%
Patienten mit endoprothetischer Versorgung			986 / 1.093	90,2%
Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung <sup>2</sup>				
Gruppe 1 (alle Patienten)			36 / 2.294	1,6%
Vertrauensbereich				1,1% - 2,2%
Referenzbereich		<= 13,7%		<= 13,7%
Gruppe 2 (<= 15 Tage)			18 / 1.507	1,2%
Gruppe 3 (16 - 20 Tage)			3 / 277	1,1%
Gruppe 4 (21 - 25 Tage)			6 / 267	2,2%
Gruppe 5 (> 25 Tage)			9 / 243	3,7%

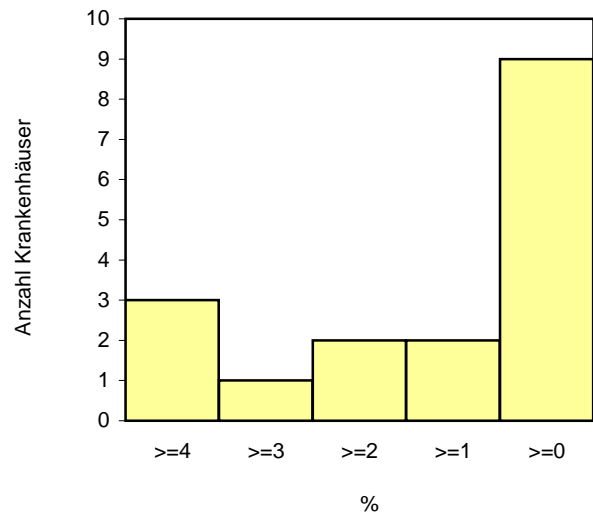
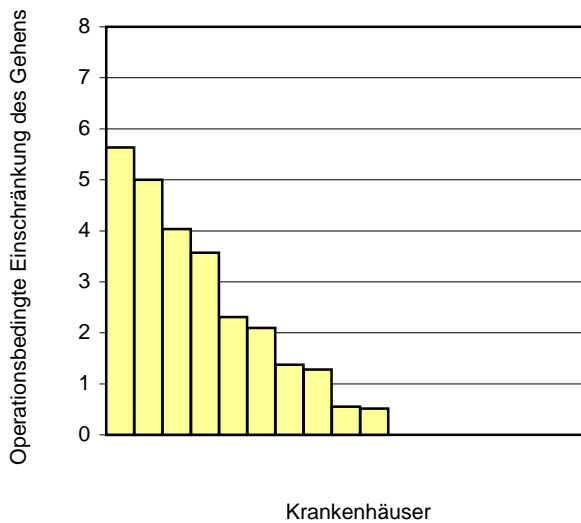
<sup>1</sup> eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

<sup>2</sup> d. h. Patient vor der Fraktur gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung  Gruppe 1 (alle Patienten) Vertrauensbereich			39 / 2.037	1,9% 1,4% - 2,6%

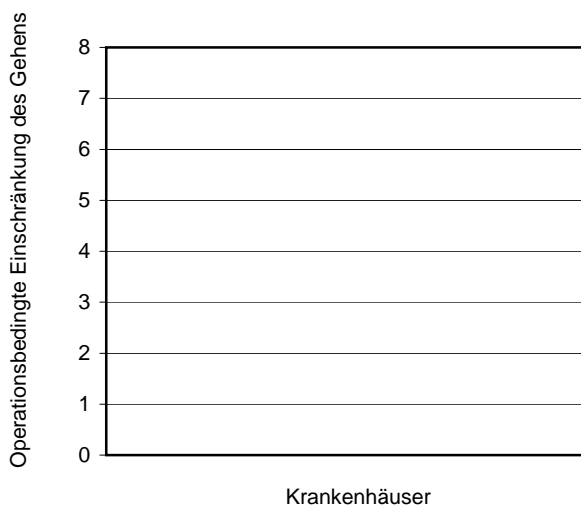
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2272]:**  
**Anteil von Patienten mit operationsbedingter Einschränkung des Gehens bei Entlassung an allen Patienten mit den Entlassungsgründen 1, 2, 6, 8, 9**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,5	2,3	5,0		5,6

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 5: Gefäßläsion oder Nervenschaden**

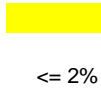
**Qualitätsziel:** Selten Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)  
 Gruppe 3: Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2271

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

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit Gefäßläsion			
Patienten mit Nervenschaden			
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich			



	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit Gefäßläsion	0 / 2.702 0,0%	0 / 1.403 0,0%	0 / 1.279 0,0%
Patienten mit Nervenschaden	3 / 2.702 0,1%	2 / 1.403 0,1%	0 / 1.279 0,0%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen	3 / 2.702 0,1%	2 / 1.403 0,1%	0 / 1.279 0,0%
Vertrauensbereich	0,0% - 0,3%		
Referenzbereich	<= 2%		

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen			
Vertrauensbereich			

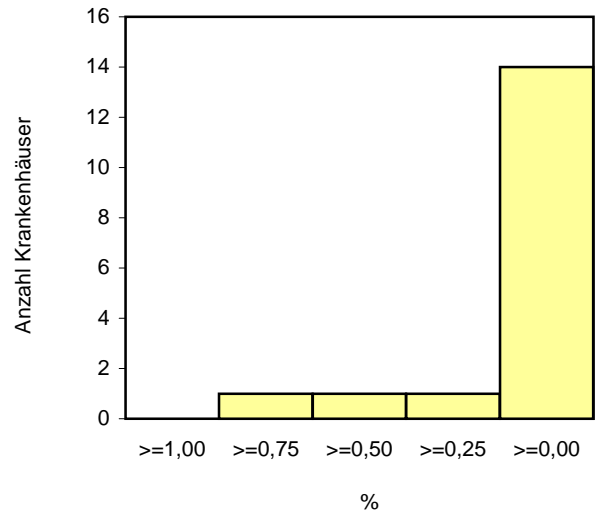
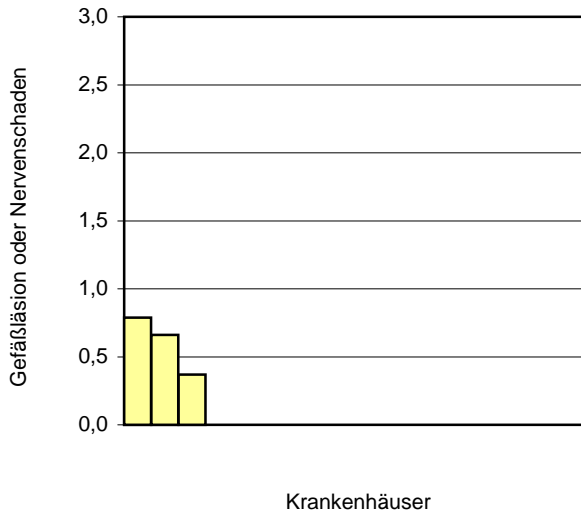
Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen	1 / 2.431 0,0%	1 / 1.251 0,1%	0 / 1.170 0,0%
Vertrauensbereich	0,0% - 0,2%		

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2271]:**

**Anteil von Patienten mit Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

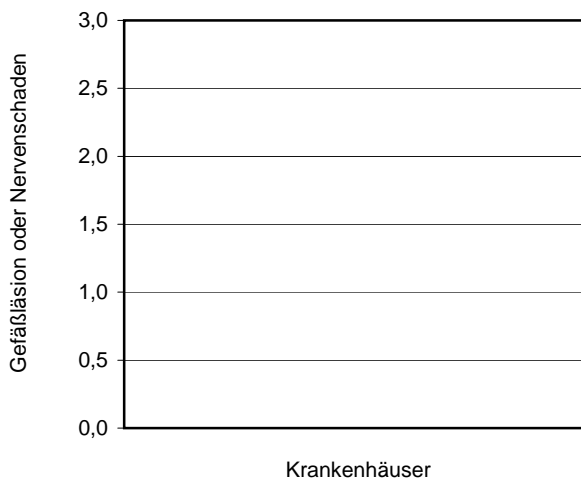
17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,7		0,8

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 6: Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur

**Qualitätsziel:** Selten Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)  
 Gruppe 3: Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2267

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

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit Implantatfehlage			
Patienten mit Implantatdislokation			
Patienten mit Fraktur			
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 2%		

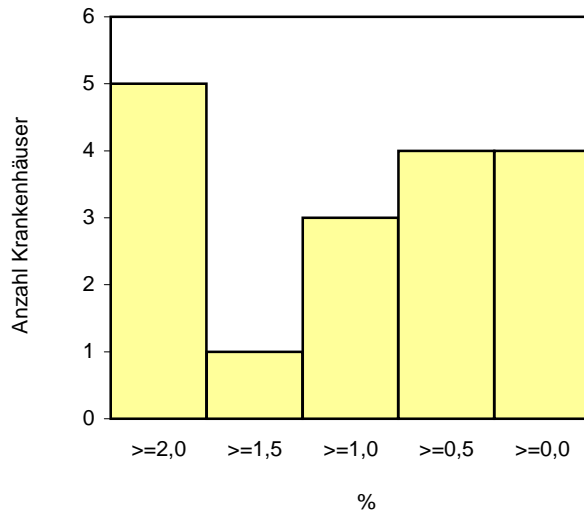
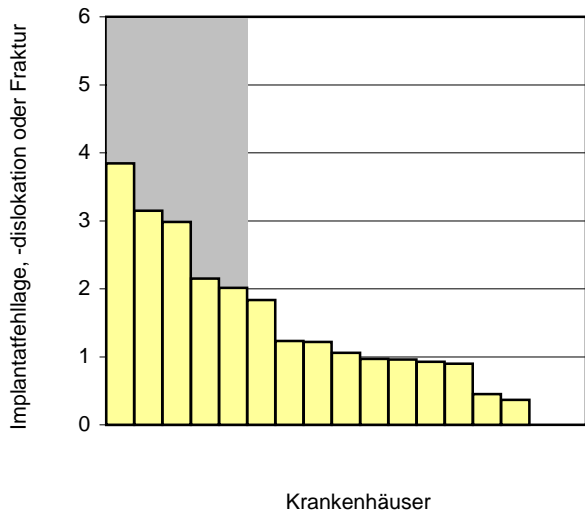
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit Implantatfehlage	6 / 2.702 0,2%	3 / 1.403 0,2%	3 / 1.279 0,2%
Patienten mit Implantatdislokation	21 / 2.702 0,8%	16 / 1.403 1,1%	5 / 1.279 0,4%
Patienten mit Fraktur	5 / 2.702 0,2%	2 / 1.403 0,1%	3 / 1.279 0,2%
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen	32 / 2.702 1,2%	21 / 1.403 1,5%	11 / 1.279 0,9%
Vertrauensbereich	0,8% - 1,7%		
Referenzbereich	<= 2%		

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich	■		

Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit einer der oben genannten Komplikationen Vertrauensbereich	17 / 2.431 0,7% 0,4% - 1,1%	12 / 1.251 1,0%	5 / 1.170 0,4%

