

# Jahresauswertung 2013 Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 33  
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.050  
Datensatzversion: PNEU 2013  
Datenbankstand: 28. Februar 2014  
2013 - D14107-L88941-P43279

Jahresauswertung 2013  
Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 33  
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.050  
Datensatzversion: PNEU 2013  
Datenbankstand: 28. Februar 2014  
2013 - D14107-L88941-P43279

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
<b>QI 1: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>							
1a: 2013/PNEU/2005							
Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme			97,0%	>= 95,0%	innerhalb	97,2%	9
1b: 2013/PNEU/2006							
Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus)			97,2%	nicht definiert	-	97,3%	9
1c: 2013/PNEU/2007							
Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (aus anderem Krankenhaus)			89,0%	nicht definiert	-	91,6%	9

<sup>1</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2013/PNEU/2009							
<b>QI 2: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus)</b>			94,4%	>= 90,0%	innerhalb	94,1%	14
<b>QI 3: Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme</b>							
3a: 2013/PNEU/2012							
Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 1 (CRB-65-SCORE = 0)			96,7%	>= 95,0%	innerhalb	96,1%	18
3b: 2013/PNEU/2013							
Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 2 (CRB-65-SCORE = 1 oder 2)			92,6%	>= 90,0%	innerhalb	91,3%	18
2013/PNEU/2015							
<b>QI 4: Verlaufskontrolle des CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage nach Aufnahme</b>			98,4%	>= 95,0%	innerhalb	97,8%	22

<sup>1</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
<b>QI 5: Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens</b>							
5a: 2013/PNEU/2018							
Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens bei Risikoklasse 2 (CRB-65-SCORE = 1 oder 2)							
			98,4%	>= 95,0%	innerhalb	98,2%	24
5b: 2013/PNEU/2019							
Keine Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens bei Risikoklasse 3 (CRB-65-SCORE = 3 oder 4)							
			0,0 Fälle	Sentinel Event	innerhalb	0,0 Fälle	24
2013/PNEU/2028							
<b>QI 6: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung</b>							
			94,4%	>= 95,0%	auffällig	95,5%	28
2013/PNEU/2036							
<b>QI 7: Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung</b>							
			98,0%	>= 95,0%	innerhalb	99,0%	31

<sup>1</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
<b>QI 8: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>							
8a: 2013/PNEU/11878							
Sterblichkeit im Krankenhaus			7,9%	<= 13,8%	innerhalb	9,1%	34
8b: 2013/PNEU/50778							
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen			0,99	nicht definiert	-	1,02	36
Sterblichkeit im Krankenhaus bei:							
8c: 2013/PNEU/11879							
Risikoklasse 1 (CRB-65-SCORE = 0)			1,6%	<= 4,4%	innerhalb	2,1%	38
8d: 2013/PNEU/11880							
Risikoklasse 2 (CRB-65-SCORE = 1 oder 2)			8,6%	<= 14,4%	innerhalb	9,1%	38
8e: 2013/PNEU/11881							
Risikoklasse 3 (CRB-65-SCORE = 3 oder 4)			25,0%	<= 40,7%	innerhalb	32,9%	38
2013/PNEU/50722							
<b>QI 9: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme</b>							
			92,6%	>= 98,0%	auffällig	93,1%	47

<sup>1</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## 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  $\geq 30$ /min (Respiratory rate)
- o Blutdruck (systolisch  $< 90$ mmHg oder diastolisch  $\leq 60$ 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 (QI 1a): 2013/PNEU/2005 Gruppe 2 (QI 1b): 2013/PNEU/2006 Gruppe 3 (QI 1c): 2013/PNEU/2007
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1: >= 95,0% (Zielbereich) Gruppe 2: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert. Gruppe 3: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2013		
	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	>= 95,0%	nicht definiert	nicht definiert
Referenzbereich			

	Gesamt 2013		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	6.840 / 7.050 97,0%	6.719 / 6.914 97,2%	121 / 136 89,0%
Vertrauensbereich	96,6% - 97,4%	96,8% - 97,5%	82,6% - 93,2%
Referenzbereich	>= 95,0%	nicht definiert	nicht definiert

Vorjahresdaten	Abteilung 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			

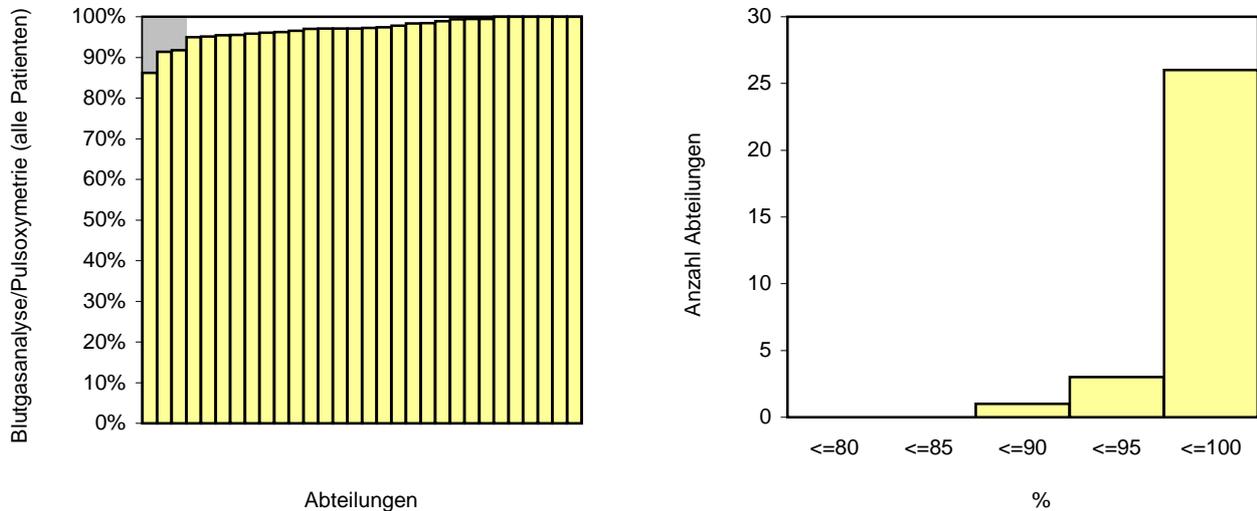
Vorjahresdaten	Gesamt 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich	6.318 / 6.500 97,2% 96,8% - 97,6%	6.187 / 6.357 97,3% 96,9% - 97,7%	131 / 143 91,6% 85,9% - 95,1%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1a, Indikator-ID 2013/PNEU/2005]:**

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

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

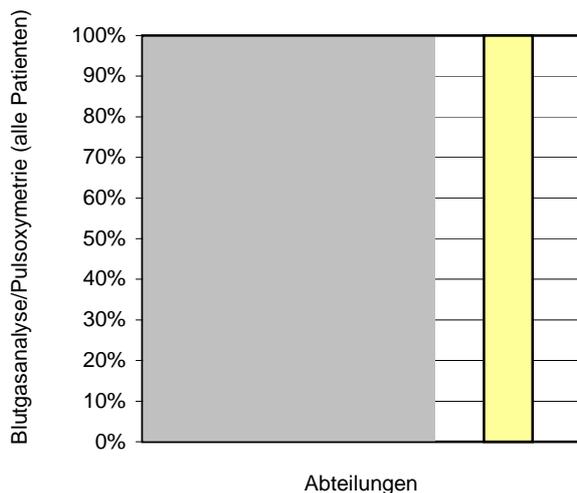
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	86,2	91,3	93,4	95,8	97,2	99,4	100,0	100,0	100,0

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

3 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

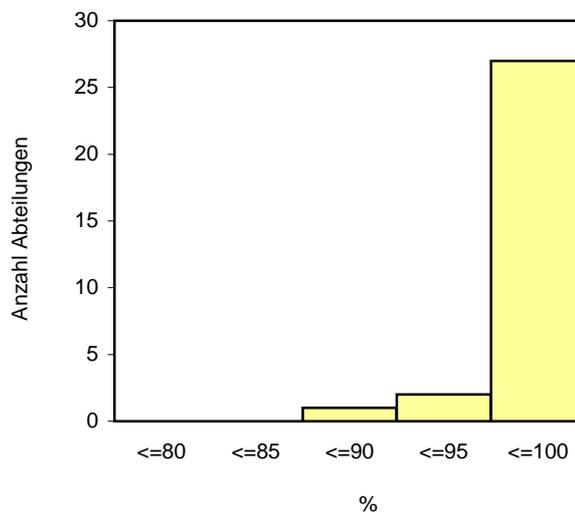
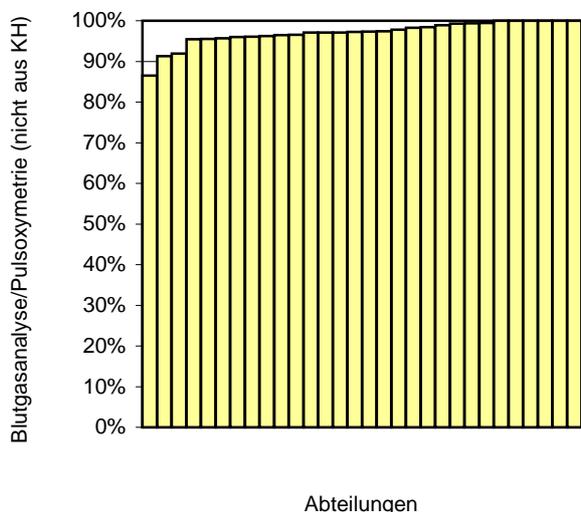
0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1b, Indikator-ID 2013/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**

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

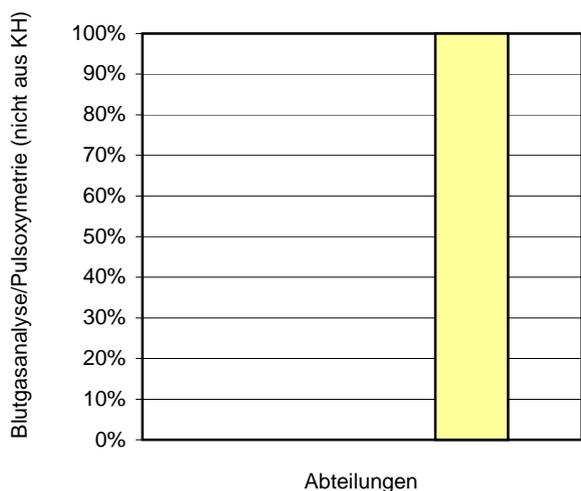
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	86,5	91,3	93,7	96,0	97,3	99,4	100,0	100,0	100,0

