

# Jahresauswertung 2012 Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 23  
Anzahl Datensätze Gesamt: 6.273  
Datensatzversion: PNEU 2012 15.0  
Datenbankstand: 01. März 2013  
2012 - D12461-L81738-P38765

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des  
AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der © EQS-Hamburg Landesgeschäftsstelle  
Qualitätssicherung 2013

# Jahresauswertung 2012 Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Qualitätsindikatoren

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 23  
Anzahl Datensätze Gesamt: 6.273  
Datensatzversion: PNEU 2012 15.0  
Datenbankstand: 01. März 2013  
2012 - D12461-L81738-P38765

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des  
AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der © EQS-Hamburg Landesgeschäftsstelle  
Qualitätssicherung 2013

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
<b>QI 1: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>					
1a: 2012/PNEU/2005					
Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme			98,5%	>= 95,0%	1.1
1b: 2012/PNEU/2006					
Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus)			98,7%	nicht definiert	1.1
1c: 2012/PNEU/2007					
Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (aus anderem Krankenhaus)			95,7%	nicht definiert	1.1
2012/PNEU/2009					
<b>QI 2: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus)</b>					
			96,1%	>= 90,0%	1.6
<b>QI 3: Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme</b>					
3a: 2012/PNEU/2012					
Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 1 (CRB-65-SCORE = 0)			95,8%	>= 90,2%	1.10
3b: 2012/PNEU/2013					
Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 2 (CRB-65-SCORE = 1 oder 2)			88,2%	>= 80,5%	1.10
2012/PNEU/2015					
<b>QI 4: Verlaufskontrolle des CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage nach Aufnahme</b>					
			98,0%	>= 95,0%	1.14

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
<b>QI 5: Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens</b>					
5a: 2012/PNEU/2018					
Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens bei Risikoklasse 2 (CRB-65-SCORE = 1 oder 2)			98,3%	>= 95,0%	1.16
5b: 2012/PNEU/2019					
Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens bei Risikoklasse 3 (CRB-65-SCORE = 3 oder 4)			100,0%	>= 95,0%	1.16
2012/PNEU/2028					
<b>QI 6: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung</b>			97,3%	>= 95,0%	1.20
2012/PNEU/2036					
<b>QI 7: Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung</b>			98,8%	>= 95,0%	1.23
<b>QI 8: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>					
8a: 2012/PNEU/11878					
Sterblichkeit im Krankenhaus			7,6%	<= 14,4%	1.26
8b: 2012/PNEU/50778					
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen			0,80	nicht definiert	1.28
Sterblichkeit im Krankenhaus bei:					
8c: 2012/PNEU/11879					
Risikoklasse 1 (CRB-65-SCORE = 0)			1,8%	<= 4,8%	1.30
8d: 2012/PNEU/11880					
Risikoklasse 2 (CRB-65-SCORE = 1 oder 2)			8,4%	<= 15,2%	1.30
8e: 2012/PNEU/11881					
Risikoklasse 3 (CRB-65-SCORE = 3 oder 4)			20,6%	<= 40,9%	1.30
2012/PNEU/50722					
<b>QI 9: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme</b>			92,6%	>= 98,0%	1.39

## Risikoklassen nach CRB-65

---

Die Risikoadjustierung für die Qualitätsindikatoren

- Antimikrobielle Therapie
- Frühmobilisation
- Anpassung Diagnostik / Therapie
- Krankenhaus-Letalität

erfolgt mit Hilfe des Risiko-Scores CRB-65. Die Daten für diesen Score werden bei der Aufnahme erfasst und ermöglichen eine Aussage über die Schwere der Pneumonie und zur Prognose.

### Folgende Kriterien sind Bestandteil des Scores CRB-65:

- o Pneumoniebedingte Desorientiertheit (Mental Confusion)
- o Spontane Atemfrequenz  $\geq 30/\text{min}$  (Respiratory rate)
- o Blutdruck (systolisch  $< 90\text{mmHg}$  oder diastolisch  $\leq 60\text{mmHg}$ ) (Blood pressure)
- o Alter  $\geq 65$  Jahre (65 Jahre)

Jedes Kriterium wird mit einem Risikopunkt bewertet.

### Eingruppierung der Patienten in die Risikoklassen:

1. Risikoklasse 1 = 0 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit niedrig: ca. 1%)
2. Risikoklasse 2 = 1 - 2 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit mittel: ca. 8%)
3. Risikoklasse 3 = 3 - 4 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit hoch: ca. 31 - 34%)

Beatmete Patienten werden immer in die Risikoklasse 3 eingeordnet.

## **Patienten mit schriftlich dokumentierter Therapieeinstellung**

---

Im Datensatz für das Erfassungsjahr 2008 ist erstmals folgendes Datenfeld aufgenommen worden (Datenfeld 26):

"Wurde dokumentiert, dass aufgrund der Schwere der Grunderkrankung die Pneumonie-Episode als terminale Manifestation einer chronischen Krankheit eingeschätzt und damit als Therapieziel primär oder im Verlauf die Symptomkontrolle definiert wurde?"<sup>1</sup>

Dieses Datenfeld besagt bei Beantwortung mit "ja", dass bei diesem Patienten aufgrund der **infausten Prognose der Grunderkrankung** auf die antimikrobielle Therapie gänzlich verzichtet oder diese im Verlauf des stationären Aufenthaltes vorzeitig beendet wurde.

Das Datenfeld kann nur dann mit „ja“ beantwortet werden, wenn **in der Patientenakte schriftlich dokumentiert** wurde, dass die Therapie im **Einvernehmen mit dem Willen des Patienten** oder der Angehörigen eingestellt wurde (vgl. Datensatz und Ausfüllhinweise).

Bei einigen Qualitätsindikatoren stehen diese Patienten nicht unmittelbar im Fokus der Qualitätssicherung und werden daher in diesen Fällen aus der Grundgesamtheit herausgenommen. Diese Patienten werden dennoch weiterhin beobachtet und gesondert ausgewertet, um mögliche Versorgungsprobleme frühzeitig erkennen zu können.

Bei folgenden Indikatoren werden Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung (Datenfeld 26 = ja) ausgeschlossen:

- o Antimikrobielle Therapie,
- o Frühmobilisation,
- o Verlaufskontrolle CRP / PCT,
- o Überprüfung Diagnostik / Therapie,
- o Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien und
- o Klinische Stabilitätskriterien

Der Indikator Krankenhaus-Letalität wird in zwei Versionen dargestellt, zuerst bezogen auf alle Patienten (wie bis 2007) und anschließend ohne Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung.

---

<sup>1</sup> Datenfeldbeschriftung ab 2012 geändert (siehe Datensatz oder Spezifikation 15.0)

### Qualitätsindikatorengruppe 1: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

<b>Qualitätsziel:</b>	Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen		
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Patienten	
	Gruppe 2:	Patienten, die <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden	
	Gruppe 3:	Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden	
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1:	2012/PNEU/2005	
	Gruppe 2:	2012/PNEU/2006	
	Gruppe 3:	2012/PNEU/2007	
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	≥ 95,0% (Zielbereich)	
	Gruppe 2:	Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.	
	Gruppe 3:	Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.	

	Krankenhaus 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	≥ 95,0%	nicht definiert	nicht definiert

	Gesamt 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	6.182 / 6.273 	5.962 / 6.043 	220 / 230 
Vertrauensbereich	98,2% - 98,8%	98,3% - 98,9%	92,2% - 97,6%
Referenzbereich	≥ 95,0%	nicht definiert	nicht definiert

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich	■	■	■

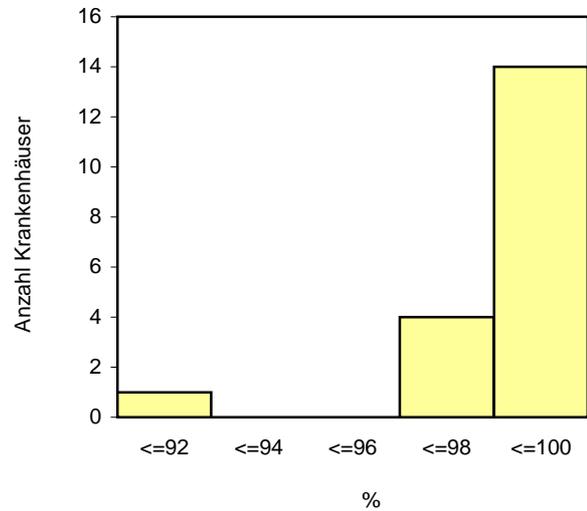
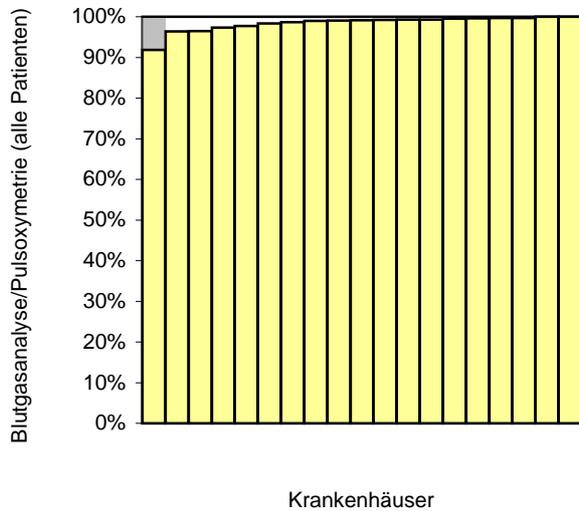
Vorjahresdaten	Gesamt 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich	5.675 / 5.810 97,7% 97,3% - 98,0%	5.429 / 5.546 97,9% 97,5% - 98,2%	246 / 264 93,2% 89,5% - 95,6%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1a, Indikator-ID 2012/PNEU/2005]:**

**Anteil von Patienten mit der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme an allen Patienten**

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

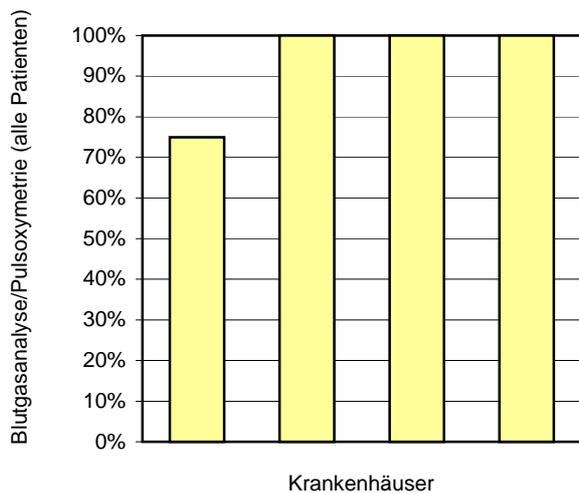
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	91,9		96,4	97,7	99,1	99,6	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
	75,0			87,5	100,0	100,0			100,0

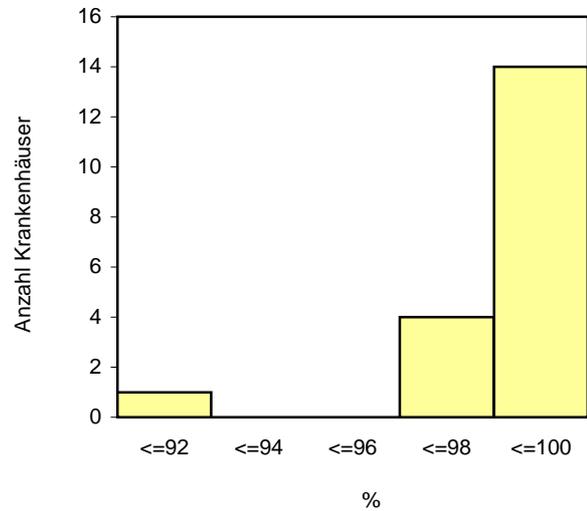
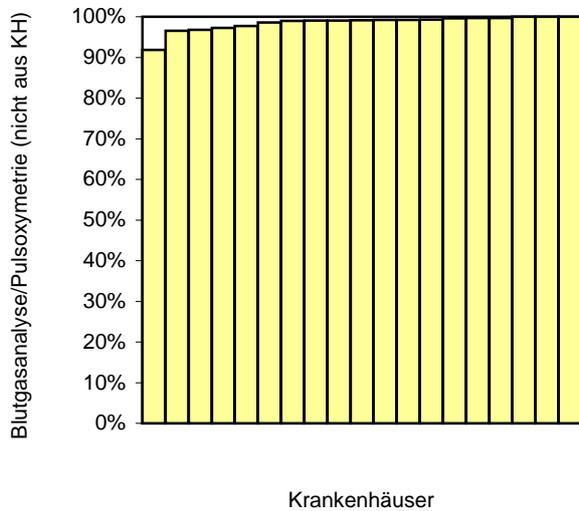
0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhauseergebnisse [Diagramm 1b, Indikator-ID 2012/PNEU/2006]:**

