# Jahresauswertung 2009 Ambulant erworbene Pneumonie

**PNEU** 

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 71
Anzahl Datensätze Gesamt: 10.845
Datensatzversion: PNEU 2009 12.0
Datenbankstand: 28. Februar 2010
2009 - D9403-L65507-P30365

Eine Auswertung der BQS gGmbH - Standort Hamburg - unter Verwendung von Rechenregeln des BQS-Instituts und des AQUA-Instituts © 2009 im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Sachsen

# Jahresauswertung 2009 Ambulant erworbene Pneumonie

**PNEU** 

Qualitätsindikatoren

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 71
Anzahl Datensätze Gesamt: 10.845
Datensatzversion: PNEU 2009 12.0
Datenbankstand: 28. Februar 2010
2009 - D9403-L65507-P30365

Eine Auswertung der BQS gGmbH - Standort Hamburg - unter Verwendung von Rechenregeln des BQS-Instituts und des AQUA-Instituts © 2009 im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Sachsen

# Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 1: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie Alle Patienten			95,5%	>= 95%	1.1
Patienten, die <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden			95,6%	nicht definiert	1.1
Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden			95,2%	nicht definiert	1.1
QI 2: Antimikrobielle Therapie Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden			92,5%	>= 85,5%	1.6
adigenommen warden			J2,J70	<i>&gt;</i> = 00,070	1.0
QI 3: Frühmobilisation Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung der Risikoklasse 1 nach CRB-65, die weder maschinell beatmet noch chronisch bettlägerig sind			93,6%	>= 82,1%	1.10
Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung der Risikoklasse 2 nach CRB-65, die weder maschinell			30,070	<i>&gt;</i> = <b>5</b> <u>-</u> ,176	1.10
beatmet noch chronisch bettlägerig sind			89,9%	>= 71,8%	1.10
QI 4: Verlaufskontrolle CRP/PCT			95,9%	>= 91,2%	1.14
QI 5: Überprüfung Diagnostik/Therapie Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung der Risikoklasse 2 nach CRB-65, ohne Abfall des CRP- oder PCT-Wertes innerhalb der					
ersten 5 Tage des Aufenthaltes  Patienten ohne dokumentierte			96,4%	>= 95%	1.16
Therapieeinstellung der Risikoklasse 3 nach CRB-65, ohne Abfall des CRP- oder PCT-Wertes innerhalb der					
ersten 5 Tage des Aufenthaltes			96,9%	>= 95%	1.16

# Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
QI 6: Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien			91,4%	>= 95%	1.20
QI 7: Klinische Stabilitätskriterien			99,3%	>= 95%	1.23
QI 8: Krankenhaus-Letalität Alle Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung Davon Patienten der:			13,6%	<= 18,3%	1.26
Risikoklasse 1 nach CRB-65			2,4%	<= 6,5%	1.27
Risikoklasse 2 nach CRB-65			13,8%	<= 18,5%	1.27
Risikoklasse 3 nach CRB-65			34,2%	<= 50,0%	1.27

# 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:

0	Pneumoniebedingte Desorientiertheit	(Mental <b>C</b> onfusion)
0	Spontane Atemfrequenz >= 30/min	(Respiratory rate)
0	Blutdruck (systolisch < 90mmHg oder diastolisch <= 60mmHg)	(Blood pressure)
0	Alter >= 65 Jahre	( <b>65</b> 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.

Alle zur Berechnung dieses Scores erforderlichen Daten müssen in Pflichtfeldern dokumentiert werden und liegen daher vollständig vor.

# Patienten mit schriftlich dokumentierter Therapieeinstellung

Im Datensatz für das Erfassungsjahr 2008 ist erstmals folgendes Datenfeld aufgenommen worden (Datenfeld 24):

"Wurde in der Patientenakte dokumentiert, dass im Einklang mit dem Willen des Patienten und ärztlicher Einschätzung wegen infauster Prognose der Grunderkrankung auf die antimikrobielle Therapie verzichtet oder diese im Verlauf des Aufenthaltes eingestellt wurde?"

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 24 = 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.

# Qualitätsindikator 1: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

Qualitätsziel: Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Patienten

Gruppe 2: Patienten, die **nicht** aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden Gruppe 3: Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden

**Kennzahl-ID:** Gruppe 1: 2009/PNEU/68123

Gruppe 2: 2009/PNEU/68895 Gruppe 3: 2009/PNEU/69908

**Referenzbereich:** Sruppe 1: >= 95% (Zielbereich)

Gruppe 2: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert. Gruppe 3: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich Referenzbereich	>= 95%	nicht definiert	nicht definiert

	Gesamt 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten			
8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt	10.362 / 10.845	9.910 / 10.370	452 / 475
wurde	95,5%	95,6%	95,2%
Vertrauensbereich	95,1% - 95,9%	95,1% - 96,0%	92,8% - 96,9%
Referenzbereich	>= 95%	nicht definiert	nicht definiert