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

2 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				50,0				100,0

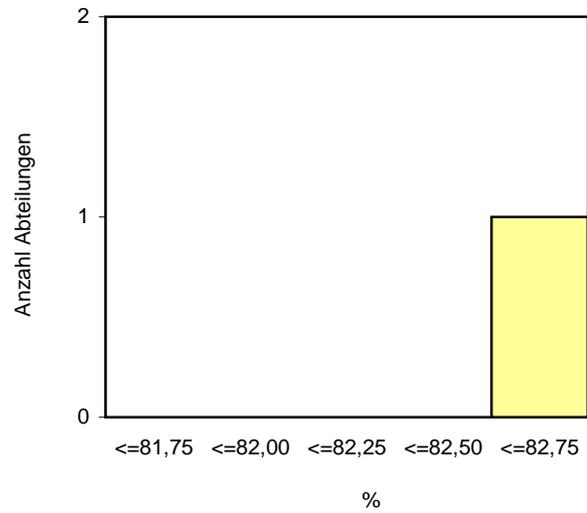
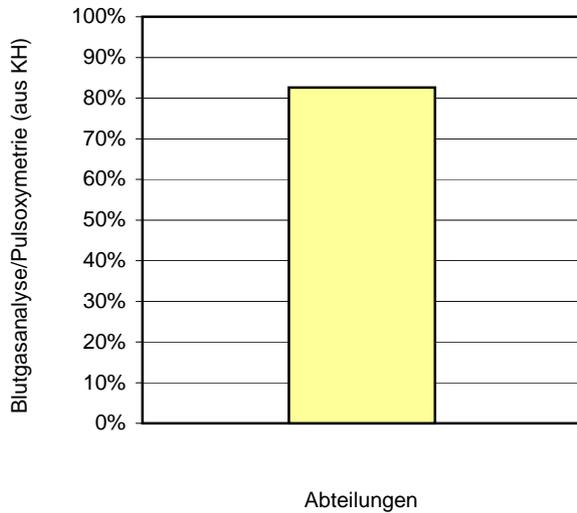
1 Abteilung hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1c, Indikator-ID 2013/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**

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

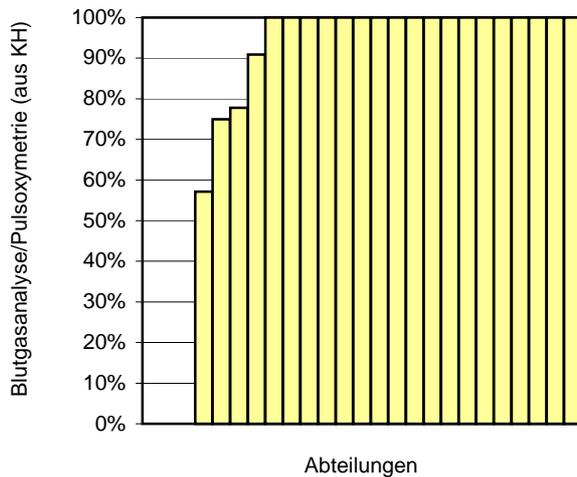
1 Abteilung hat mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	82,6				82,6				82,6

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

25 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

7 Abteilungen 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:	2013/PNEU/2009	
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 2:	>= 90,0% (Zielbereich)	

	Abteilung 2013		
	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 2013		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	6.022 / 6.382 94,4%	5.908 / 6.260 94,4%	114 / 122 93,4%
Vertrauensbereich		93,8% - 94,9%	
Referenzbereich		>= 90,0%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	73 / 6.382 1,1%	69 / 6.260 1,1%	4 / 122 3,3%

Vorjahresdaten	Abteilung 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich			
Patienten ohne antimikrobielle Therapie			

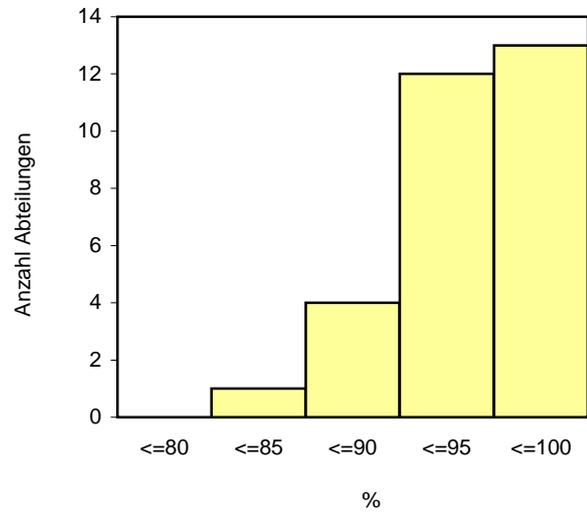
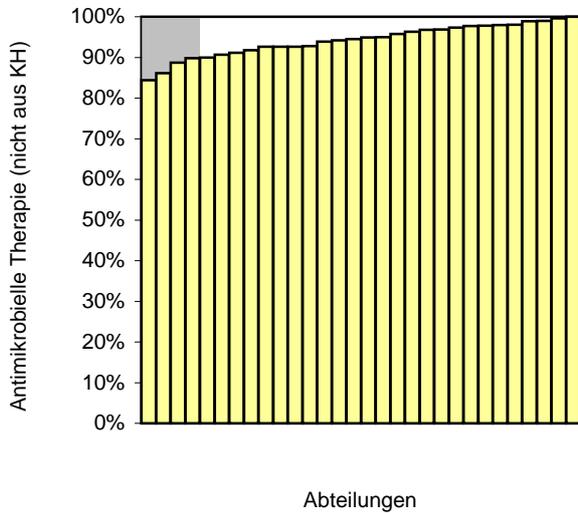
Vorjahresdaten	Gesamt 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich	5.684 / 6.045 94,0%	5.570 / 5.919 94,1% 93,5% - 94,7%	114 / 126 90,5%
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	79 / 6.045 1,3%	73 / 5.919 1,2%	6 / 126 4,8%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2013/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**

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

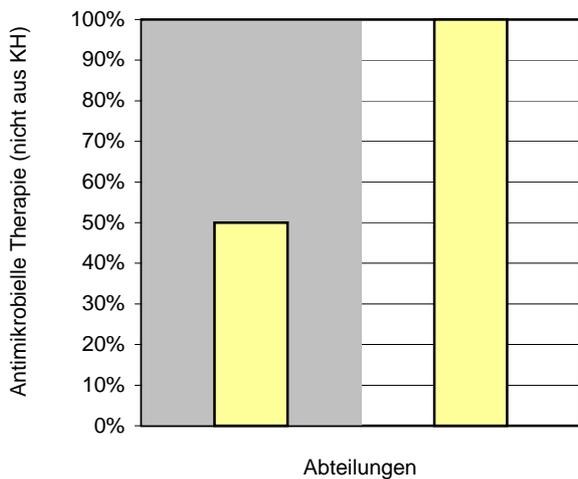
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	84,4	86,1	89,3	91,8	94,7	97,7	98,9	99,6	100,0

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

2 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	50,0				75,0				100,0

1 Abteilung hat 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)

	Abteilung 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
	Gesamt 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	1.241 / 1.329 93,4%	4.489 / 4.753 94,4%	292 / 300 97,3%

### 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)

	Abteilung 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
	Gesamt 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	1.219 / 1.305 93,4%	4.416 / 4.674 94,5%	273 / 281 97,2%

### 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)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde			4.301 / 4.610	93,3%

### 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 (QI 3a): 2013/PNEU/2012
- Risikoklasse 2 (QI 3b): 2013/PNEU/2013

**Referenzbereich:**

- Risikoklasse 1: >= 95,0% (Zielbereich)
- Risikoklasse 2: >= 90,0% (Zielbereich)

	Abteilung 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	■	■	
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	>= 95,0%	>= 90,0%	

	Gesamt 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	1.114 / 1.152	3.098 / 3.344	89 / 114
Vertrauensbereich	96,7%	92,6%	78,1%
Referenzbereich	95,5% - 97,6%	91,7% - 93,5%	
	>= 95,0%	>= 90,0%	

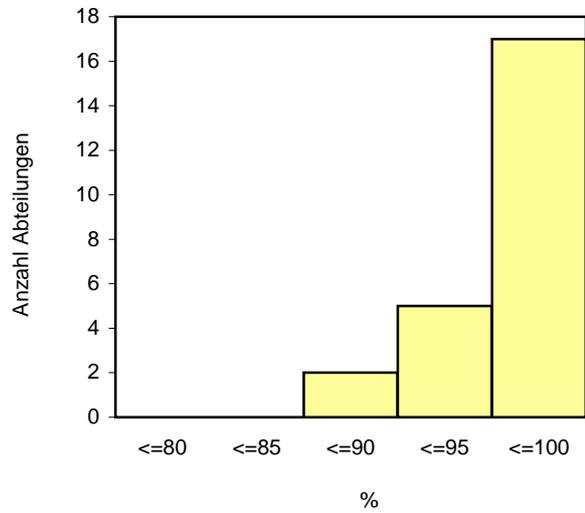
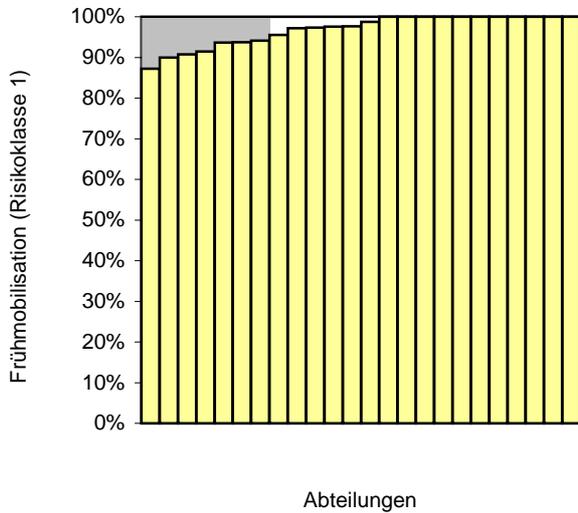
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich			
Vorjahresdaten	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich	933 / 971 96,1% 94,7% - 97,1%	2.877 / 3.152 91,3% 90,2% - 92,2%	78 / 95 82,1%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3a, Indikator-ID 2013/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**

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

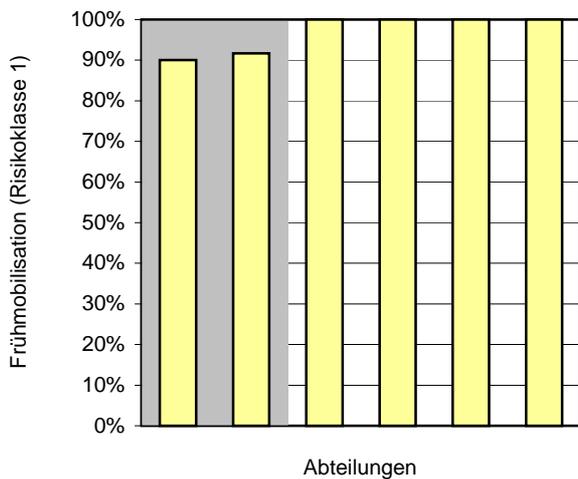
24 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	87,2	90,0	90,8	93,9	98,2	100,0	100,0	100,0	100,0

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

6 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	90,0			91,7	100,0	100,0			100,0