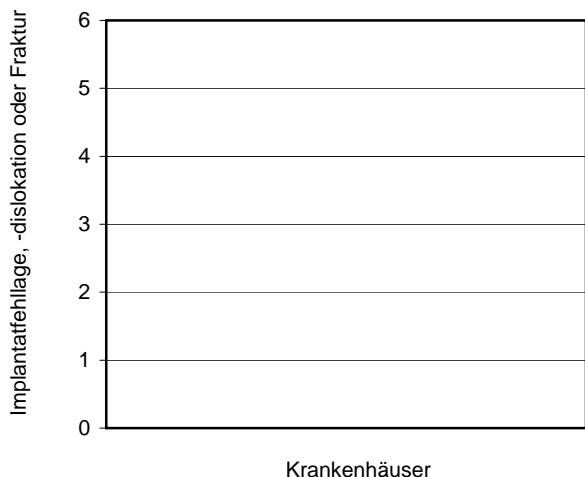
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2267]:  
 Anteil von Patienten mit Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,9	1,1	2,0	3,1		3,8

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 7: Endoprothesenluxation

**Qualitätsziel:** Selten Endoprothesenluxation

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten mit endoprothetischer Versorgung  
 Gruppe 2: Patienten mit endoprothetischer Versorgung und Schenkelhalsfraktur (SHF)  
 Gruppe 3: Patienten mit endoprothetischer Versorgung und pertrochantärer Fraktur (PTF)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2270

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 5% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit SHF	Gruppe 3 Patienten mit PTF
Patienten mit Endoprothesenluxation			
Vertrauensbereich	<= 5%		
Referenzbereich	<= 5%		

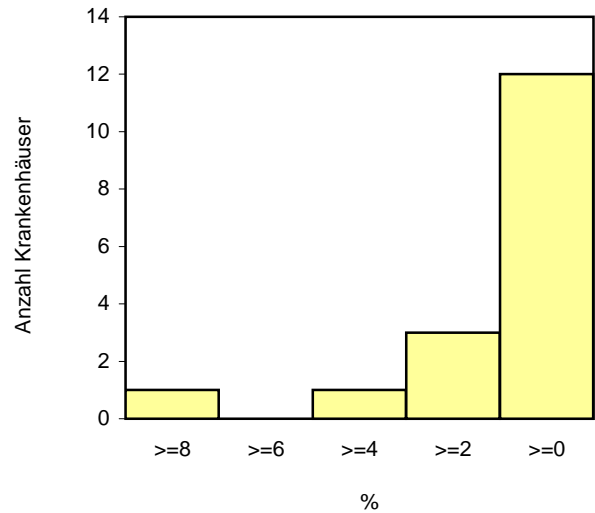
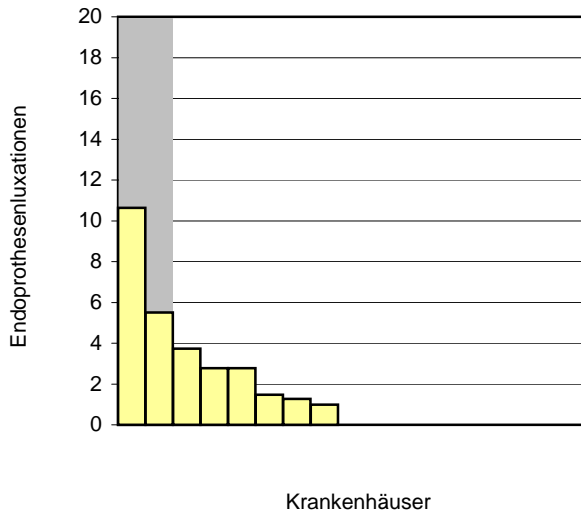
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit SHF	Gruppe 3 Patienten mit PTF
Patienten mit Endoprothesenluxation	23 / 1.279 1,8%	23 / 1.233 1,9%	1 / 61 1,6%
Vertrauensbereich	1,1% - 2,7%		
Referenzbereich	<= 5%		

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit SHF	Gruppe 3 Patienten mit PTF
Patienten mit Endoprothesenluxation			
Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit SHF	Gruppe 3 Patienten mit PTF
Patienten mit Endoprothesenluxation	12 / 1.170 1,0%	11 / 1.125 1,0%	1 / 52 1,9%
Vertrauensbereich	0,5% - 1,8%		

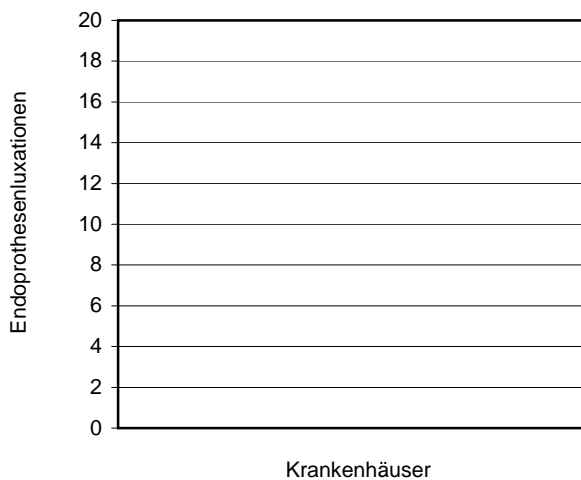
**Verteilung der Krankenhauseergebnisse [Diagramm 7, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2270]:  
 Anteil von Patienten mit Endoprothesenluxation an Patienten mit endoprothetischer Versorgung**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	2,8	5,5		10,6

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 8: Postoperative Wundinfektion

<b>Qualitätsziel:</b>	Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)		
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Patienten	
	Gruppe 2:	Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)	
	Gruppe 3:	Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)	
<b>Kennzahl-ID:</b>	Gruppe 1:	2010/17n1-HUEFT-FRAK/2274	
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	<= 5% (Toleranzbereich)	

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	<= 5%		
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))			

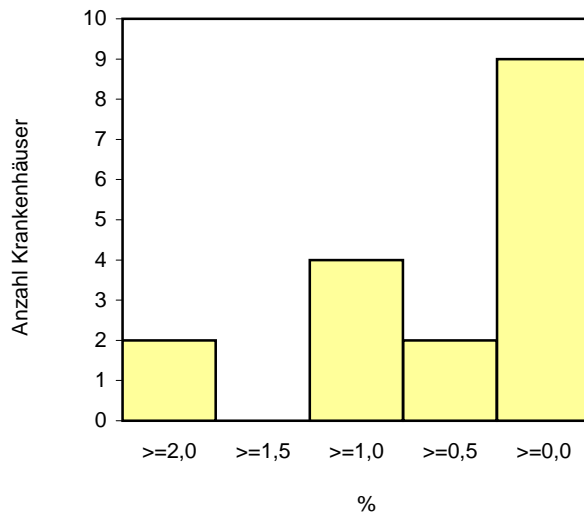
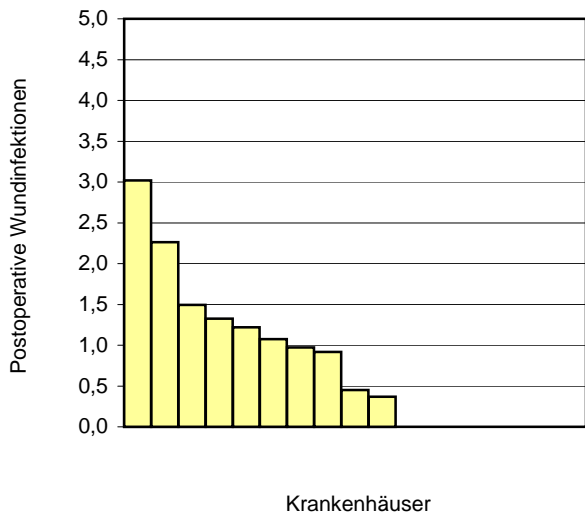
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	25 / 2.702 0,9%	12 / 1.403 0,9%	13 / 1.279 1,0%
Vertrauensbereich	0,6% - 1,4%		
Referenzbereich	<= 5%		
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	10 / 2.702 0,4%	5 / 1.403 0,4%	5 / 1.279 0,4%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))	15 / 2.702 0,6%	7 / 1.403 0,5%	8 / 1.279 0,6%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			
Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	29 / 2.431 1,2%	11 / 1.251 0,9%	18 / 1.170 1,5%
Vertrauensbereich	0,8% - 1,7%		

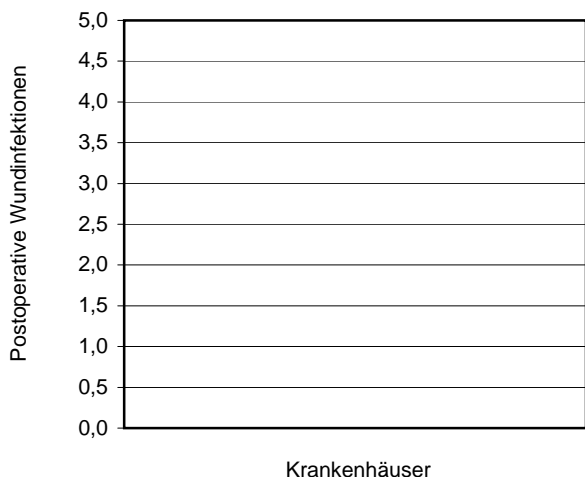
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2274]:  
 Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,5	1,2	2,3		3,0

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 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 $\geq$ 3	1
OP-Dauer	OP-Dauer > 75%-Perzentil der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier: > 77 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

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the 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>

<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Patienten
	Gruppe 2:	Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)
	Gruppe 3:	Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Risikoklasse 0			
Risikoklasse 1			
Risikoklasse 2			
Risikoklasse 3			

	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Risikoklasse 0	567 / 2.702 21,0%	415 / 1.403 29,6%	149 / 1.279 11,6%
Risikoklasse 1	1.644 / 2.702 60,8%	890 / 1.403 63,4%	742 / 1.279 58,0%
Risikoklasse 2	491 / 2.702 18,2%	98 / 1.403 7,0%	388 / 1.279 30,3%
Risikoklasse 3	0 / 2.702 0,0%	0 / 1.403 0,0%	0 / 1.279 0,0%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the 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:**

- Gruppe 1: Alle Patienten der Risikoklasse 0
- Gruppe 2: Patienten der Risikoklasse 0 mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)
- Gruppe 3: Patienten der Risikoklasse 0 mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))			
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	3 / 567 0,5%	3 / 415 0,7%	0 / 149 0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	2 / 567 0,4%	2 / 415 0,5%	0 / 149 0,0%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))	1 / 567 0,2%	1 / 415 0,2%	0 / 149 0,0%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the 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:**