**Anteil von Patienten mit der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme an allen Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden**

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

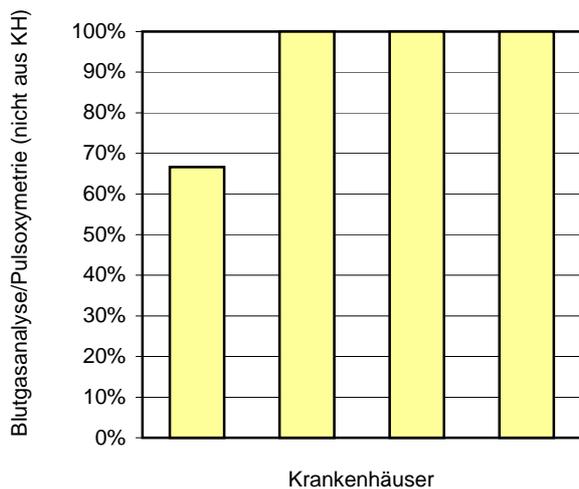
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	91,9		96,5	97,8	99,1	99,7	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
	66,7			83,3	100,0	100,0			100,0

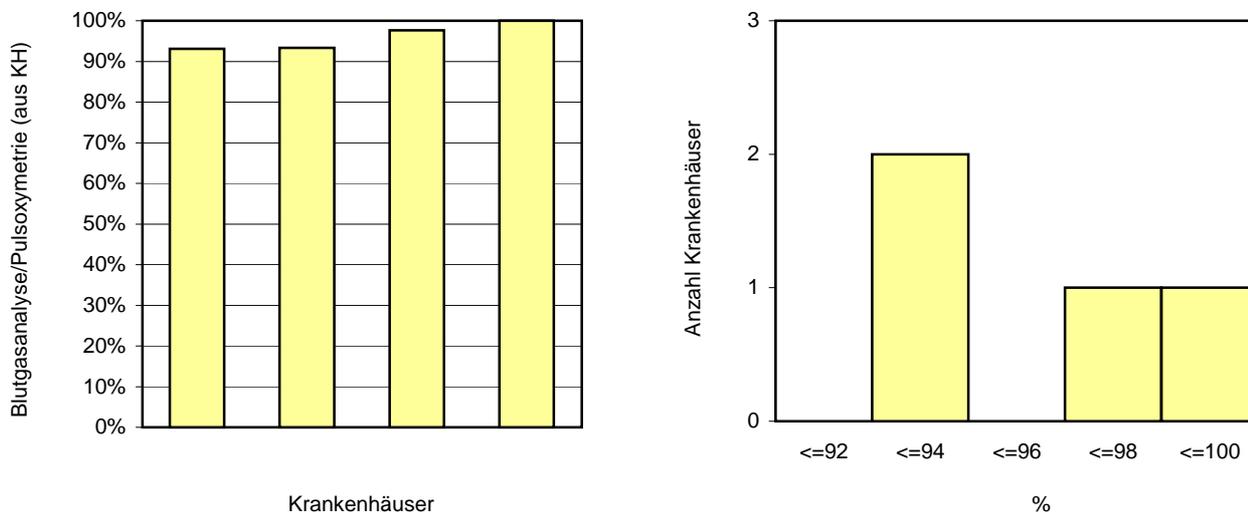
0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1c, Indikator-ID 2012/PNEU/2007]:**

**Anteil von Patienten mit der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme an allen Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden**

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

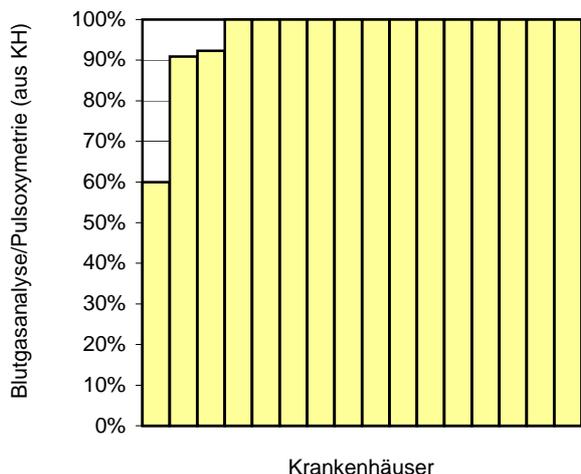
4 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	93,1			93,2	95,5	98,8			100,0

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

16 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	60,0		90,9	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 2: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus)**

<b>Qualitätsziel:</b>	Häufig antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Patienten (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)
	Gruppe 2:	Patienten, die <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)
	Gruppe 3:	Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 2:	2012/PNEU/2009
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 2:	>= 90,0% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich		>= 90,0%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie			

	Gesamt 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	5.366 / 5.621 95,5%	5.214 / 5.423 96,1%	152 / 198 76,8%
Vertrauensbereich		95,6% - 96,6%	
Referenzbereich		>= 90,0%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	87 / 5.621 1,5%	47 / 5.423 0,9%	40 / 198 20,2%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich			
Patienten ohne antimikrobielle Therapie			

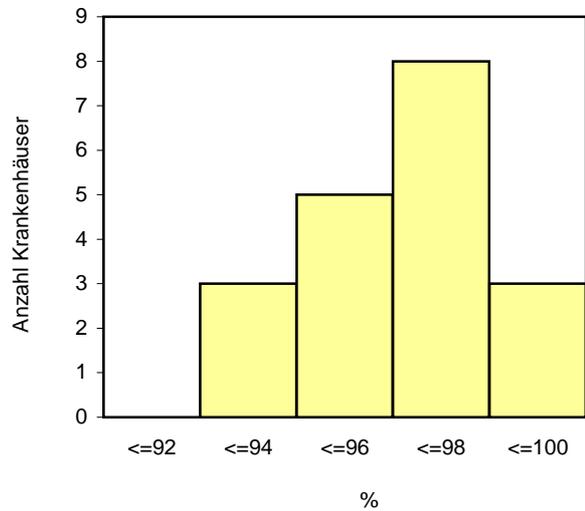
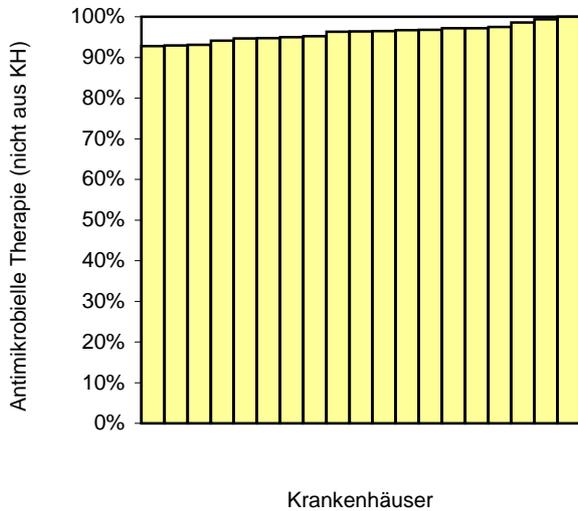
Vorjahresdaten	Gesamt 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich	5.182 / 5.444 95,2%	4.988 / 5.207 95,8% 95,2% - 96,3%	194 / 237 81,9%
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	79 / 5.444 1,5%	42 / 5.207 0,8%	37 / 237 15,6%

**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2012/PNEU/2009]:**

**Anteil von Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme an allen Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden und bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

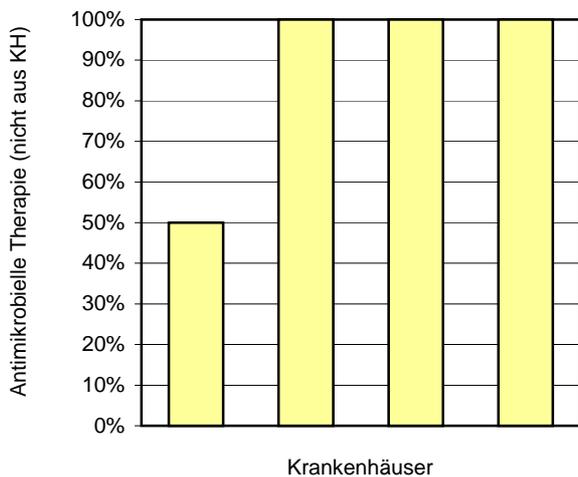
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,8		92,9	94,6	96,4	97,2	99,4		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
	50,0			75,0	100,0	100,0			100,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Risikoklassen nach CRB-65

Alle Patienten (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Grundgesamtheit:**  
 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

	Krankenhaus 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	1.083 / 1.127 96,1%	4.065 / 4.271 95,2%	218 / 223 97,8%

### Risikoklassen nach CRB-65

Alle Patienten, die **nicht** aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden  
 (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Grundgesamtheit:**  
 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

	Krankenhaus 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	1.072 / 1.115 96,1%	3.936 / 4.098 96,0%	206 / 210 98,1%

### Qualitätsindikatorengruppe 3: Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme

**Qualitätsziel:** Häufig eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchführen

**Grundgesamtheit:** Patienten, die weder maschinell beatmet noch chronisch bettlägerig sind  
 (Ausschluss: Verstorbene Patienten und Patienten mit einer Verweildauer <= 1 Tag sowie Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde			3.571 / 3.980	89,7%

### Risikoklassen nach CRB-65

Patienten, die weder maschinell beatmet noch chronisch bettlägerig sind  
 (Ausschluss: Verstorbene Patienten und Patienten mit einer Verweildauer <= 1 Tag sowie Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Grundgesamtheit:**  
 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

**Indikator-ID:**  
 Risikoklasse 1: 2012/PNEU/2012  
 Risikoklasse 2: 2012/PNEU/2013

**Referenzbereich:**  
 Risikoklasse 1: >= 90,2% (Toleranzbereich) (10%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
 Risikoklasse 2: >= 80,5% (Toleranzbereich) (10%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	>= 90,2%	>= 80,5%	

	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	906 / 946 95,8%	2.618 / 2.968 88,2%	47 / 66 71,2%
Vertrauensbereich	94,3% - 96,9%	87,0% - 89,3%	
Referenzbereich	>= 90,2%	>= 80,5%	

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich			

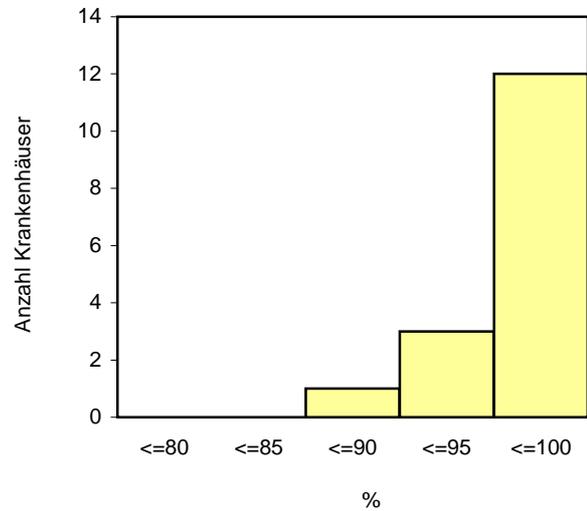
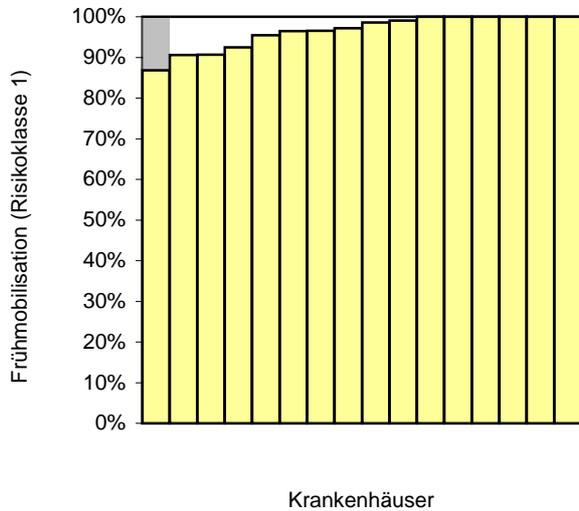
Vorjahresdaten	Gesamt 2011		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich	949 / 991 95,8% 94,3% - 96,8%	2.422 / 2.708 89,4% 88,2% - 90,5%	52 / 76 68,4%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3a, Indikator-ID 2012/PNEU/2012]:**