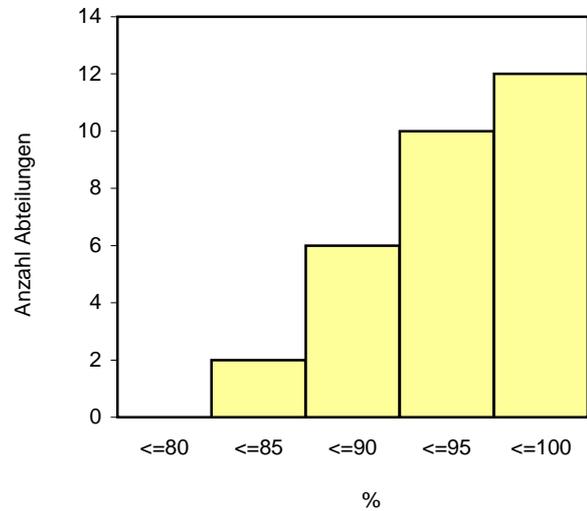
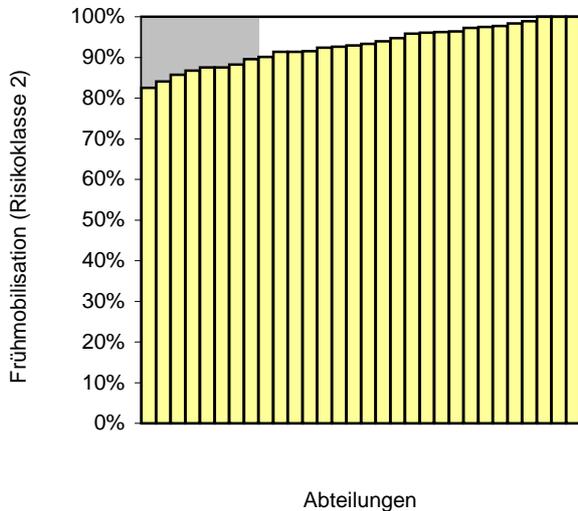
3 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3b, Indikator-ID 2013/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**

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

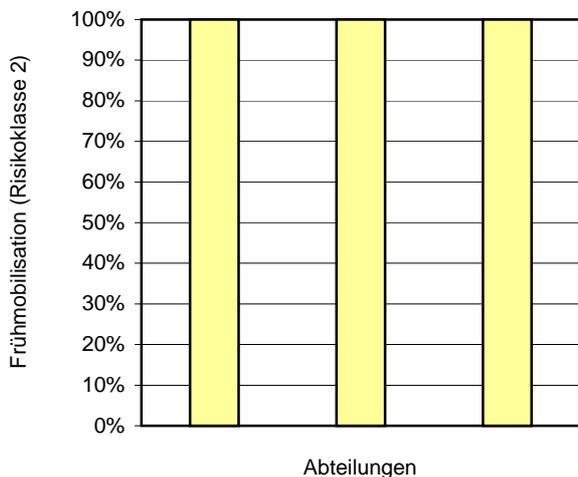
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	82,5	84,1	86,2	89,6	93,1	97,2	99,5	100,0	100,0

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

3 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

0 Abteilungen 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:** 2013/PNEU/2015

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

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes bestimmt			5.801 / 5.896	98,4%
Vertrauensbereich				98,0% - 98,7%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%

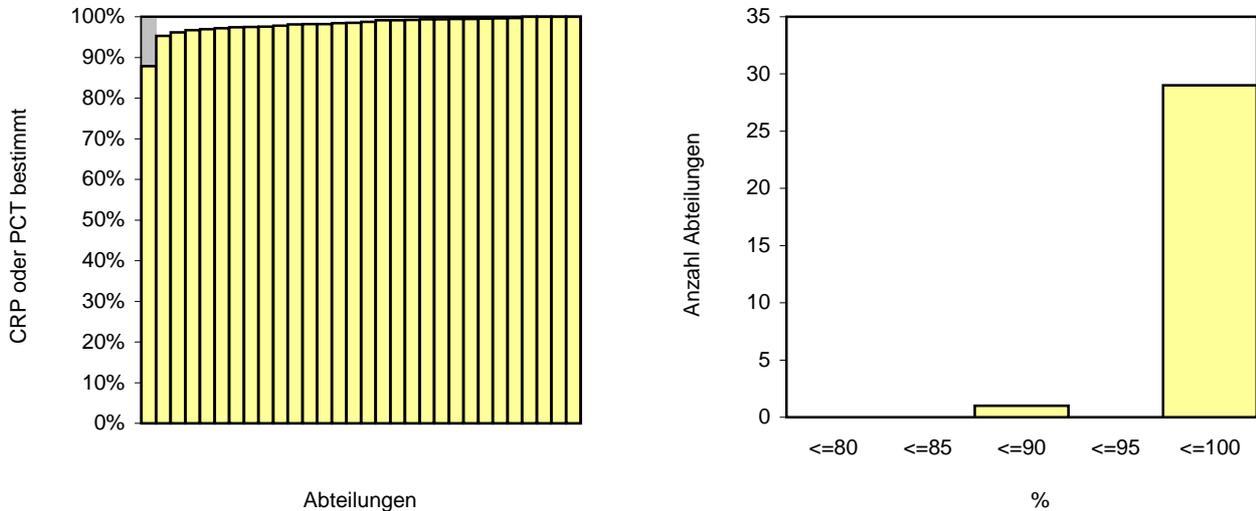
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes bestimmt			5.427 / 5.550	97,8%
Vertrauensbereich				97,4% - 98,1%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2013/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**

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

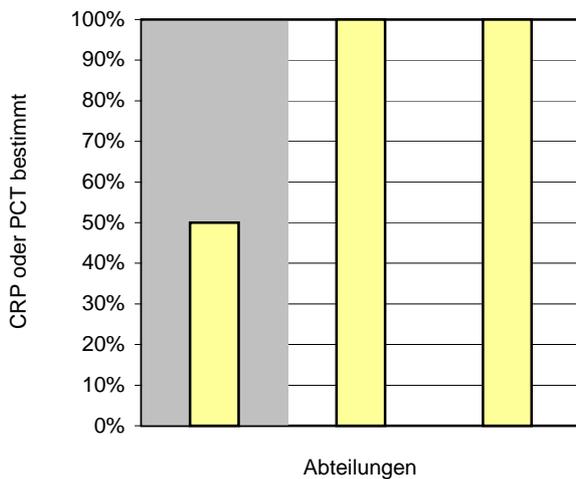
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	87,8	95,3	96,4	97,5	98,6	99,5	100,0	100,0	100,0

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

3 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	50,0				100,0				100,0

0 Abteilungen 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)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			702 / 714	98,3%
Patienten ohne Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			12 / 714	1,7%

### 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 (QI 5a): 2013/PNEU/2018  
 Risikoklasse 3 (QI 5b): 2013/PNEU/2019

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

	Abteilung 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens Vertrauensbereich Referenzbereich		 >= 95,0%	
Patienten ohne Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens Referenzbereich			 Sentinel Event

	Gesamt 2013		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens	111 / 114 97,4%	555 / 564 98,4%	
Vertrauensbereich		97,0% - 99,2%	
Referenzbereich		>= 95,0%	
Patienten ohne Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			0 / 36
Referenzbereich			0,0 Fälle Sentinel Event

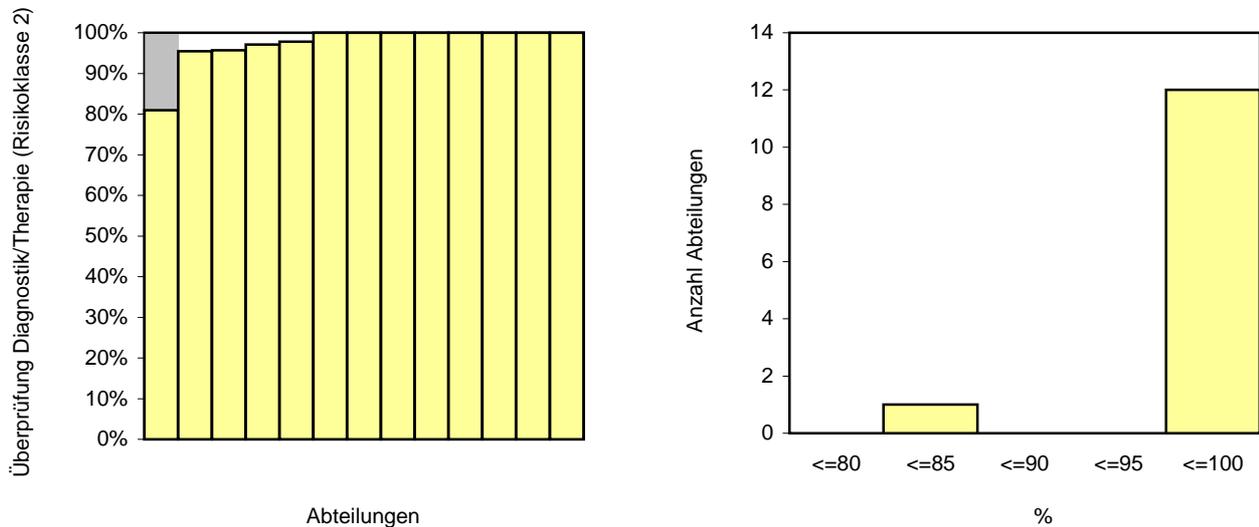
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			
Vertrauensbereich			
Patienten ohne Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens <sup>1</sup>			

Vorjahresdaten	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens	106 / 108 98,1%	551 / 561 98,2%	
Vertrauensbereich		96,8% - 99,0%	
Patienten ohne Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens <sup>1</sup>			0 / 59
			0,0 Fälle

<sup>1</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den komplementären Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch ergeben sich Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen.