- Gruppe 1: Alle Patienten der Risikoklasse 1
- Gruppe 2: Patienten der Risikoklasse 1 mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)
- Gruppe 3: Patienten der Risikoklasse 1 mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))			
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	15 / 1.644 0,9%	8 / 890 0,9%	7 / 742 0,9%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	5 / 1.644 0,3%	3 / 890 0,3%	2 / 742 0,3%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))	10 / 1.644 0,6%	5 / 890 0,6%	5 / 742 0,7%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the 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:**

- Gruppe 1: Alle Patienten der Risikoklasse 2
- Gruppe 2: Patienten der Risikoklasse 2 mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)
- Gruppe 3: Patienten der Risikoklasse 2 mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))			
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	7 / 491 1,4%	1 / 98 1,0%	6 / 388 1,5%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	3 / 491 0,6%	0 / 98 0,0%	3 / 388 0,8%
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))	4 / 491 0,8%	1 / 98 1,0%	3 / 388 0,8%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the 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:**

- Gruppe 1: Alle Patienten der Risikoklasse 3
- Gruppe 2: Patienten der Risikoklasse 3 mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)
- Gruppe 3: Patienten der Risikoklasse 3 mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)			
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))			
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Alle Patienten mit postoperativer Wundinfektion	0 / 0	0 / 0	0 / 0
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
Patienten mit postoperativer Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet (CDC A3))	0 / 0	0 / 0	0 / 0

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



### Qualitätsindikator 9: Wundhämatome/Nachblutungen



**Qualitätsziel:** Selten Wundhämatome/Nachblutungen

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Kennzahl-ID:** 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2269

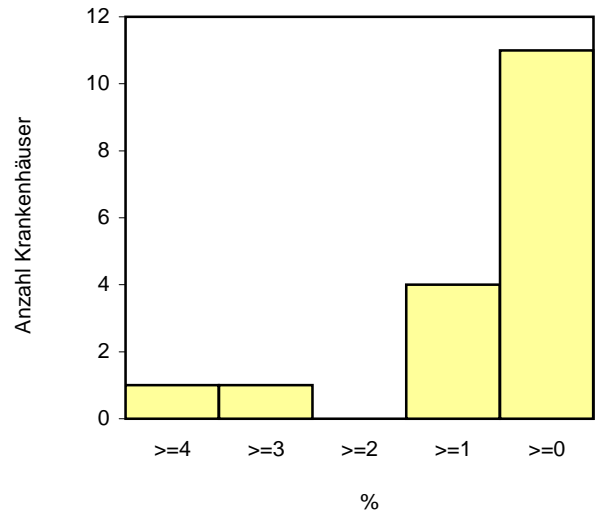
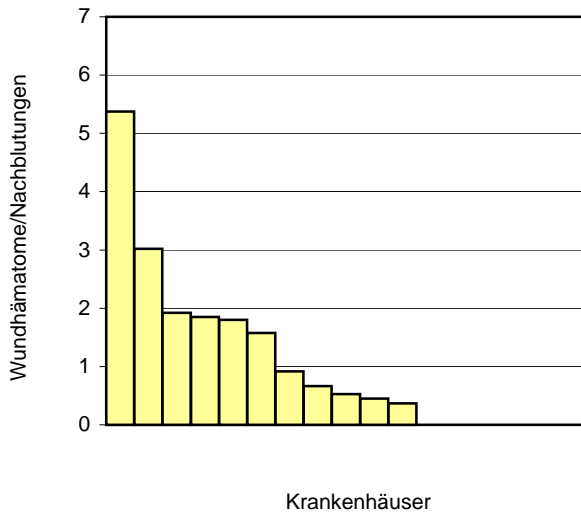
**Referenzbereich:** <= 12% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Wundhämatom/ Nachblutung			28 / 2.702	 1,0%
Vertrauensbereich				0,7% - 1,5%
Referenzbereich		<= 12%		<= 12%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Wundhämatom/ Nachblutung			24 / 2.431	 1,0%
Vertrauensbereich				0,6% - 1,5%

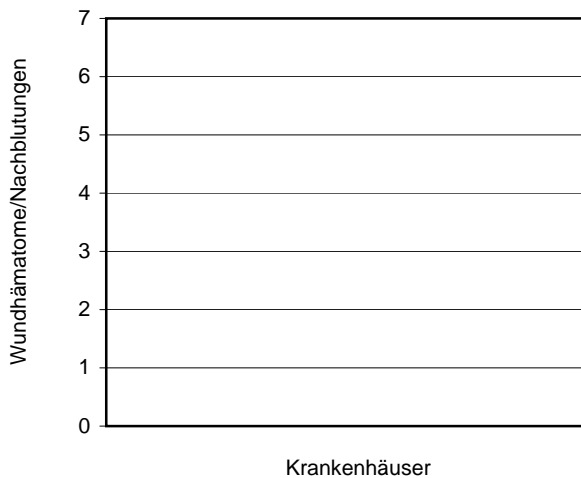
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2269]:  
 Anteil von Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,5	1,8	3,0		5,4

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Patienten mit OP-Dauer 10 - 60 min  
 Gruppe 2: Patienten mit OP-Dauer 61 - 120 min  
 Gruppe 3: Patienten mit OP-Dauer 121 - 180 min  
 Gruppe 4: Patienten mit OP-Dauer > 180 min<sup>1</sup>

	Krankenhaus 2010			
	Gruppe 1 OP-Dauer 10 - 60 min	Gruppe 2 OP-Dauer 61 - 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer 121 - 180 min	Gruppe 4 OP-Dauer > 180 min
Patienten mit Wund- hämatom/Nachblutung				
	Gesamt 2010			
	Gruppe 1 OP-Dauer 10 - 60 min	Gruppe 2 OP-Dauer 61 - 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer 121 - 180 min	Gruppe 4 OP-Dauer > 180 min
Patienten mit Wund- hämatom/Nachblutung	10 / 1.547 0,6%	15 / 1.056 1,4%	3 / 80 3,8%	0 / 19 0,0%

<sup>1</sup> eingeschränkt auf gültige Angaben zur OP-Dauer

**Qualitätsindikator 10: Allgemeine postoperative Komplikationen**

**Qualitätsziel:** Selten allgemeine postoperative Komplikationen

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2275

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 7,7% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie			
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose			
Patienten mit Lungenembolie			
Patienten mit mindestens einer der Komplikationen Pneumonie, tiefe Bein-/ Beckenvenenthrombose oder Lungenembolie			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich			
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen			
Patienten mit sonstiger Komplikation			

<= 7,7%

	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie	47 / 2.702 1,7%	0 / 761 0,0%	47 / 1.937 2,4%
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose	5 / 2.702 0,2%	2 / 761 0,3%	3 / 1.937 0,2%
Patienten mit Lungenembolie	13 / 2.702 0,5%	3 / 761 0,4%	10 / 1.937 0,5%
Patienten mit mindestens einer der Komplikationen Pneumonie, tiefe Bein-/ Beckenvenenthrombose oder Lungenembolie Vertrauensbereich Referenzbereich	64 / 2.702 2,4% 1,8% - 3,0% ≤ 7,7%	4 / 761 0,5%	60 / 1.937 3,1%
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen	96 / 2.702 3,6%	5 / 761 0,7%	91 / 1.937 4,7%
Patienten mit sonstiger Komplikation	101 / 2.702 3,7%	14 / 761 1,8%	87 / 1.937 4,5%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der Komplikationen Pneumonie, tiefe Bein-/ Beckenvenenthrombose oder Lungenembolie Vertrauensbereich			

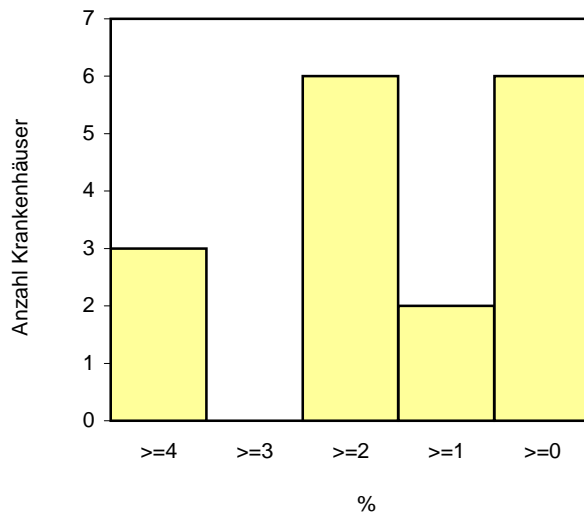
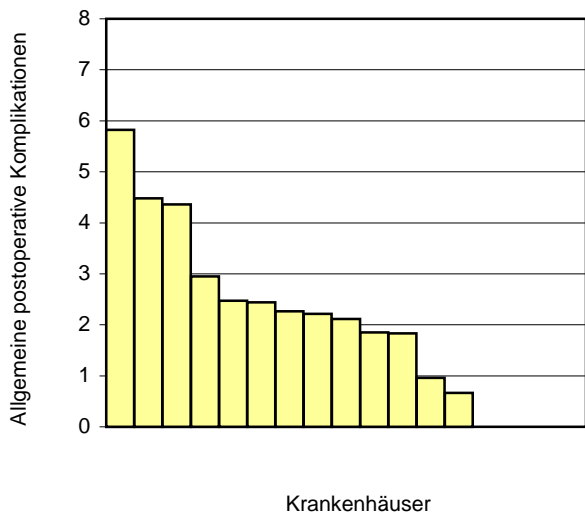
Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der Komplikationen Pneumonie, tiefe Bein-/ Beckenvenenthrombose oder Lungenembolie Vertrauensbereich	72 / 2.431 3,0% 2,3% - 3,7%	2 / 616 0,3%	69 / 1.811 3,8%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 10, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2275]:**

**Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen Komplikation (außer kardiovaskulären und sonstigen Komplikationen) an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

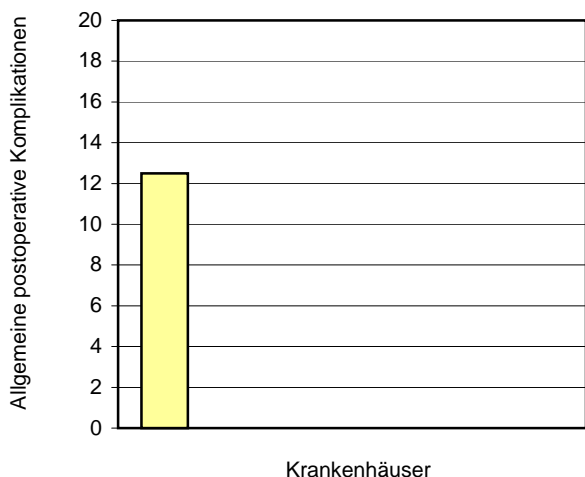
17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,7	2,1	2,5	4,5		5,8

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			12,5

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 11: Reoperationen wegen Komplikation**

**Qualitätsziel:** Selten erforderliche Reoperationen wegen Komplikation

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)  
 Gruppe 3: Patienten mit endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2268