**Anteil von Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde, an Patienten der Risikoklasse 1 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde unter Ausschluss von verstorbenen Patienten und Patienten mit einer Verweildauer <= 1 Tag**

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

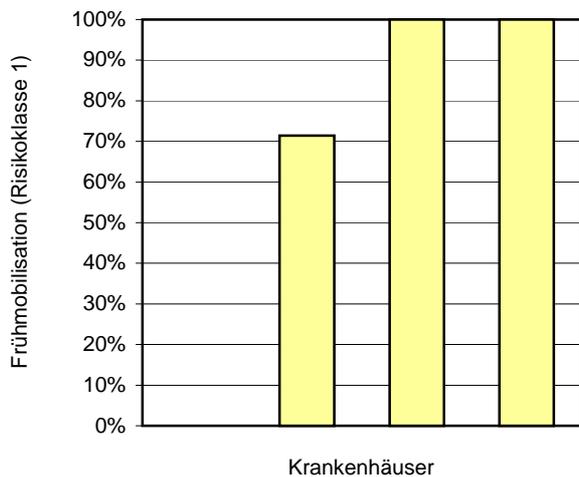
16 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	86,8		90,6	94,0	97,9	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
	0,0			35,7	85,7	100,0			100,0

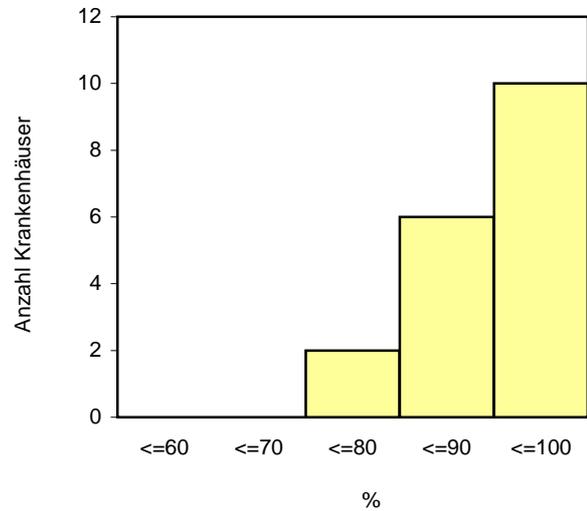
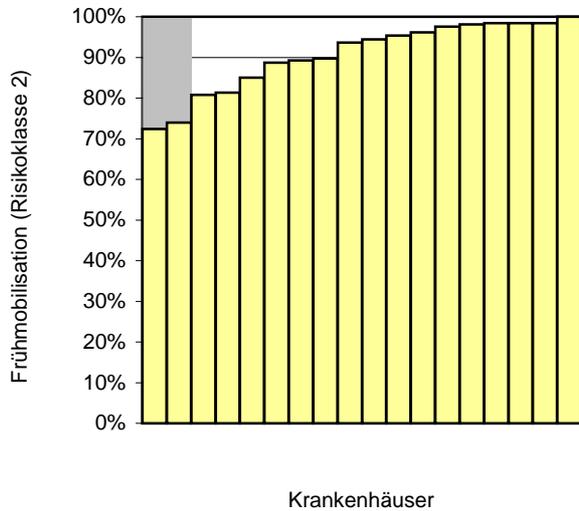
3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3b, Indikator-ID 2012/PNEU/2013]:**

**Anteil von Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde, an Patienten der Risikoklasse 2 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde unter Ausschluss von verstorbenen Patienten und Patienten mit einer Verweildauer <= 1 Tag**

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

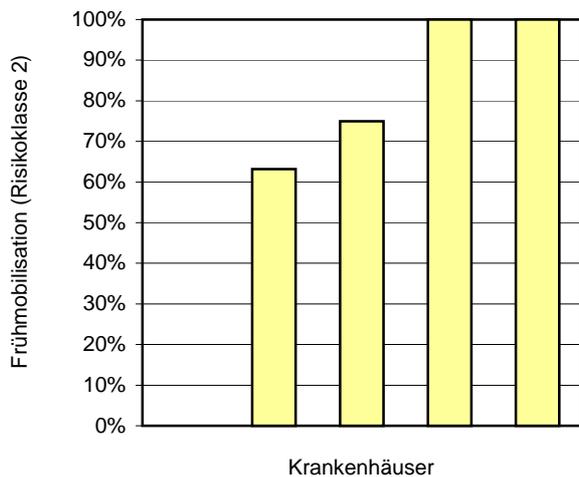
18 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	72,4		74,0	85,0	94,0	98,1	98,5		100,0

**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			63,2	75,0	100,0			100,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 4: Verlaufskontrolle des CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage nach Aufnahme

**Qualitätsziel:** Häufig eine Verlaufskontrolle des C-reaktiven Proteins oder Procalcitonins im Serum innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes bestimmen

**Grundgesamtheit:** Patienten mit einem stationären Aufenthalt von mindestens 5 Tagen (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Indikator-ID:** 2012/PNEU/2015

**Referenzbereich:** >= 95,0% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes bestimmt			4.856 / 4.955	98,0%
Vertrauensbereich				97,6% - 98,4%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%

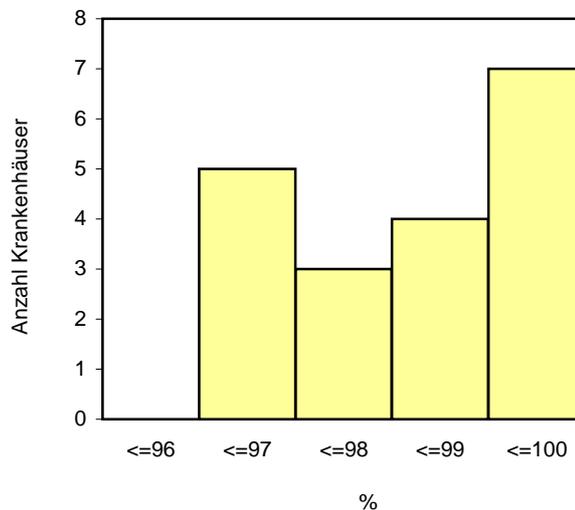
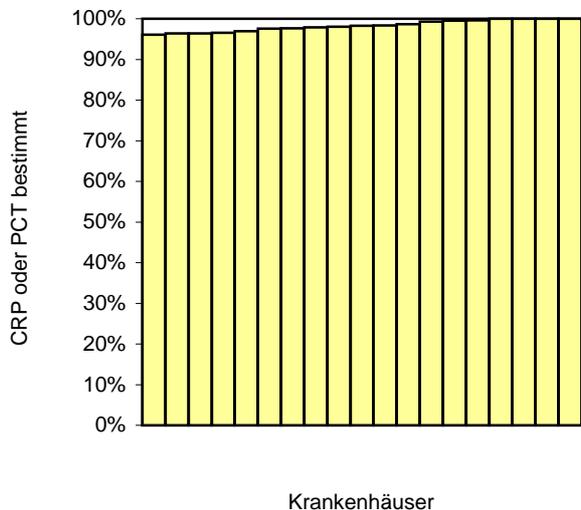
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes bestimmt			4.681 / 4.783	97,9%
Vertrauensbereich				97,4% - 98,2%

**Verteilung der Krankenhauseergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2012/PNEU/2015]:**

**Anteil von Patienten, bei denen das CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage nach Aufnahme bestimmt wurde, an Patienten mit einem stationären Aufenthalt von mindestens 5 Tagen, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

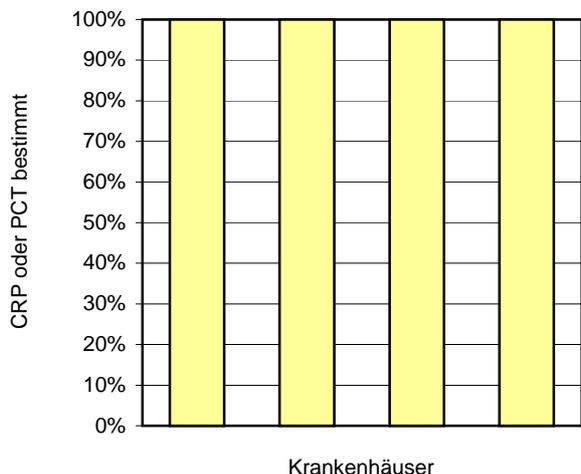
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	96,1		96,4	96,9	98,2	99,6	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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 5: Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens

**Qualitätsziel:** Häufig eine Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens, wenn der CRP- oder PCT-Wert innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes nicht abgefallen ist

**Grundgesamtheit:** Patienten ohne Abfall des CRP- oder PCT-Wertes innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			509 / 517	98,5%

### Risikoklassen nach CRB-65

Patienten ohne Abfall des CRP- oder PCT-Wertes innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Grundgesamtheit:**  
 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

**Indikator-ID:**  
 Risikoklasse 2: 2012/PNEU/2018  
 Risikoklasse 3: 2012/PNEU/2019

**Referenzbereich:**  
 Risikoklasse 2: >= 95,0% (Zielbereich)  
 Risikoklasse 3: >= 95,0% (Zielbereich)

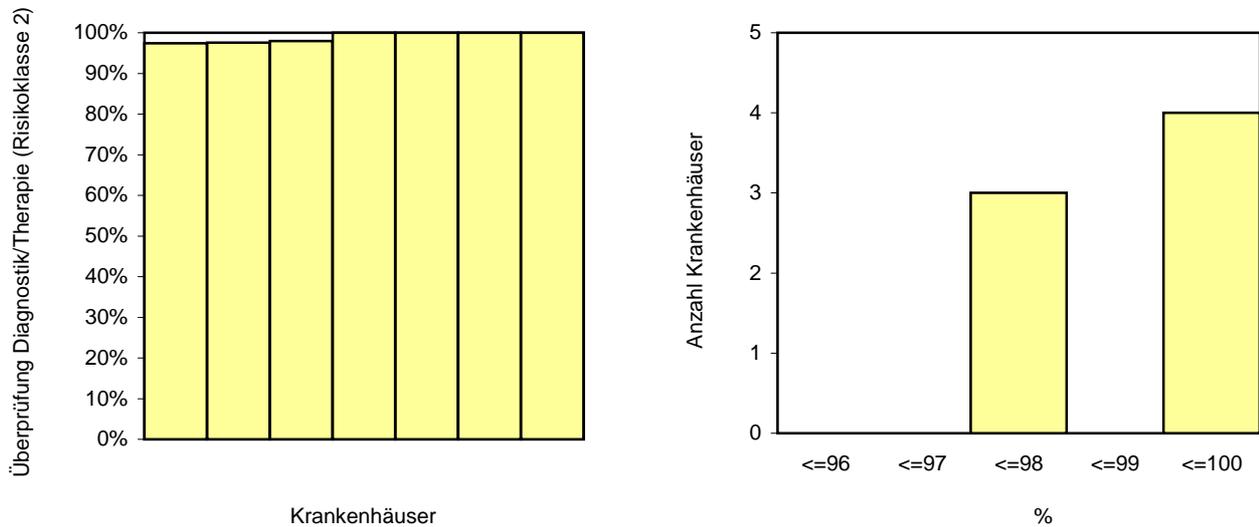
	Krankenhaus 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich		>= 95,0%	>= 95,0%