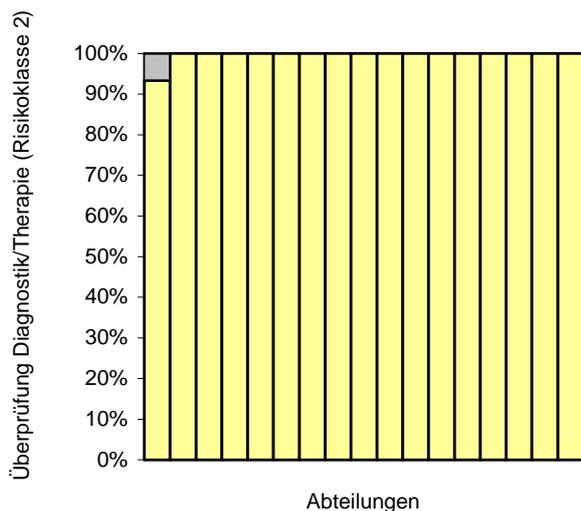
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2013/PNEU/2018]:  
 Anteil von Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens an Patienten der Risikoklasse 2  
 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	81,0		95,5	97,1	100,0	100,0	100,0		100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 17 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	93,3		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

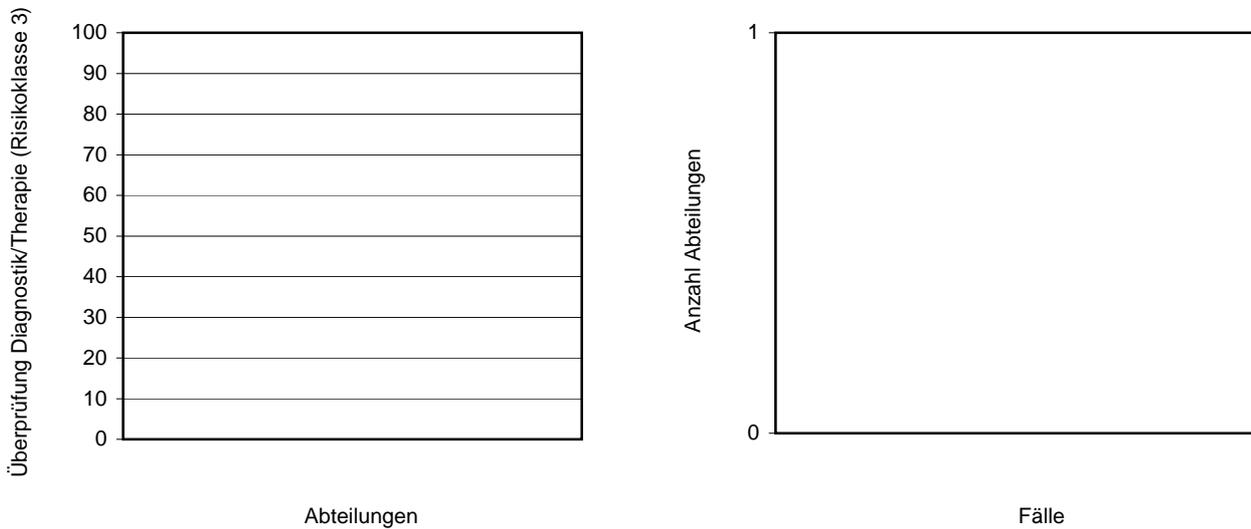
3 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2013/PNEU/2019]:**

**Anzahl Patienten ohne Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens von Patienten der Risikoklasse 3 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

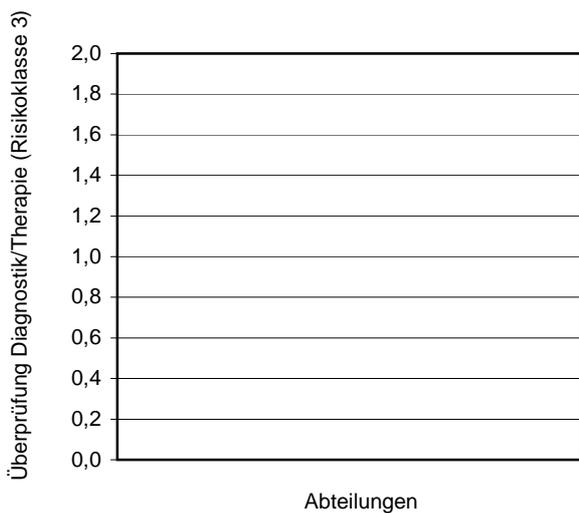
0 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
--	-----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	-----

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

15 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

18 Abteilungen 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 einem der Entlassungsgründe:  
 - 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:** 2013/PNEU/2028

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

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung			4.363 / 4.621	94,4%
Vertrauensbereich				93,7% - 95,0%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%
Desorientierung			4.621 / 4.621	100,0%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			4.621 / 4.621	100,0%
Spontane Atemfrequenz			4.425 / 4.621	95,8%
Herzfrequenz			4.600 / 4.621	99,5%
Temperatur			4.604 / 4.621	99,6%
Sauerstoffsättigung			4.515 / 4.621	97,7%
Blutdruck systolisch			4.604 / 4.621	99,6%

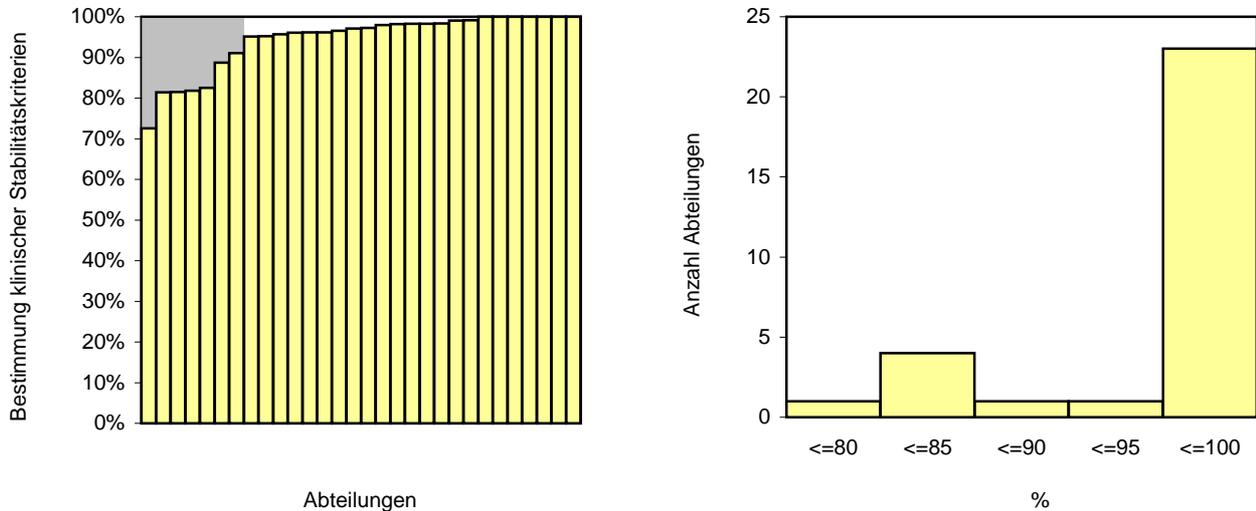
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung			4.008 / 4.196	95,5%
Vertrauensbereich				94,9% - 96,1%
Desorientierung			4.196 / 4.196	100,0%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			4.196 / 4.196	100,0%
Spontane Atemfrequenz			4.063 / 4.196	96,8%
Herzfrequenz			4.173 / 4.196	99,5%
Temperatur			4.173 / 4.196	99,5%
Sauerstoffsättigung			4.081 / 4.196	97,3%
Blutdruck systolisch			4.170 / 4.196	99,4%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2013/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**

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

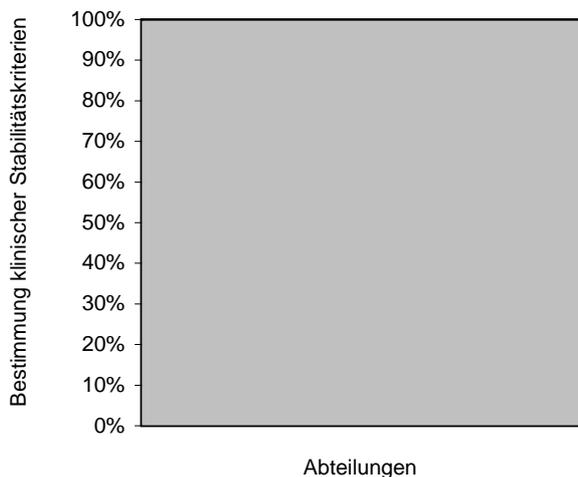
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	72,5	81,4	81,6	95,2	97,2	99,2	100,0	100,0	100,0

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

1 Abteilung hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

2 Abteilungen 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 einem der Entlassungsgründe:  
 - 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:** 2013/PNEU/2036

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

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen			4.277 / 4.363	98,0%
Vertrauensbereich				97,6% - 98,4%
Referenzbereich		$\geq 95,0\%$		$\geq 95,0\%$
Keine bzw. nicht pneumoniebedingte Desorientierung			4.326 / 4.363	99,2%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			4.268 / 4.363	97,8%
Spontane Atemfrequenz maximal 24/min			4.304 / 4.363	98,6%
Herzfrequenz maximal 100/min			4.295 / 4.363	98,4%
Temperatur maximal 37,2°C			4.216 / 4.363	96,6%
Sauerstoffsättigung mindestens 90%			4.241 / 4.363	97,2%
Blutdruck systolisch mindestens 90 mmHg			4.309 / 4.363	98,8%

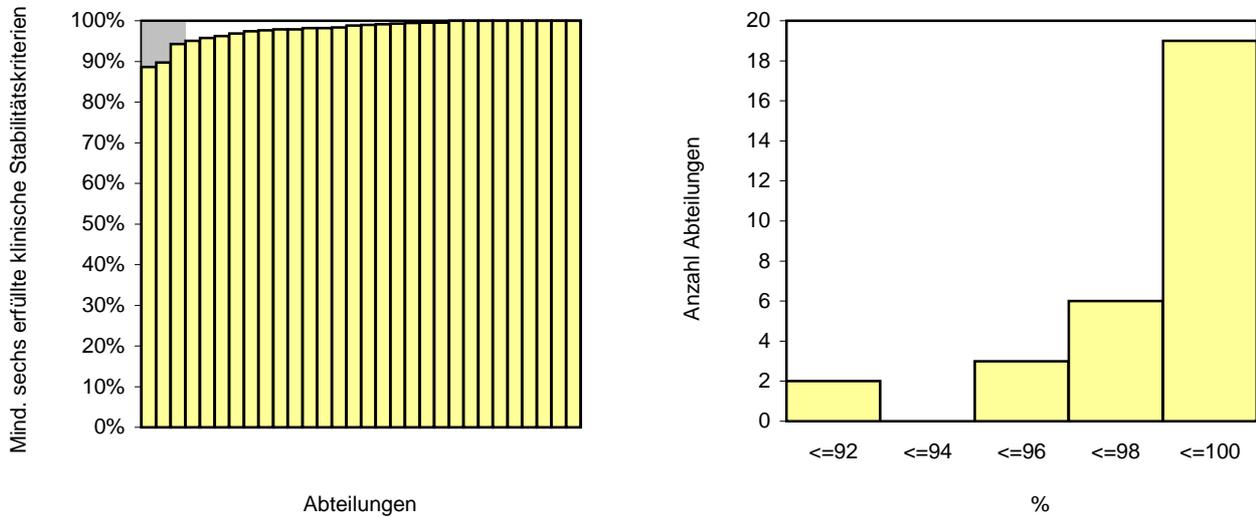
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen Vertrauensbereich			3.969 / 4.008	99,0% 98,7% - 99,3%
Keine bzw. nicht pneumoniebedingte Desorientierung			3.973 / 4.008	99,1%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			3.943 / 4.008	98,4%
Spontane Atemfrequenz maximal 24/min			3.982 / 4.008	99,4%
Herzfrequenz maximal 100/min			3.985 / 4.008	99,4%
Temperatur maximal 37,2°C			3.934 / 4.008	98,2%
Sauerstoffsättigung mindestens 90%			3.937 / 4.008	98,2%
Blutdruck systolisch mindestens 90 mmHg			3.967 / 4.008	99,0%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2013/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**