**Referenzbereich:** Gruppe 1: <= 12% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation Vertrauensbereich Referenzbereich	 <= 12%		

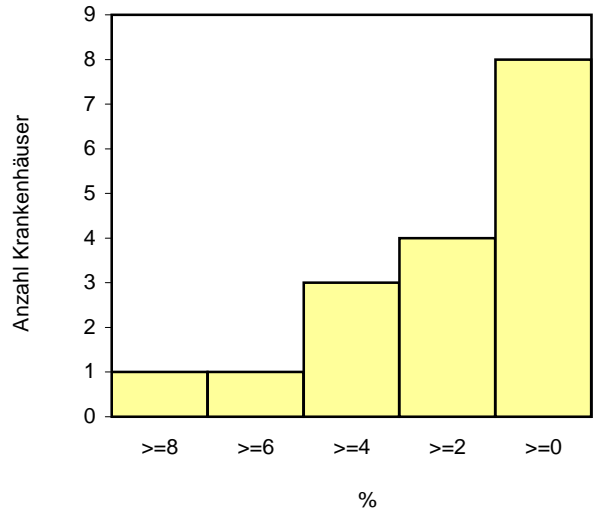
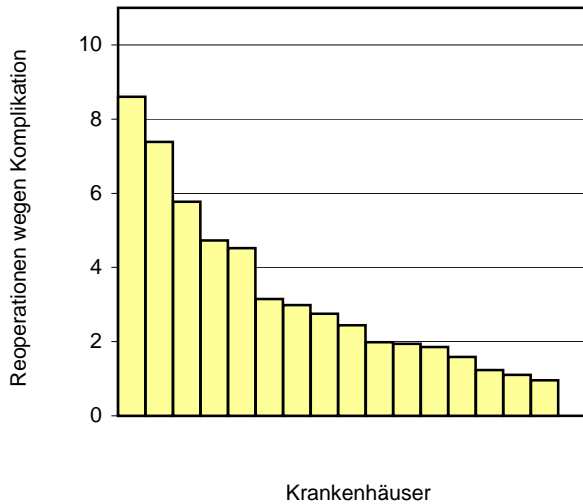
	Gesamt 2010		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation Vertrauensbereich Referenzbereich	82 / 2.702 3,0% 2,4% - 3,8% <= 12%	38 / 1.403 2,7%	43 / 1.279 3,4%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation Vertrauensbereich	58 / 2.431 2,4% 1,8% - 3,1%	29 / 1.251 2,3%	29 / 1.170 2,5%

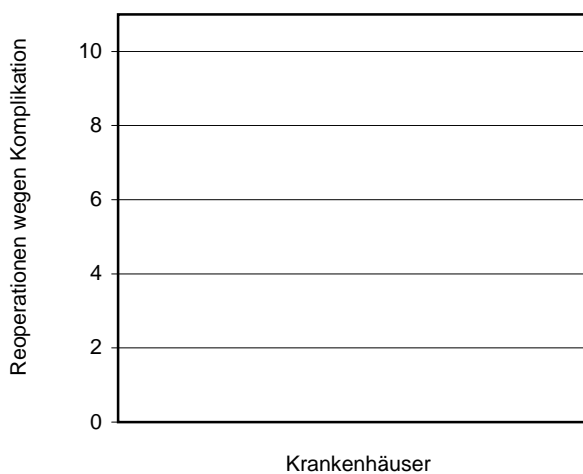
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 11, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2268]:  
 Anteil von Patienten mit erforderlicher Reoperation wegen Komplikation an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		1,0	1,6	2,4	4,5	7,4		8,6

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 12: Letalität

<b>Qualitätsziel:</b>	Geringe Letalität	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Patienten mit ASA 1 - 2
	Gruppe 2:	Patienten mit ASA 3
	Gruppe 3:	Patienten mit ASA 4
	Gruppe 4:	Patienten mit ASA 5
<b>Kennzahl-ID:</b>	Gruppe 1:	2010/17n1-HUEFT-FRAK/2277
	Gruppe 2:	2010/17n1-HUEFT-FRAK/2276
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.
	Gruppe 2:	Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2010			
	Gruppe 1 ASA 1 - 2	Gruppe 2 ASA 3	Gruppe 3 ASA 4	Gruppe 4 ASA 5
Verstorbene Patienten				
Vertrauensbereich Referenzbereich	nicht definiert	nicht definiert		

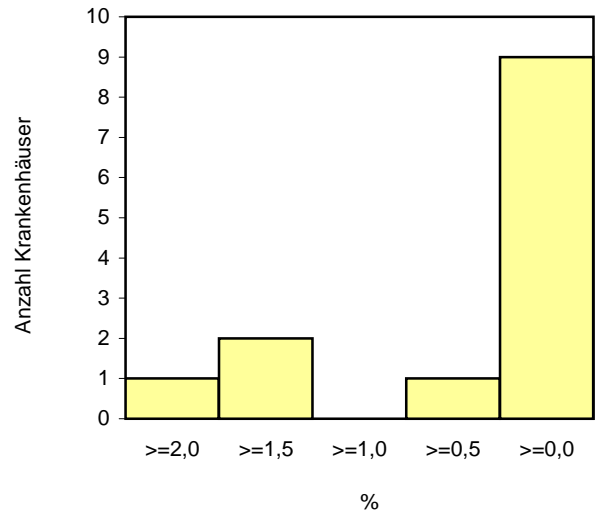
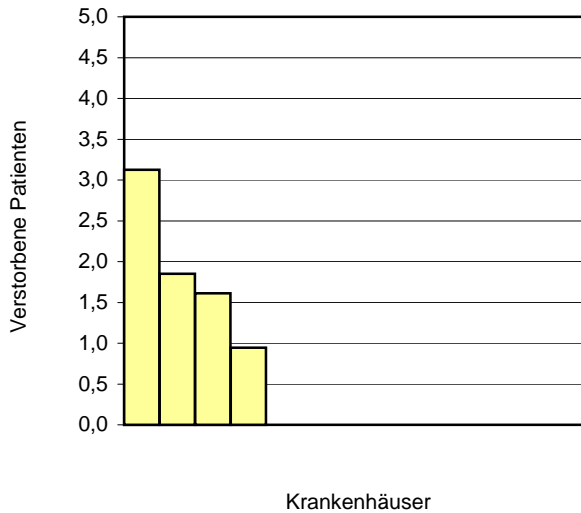
	Gesamt 2010			
	Gruppe 1 ASA 1 - 2	Gruppe 2 ASA 3	Gruppe 3 ASA 4	Gruppe 4 ASA 5
Verstorbene Patienten	4 / 761 0,5%	80 / 1.790 4,5%	47 / 147 32,0%	0 / 4 0,0%
Vertrauensbereich Referenzbereich	0,1% - 1,4% nicht definiert	3,6% - 5,5% nicht definiert		

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009			
	Gruppe 1 ASA 1 - 2	Gruppe 2 ASA 3	Gruppe 3 ASA 4	Gruppe 4 ASA 5
Verstorbene Patienten				
Vertrauensbereich				

Vorjahresdaten	Gesamt 2009			
	Gruppe 1 ASA 1 - 2	Gruppe 2 ASA 3	Gruppe 3 ASA 4	Gruppe 4 ASA 5
Verstorbene Patienten	4 / 616 0,6%	74 / 1.672 4,4%	37 / 139 26,6%	3 / 4 75,0%
Vertrauensbereich	0,2% - 1,7%	3,5% - 5,5%		

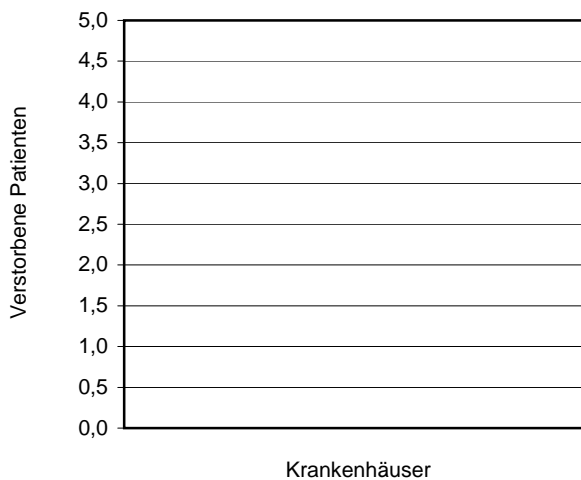
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 12a, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2277]:  
 Anteil verstorbenen Patienten an Patienten mit ASA 1 - 2**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 13 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,9	1,9		3,1

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 8 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

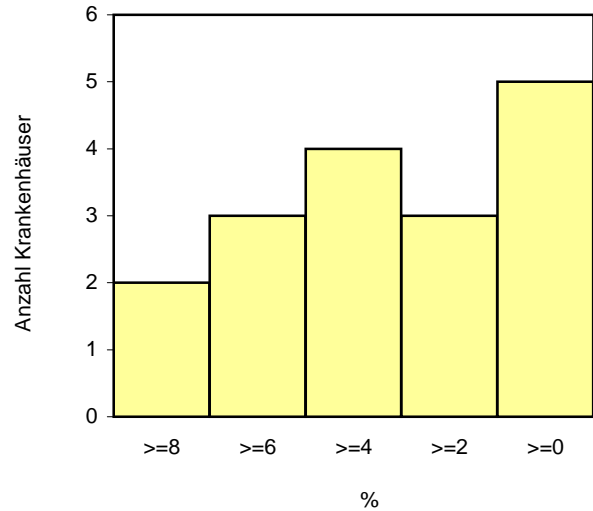
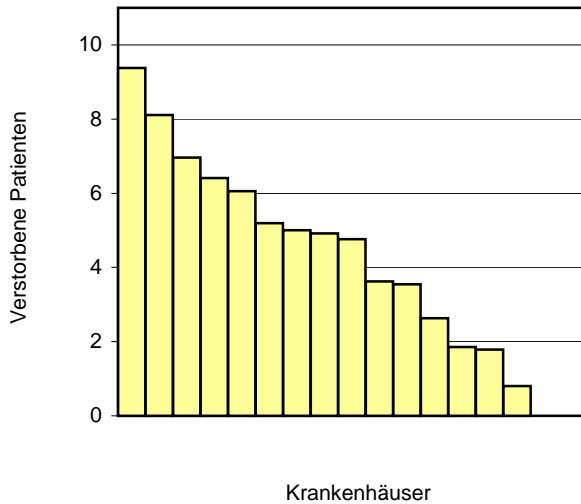