	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens	71 / 72 98,6%	408 / 415 98,3%	30 / 30 100,0%
Vertrauensbereich		96,6% - 99,2%	88,6% - 100,0%
Referenzbereich		>= 95,0%	>= 95,0%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens Vertrauensbereich			
Vorjahresdaten	Gesamt 2011		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens Vertrauensbereich	62 / 64 96,9%	398 / 408 97,5%	26 / 26 100,0%
		95,5% - 98,7%	87,1% - 100,0%

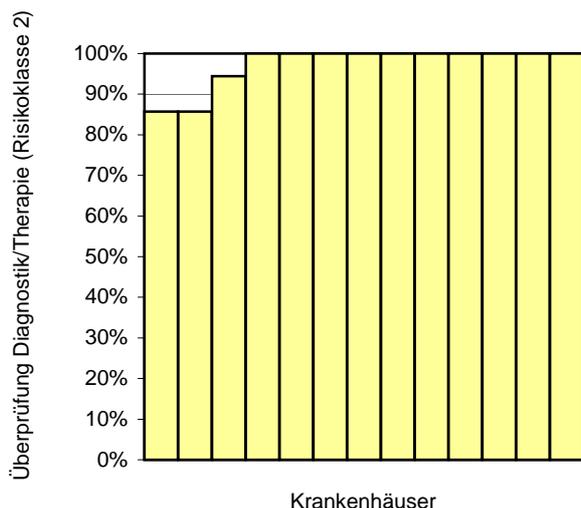
**Verteilung der Krankenhauseergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2012/PNEU/2018]:  
 Anteil von Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens an Patienten der Risikoklasse 2  
 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	97,4			97,6	100,0	100,0			100,0

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



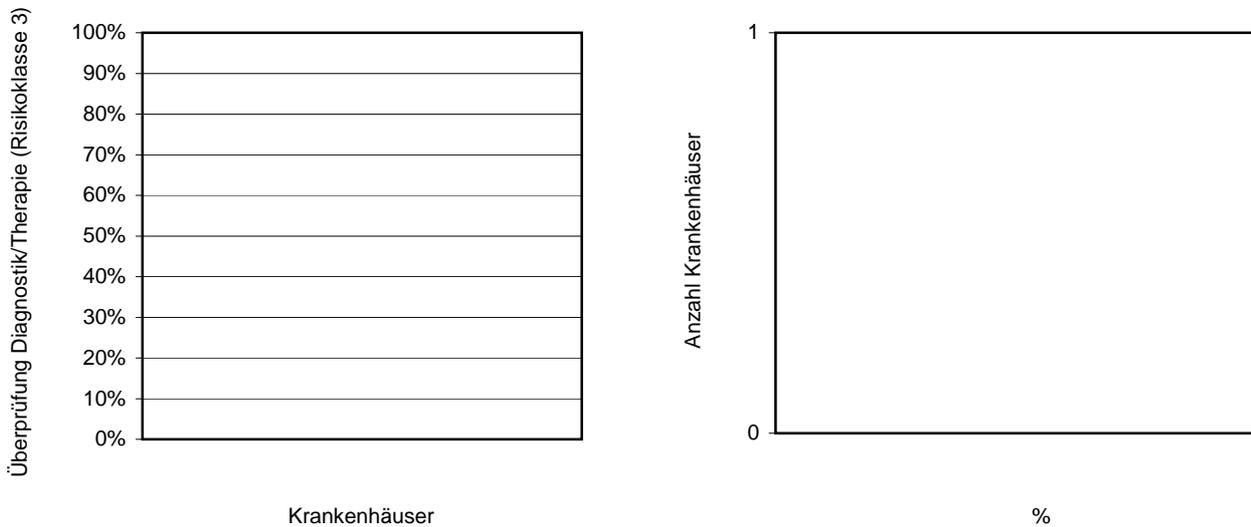
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	85,7		85,7	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2012/PNEU/2019]:  
 Anteil von Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens an Patienten der Risikoklasse 3 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

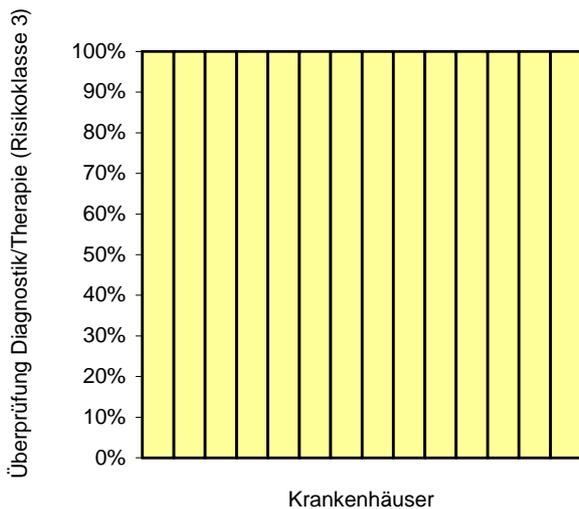
0 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

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

14 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	100,0		100,0

9 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 6: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

**Qualitätsziel:** Immer vollständige Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

**Grundgesamtheit:** Patienten mit dem Entlassungsgrund:  
 - Behandlung regulär beendet  
 - Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen  
 - Behandlung aus sonstigen Gründen beendet  
 - Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung  
 - Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen  
 (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Indikator-ID:** 2012/PNEU/2028

**Referenzbereich:** >= 95,0% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung			3.793 / 3.898	97,3%
Vertrauensbereich				96,7% - 97,8%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%
Desorientierung			3.898 / 3.898	100,0%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			3.898 / 3.898	100,0%
Spontane Atemfrequenz			3.811 / 3.898	97,8%
Herzfrequenz			3.887 / 3.898	99,7%
Temperatur			3.891 / 3.898	99,8%
Sauerstoffsättigung			3.865 / 3.898	99,2%
Blutdruck systolisch			3.888 / 3.898	99,7%

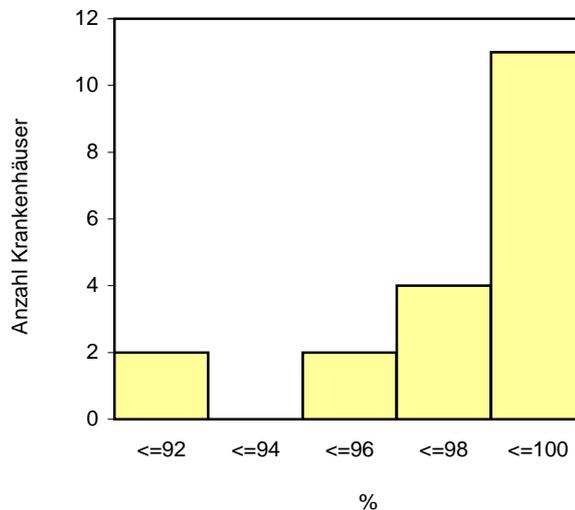
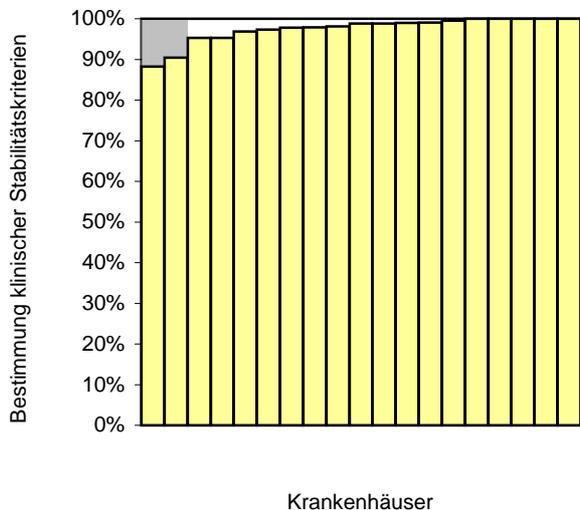
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung Vertrauensbereich			3.515 / 3.674	95,7% 95,0% - 96,3%
Desorientierung			3.674 / 3.674	100,0%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			3.674 / 3.674	100,0%
Spontane Atemfrequenz			3.564 / 3.674	97,0%
Herzfrequenz			3.661 / 3.674	99,6%
Temperatur			3.660 / 3.674	99,6%
Sauerstoffsättigung			3.559 / 3.674	96,9%
Blutdruck systolisch			3.656 / 3.674	99,5%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2012/PNEU/2028]:**

**Anteil von Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung an allen Patienten mit den regulären Entlassungsgründen, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

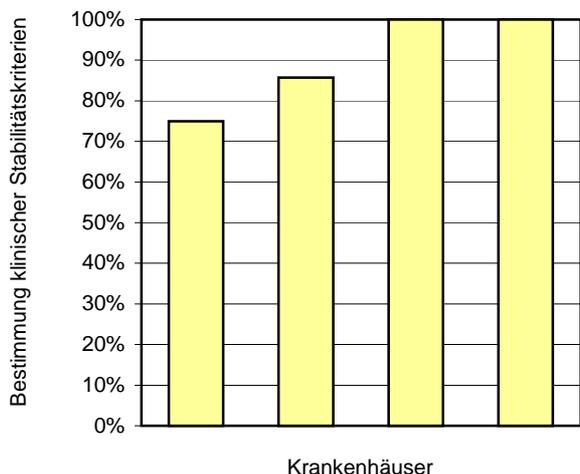
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	88,2		90,4	96,9	98,8	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
	75,0			80,4	92,9	100,0			100,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 7: Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

**Qualitätsziel:** Angemessener Anteil von Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen

**Grundgesamtheit:** Patienten mit dem Entlassungsgrund:  
 - Behandlung regulär beendet  
 - Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen  
 - Behandlung aus sonstigen Gründen beendet  
 - Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung  
 - Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen und vollständig gemessenen klinischen Stabilitätskriterien  
 (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Indikator-ID:** 2012/PNEU/2036

**Referenzbereich:**  $\geq 95,0\%$  (Zielbereich)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen			3.749 / 3.793	98,8%
Vertrauensbereich				98,4% - 99,1%
Referenzbereich		$\geq 95,0\%$		$\geq 95,0\%$
Keine bzw. nicht pneumoniebedingte Desorientierung			3.764 / 3.793	99,2%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			3.721 / 3.793	98,1%
Spontane Atemfrequenz maximal 24/min			3.754 / 3.793	99,0%
Herzfrequenz maximal 100/min			3.755 / 3.793	99,0%
Temperatur maximal 37,2°C			3.693 / 3.793	97,4%
Sauerstoffsättigung mindestens 90%			3.742 / 3.793	98,7%
Blutdruck systolisch mindestens 90 mmHg			3.762 / 3.793	99,2%

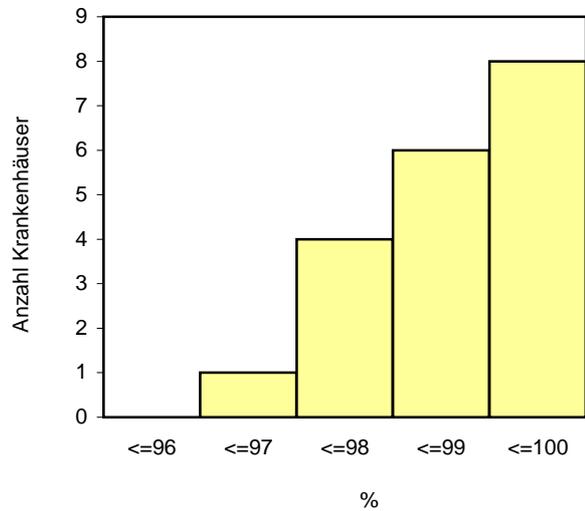
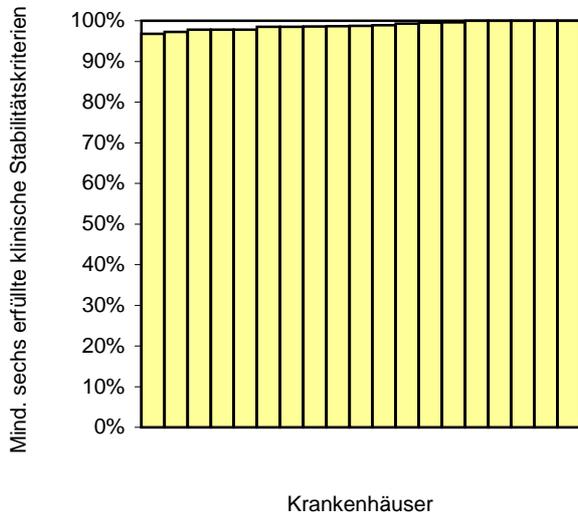
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen Vertrauensbereich			3.501 / 3.515	99,6% 99,3% - 99,8%
Keine bzw. nicht pneumoniebedingte Desorientierung			3.506 / 3.515	99,7%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			3.434 / 3.515	97,7%
Spontane Atemfrequenz maximal 24/min			3.504 / 3.515	99,7%
Herzfrequenz maximal 100/min			3.505 / 3.515	99,7%
Temperatur maximal 37,2°C			3.491 / 3.515	99,3%
Sauerstoffsättigung mindestens 90%			3.479 / 3.515	99,0%
Blutdruck systolisch mindestens 90 mmHg			3.495 / 3.515	99,4%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2012/PNEU/2036]:**