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

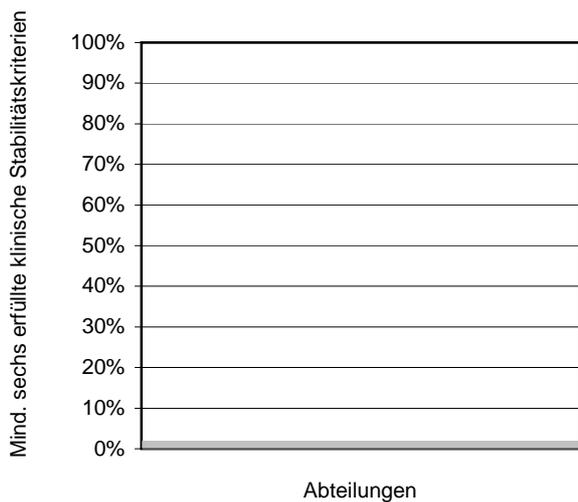
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	88,6	89,7	94,7	97,4	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0

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

0 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

3 Abteilungen 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 (QI 8a): 2013/PNEU/11878

**Referenzbereich:** Gruppe 2: <= 13,8% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			868 / 7.050	12,3%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			504 / 6.382	7,9%
Vertrauensbereich				7,3% - 8,6%
Referenzbereich		<= 13,8%		<= 13,8%

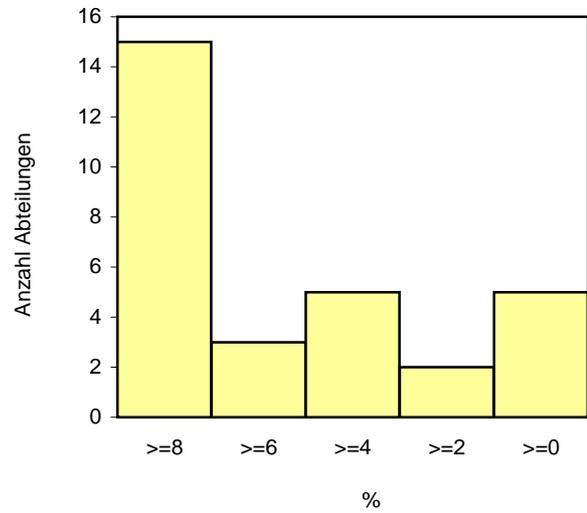
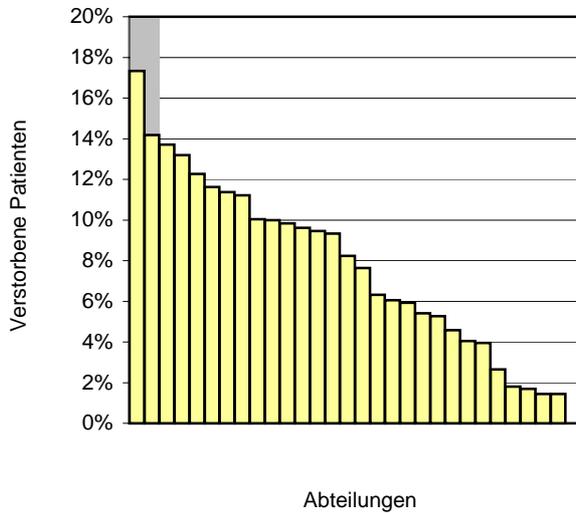
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			790 / 6.500	12,2%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			553 / 6.045	9,1%
Vertrauensbereich				8,4% - 9,9%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8a, Indikator-ID 2013/PNEU/11878]:**

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

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

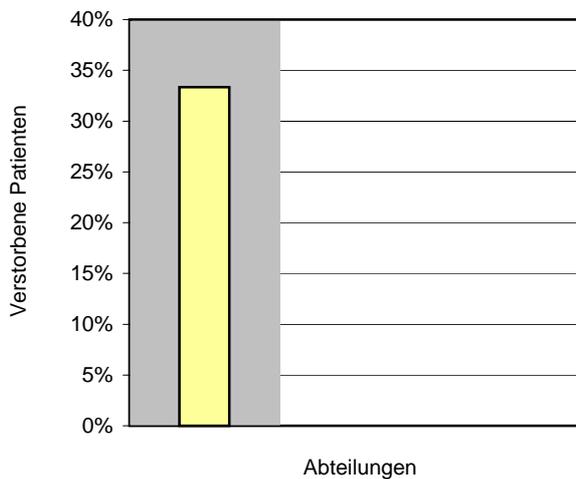
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	1,4	1,6	4,0	7,9	11,2	13,4	14,2	17,3

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

3 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten unter Ausschluss von Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung

**Indikator-ID:** (QI 8b): 2013/PNEU/50778

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		504 / 6.382 7,90%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		509,80 / 6.382 7,99%
O - E		-0,09%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Pneumonie-Score für QI-ID 50778.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
O / E <sup>2</sup>		0,99
Vertrauensbereich		0,91 - 1,07
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.

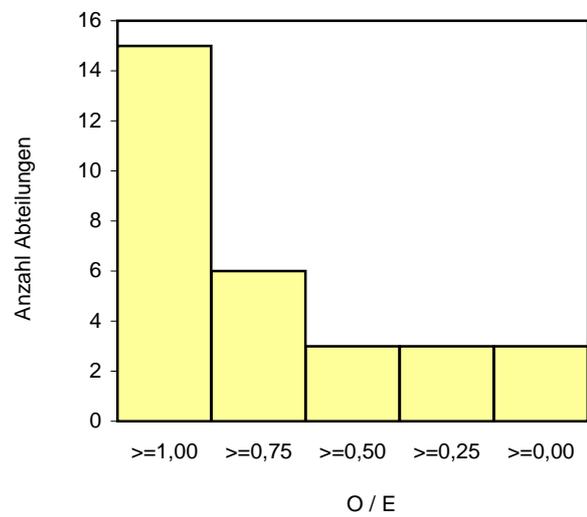
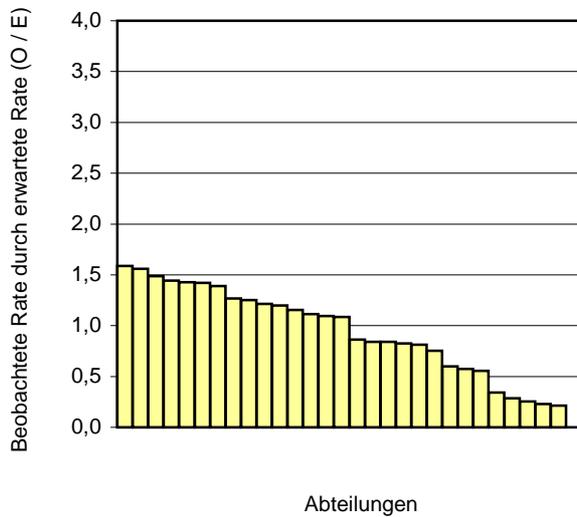
Vorjahresdaten	Abteilung 2012	Gesamt 2012
beobachtet (O)		553 / 6.045 9,15%
vorhergesagt (E)		539,86 / 6.045 8,93%
O - E		0,22%
O / E		1,02
Vertrauensbereich		0,95 - 1,11

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8b, Indikator-ID 2013/PNEU/50778]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen an allen Patienten unter Ausschluss von Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung**

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

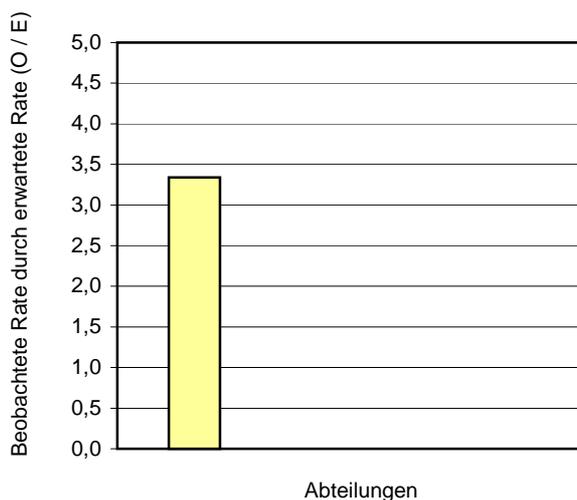
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,21	0,24	0,57	0,97	1,27	1,47	1,56	1,59

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

3 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				3,34

0 Abteilungen 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 Geringes Risiko (0 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 2: Mittleres | Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)  
 Risikoklasse 3: Hohes Ri: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

**Indikator-ID:**  
 Gruppe 2:  
 Risikoklasse 1 (QI 8c): 2013/PNEU/11879  
 Risikoklasse 2 (QI 8d): 2013/PNEU/11880  
 Risikoklasse 3 (QI 8e): 2013/PNEU/11881

**Referenzbereich:**  
 Gruppe 2:  
 Risikoklasse 1: <= 4,4% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
 Risikoklasse 2: <= 14,4% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
 Risikoklasse 3: <= 40,7% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Abteilung 2013			
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 4,4%	<= 14,4%	<= 40,7%

Gesamt 2013			
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten	32 / 1.384 2,3%	692 / 5.275 13,1%	144 / 391 36,8%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten	21 / 1.329 1,6%	408 / 4.753 8,6%	75 / 300 25,0%
Vertrauensbereich Referenzbereich	1,0% - 2,4% <= 4,4%	7,8% - 9,4% <= 14,4%	20,4% - 30,2% <= 40,7%

Vorjahresdaten	Abteilung 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich			

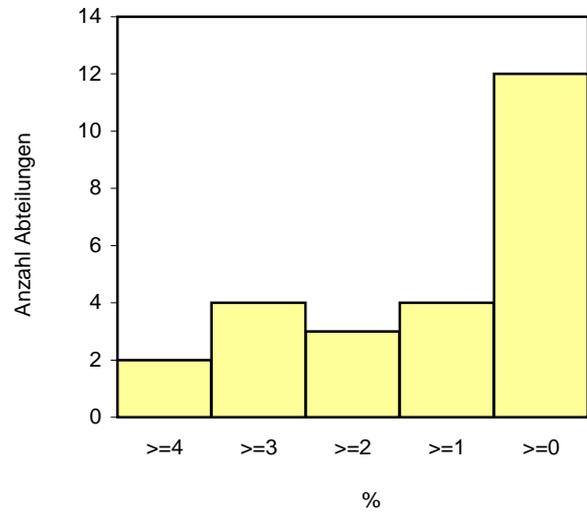
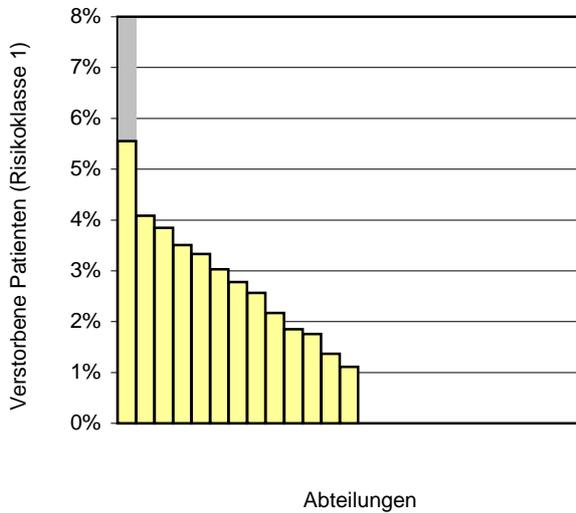
Vorjahresdaten	Gesamt 2012		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten	30 / 1.148 2,6%	599 / 4.930 12,2%	161 / 422 38,2%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten	23 / 1.112 2,1%	416 / 4.586 9,1%	114 / 347 32,9%
Vertrauensbereich	1,4% - 3,1%	8,3% - 9,9%	28,1% - 38,0%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8c, Indikator-ID 2013/PNEU/11879]:**

**Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 1 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

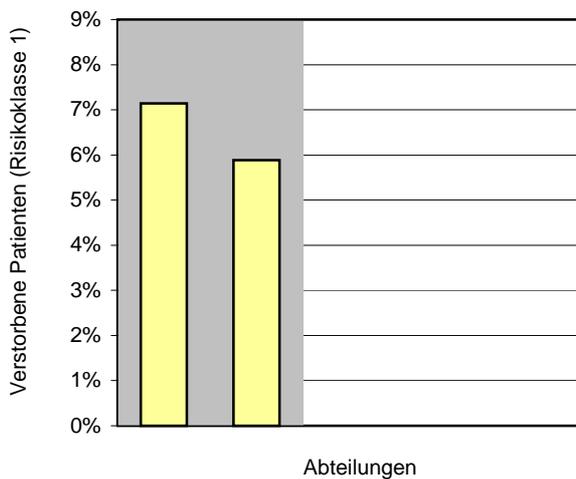
25 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	2,8	3,8	4,1	5,6

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

5 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

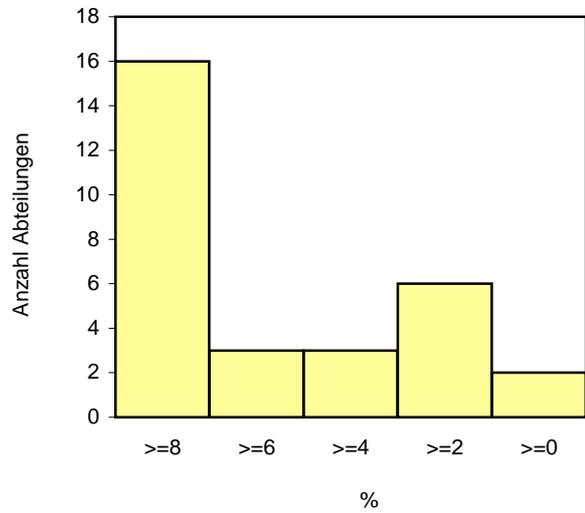
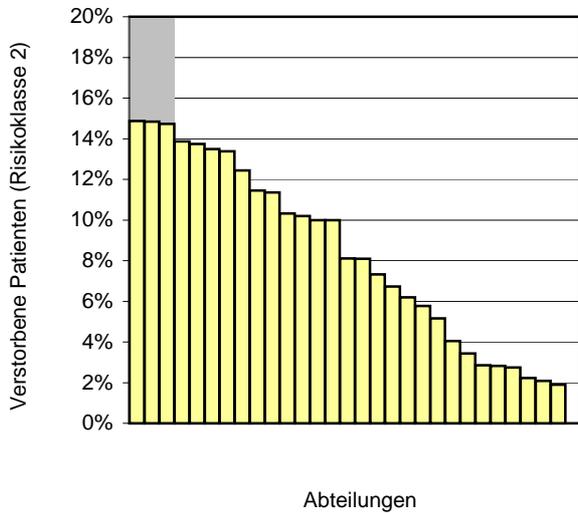
3 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8d, Indikator-ID 2013/PNEU/11880]:**

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

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

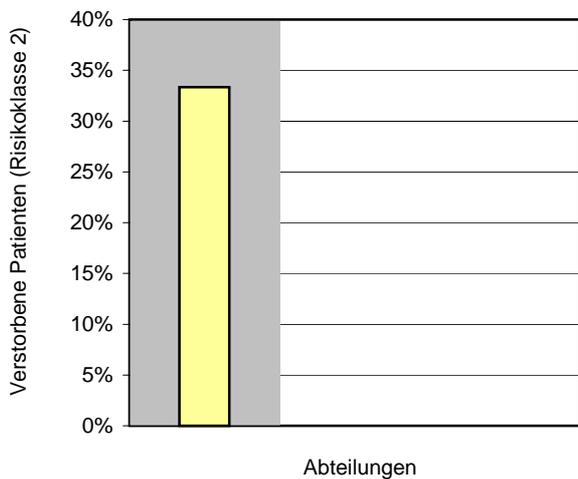
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	1,9	2,2	3,4	8,1	12,4	14,3	14,8	14,9

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

3 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

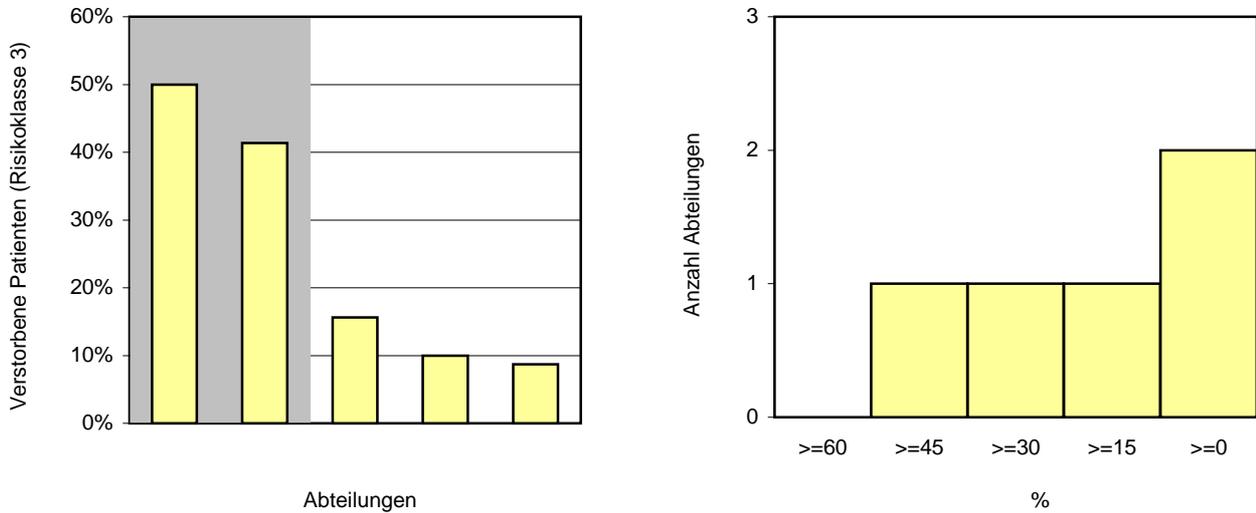
0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8e, Indikator-ID 2013/PNEU/11881]:**

**Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 3 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

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

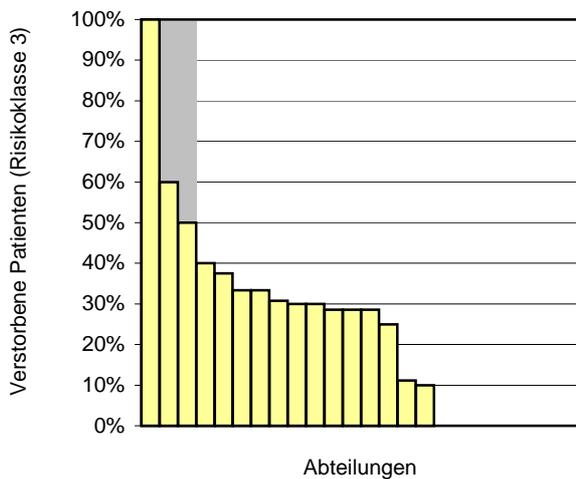
5 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	8,7			10,0	15,6	41,4			50,0

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

24 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6	33,3	50,0	60,0	100,0

4 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

Gruppe 1	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			7.050	
18 - 19 Jahre			0 / 21	0,0%
20 - 29 Jahre			8 / 137	5,8%
30 - 39 Jahre			1 / 174	0,6%
40 - 49 Jahre			9 / 300	3,0%
50 - 59 Jahre			29 / 728	4,0%
60 - 69 Jahre			61 / 892	6,8%
70 - 79 Jahre			240 / 2.118	11,3%
80 - 89 Jahre			397 / 2.147	18,5%
>= 90 Jahre			123 / 533	23,1%

Vorjahresdaten Gruppe 1	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			6.500	
18 - 19 Jahre			1 / 16	6,3%
20 - 29 Jahre			1 / 155	0,6%
30 - 39 Jahre			1 / 160	0,6%
40 - 49 Jahre			4 / 263	1,5%
50 - 59 Jahre			22 / 586	3,8%
60 - 69 Jahre			86 / 884	9,7%
70 - 79 Jahre			218 / 1.945	11,2%
80 - 89 Jahre			340 / 2.015	16,9%
>= 90 Jahre			117 / 476	24,6%

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

Gruppe 2	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			6.382	
18 - 19 Jahre			0 / 21	0,0%
20 - 29 Jahre			3 / 130	2,3%
30 - 39 Jahre			1 / 172	0,6%
40 - 49 Jahre			7 / 286	2,4%
50 - 59 Jahre			18 / 694	2,6%
60 - 69 Jahre			38 / 837	4,5%
70 - 79 Jahre			135 / 1.920	7,0%
80 - 89 Jahre			223 / 1.861	12,0%
>= 90 Jahre			79 / 461	17,1%

Vorjahresdaten Gruppe 2	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			6.045	
18 - 19 Jahre			1 / 16	6,3%
20 - 29 Jahre			1 / 151	0,7%
30 - 39 Jahre			1 / 158	0,6%
40 - 49 Jahre			3 / 253	1,2%
50 - 59 Jahre			14 / 556	2,5%
60 - 69 Jahre			58 / 831	7,0%
70 - 79 Jahre			157 / 1.818	8,6%
80 - 89 Jahre			236 / 1.835	12,9%
>= 90 Jahre			82 / 427	19,2%

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

Gruppe 1	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			868 / 7.050	
18 - 19 Jahre			0 / 868	0,0%
20 - 29 Jahre			8 / 868	0,9%
30 - 39 Jahre			1 / 868	0,1%
40 - 49 Jahre			9 / 868	1,0%
50 - 59 Jahre			29 / 868	3,3%
60 - 69 Jahre			61 / 868	7,0%
70 - 79 Jahre			240 / 868	27,6%
80 - 89 Jahre			397 / 868	45,7%
>= 90 Jahre			123 / 868	14,2%