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

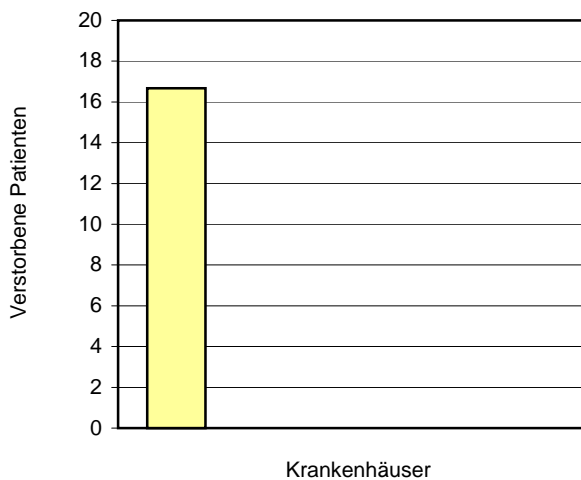
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 12b, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2276]:  
 Anteil verstorbenen Patienten an Patienten mit ASA 3**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	1,9	4,8	6,1	8,1		9,4

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	8,3			16,7

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Patienten mit osteosynthetischer Versorgung  
 (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)  
 Gruppe 3: Patienten mit endoprothetischer Versorgung  
 (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese)

**Kennzahl-ID:**  
 Gruppe 2: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2279  
 Gruppe 3: 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2278

**Referenzbereich:**  
 Gruppe 2: <= 10,5% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
 Gruppe 3: <= 13,5% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Krankenhaus 2010			
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich		<= 10,5%	<= 13,5%

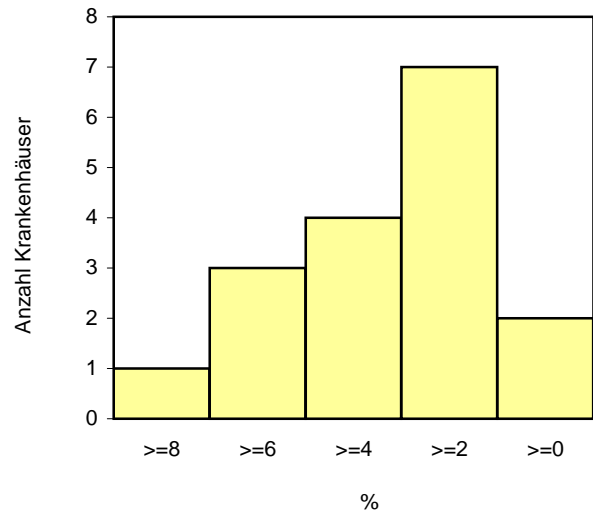
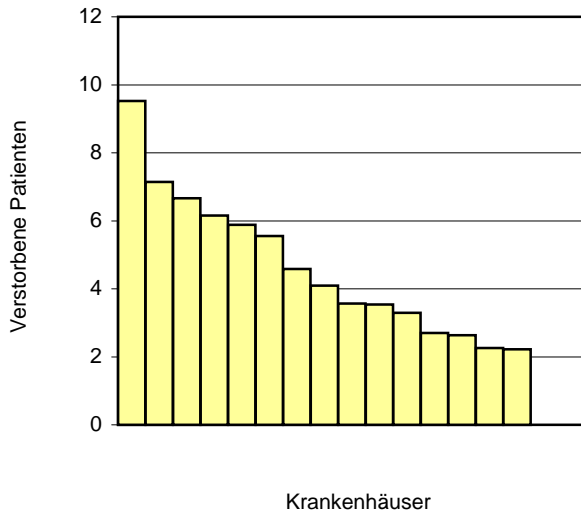
Gesamt 2010			
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Verstorbene Patienten	131 / 2.702 4,8%	58 / 1.403 4,1%	73 / 1.279 5,7%
Vertrauensbereich		3,2% - 5,3%	4,5% - 7,1%
Referenzbereich		<= 10,5%	<= 13,5%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2009		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 osteosynthetische Versorgung	Gruppe 3 endoprothetische Versorgung
Verstorbene Patienten	118 / 2.431 4,9%	54 / 1.251 4,3%	64 / 1.170 5,5%
Vertrauensbereich		3,3% - 5,6%	4,2% - 6,9%

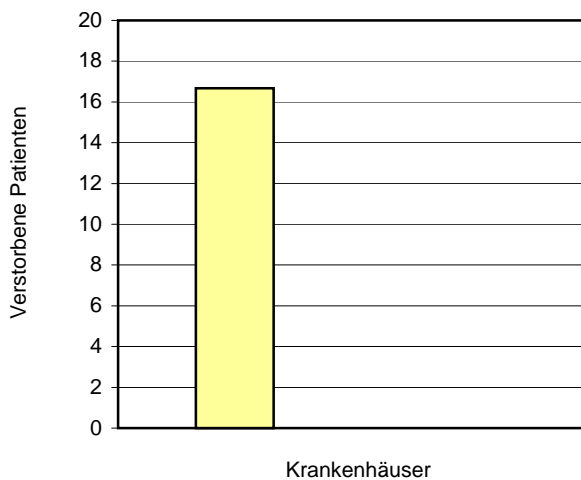
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 12c, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2279]:  
 Anteil von verstorbenen Patienten an Patienten mit osteosynthetischer Versorgung**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	2,6	3,6	5,9	7,1		9,5

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 2 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

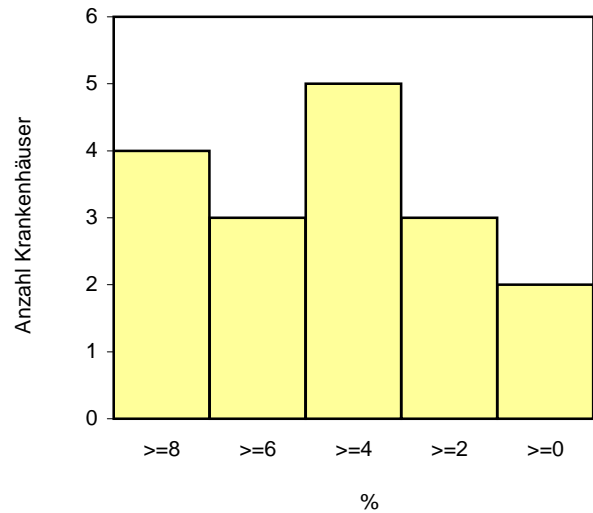
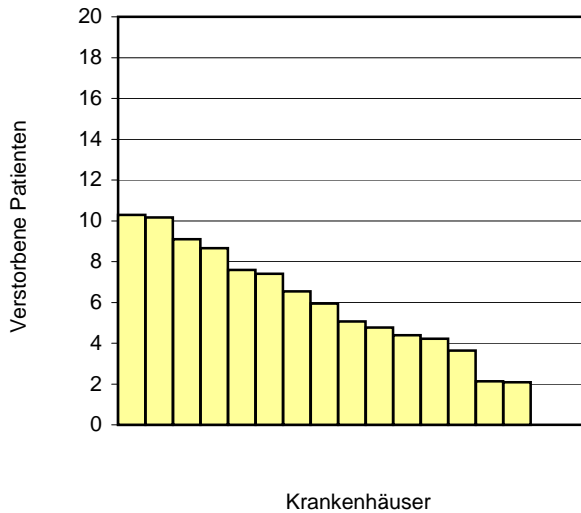


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				8,3				16,7

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

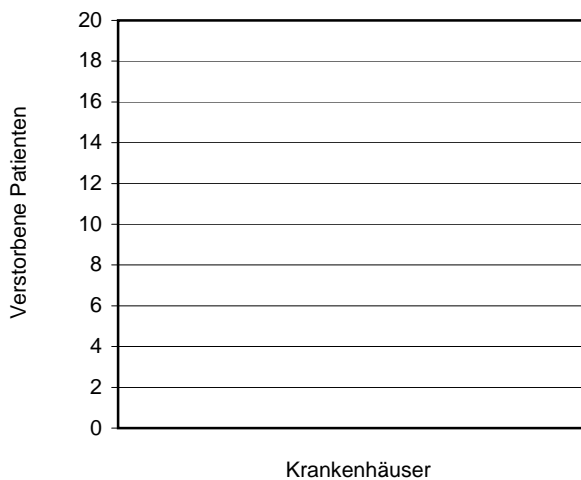
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 12d, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/2278]:  
 Anteil von verstorbenen Patienten an Patienten mit endoprothetischer Versorgung**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	3,6	5,1	7,6	10,2		10,3

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Jahresauswertung 2010 Hüftgelenknahe Femurfraktur

17/1

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 22  
Anzahl Datensätze Gesamt: 2.702  
Datensatzversion: 17/1 2010 13.0  
Datenbankstand: 01. März 2011  
2010 - D10411-L70413-P33140

## Basisdaten

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			834	30,9	625	25,7
2. Quartal			613	22,7	628	25,8
3. Quartal			627	23,2	584	24,0
4. Quartal			628	23,2	594	24,4
Gesamt			2.702		2.431	

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

## Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2010	Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		2.702		2.431	
Median			1,0		1,0
Mittelwert			1,4		1,5
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		2.702		2.431	
Median			12,0		13,0
Mittelwert			15,4		16,2
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		2.702		2.431	
Median			13,0		14,0
Mittelwert			16,8		17,7

**Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2010**  
 (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Schenkelhalsfrakturen</b>			1.553	57,5	1.369	56,3
S72.0 (5. Stelle nicht angegeben)			0	0,0	0	0,0
S72.00			66	2,4	56	2,3
S72.01			1.158	42,9	998	41,1
S72.02			1	0,0	0	0,0
S72.03			135	5,0	120	4,9
S72.04			204	7,5	184	7,6
S72.05			77	2,8	68	2,8
S72.08			40	1,5	43	1,8
<b>Petrochantäre Frakturen</b>			1.186	43,9	1.087	44,7
S72.1 (5. Stelle nicht angegeben)			0	0,0	0	0,0
S72.10			1.039	38,5	958	39,4
S72.11			180	6,7	152	6,3

## OPS 2010<sup>1</sup>

Liste der 10 häufigsten Angaben<sup>2</sup>

---

Bezug der Texte: Gesamt 2010

1	5-820.41	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert
2	5-790.5f	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal
3	8-800.c0	Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat: Erythrozytenkonzentrat: 1 TE bis unter 6 TE
4	8-550.1	Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung: Mindestens 14 Behandlungstage und 20 Therapieeinheiten
5	5-790.4f	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Femur proximal
6	5-820.01	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Zementiert
7	5-790.0e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Schenkelhals
8	5-820.00	Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert
9	5-790.8e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals
10	5-794.af	Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal

---

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2009 und OPS 2010 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 am Ende der Basisauswertung.