**Anteil von Patienten mit mindestens sechs erfüllten klinischen Kriterien bis zur Entlassung an Patienten mit den regulären Entlassungsgründen und vollständig gemessenen klinischen Stabilitätskriterien, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

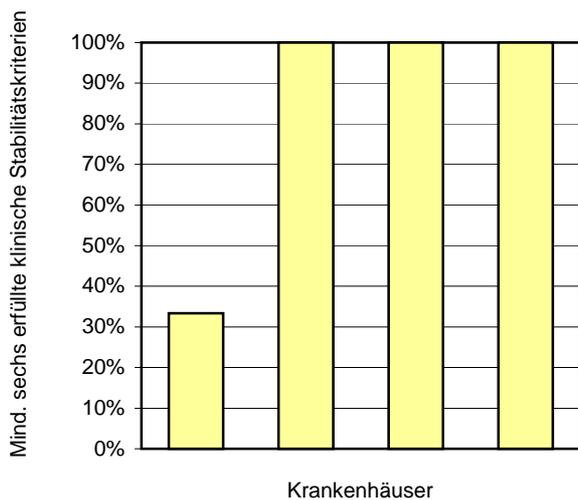
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	96,8		97,2	97,8	98,8	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
	33,3			66,7	100,0	100,0			100,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 8: Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Qualitätsziel:** Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

**Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Alle Patienten (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Indikator-ID:** Gruppe 2: 2012/PNEU/11878

**Referenzbereich:** Gruppe 2: <= 14,4% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			836 / 6.273	13,3%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			426 / 5.621	7,6%
Vertrauensbereich				6,9% - 8,3%
Referenzbereich		<= 14,4%		<= 14,4%

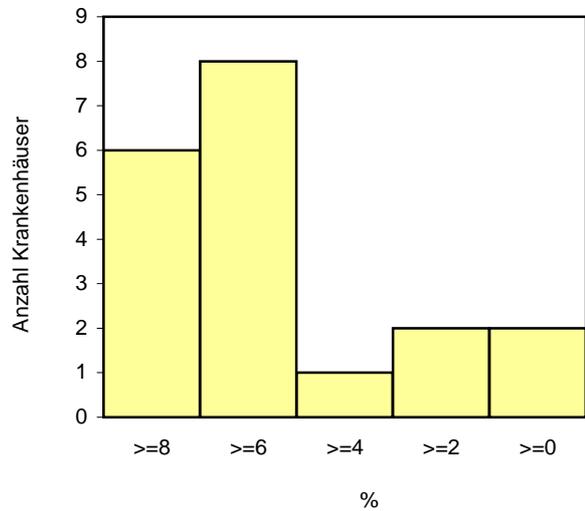
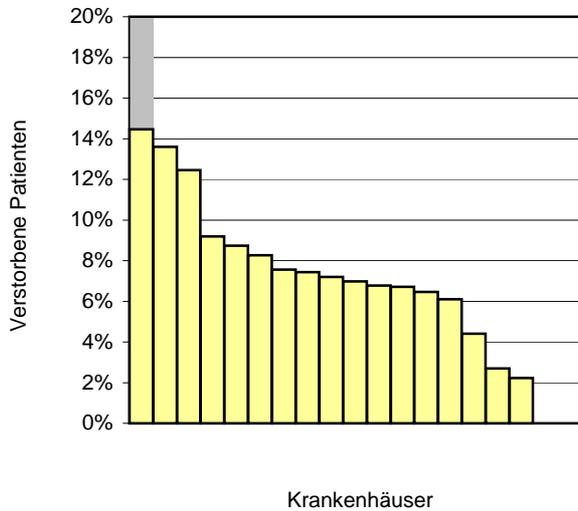
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			781 / 5.810	13,4%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			547 / 5.444	10,0%
Vertrauensbereich				9,3% - 10,9%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8a, Indikator-ID 2012/PNEU/11878]:**

**Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an allen Patienten, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

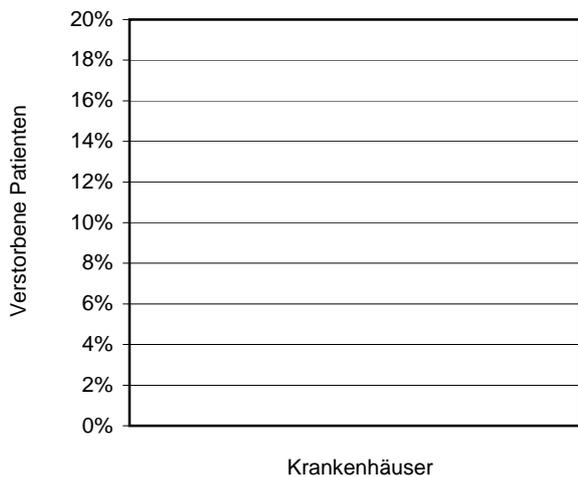
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	4,4	7,0	8,7	13,6		14,5

**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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit vollständiger Dokumentation zum Pneumonie-Score 8b unter Ausschluss von Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung

**Indikator-ID:** 2012/PNEU/50778

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		357 / 5.131 6,96%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		446,52 / 5.131 8,70%
O - E		-1,74%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Pneumonie-Score 8b.

	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012
O / E <sup>2</sup>		0,80
Vertrauensbereich		0,72 - 0,88
Referenzbereich	nicht definiert	nicht definiert

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an Todesfällen.  
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.  
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

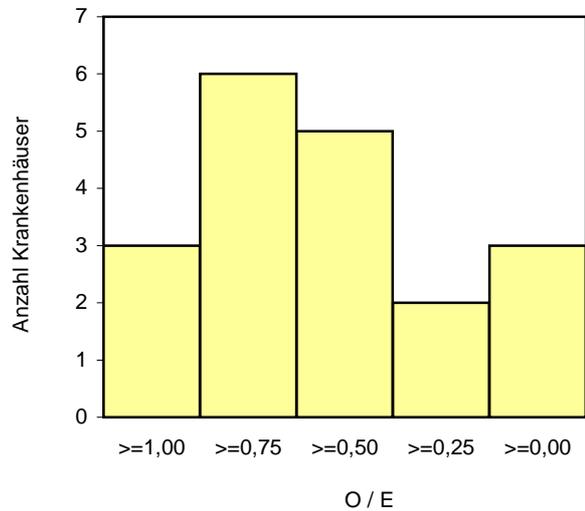
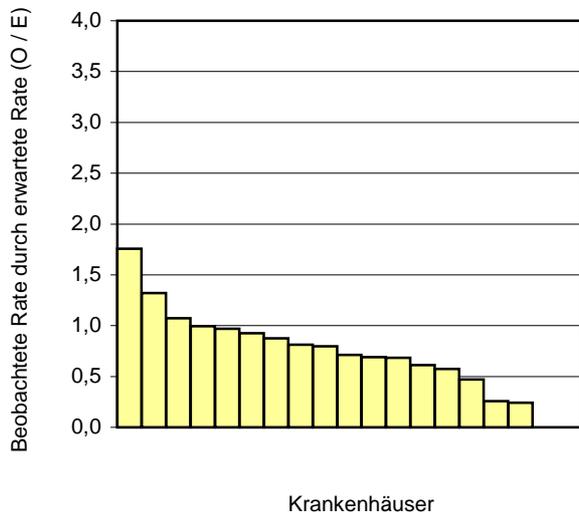
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011	Gesamt 2011
beobachtet (O)		422 / 4.449 9,49%
vorhergesagt (E)		402,29 / 4.449 9,04%
O - E		0,44%
O / E		1,05
Vertrauensbereich		0,96 - 1,15

**Verteilung der Krankenhauseergebnisse [Diagramm 8b, Indikator-ID 2012/PNEU/50778]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen an allen Patienten mit vollständiger Dokumentation zum Pneumonie-Score 8b unter Ausschluss von Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung**

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

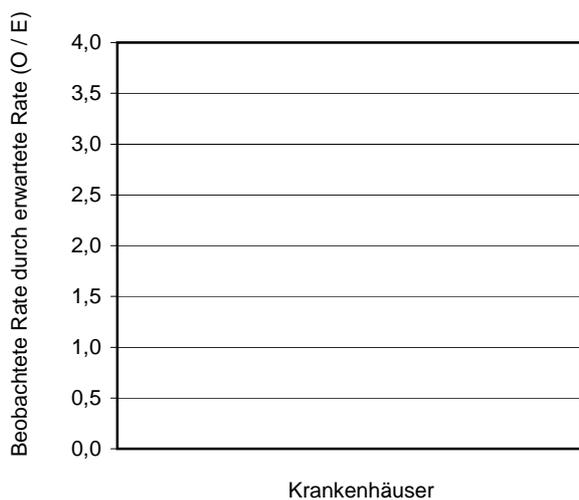
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,47	0,71	0,97	1,32		1,76

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

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Sterblichkeit im Krankenhaus - Risikoklassen nach CRB-65**

Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Alle Patienten (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Grundgesamtheit:**  
 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

**Indikator-ID:**  
 Gruppe 2:  
 Risikoklasse 1: 2012/PNEU/11879  
 Risikoklasse 2: 2012/PNEU/11880  
 Risikoklasse 3: 2012/PNEU/11881

**Referenzbereich:**  
 Gruppe 2:  
 Risikoklasse 1: <= 4,8% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
 Risikoklasse 2: <= 15,2% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
 Risikoklasse 3: <= 40,9% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 4,8%	<= 15,2%	<= 40,9%

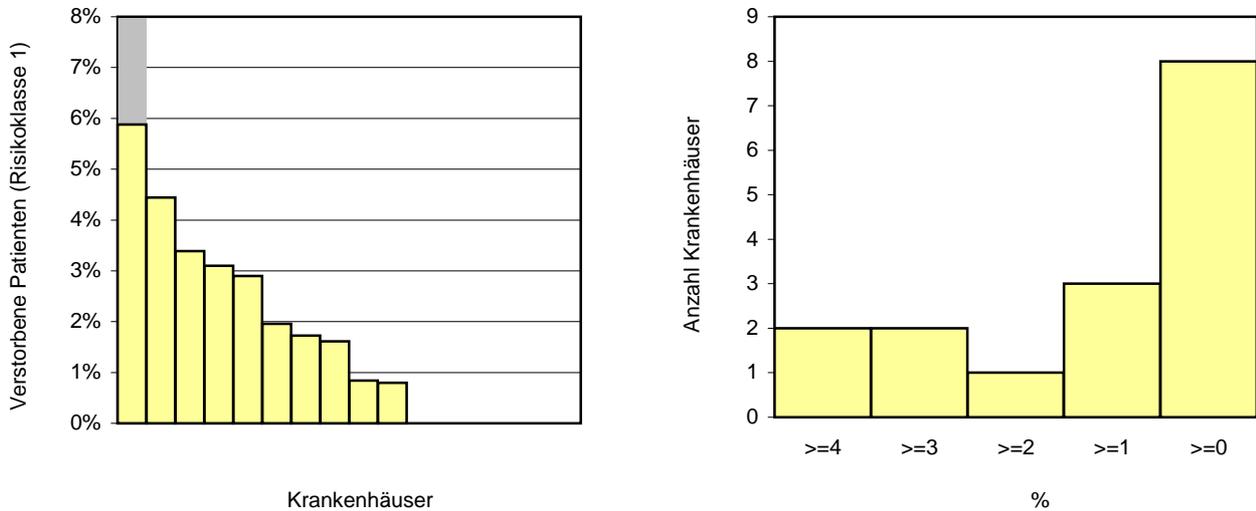
	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten	35 / 1.163 3,0%	670 / 4.779 14,0%	131 / 331 39,6%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten	20 / 1.127 1,8%	360 / 4.271 8,4%	46 / 223 20,6%
Vertrauensbereich Referenzbereich	1,2% - 2,7% <= 4,8%	7,6% - 9,3% <= 15,2%	15,8% - 26,4% <= 40,9%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2011		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2011		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten	25 / 1.159 2,2%	624 / 4.334 14,4%	132 / 317 41,6%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten	17 / 1.140 1,5%	457 / 4.055 11,3%	73 / 249 29,3%
Vertrauensbereich	0,9% - 2,4%	10,3% - 12,3%	24,0% - 35,3%