Vorjahresdaten Gruppe 1	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			790 / 6.500	
18 - 19 Jahre			1 / 790	0,1%
20 - 29 Jahre			1 / 790	0,1%
30 - 39 Jahre			1 / 790	0,1%
40 - 49 Jahre			4 / 790	0,5%
50 - 59 Jahre			22 / 790	2,8%
60 - 69 Jahre			86 / 790	10,9%
70 - 79 Jahre			218 / 790	27,6%
80 - 89 Jahre			340 / 790	43,0%
>= 90 Jahre			117 / 790	14,8%

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

Gruppe 2	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			504 / 6.382	
18 - 19 Jahre			0 / 504	0,0%
20 - 29 Jahre			3 / 504	0,6%
30 - 39 Jahre			1 / 504	0,2%
40 - 49 Jahre			7 / 504	1,4%
50 - 59 Jahre			18 / 504	3,6%
60 - 69 Jahre			38 / 504	7,5%
70 - 79 Jahre			135 / 504	26,8%
80 - 89 Jahre			223 / 504	44,2%
>= 90 Jahre			79 / 504	15,7%

Vorjahresdaten Gruppe 2	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			553 / 6.045	
18 - 19 Jahre			1 / 553	0,2%
20 - 29 Jahre			1 / 553	0,2%
30 - 39 Jahre			1 / 553	0,2%
40 - 49 Jahre			3 / 553	0,5%
50 - 59 Jahre			14 / 553	2,5%
60 - 69 Jahre			58 / 553	10,5%
70 - 79 Jahre			157 / 553	28,4%
80 - 89 Jahre			236 / 553	42,7%
>= 90 Jahre			82 / 553	14,8%

### 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:** 2013/PNEU/50722  
**Referenzbereich:** >= 98,0% (Zielbereich)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme			6.460 / 6.977	92,6%
Vertrauensbereich				92,0% - 93,2%
Referenzbereich		>= 98,0%		>= 98,0%

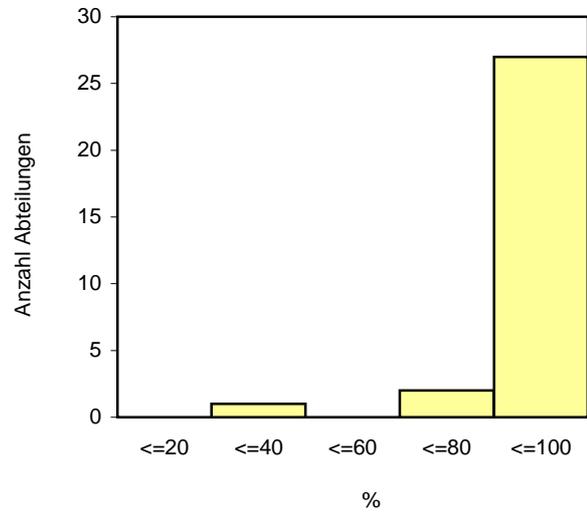
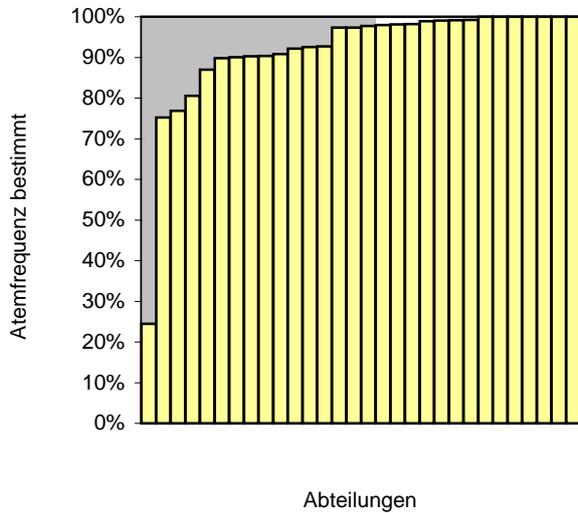
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme			5.959 / 6.400	93,1%
Vertrauensbereich				92,5% - 93,7%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 9, Indikator-ID 2013/PNEU/50722]:**

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

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

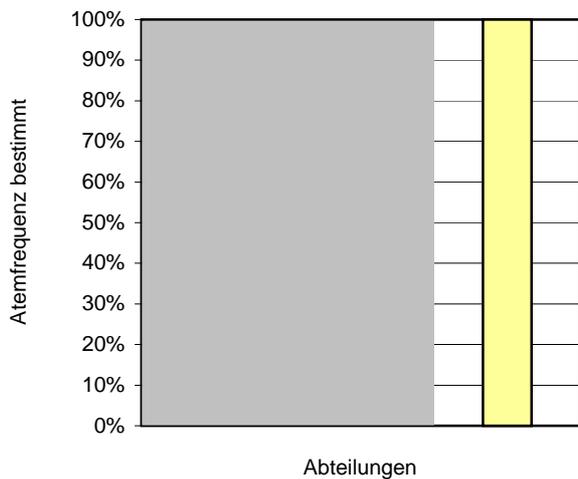
30 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	24,5	75,2	78,7	90,3	97,5	99,2	100,0	100,0	100,0

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

3 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Jahresauswertung 2013 Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

## Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 33  
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.050  
Datensatzversion: PNEU 2013  
Datenbankstand: 28. Februar 2014  
2013 - D14107-L88941-P43279

### Basisdaten

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			2.299	32,6	1.945	29,9
2. Quartal			1.719	24,4	1.543	23,7
3. Quartal			1.443	20,5	1.366	21,0
4. Quartal			1.589	22,5	1.646	25,3
Gesamt			7.050		6.500	

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

### Behandlungszeit

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			7.050		6.500	
Median				8,0		8,0
Mittelwert				10,1		10,0

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2013<sup>1</sup>

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2013

1	J18.0	Bronchopneumonie, nicht näher bezeichnet
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	J18.9	Pneumonie, nicht näher bezeichnet
4	J96.00	Akute respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert: Typ I [hypoxisch]
5	J18.1	Lobärpneumonie, nicht näher bezeichnet
6	J18.8	Sonstige Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet
7	R15	Stuhlinkontinenz
8	E87.6	Hypokaliämie

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2013

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Abteilung 2013			Gesamt 2013			Gesamt 2012		
	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				J18.0	2.095	29,7	J18.0	1.962	30,2
2				I10.00	1.718	24,4	I10.00	1.563	24,0
3				J18.9	1.328	18,8	J18.9	1.079	16,6
4				J96.00	1.312	18,6	J18.1	1.079	16,6
5				J18.1	1.235	17,5	J96.00	1.032	15,9
6				J18.8	899	12,8	J18.8	796	12,2
7				R15	835	11,8	E11.90	754	11,6
8				E87.6	828	11,7	R15	705	10,8

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2012 und ICD-10-GM 2013 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**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			7.050 / 7.050		6.500 / 6.500	
18 - 19 Jahre			21 / 7.050	0,3	16 / 6.500	0,2
20 - 29 Jahre			137 / 7.050	1,9	155 / 6.500	2,4
30 - 39 Jahre			174 / 7.050	2,5	160 / 6.500	2,5
40 - 49 Jahre			300 / 7.050	4,3	263 / 6.500	4,0
50 - 59 Jahre			728 / 7.050	10,3	586 / 6.500	9,0
60 - 69 Jahre			892 / 7.050	12,7	884 / 6.500	13,6
70 - 79 Jahre			2.118 / 7.050	30,0	1.945 / 6.500	29,9
80 - 89 Jahre			2.147 / 7.050	30,5	2.015 / 6.500	31,0
>= 90 Jahre			533 / 7.050	7,6	476 / 6.500	7,3
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			7.050		6.500	
Median				76,0		76,0
Mittelwert				72,3		72,3
<b>Geschlecht</b>						
männlich			4.081	57,9	3.740	57,5
weiblich			2.969	42,1	2.760	42,5

## Aufnahme

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung</b>			1.345	19,1	1.297	20,0
<b>Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung</b>			136	1,9	143	2,2
<b>Chronische Bettlägerigkeit</b>			1.563	22,2	1.551	23,9
<b>Bei Aufnahme invasive maschinelle Beatmung</b>						
ja			73	1,0	100	1,5
nein			6.977	99,0	6.400	98,5
wenn nein						
<b>Desorientierung (bei Aufnahme)</b>						
nein			4.966	71,2	4.361	68,1
pneumoniebedingt			431	6,2	412	6,4
nicht pneumoniebedingt			1.580	22,6	1.627	25,4
<b>Spontane Atemfrequenz (bei Aufnahme) (1/min)</b>						
Anzahl gültiger Angaben			6.460		5.959	
Median				22,0		23,0
Mittelwert				22,8		23,2
nicht bestimmt			517	7,4	441	6,9
<b>Blutdruck systolisch (bei Aufnahme) (mmHg)</b>						
Anzahl gültiger Angaben			6.977		6.400	
Median				131,0		130,0
Mittelwert				134,1		132,5
<b>Blutdruck diastolisch (bei Aufnahme) (mmHg)</b>						
Anzahl gültiger Angaben			6.977		6.400	
Median				76,0		75,0
Mittelwert				75,7		75,1

**Aufnahme (Fortsetzung)**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Zeitpunkt der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>						
weder Blutgasanalyse noch Pulsoxymetrie			113	1,6	103	1,6
innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme			6.743	95,6	6.203	95,4
4 bis unter 8 Stunden			97	1,4	115	1,8
8 Stunden und später			97	1,4	79	1,2
<b>Initiale antimikrobielle Therapie</b>						
keine antimikrobielle Therapie			89	1,3	93	1,4
innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme			6.303	89,4	5.835	89,8
4 bis unter 8 Stunden			345	4,9	280	4,3
8 Stunden und später			313	4,4	292	4,5

## Verlauf

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Beginn der Mobilisation (mindestens 20 Minuten außerhalb des Bettes)</b>						
keine Mobilisation			850	12,1	614	9,4
innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme			5.720	81,1	5.359	82,4
nach 24 Stunden und später			480	6,8	527	8,1
<b>Verlaufskontrolle CRP/PCT innerhalb der ersten 5 Tage (= 120 h) des Aufenthaltes</b>			6.665	94,5	6.126	94,2
wenn ja						
Abfall des CRP oder PCT im Serum innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes			5.698	85,5	5.197	84,8
wenn kein Abfall des CRP oder PCT i. S.: Überprüfung des diag- nostischen oder thera- peutischen Vorgehens			928	96,0	900	96,9
<b>Maschinelle Beatmung</b>						
nein			6.592	93,5	6.088	93,7
ja, ausschließlich nicht-invasiv			200	2,8	187	2,9
ja, ausschließlich invasiv			145	2,1	136	2,1
ja, sowohl nicht-invasiv als auch invasiv			113	1,6	89	1,4
wenn ja						
<b>Dauer (Stunden)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			458		412	
Median				62,5		72,0
Mittelwert				162,8		197,6
Patienten, die invasiv maschinell beatmet aus einem anderen Kranken- haus aufgenommen wurden			18	0,3	13	0,2
Dauer der Beatmung (Median in Stunden)				300,0		185,0
Beatmung mit positivem endexpiratorischen Druck von mindestens 5 cm Wassersäule			407	88,9	373	90,5