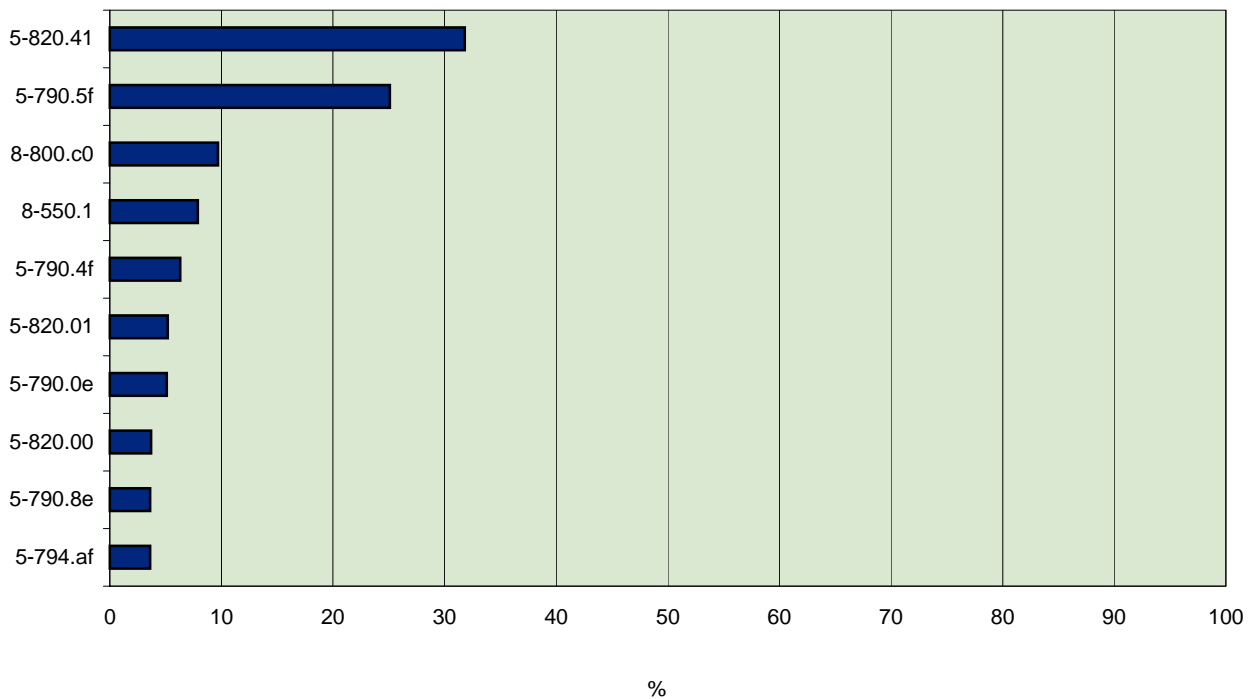
**OPS 2010**

Liste der 10 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2010			Gesamt 2010			Gesamt 2009		
	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>
1				5-820.41	858	31,8	5-820.41	840	34,6
2				5-790.5f	677	25,1	5-790.5f	655	26,9
3				8-800.c0	261	9,7	8-800.7f	227	9,3
4				8-550.1	214	7,9	8-550.1	187	7,7
5				5-790.4f	169	6,3	5-790.4f	151	6,2
6				5-820.01	141	5,2	5-820.01	120	4,9
7				5-790.0e	137	5,1	5-790.0e	103	4,2
8				5-820.00	100	3,7	5-820.00	73	3,0
9				5-790.8e	98	3,6	5-790.8e	72	3,0
10				5-794.af	97	3,6	5-794.af	71	2,9

<sup>1</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit gültigem OPS

**OPS 2010 (Gesamt 2010)**



### Verteilung der endoprothetischen OP-Verfahren OPS 2010

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Totalendoprothese (5-820.0)</b>			333 / 2.702	12,3	245 / 2.431	10,1
<b>Totalendoprothese, Sonderprothese (5-820.2)</b>			16 / 2.702	0,6	15 / 2.431	0,6
<b>Femurkopfprothese (5-820.3)</b>			6 / 2.702	0,2	2 / 2.431	0,1
<b>Duokopfprothese (5-820.4)</b>			932 / 2.702	34,5	910 / 2.431	37,4

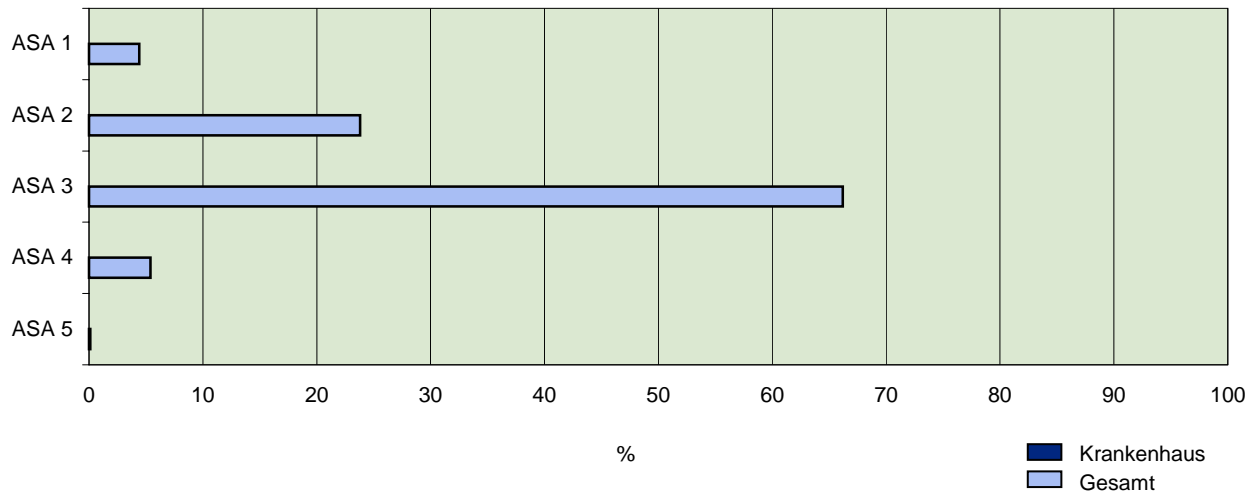
### Zusatz-OPS-Kodes

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-983 Reoperation</b>			4 / 2.702	0,1	2 / 2.431	0,1
<b>5-986 Minimalinvasive Technik</b>			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-987 Anwendung eines OP-Roboters</b>			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-988 Anwendung eines Navigations-systems</b>			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0

## Patienten

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			2.702 / 2.702		2.431 / 2.431	
< 50 Jahre			83 / 2.702	3,1	52 / 2.431	2,1
50 - 59 Jahre			122 / 2.702	4,5	116 / 2.431	4,8
60 - 69 Jahre			276 / 2.702	10,2	222 / 2.431	9,1
70 - 79 Jahre			630 / 2.702	23,3	554 / 2.431	22,8
80 - 89 Jahre			1.136 / 2.702	42,0	1.054 / 2.431	43,4
>= 90 Jahre			455 / 2.702	16,8	433 / 2.431	17,8
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			2.702		2.431	
Median				82,0		83,0
Mittelwert				79,2		80,2
<b>Geschlecht</b>						
männlich			847	31,3	644	26,5
weiblich			1.855	68,7	1.787	73,5
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			118	4,4	93	3,8
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			643	23,8	523	21,5
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			1.790	66,2	1.672	68,8
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			147	5,4	139	5,7
5: moribunder Patient			4	0,1	4	0,2

**Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation**



	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b> (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			2.696	99,8	2.403	98,8
bedingt aseptische Eingriffe			5	0,2	25	1,0
kontaminierte Eingriffe			1	0,0	1	0,0
septische Eingriffe			0	0,0	2	0,1
<b>Frakturlokalisierung</b>						
medial			1.417	52,4	1.265	52,0
lateral			89	3,3	79	3,2
perthrochantär			1.152	42,6	1.030	42,4
sonstige			44	1,6	57	2,3
<b>Frakturtyp (bezogen auf mediale Lokalisation)</b>						
<b>Einteilung nach Garden</b>						
Abduktionsfraktur			155 / 1.417	10,9	77 / 1.265	6,1
unverschoben			163 / 1.417	11,5	145 / 1.265	11,5
verschoben			731 / 1.417	51,6	679 / 1.265	53,7
komplett verschoben			368 / 1.417	26,0	364 / 1.265	28,8
<b>Vorbestehende Koxarthrose</b>						
			935	34,6	768	31,6

## Operation

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>OP nach Aufnahme innerhalb von</b>						
< 24 h			2.168	80,2	1.877	77,2
24 - 48 h			339	12,5	357	14,7
> 48 h			195	7,2	197	8,1
<b>Dauer des Eingriffs</b>						
Schnitt-Nahtzeit (Minuten)						
Anzahl Patienten			2.702		2.431	
Median				58,0		57,0
Mittelwert				63,1		61,1
<b>Perioperative Antibiotikaprophylaxe</b>						
Anzahl Patienten			2.683	99,3	2.414	99,3
single shot			2.453 / 2.683	91,4	2.250 / 2.414	93,2
Zweitgabe			29 / 2.683	1,1	12 / 2.414	0,5
öfter			201 / 2.683	7,5	152 / 2.414	6,3
<b>Operationsverfahren</b>						
1 DHS, Winkelplatte			149	5,5	138	5,7
2 intramedulläre Stabilisierung (z.B. PFN, Gamma-Nagel)			1.101	40,7	1.004	41,3
3 Verschraubung			153	5,7	109	4,5
4 TEP			318	11,8	242	10,0
5 monopolare Femurkopfprothese (Hemiprothese)			20	0,7	42	1,7
6 Duokopfprothese (Hemiprothese)			941	34,8	886	36,4
7 Sonstige			20	0,7	10	0,4

**Operation (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl Patienten mit Aufnahme am</b>						
Montag			412	15,2	354	14,6
Dienstag			420	15,5	390	16,0
Mittwoch			395	14,6	363	14,9
Donnerstag			397	14,7	391	16,1
Freitag			391	14,5	355	14,6
Samstag			363	13,4	282	11,6
Sonntag			324	12,0	296	12,2
<b>Anzahl Patienten mit Operation am</b>						
Montag			406	15,0	364	15,0
Dienstag			424	15,7	375	15,4
Mittwoch			424	15,7	409	16,8
Donnerstag			389	14,4	364	15,0
Freitag			407	15,1	395	16,2
Samstag			365	13,5	273	11,2
Sonntag			287	10,6	251	10,3

## Verlauf

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Postoperatives Röntgenbild a/p</b>			2.690	99,6	2.422	99,6
<b>Postoperatives Röntgenbild axial oder Lauenstein</b>			2.658	98,4	2.355	96,9
<b>Behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikationen</b>						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			91	3,4	62	2,6
<i>Mehrfachnennungen möglich</i>						
Implantatfehlage			6	0,2	4	0,2
Implantatdislokation			21	0,8	9	0,4
Endoprothesenluxation			23	0,9	12	0,5
Wundhämatom/Nachblutung			28	1,0	24	1,0
Gefäßläsion			0	0,0	0	0,0
Nervenschaden			3	0,1	1	0,0
Fraktur			5	0,2	4	0,2
Sonstige			13	0,5	12	0,5