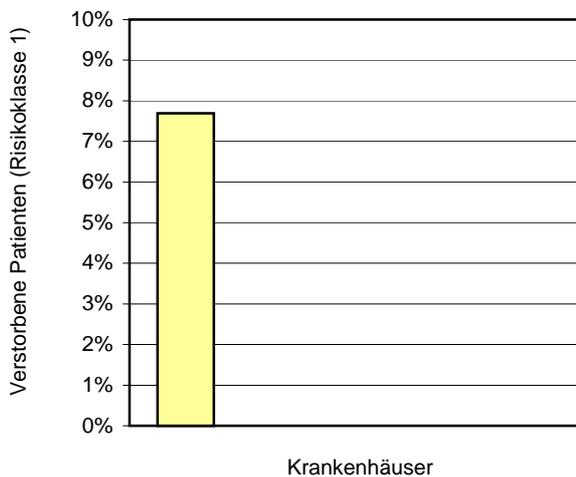
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8c, Indikator-ID 2012/PNEU/11879]:  
 Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 1 nach CRB-65, bei denen keine  
 Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 16 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	1,2	3,0	4,4		5,9

**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	3,8			7,7

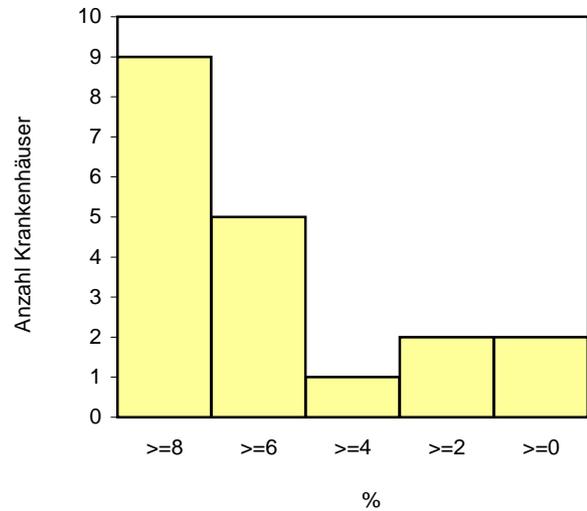
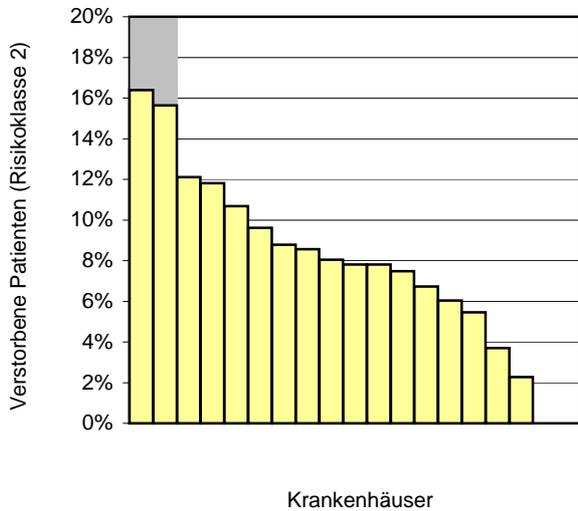
3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8d, Indikator-ID 2012/PNEU/11880]:**

**Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 2 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

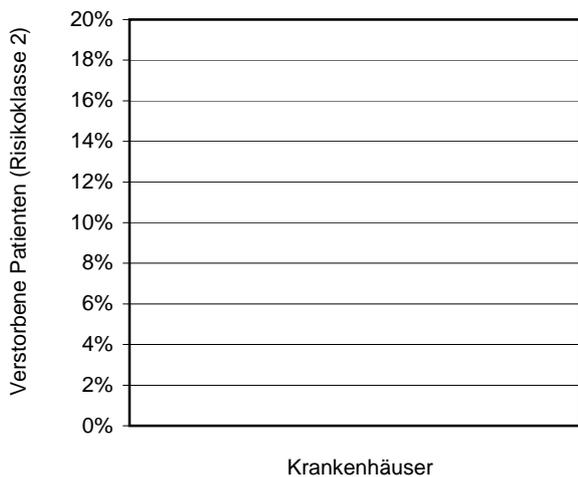
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	5,5	7,8	10,7	15,6		16,4

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

4 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

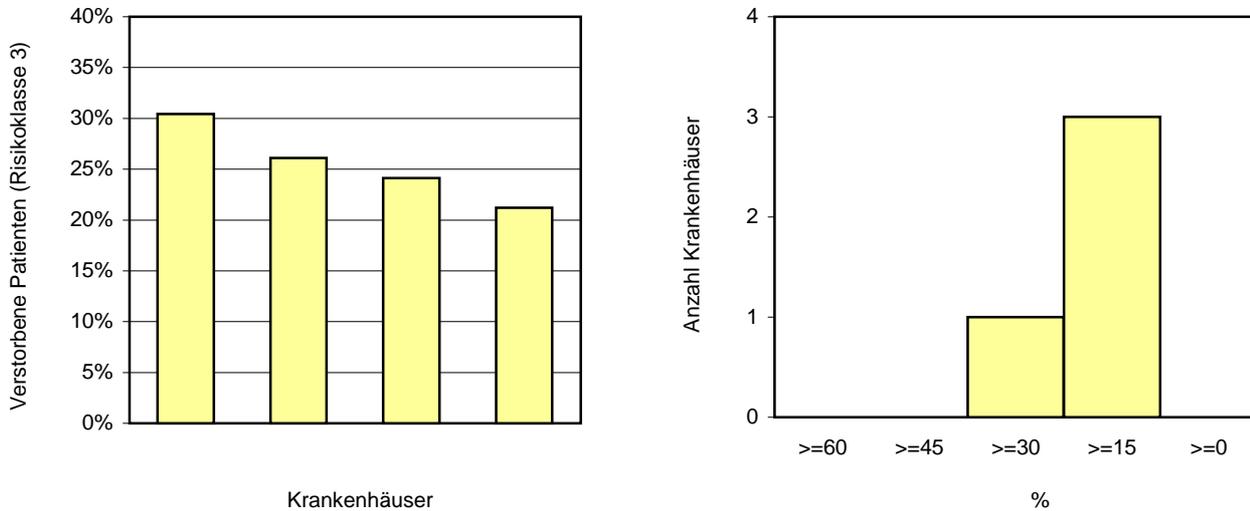


Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			0,0	0,0	0,0			0,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

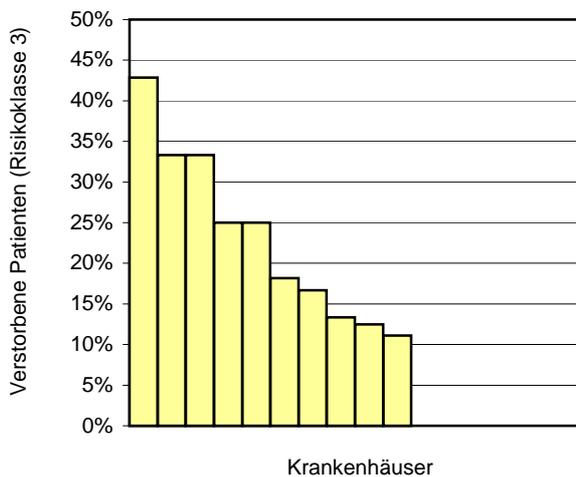
**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 8e, Indikator-ID 2012/PNEU/11881]:  
 Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 3 nach CRB-65, bei denen keine  
 Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	21,2			22,7	25,1	28,3			30,4

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 16 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	12,9	25,0	33,3		42,9

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Anzahl der verstorbenen Patienten bezogen auf alle Patienten (Letalitätsrate)  
 nach Altersklassen getrennt**

Gruppe 1	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			6.273	
18 - 19 Jahre			0 / 18	0,0%
20 - 29 Jahre			0 / 146	0,0%
30 - 39 Jahre			2 / 198	1,0%
40 - 49 Jahre			7 / 320	2,2%
50 - 59 Jahre			27 / 454	5,9%
60 - 69 Jahre			67 / 840	8,0%
70 - 79 Jahre			242 / 1.851	13,1%
80 - 89 Jahre			336 / 1.844	18,2%
>= 90 Jahre			155 / 602	25,7%

Vorjahresdaten Gruppe 1	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			5.810	
18 - 19 Jahre			0 / 20	0,0%
20 - 29 Jahre			2 / 174	1,1%
30 - 39 Jahre			1 / 249	0,4%
40 - 49 Jahre			5 / 324	1,5%
50 - 59 Jahre			26 / 452	5,8%
60 - 69 Jahre			69 / 789	8,7%
70 - 79 Jahre			180 / 1.498	12,0%
80 - 89 Jahre			345 / 1.747	19,7%
>= 90 Jahre			153 / 557	27,5%

**Anzahl der verstorbenen Patienten bezogen auf alle Patienten (Letalitätsrate)  
 nach Altersklassen getrennt (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)**

Gruppe 2	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			5.621	
18 - 19 Jahre			0 / 18	0,0%
20 - 29 Jahre			0 / 144	0,0%
30 - 39 Jahre			0 / 195	0,0%
40 - 49 Jahre			5 / 313	1,6%
50 - 59 Jahre			17 / 433	3,9%
60 - 69 Jahre			39 / 786	5,0%
70 - 79 Jahre			138 / 1.678	8,2%
80 - 89 Jahre			158 / 1.578	10,0%
>= 90 Jahre			69 / 476	14,5%

Vorjahresdaten Gruppe 2	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			5.444	
18 - 19 Jahre			0 / 19	0,0%
20 - 29 Jahre			2 / 173	1,2%
30 - 39 Jahre			1 / 248	0,4%
40 - 49 Jahre			5 / 320	1,6%
50 - 59 Jahre			18 / 440	4,1%
60 - 69 Jahre			43 / 752	5,7%
70 - 79 Jahre			132 / 1.420	9,3%
80 - 89 Jahre			244 / 1.593	15,3%
>= 90 Jahre			102 / 479	21,3%

**Anzahl der Verstorbenen nach Altersklassen getrennt jeweils bezogen auf alle verstorbenen Patienten**

Gruppe 1	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			836 / 6.273	
18 - 19 Jahre			0 / 836	0,0%
20 - 29 Jahre			0 / 836	0,0%
30 - 39 Jahre			2 / 836	0,2%
40 - 49 Jahre			7 / 836	0,8%
50 - 59 Jahre			27 / 836	3,2%
60 - 69 Jahre			67 / 836	8,0%
70 - 79 Jahre			242 / 836	28,9%
80 - 89 Jahre			336 / 836	40,2%
>= 90 Jahre			155 / 836	18,5%

Vorjahresdaten Gruppe 1	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			781 / 5.810	
18 - 19 Jahre			0 / 781	0,0%
20 - 29 Jahre			2 / 781	0,3%
30 - 39 Jahre			1 / 781	0,1%
40 - 49 Jahre			5 / 781	0,6%
50 - 59 Jahre			26 / 781	3,3%
60 - 69 Jahre			69 / 781	8,8%
70 - 79 Jahre			180 / 781	23,0%
80 - 89 Jahre			345 / 781	44,2%
>= 90 Jahre			153 / 781	19,6%