### 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)	Abteilung 2013	Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	Anzahl	Median	Anzahl	Median
<b>Patienten, die maschinell beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		366		281	
Median			49,5		64,0
<b>Patienten, die sowohl nicht-invasiv als auch invasiv beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		94		60	
Median			161,5		245,0
<b>Patienten, die ausschließlich nicht-invasiv beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		180		150	
Median			25,5		40,0
<b>Patienten, die ausschließlich invasiv beatmet wurden</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		92		71	
Median			134,5		92,0
<b>davon Patienten der Risikoklasse 1 (CRB-65)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		10		10	
Median			189,5		86,0
<b>Risikoklasse 2 (CRB-65)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		71		56	
Median			121,0		89,5
<b>Risikoklasse 3 (CRB-65)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		11		5	
Median			137,0		135,0

<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)	Abteilung 2013	Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
<b>Patienten, die maschinell beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		123		77	
Median			10,0		10,0
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		101		89	
Median			42,0		48,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		29		30	
Median			119,0		120,0
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		113		85	
Median			339,0		398,0
<b>Patienten, die sowohl nicht-invasiv als auch invasiv beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		15		5	
Median			11,0		8,0
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		23		16	
Median			41,0		36,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		6		5	
Median			118,5		109,0
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		50		34	
Median			416,5		453,5

<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)	Abteilung 2013	Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
<b>Patienten, die ausschließlich nicht-invasiv beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		88		59	
Median			10,0		11,0
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		58		49	
Median			42,5		48,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		12		21	
Median			105,0		126,0
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		22		21	
Median			223,5		276,0
<b>Patienten, die ausschließlich invasiv beatmet wurden</b>					
<= 24 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		20		13	
Median			4,5		6,0
25 - 96 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		20		24	
Median			50,0		50,0
97 - 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		11		4	
Median			134,0		120,0
> 144 Stunden					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		41		30	
Median			385,0		442,0

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

**Verlauf (Fortsetzung)**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten, die ausschließlich invasiv beatmet wurden</b>			145	2,1	136	2,1
davon						
Beatmung mit positivem endexpiratorischen Druck von mindestens 5 cm H <sub>2</sub> O			141	97,2	133	97,8
<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?			668 / 7.050	9,5	455 / 6.500	7,0

### Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien vor Entlassung

Alle Patienten Entlassungsgrund <> 7	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl Patienten</b>			6.182	87,7	5.710	87,8
<b>Desorientierung</b>						
nein			4.719	76,3	4.231	74,1
pneumoniebedingt			64	1,0	67	1,2
nicht pneumoniebedingt			956	15,5	1.054	18,5
<b>Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme</b>						
nein			188	3,0	145	2,5
ja			5.543	89,7	5.202	91,1
<b>Spontane Atemfrequenz</b>						
maximal 24/min			5.344	86,4	5.129	89,8
über 24/min			98	1,6	51	0,9
nicht bestimmt			270	4,4	175	3,1
nicht bestimmbar wegen Dauerbeatmung <sup>1</sup>			22	0,4	-	-
<b>Herzfrequenz</b>						
maximal 100/min			5.577	90,2	5.271	92,3
über 100/min			133	2,2	57	1,0
nicht bestimmt			25	0,4	26	0,5
<b>Temperatur</b>						
maximal 37,2° C			5.427	87,8	5.184	90,8
über 37,2° C			287	4,6	145	2,5
nicht bestimmt			19	0,3	25	0,4
<b>Sauerstoffsättigung</b>						
unter 90%			210	3,4	113	2,0
mindestens 90%			5.370	86,9	5.098	89,3
nicht bestimmt			155	2,5	145	2,5
<b>Blutdruck systolisch</b>						
unter 90 mmHg			86	1,4	66	1,2
mindestens 90 mmHg			5.621	90,9	5.258	92,1
nicht bestimmt			26	0,4	29	0,5

<sup>1</sup> neuer Schlüsselwert in 2013

## Entlassung

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			4.679	66,4	4.185	64,4
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			139	2,0	154	2,4
03: aus sonstigen Gründen			3	0,0	3	0,0
04: gegen ärztlichen Rat			73	1,0	61	0,9
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			241	3,4	203	3,1
07: Tod			868	12,3	790	12,2
08: Verlegung nach § 14			4	0,1	11	0,2
09: in Rehabilitationseinrichtung			42	0,6	58	0,9
10: in Pflegeeinrichtung			973	13,8	1.008	15,5
11: in Hospiz			14	0,2	9	0,1
12: interne Verlegung			0	0,0	1	0,0
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			6	0,1	4	0,1
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,0	2	0,0
15: gegen ärztlichen Rat			4	0,1	2	0,0
16: externe Verlegung			0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			3	0,0	7	0,1
18: Rückverlegung			0	0,0	0	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	2	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein- stufung wegen Komplikation			0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			0	0,0	0	0,0
22: Fallabschluss			1	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 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 in stationäre Pflegeeinrichtung

Alle lebend entlassenen Patienten (Entlassungsgrund <= 7)	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten, deren Aufnahme nicht aus einer stationären Pflegeeinrichtung erfolgte</b>			5.169	83,6	4.710	82,5
davon Patienten, die in eine stationäre Pflegeeinrichtung entlassen wurden			206	4,0	202	4,3

## Letalität

Alle Patienten	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Verstorbene Patienten</b>						
Alle Patienten			868 / 7.050	12,3	790 / 6.500	12,2
Patienten mit:						
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			332 / 1.345	24,7	297 / 1.297	22,9
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			26 / 73	35,6	41 / 100	41,0
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus			20 / 136	14,7	24 / 143	16,8
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus			848 / 6.914	12,3	766 / 6.357	12,0
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus und bei Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			6 / 18	33,3	6 / 13	46,2
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus und <b>nicht</b> aus stationärer Pflegeeinrichtung			516 / 5.569	9,3	469 / 5.060	9,3
maschineller Beatmung während des stationären Aufenthaltes			158 / 458	34,5	145 / 412	35,2
ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			41 / 200	20,5	39 / 187	20,9
ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			72 / 145	49,7	66 / 136	48,5
sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			45 / 113	39,8	40 / 89	44,9

### Letalität (Fortsetzung)

Alle Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Verstorbene Patienten</b>						
Alle Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung			504 / 6.382	7,9	553 / 6.045	9,1
Patienten mit:						
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			179 / 1.103	16,2	208 / 1.153	18,0
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			14 / 58	24,1	28 / 84	33,3
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus			12 / 122	9,8	19 / 126	15,1
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus			492 / 6.260	7,9	534 / 5.919	9,0
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus und bei Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			5 / 16	31,3	3 / 9	33,3
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus und <b>nicht</b> aus stationärer Pflegeeinrichtung			313 / 5.157	6,1	326 / 4.766	6,8
maschineller Beatmung während des stationären Aufenthaltes			87 / 365	23,8	96 / 348	27,6
ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			15 / 160	9,4	21 / 159	13,2
ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			43 / 113	38,1	48 / 117	41,0
sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			29 / 92	31,5	27 / 72	37,5

## Ambulant erworbene Pneumonie Risikoadjustierung mit dem logistischen Pneumonie-Score

**Da die Koeffizienten der Risikoadjustierungsmodelle auf der Grundlage von Daten des Erfassungsjahres 2012 aktualisiert wurden, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2012 abweichen.**

**Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2013 finden Sie unter [www.sqg.de](http://www.sqg.de).**

## 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 2013 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 2013.

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 2013 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2012 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 © 2014. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2012 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2013 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2013 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.

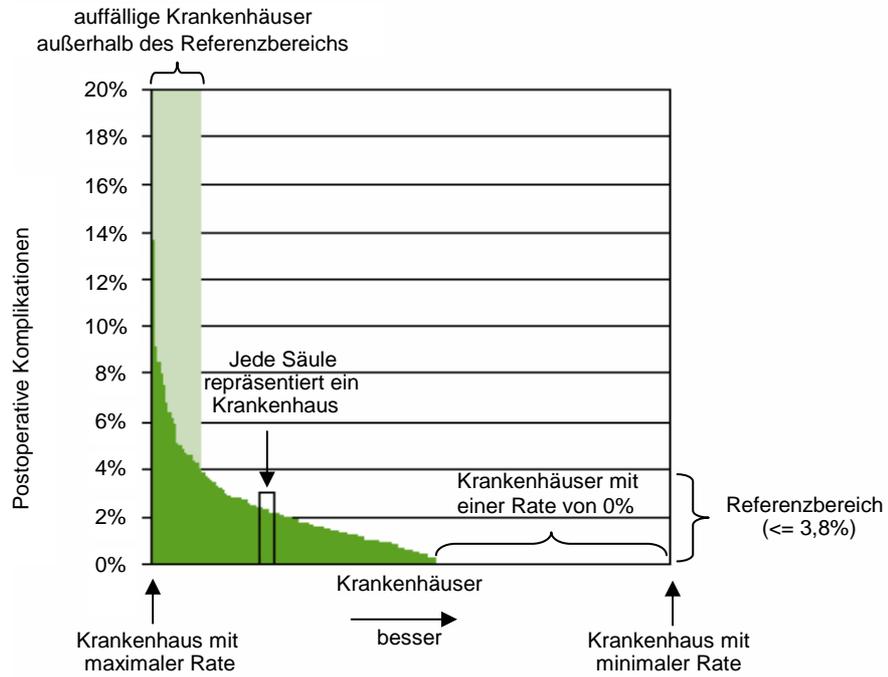
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

### 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.

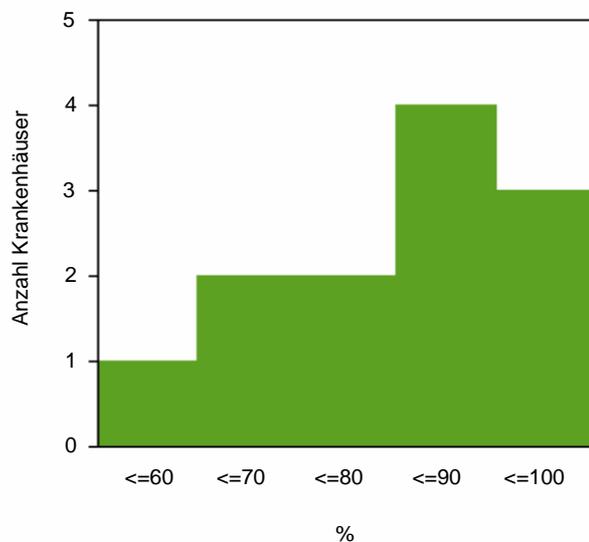
### Beispiel:

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. Darstellung Median/Mittelwert

Median- und Mittelwerte, die in den ergänzenden Basisinformationen zu einem Leistungsbereich ausgewiesen werden, sind kursiv dargestellt, um sie eindeutig als solche auszuweisen. Entsprechend sind für diese Werte ggf. vorhandene Tabellenüberschriften wie z. B. „%“ irrelevant.

### 6. 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.

### 7. Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen fachkundiger Interpretation und ggf. weitergehender Analysen.

## 8. 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 2013/18n1-MAMMA/303 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2013.

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.