**Verlauf (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Postoperative Wundinfektion</b> (nach Definition der CDC)						
Anzahl Patienten			25	0,9	29	1,2
davon						
A1 (oberflächliche Infektion)			10 / 25	40,0	14 / 29	48,3
A2 (tiefe Infektion)			15 / 25	60,0	15 / 29	51,7
A3 (Räume/Organe)			0 / 25	0,0	0 / 29	0,0
<b>Reoperation wegen Komplikation(en) erforderlich</b>			82	3,0	58	2,4
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen</b>						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			219	8,1	226	9,3
<i>Mehrfachnennungen möglich</i>						
Pneumonie			47	1,7	51	2,1
Kardiovaskuläre Komplikationen			96	3,6	104	4,3
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			5	0,2	3	0,1
Lungenembolie			13	0,5	20	0,8
Sonstige			101	3,7	83	3,4

## Entlassung I

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>selbständiges Gehen bei Entlassung möglich</b> (gegebenenfalls auch mit Gehhilfen)						
Ja			2.251	87,6	2.008	86,8
Nein			320	12,4	305	13,2
wenn nein: selbständiges Gehen vor der Fraktur			62	19,4	57	18,7
<b>selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene bei Entlassung möglich</b> (zum Beispiel Toilettengang, Waschen)						
Ja			2.160	84,0	1.883	81,4
Nein			411	16,0	430	18,6
wenn nein: selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene vor der Fraktur			45	10,9	48	11,2

## Entlassung II

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			1.371	50,7	1.268	52,2
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			32	1,2	13	0,5
03: aus sonstigen Gründen			1	0,0	7	0,3
04: gegen ärztlichen Rat			6	0,2	10	0,4
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			452	16,7	448	18,4
07: Tod			131	4,8	118	4,9
08: Verlegung nach § 14			22	0,8	12	0,5
09: in Rehabilitationseinrichtung			417	15,4	296	12,2
10: in Pflegeeinrichtung			242	9,0	207	8,5
11: in Hospiz			3	0,1	6	0,2
12: interne Verlegung			10	0,4	36	1,5
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			3	0,1	1	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,0	0	0,0
15: gegen ärztlichen Rat			3	0,1	0	0,0
16: externe Verlegung			2	0,1	1	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			7	0,3	3	0,1
18: Rückverlegung			0	0,0	1	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein- stufung wegen Komplikation			0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			0	0,0	2	0,1
22: Fallabschluss			0	0,0	2	0,1

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

### Entlassung III

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl Patienten mit Entlassung am</b>						
Montag			545	20,2	451	18,6
Dienstag			509	18,8	485	20,0
Mittwoch			485	17,9	481	19,8
Donnerstag			463	17,1	395	16,2
Freitag			547	20,2	512	21,1
Samstag			110	4,1	84	3,5
Sonntag			43	1,6	23	0,9

**Anhang: OPS 2010**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-790.0e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Schenkelhals			137 / 2.702	5,1	103 / 2.431	4,2
<b>5-790.0f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Femur proximal			18 / 2.702	0,7	11 / 2.431	0,5
<b>5-790.1e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-790.1f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal			5 / 2.702	0,2	2 / 2.431	0,1
<b>5-790.2e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-790.2f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Femur proximal			1 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-790.3e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Schenkelhals			3 / 2.702	0,1	3 / 2.431	0,1

**OPS 2010 (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-790.3f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Femur proximal			28 / 2.702	1,0	22 / 2.431	0,9
<b>5-790.4e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Schenkelhals			30 / 2.702	1,1	21 / 2.431	0,9
<b>5-790.4f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Femur proximal			169 / 2.702	6,3	151 / 2.431	6,2
<b>5-790.5e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals			61 / 2.702	2,3	38 / 2.431	1,6
<b>5-790.5f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal			677 / 2.702	25,1	655 / 2.431	26,9
<b>5-790.7e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-790.7f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal			2 / 2.702	0,1	0 / 2.431	0,0

### OPS 2010 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-790.8e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals			98 / 2.702	3,6	72 / 2.431	3,0
<b>5-790.8f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femur proximal			16 / 2.702	0,6	18 / 2.431	0,7
<b>5-790.9e</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-790.9f</b> Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-793.1e</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Schenkelhals			4 / 2.702	0,1	11 / 2.431	0,5
<b>5-793.1f</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Schraube: Femur proximal			1 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-793.2e</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals			2 / 2.702	0,1	0 / 2.431	0,0

### OPS 2010 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-793.2f</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal			21 / 2.702	0,8	11 / 2.431	0,5
<b>5-793.3e</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.3f</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Platte: Femur proximal			1 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.4e</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	2 / 2.431	0,1
<b>5-793.4f</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal			1 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.5e</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals			18 / 2.702	0,7	22 / 2.431	0,9
<b>5-793.5f</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femur proximal			12 / 2.702	0,4	19 / 2.431	0,8

**OPS 2010 (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-793.8e</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.8f</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	3 / 2.431	0,1
<b>5-793.9e</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.9f</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.ae</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals			8 / 2.702	0,3	4 / 2.431	0,2
<b>5-793.af</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal			31 / 2.702	1,1	24 / 2.431	1,0

**OPS 2010 (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-793.be</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Schenkelhals			1 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.bf</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel: Femur proximal			1 / 2.702	0,0	5 / 2.431	0,2
<b>5-793.ge</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.gf</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch intramedullären Draht: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.ke</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-793.kf</b> Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0

### OPS 2010 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-794.0e</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Schraube: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	2 / 2.431	0,1
<b>5-794.0f</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Schraube: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-794.1e</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-794.1f</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Draht oder Zuggurtung/Cerclage: Femur proximal			42 / 2.702	1,6	18 / 2.431	0,7
<b>5-794.2e</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Platte: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.2f</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Platte: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0

**OPS 2010 (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-794.3e</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.3f</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Winkelplatte/Kondylenplatte: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.4e</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals			6 / 2.702	0,2	3 / 2.431	0,1
<b>5-794.4f</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Femur proximal			2 / 2.702	0,1	5 / 2.431	0,2
<b>5-794.7e</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.7f</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0

**OPS 2010 (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-794.8e</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.8f</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Materialkombinationen mit Rekonstruktion der Gelenkfläche: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.ae</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals			4 / 2.702	0,1	3 / 2.431	0,1
<b>5-794.af</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal			97 / 2.702	3,6	71 / 2.431	2,9
<b>5-794.be</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Marknagel: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.bf</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch Marknagel: Femur proximal			1 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0

**OPS 2010 (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-794.ge</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.gf</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch intramedullären Draht: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.ke</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Schenkelhals			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-794.kf</b> Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese: Durch winkelstabile Platte: Femur proximal			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-820.00</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert			100 / 2.702	3,7	73 / 2.431	3,0
<b>5-820.01</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Zementiert			141 / 2.702	5,2	120 / 2.431	4,9
<b>5-820.02</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Hybrid (teilzementiert)			92 / 2.702	3,4	52 / 2.431	2,1

### OPS 2010 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-820.20</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Nicht zementiert			4 / 2.702	0,1	2 / 2.431	0,1
<b>5-820.21</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Zementiert			7 / 2.702	0,3	6 / 2.431	0,2
<b>5-820.22</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese, Sonderprothese: Hybrid (teilzementiert)			5 / 2.702	0,2	7 / 2.431	0,3
<b>5-820.30</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Femurkopfprothese: Nicht zementiert			2 / 2.702	0,1	0 / 2.431	0,0
<b>5-820.31</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Femurkopfprothese: Zementiert			4 / 2.702	0,1	2 / 2.431	0,1
<b>5-820.40</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Nicht zementiert			75 / 2.702	2,8	70 / 2.431	2,9
<b>5-820.41</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert			858 / 2.702	31,8	840 / 2.431	34,6
<b>5-820.x0</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Nicht zementiert			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0

### OPS 2010 (Fortsetzung)

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-820.x1</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Zementiert			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-820.x2</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Sonstige: Hybrid (teilzementiert)			1 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-820.80</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Nicht zementiert			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-820.81</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Zementiert			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-820.82</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Oberflächenersatzprothese: Hybrid (teilzementiert)			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-820.92</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Schenkelhalserhaltende Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Ohne Pfannenprothese, nicht zementiert			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-820.93</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Schenkelhalserhaltende Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Ohne Pfannenprothese, zementiert			0 / 2.702	0,0	1 / 2.431	0,0
<b>5-820.94</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Schenkelhalserhaltende Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Mit Pfannenprothese, nicht zementiert			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0

**OPS 2010 (Fortsetzung)**

Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>5-820.95</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Schenkelhalsershaltende Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Mit Pfannenprothese, zementiert			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0
<b>5-820.96</b> Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Schenkelhalsershaltende Femurkopfprothese [Kurzschaff-Femurkopfprothese]: Mit Pfannenprothese, hybrid (teilzementiert)			0 / 2.702	0,0	0 / 2.431	0,0

# Jahresauswertung 2010 Hüftgelenknahe Femurfraktur

17/1

## Statistische Basisprüfung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 22  
Anzahl Datensätze Gesamt: 2.702  
Datensatzversion: 17/1 2010 13.0  
Datenbankstand: 01. März 2011  
2010 - D10411-L70413-P33140

## Übersicht Auffälligkeitskriterien

In der Statistischen Basisprüfung werden die Daten der QS-Dokumentation auf statistische Auffälligkeiten geprüft. Krankenhäuser mit auffälliger Dokumentationsqualität werden anschließend im strukturierten Dialog aufgefordert, dazu Stellung zu nehmen.