**Anzahl der Verstorbenen nach Altersklassen getrennt jeweils bezogen auf alle verstorbenen Patienten (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)**

Gruppe 2	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			426 / 5.621	
18 - 19 Jahre			0 / 426	0,0%
20 - 29 Jahre			0 / 426	0,0%
30 - 39 Jahre			0 / 426	0,0%
40 - 49 Jahre			5 / 426	1,2%
50 - 59 Jahre			17 / 426	4,0%
60 - 69 Jahre			39 / 426	9,2%
70 - 79 Jahre			138 / 426	32,4%
80 - 89 Jahre			158 / 426	37,1%
>= 90 Jahre			69 / 426	16,2%

Vorjahresdaten Gruppe 2	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			547 / 5.444	
18 - 19 Jahre			0 / 547	0,0%
20 - 29 Jahre			2 / 547	0,4%
30 - 39 Jahre			1 / 547	0,2%
40 - 49 Jahre			5 / 547	0,9%
50 - 59 Jahre			18 / 547	3,3%
60 - 69 Jahre			43 / 547	7,9%
70 - 79 Jahre			132 / 547	24,1%
80 - 89 Jahre			244 / 547	44,6%
>= 90 Jahre			102 / 547	18,6%

### Qualitätsindikator 9: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme

**Qualitätsziel:** Möglichst immer Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme  
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten, die bei Aufnahme nicht maschinell beatmet werden  
**Indikator-ID:** 2012/PNEU/50722  
**Referenzbereich:** >= 98,0% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme			5.709 / 6.163	92,6%
Vertrauensbereich				92,0% - 93,3%
Referenzbereich		>= 98,0%		>= 98,0%

<b>Vorjahresdaten<sup>1</sup></b>	Krankenhaus 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme			4.743 / 5.698	83,2%
Vertrauensbereich				82,2% - 84,2%

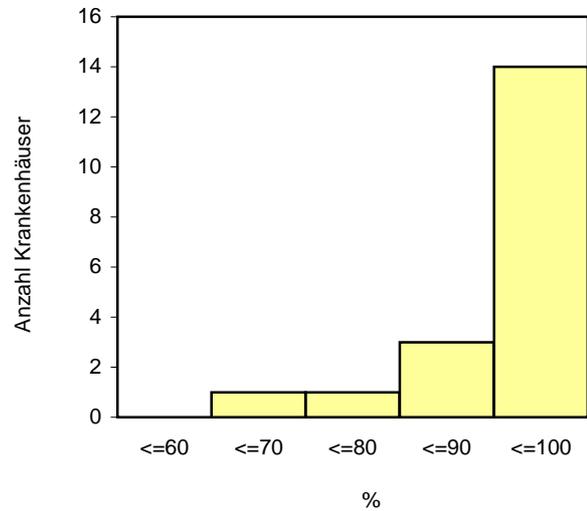
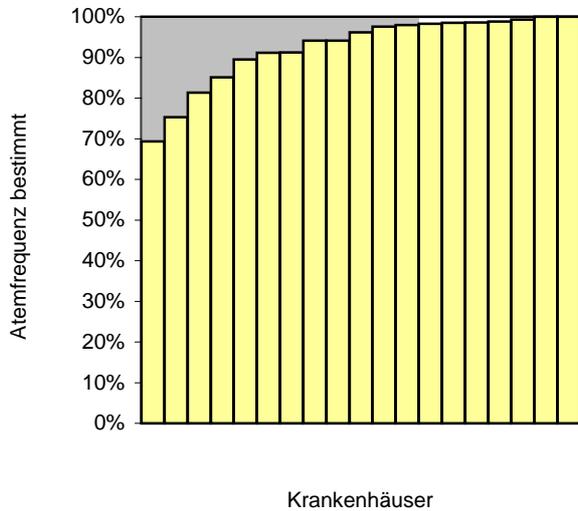
<sup>1</sup> Änderung der Rechenregel ab 2012

**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 9, Indikator-ID 2012/PNEU/50722]:**

**Anteil von Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme an allen Patienten, die bei Aufnahme nicht maschinell beatmet wurden**

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

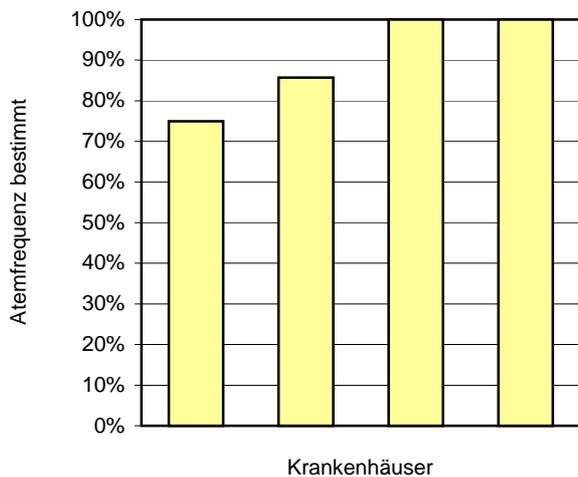
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	69,3		75,3	89,5	96,2	98,6	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
	75,0			80,4	92,9	100,0			100,0

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Jahresauswertung 2012 Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 23  
Anzahl Datensätze Gesamt: 6.273  
Datensatzversion: PNEU 2012 15.0  
Datenbankstand: 01. März 2013  
2012 - D12461-L81738-P38765

Eine Auswertung des BQS-Instituts - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des  
AQUA-Instituts, Göttingen © 2013 und des BQS-Instituts im Auftrag der © EQS-Hamburg Landesgeschäftsstelle  
Qualitätssicherung 2013

## Basisdaten

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			1.879	30,0	1.729	29,8
2. Quartal			1.467	23,4	1.327	22,8
3. Quartal			1.319	21,0	1.169	20,1
4. Quartal			1.608	25,6	1.585	27,3
Gesamt			6.273		5.810	

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

## Behandlungszeit

	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		6.273		5.810	
Median			8,0		8,0
Mittelwert			10,0		10,3

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2012<sup>1</sup>

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2012

1	J18.9	Pneumonie, nicht näher bezeichnet
2	J18.1	Lobärpneumonie, nicht näher bezeichnet
3	J18.8	Sonstige Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet
4	J18.0	Bronchopneumonie, nicht näher bezeichnet
5	J69.0	Pneumonie durch Nahrung oder Erbrochenes
6	E86	Volumenmangel
7	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
8	J15.9	Bakterielle Pneumonie, nicht näher bezeichnet

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2012

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2012			Gesamt 2012			Gesamt 2011		
	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				J18.9	1.447	23,1	J18.9	1.385	23,8
2				J18.1	1.174	18,7	J18.1	1.022	17,6
3				J18.8	842	13,4	J18.8	801	13,8
4				J18.0	807	12,9	J18.0	735	12,7
5				J69.0	743	11,8	J69.0	634	10,9
6				E86	516	8,2	J15.8	586	10,1
7				I10.90	446	7,1	E86	512	8,8
8				J15.9	439	7,0	E87.6	440	7,6

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2011 und ICD-10-GM 2012 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

## Patienten

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			6.273 / 6.273		5.810 / 5.810	
18 - 19 Jahre			18 / 6.273	0,3	20 / 5.810	0,3
20 - 29 Jahre			146 / 6.273	2,3	174 / 5.810	3,0
30 - 39 Jahre			198 / 6.273	3,2	249 / 5.810	4,3
40 - 49 Jahre			320 / 6.273	5,1	324 / 5.810	5,6
50 - 59 Jahre			454 / 6.273	7,2	452 / 5.810	7,8
60 - 69 Jahre			840 / 6.273	13,4	789 / 5.810	13,6
70 - 79 Jahre			1.851 / 6.273	29,5	1.498 / 5.810	25,8
80 - 89 Jahre			1.844 / 6.273	29,4	1.747 / 5.810	30,1
>= 90 Jahre			602 / 6.273	9,6	557 / 5.810	9,6
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			6.273		5.810	
Median				76,0		76,0
Mittelwert				72,4		71,4
<b>Geschlecht</b>						
männlich			3.452	55,0	3.119	53,7
weiblich			2.821	45,0	2.691	46,3

## Aufnahme

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung</b>			1.544	24,6	1.284	22,1
<b>Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung</b>			230	3,7	264	4,5
<b>Chronische Bettlägerigkeit</b>			1.423	22,7	1.251	21,5
<b>Bei Aufnahme invasive maschinelle Beatmung</b>						
ja			110	1,8	112	1,9
nein			6.163	98,2	5.698	98,1
wenn nein						
<b>Desorientierung (bei Aufnahme)</b>						
nein			3.998	64,9	3.863	67,8
pneumoniebedingt			418	6,8	391	6,9
nicht pneumoniebedingt			1.747	28,3	1.444	25,3
<b>Spontane Atemfrequenz (bei Aufnahme) (1/min)</b>						
Anzahl gültiger Angaben			5.709		4.743	
Median				20,0		20,0
Mittelwert				20,4		20,7
nicht bestimmt			454	7,4	955	16,8
<b>Blutdruck systolisch (bei Aufnahme) (mmHg)</b>						
Anzahl gültiger Angaben			6.163		5.698	
Median				130,0		130,0
Mittelwert				131,5		131,1
<b>Blutdruck diastolisch (bei Aufnahme) (mmHg)</b>						
Anzahl gültiger Angaben			6.163		5.698	
Median				75,0		76,0
Mittelwert				74,9		75,0

**Aufnahme (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Zeitpunkt der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>						
weder Blutgasanalyse noch Pulsoxymetrie			60	1,0	83	1,4
innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme			6.111	97,4	5.590	96,2
4 bis unter 8 Stunden			71	1,1	85	1,5
8 Stunden und später			31	0,5	52	0,9
<b>Initiale antimikrobielle Therapie</b>						
keine antimikrobielle Therapie			123	2,0	105	1,8
innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme			5.668	90,4	5.248	90,3
4 bis unter 8 Stunden			298	4,8	269	4,6
8 Stunden und später			184	2,9	188	3,2

## Verlauf

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Beginn der Mobilisation</b>						
keine Mobilisation			1.031	16,4	886	15,2
innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme			4.717	75,2	4.408	75,9
nach 24 Stunden und später			525	8,4	516	8,9
<b>Verlaufskontrolle CRP/PCT innerhalb der ersten 5 Tage (= 120 h) des Aufenthaltes</b>			5.839	93,1	5.395	92,9
wenn ja						
Abfall des CRP oder PCT im Serum innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes			5.022	86,0	4.713	87,4
wenn kein Abfall des CRP oder PCT i. S.: Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			783	95,8	652	95,6
<b>Maschinelle Beatmung</b>						
nein			5.862	93,4	5.480	94,3
ja, ausschließlich nicht-invasiv			159	2,5	110	1,9
ja, ausschließlich invasiv			132	2,1	126	2,2
ja, sowohl nicht-invasiv als auch invasiv			120	1,9	94	1,6
wenn ja						
<b>Dauer (Stunden)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			411		330	
Median				57,0		81,5
Mittelwert				140,1		193,9
Patienten, die invasiv maschinell beatmet aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden			16	0,3	23	0,4
Dauer der Beatmung (Median in Stunden)				183,5		203,0
Beatmung mit positivem endexpiratorischen Druck von mindestens 5 cm Wassersäule			387	94,2	309	93,6

### Verlauf: Dauer der maschinellen Beatmung

(Ausschluss: Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen und/oder bei der Aufnahme invasiv maschinell beatmet wurden)

Dauer der maschinellen Beatmung <sup>1</sup> (Median in Stunden)	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	Anzahl	Median	Anzahl	Median
<b>Patienten, die maschinell beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		292		207	
Median			48,5		60,0
<b>Patienten, die sowohl nicht-invasiv als auch invasiv beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		90		67	
Median			161,5		253,0
<b>Patienten, die ausschließlich nicht-invasiv beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		139		95	
Median			18,0		20,0
<b>Patienten, die ausschließlich invasiv beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		63		45	
Median			69,0		132,0
<b>davon Patienten der Risikoklasse 1 (CRB-65)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		10		6	
Median			63,0		122,5
<b>Risikoklasse 2 (CRB-65)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		47		36	
Median			73,0		156,0
<b>Risikoklasse 3 (CRB-65)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		6		3	
Median			98,5		24,0