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
2010/17n1-HUEFT-FRAK/813125 <b>AK 1: Nie Operationen später als 48 Stunden nach Aufnahme</b>			7,2%	> 0%	AK.1
2010/17n1-HUEFT-FRAK/813191 <b>AK 3a: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer</b>			26,8%	> 0%	AK.3

**Auffälligkeitskriterium 1: Nie Operationen später als 48 Stunden nach Aufnahme**

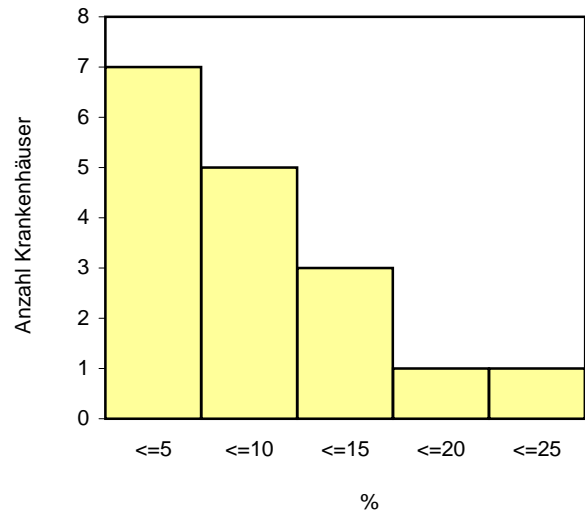
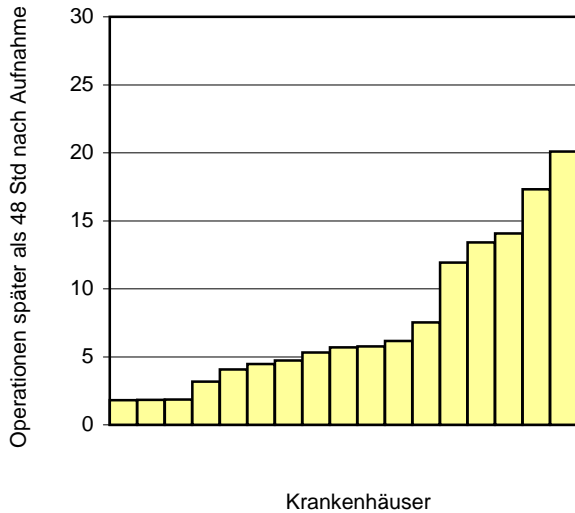
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Kennzahl-ID:** 2010/17n1-HUEFT-FRAK/813125  
**Referenzbereich:** > 0%  
**ID-Bezugskennzahl(en):** 2266

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Operation nach Aufnahme später als 48 Stunden			195 / 2.702	7,2%
Vertrauensbereich				6,3% - 8,3%
Referenzbereich		> 0%		> 0%

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Operation nach Aufnahme später als 48 Stunden			197 / 2.431	8,1%
Vertrauensbereich				7,0% - 9,3%

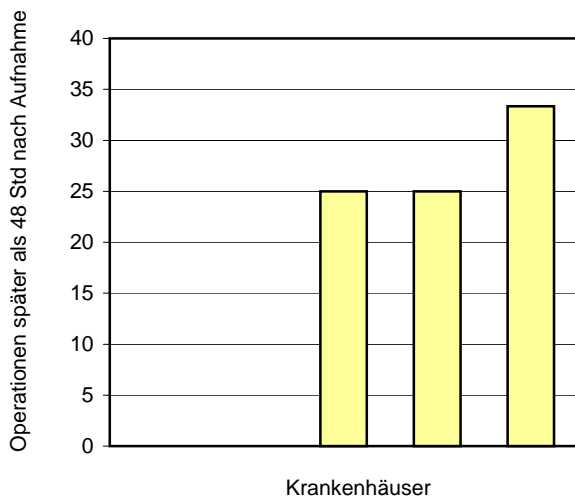
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK1, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/813125]:  
 Anteil von Patienten mit Operation nach mehr als 48 Stunden nach Aufnahme an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 27 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Krankenhäuser haben mindestens 27 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,8		1,8	4,1	5,7	11,9	17,3		20,1

**Krankenhäuser mit weniger als 27 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 27 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	25,0	25,0			33,3

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Auffälligkeitskriterium 3a: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einer postoperativen Verweildauer > 23 Tage  
 (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

**Kennzahl-ID:** 2010/17n1-HUEFT-FRAK/813191

**Referenzbereich:** > 0%

**ID-Bezugskennzahl(en):** 2275

	Krankenhaus 2010		Gesamt 2010	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit mindestens einer behandlungsbedürftigen intra- /post-operativen chirurgischen Komplikation oder mindestens einer Wundinfektion oder mindestens einer allgemeinen behandlungsbedürftigen postoperativen Komplikation Vertrauensbereich Referenzbereich			110 / 410	26,8% 22,6% - 31,4% > 0%

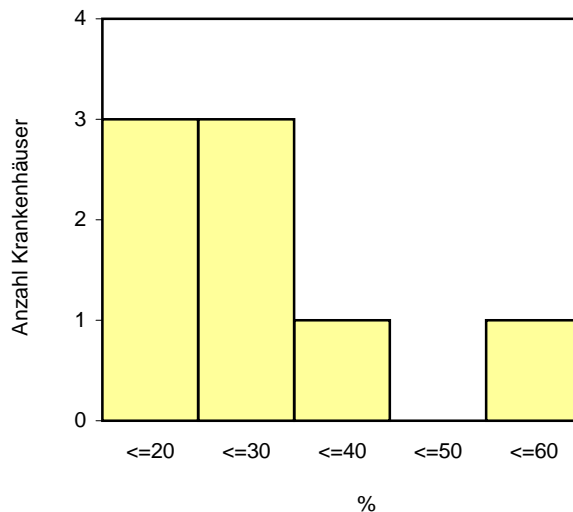
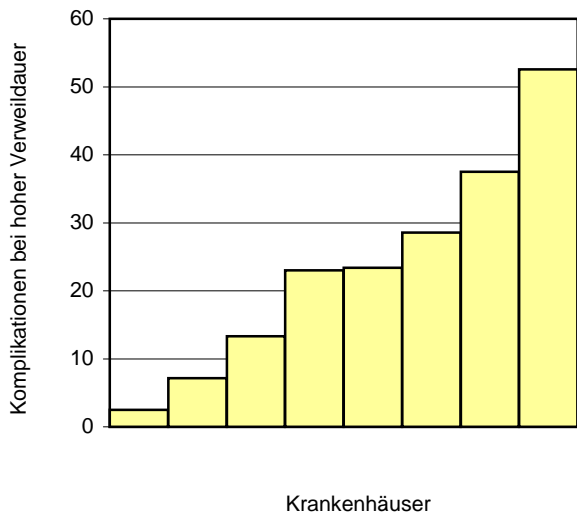
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit mindestens einer behandlungsbedürftigen intra- /post-operativen chirurgischen Komplikation oder mindestens einer Wundinfektion oder mindestens einer allgemeinen behandlungsbedürftigen postoperativen Komplikation Vertrauensbereich			119 / 442	26,9% 22,8% - 31,3%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK3a, Kennzahl-ID 2010/17n1-HUEFT-FRAK/813191]:**

**Anteil von Patienten mit mindestens einer behandlungsbedürftigen intra- /postoperativen chirurgischen Komplikation oder mindestens einer Wundinfektion oder mindestens einer allgemeinen behandlungsbedürftigen postoperativen Komplikation an allen Patienten mit einer postoperativen Verweildauer > 23 Tage (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)**

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

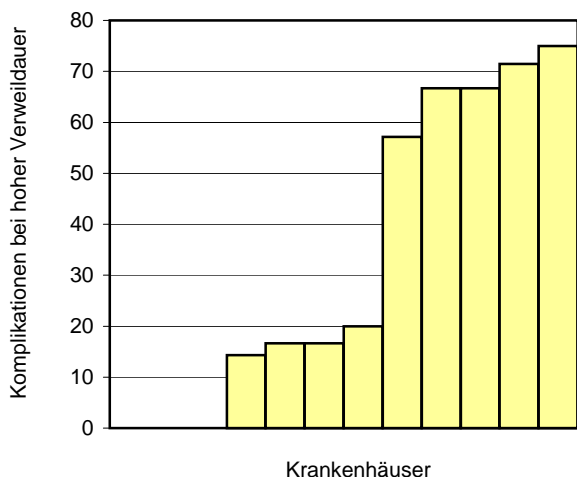
8 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	2,5			10,2	23,2	33,0			52,6

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

12 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	7,1	18,3	66,7	71,4		75,0

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Leseanleitung

### 1. Aufbau der Auswertung

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

### 2. Qualitätsindikatoren

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

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

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

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

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

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

#### 2.1 Vertrauensbereich

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

##### Beispiel:

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

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

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

## 2.2 Referenzbereiche

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

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren oder Qualitätskennzahlen Referenzbereiche definiert.

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

### 2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

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

#### Zielbereich:

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

#### Toleranzbereich:

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

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

### 2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

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

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

#### Beispiel:

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von  $\leq 15\%$  definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten  $> 15\%$  gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (**Perzentil-Referenzbereich**)

#### Beispiel:

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen.

Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von  $\leq 90\%$ -Perzentil definiert.

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2010.

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 scheinbar 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 scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

### 2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2010 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2009 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des AQUA-Instituts © 2010. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2009 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2010 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2010 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

## 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.

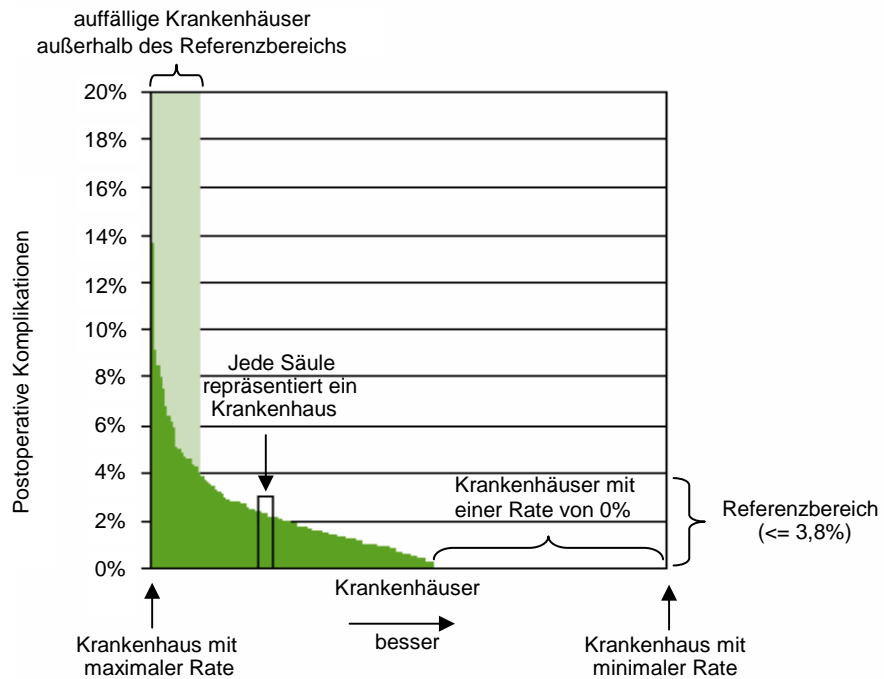
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

## 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.

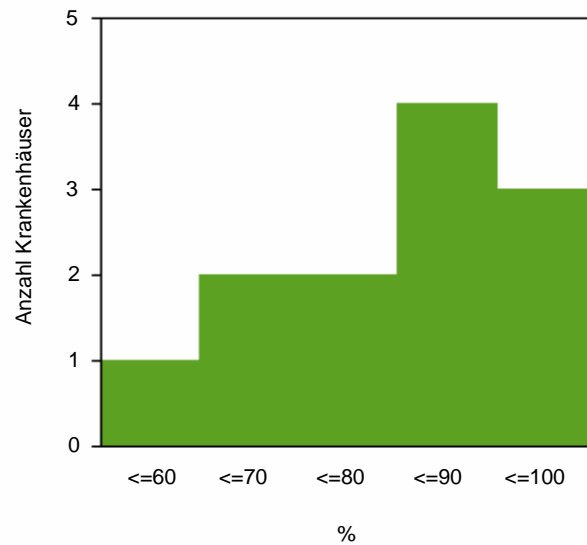
### Beispiel:

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 2010/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2010.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 80694) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

### **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.