<sup>1</sup> Patienten mit gültiger Beatmungsdauer (0 bis 8760 Stunden)

### Verlauf: Stratifizierte Beatmungsdauer

(Ausschluss: Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen und/oder bei der Aufnahme invasiv maschinell beatmet wurden)

Dauer der maschinellen Beatmung <sup>1</sup> (Median in Stunden)	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	Anzahl	Median	Anzahl	Median
<b>Patienten, die maschinell beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		110		71	
Median			8,0		8,0
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		77		48	
Median			50,0		47,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		23		12	
Median			120,0		109,0
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		82		76	
Median			275,5		276,0
<b>Patienten, die sowohl nicht-invasiv als auch invasiv beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		8		4	
Median			16,0		9,5
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		23		11	
Median			60,0		73,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		7		4	
Median			128,0		115,0
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		52		48	
Median			304,5		320,0

<sup>1</sup> Patienten mit gültiger Beatmungsdauer (0 bis 8760 Stunden)

### Verlauf: Stratifizierte Beatmungsdauer (Fortsetzung)

(Ausschluss: Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen und/oder bei der Aufnahme invasiv maschinell beatmet wurden)

Dauer der maschinellen Beatmung <sup>1</sup> (Median in Stunden)	Krankenhaus 2012	Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	Anzahl	Median	Anzahl	Median
<b>Patienten, die ausschließlich nicht-invasiv beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		84		56	
Median			7,0		7,0
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		35		29	
Median			48,0		42,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		11		4	
Median			120,0		116,5
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		9		6	
Median			250,0		211,0
<b>Patienten, die ausschließlich invasiv beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		18		11	
Median			12,5		10,0
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		19		8	
Median			57,0		59,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		5		4	
Median			120,0		107,0
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		21		22	
Median			256,0		246,0

<sup>1</sup> Patienten mit gültiger Beatmungsdauer (0 bis 8760 Stunden)

**Verlauf (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten, die ausschließlich invasiv beatmet wurden</b>			132	2,1	126	2,2
davon						
Beatmung mit positivem endexpiratorischen Druck von mindestens 5 cm H <sub>2</sub> O			125	94,7	123	97,6
<b>Dokumentierter Therapieverzicht</b>						
Wurde dokumentiert, dass aufgrund der Schwere der Grunderkrankung die Pneumonie-Episode als terminale Manifestation einer chronischen Krankheit eingeschätzt und damit als Therapieziel primär oder im Verlauf die Symptomkontrolle definiert wurde?			652 / 6.273	10,4	366 / 5.810	6,3

### Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien vor Entlassung

Alle Patienten Entlassungsgrund <> 7	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl Patienten</b>			5.437	86,7	5.029	86,6
<b>Desorientierung</b>						
nein			3.765	69,2	3.716	73,9
pneumoniebedingt			65	1,2	23	0,5
nicht pneumoniebedingt			1.176	21,6	942	18,7
<b>Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme</b>						
nein			179	3,3	173	3,4
ja			4.794	88,2	4.470	88,9
<b>Spontane Atemfrequenz</b>						
maximal 24/min			4.794	88,2	4.474	89,0
über 24/min			70	1,3	22	0,4
nicht bestimmt			137	2,5	172	3,4
<b>Herzfrequenz</b>						
maximal 100/min			4.897	90,1	4.625	92,0
über 100/min			86	1,6	29	0,6
nicht bestimmt			19	0,3	14	0,3
<b>Temperatur</b>						
maximal 37,2° C			4.820	88,7	4.592	91,3
über 37,2° C			165	3,0	58	1,2
nicht bestimmt			17	0,3	18	0,4
<b>Sauerstoffsättigung</b>						
unter 90%			93	1,7	61	1,2
mindestens 90%			4.840	89,0	4.450	88,5
nicht bestimmt			68	1,3	155	3,1
<b>Blutdruck systolisch</b>						
unter 90 mmHg			53	1,0	40	0,8
mindestens 90 mmHg			4.919	90,5	4.590	91,3
nicht bestimmt			16	0,3	19	0,4

## Entlassung

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			3.951	63,0	3.677	63,3
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			54	0,9	62	1,1
03: aus sonstigen Gründen			12	0,2	8	0,1
04: gegen ärztlichen Rat			104	1,7	91	1,6
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	1	0,0
06: Verlegung			235	3,7	254	4,4
07: Tod			836	13,3	781	13,4
08: Verlegung nach § 14			12	0,2	11	0,2
09: in Rehabilitationseinrichtung			45	0,7	41	0,7
10: in Pflegeeinrichtung			984	15,7	845	14,5
11: in Hospiz			16	0,3	15	0,3
12: interne Verlegung			5	0,1	4	0,1
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			6	0,1	2	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			1	0,0	4	0,1
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,0	3	0,1
16: externe Verlegung			0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			9	0,1	4	0,1
18: Rückverlegung			2	0,0	6	0,1
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	1	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation			0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			1	0,0	0	0,0
22: Fallabschluss			0	0,0	0	0,0

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

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

Alle lebend entlassenen Patienten (Entlassungsgrund <= 7)	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten, deren Aufnahme nicht aus einer stationären Pflegeeinrichtung erfolgte</b>			4.280	78,7	4.076	81,0
davon Patienten, die in eine stationäre Pflegeeinrichtung entlassen wurden			162	3,8	152	3,7

## Letalität

Alle Patienten	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Verstorbene Patienten</b>						
Alle Patienten			836 / 6.273	13,3	781 / 5.810	13,4
Patienten mit:						
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			387 / 1.544	25,1	331 / 1.284	25,8
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			40 / 110	36,4	45 / 112	40,2
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus			28 / 230	12,2	46 / 264	17,4
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus			808 / 6.043	13,4	735 / 5.546	13,3
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus und bei Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			6 / 16	37,5	8 / 23	34,8
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus und <b>nicht</b> aus stationärer Pflegeeinrichtung			421 / 4.499	9,4	404 / 4.262	9,5
maschineller Beatmung während des stationären Aufenthaltes			153 / 411	37,2	118 / 330	35,8
ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			47 / 159	29,6	24 / 110	21,8
ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			57 / 132	43,2	62 / 126	49,2
sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			49 / 120	40,8	32 / 94	34,0

### Letalität (Fortsetzung)

Alle Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung	Krankenhaus 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Verstorbene Patienten</b>						
Alle Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung			426 / 5.621	7,6	547 / 5.444	10,0
Patienten mit:						
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			172 / 1.215	14,2	222 / 1.120	19,8
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			16 / 79	20,3	22 / 86	25,6
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus			13 / 198	6,6	29 / 237	12,2
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus			413 / 5.423	7,6	518 / 5.207	9,9
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus und bei Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			1 / 8	12,5	4 / 18	22,2
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus und <b>nicht</b> aus stationärer Pflegeeinrichtung			241 / 4.208	5,7	296 / 4.087	7,2
maschineller Beatmung während des stationären Aufenthaltes			84 / 324	25,9	75 / 282	26,6
ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			25 / 127	19,7	16 / 101	15,8
ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			36 / 105	34,3	40 / 102	39,2
sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			23 / 92	25,0	19 / 79	24,1

# Ambulant erworbene Pneumonie

## Risikoadjustierung mit dem logistischen Pneumonie-Score

**Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2012 finden Sie unter [www.sgg.de](http://www.sgg.de).**

**Da die Koeffizienten der Risikoadjustierung abhängig sind von den Daten des Auswertungsjahres, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2011 abweichen.**

## 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 Indikator-ID ist die Bezeichnung des einzelnen Qualitätsindikators mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Damit sind alle Qualitätsindikatoren, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für ein Qualitätsindikator 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.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2012 erhalten Sie bei der AQUA - Institut für angewandte Forschung im Gesundheitswesen GmbH ([www.sqg.de](http://www.sqg.de)).

#### 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. Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall. 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 - 12,0%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,2 - 12,0% den wahren Wert für die postoperative Wundinfektionsrate im Mittel mit einer Wahrscheinlichkeit von 95%.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit (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 Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator 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 2012.

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 2012 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2011 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 © 2012. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2011 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2012 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2012 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 unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

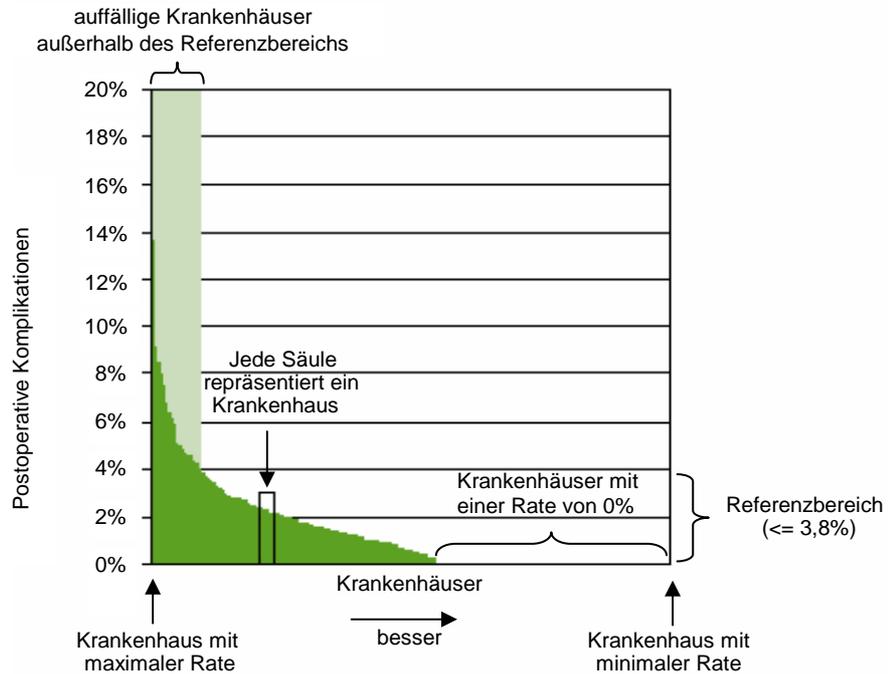
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

## 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 Krankhausergebnisse 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.

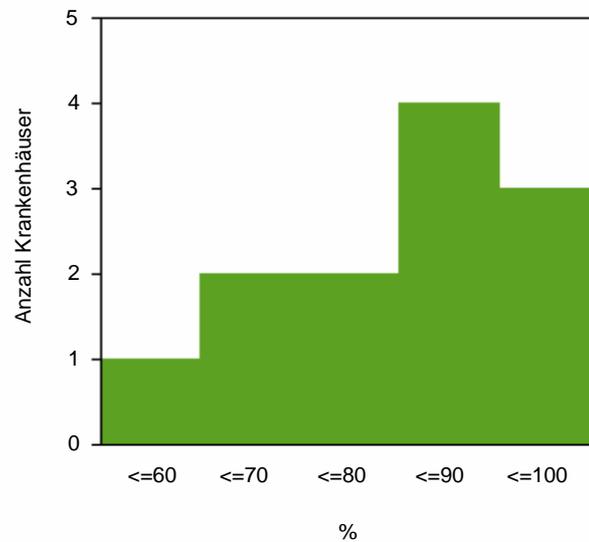
### Beispiel:

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

### Indikator-ID

Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2012/18n1-MAMMA/303 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2012.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 303) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

### Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

### 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.

### Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe

Ein Qualitätsindikator dient der Bewertung, ob ein Qualitätsziel erreicht wird. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Es ist ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung dient und das die Aufmerksamkeit auf Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen. Die definierten Qualitätsindikatoren sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Krankenhausergebnisse wird für diese Qualitätsindikatoren jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt.

Liegen mehrere Qualitätsindikatoren zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Qualitätsindikatorengruppen zusammengefasst.

### Rate

Siehe Anteil

### Spannweite der Krankenhausergebnisse

Die Spannweite gibt den minimalen und maximalen Wert der Krankenhausergebnisse an. Die Spannweite ist ein Maß für die Streuung der Verteilung.

### Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankenhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

### 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 sich der wahre Wert eines Ergebnisses unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung ist diese Sicherheitswahrscheinlichkeit mit 95% festgelegt.