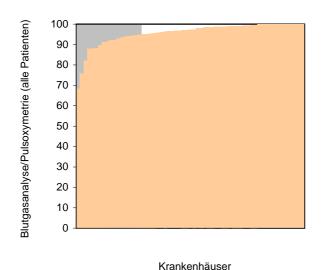
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		_
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich			

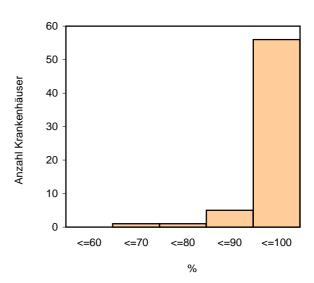
/orjahresdaten	Gesamt 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten			
8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt	8.770 / 9.377	8.418 / 8.999	352 / 378
wurde	93,5%	93,5%	93,1%
Vertrauensbereich	93,0% - 94,0%	93,0% - 94,0%	90,1% - 95,5%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1a, Kennzahl-ID 2009/PNEU/68123]:
Anteil von Patienten mit der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme an allen Patienten

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 68,5% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 97,3%

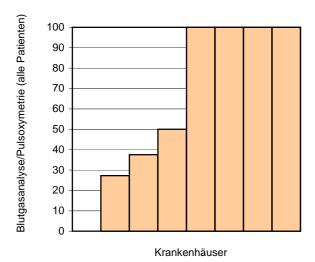




63 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 75,0%



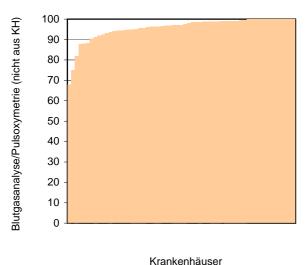
8 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

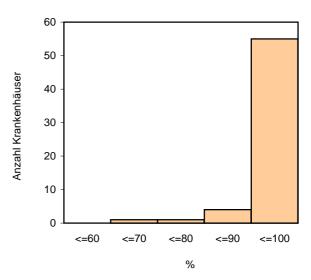
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1b, Kennzahl-ID 2009/PNEU/68895]:

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

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 68,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 97,2%



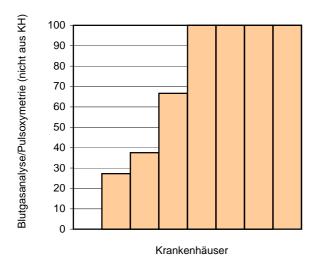


Krankennause

61 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 83,3%



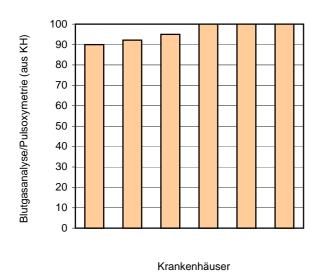
8 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

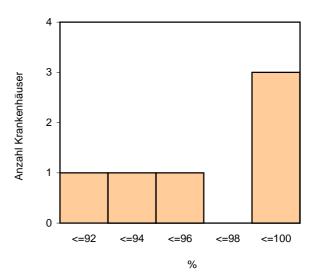
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1c, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69908]:

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

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 90,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 97,5%

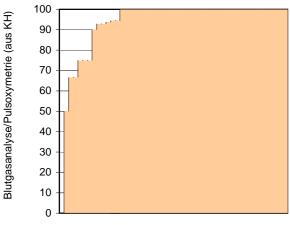




6 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

49 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

# Qualitätsindikator 2: Antimikrobielle Therapie

Qualitätsziel: Häufig antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme

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

Gruppe 2: Patienten, die **nicht** 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)

Kennzahl-ID: Gruppe 2: 2009/PNEU/68897

Referenzbereich: Gruppe 2: >= 85,5% (Toleranzbereich) (10%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Krar	kenhaus 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 85,5%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie			

	Gesamt 2009		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie			
innerhalb der ersten 8 Stunden nach	9.424 / 10.205	9.035 / 9.769	389 / 436
stationärer Aufnahme	92,3%	92,5%	89,2%
Vertrauensbereich		91,9% - 93,0%	
Referenzbereich		>= 85,5%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	142 / 10.205	128 / 9.769	14 / 436
	1,4%	1,3%	3,2%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich			
Patienten ohne antimikrobielle Therapie			

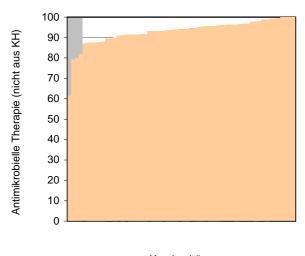
Vorjahresdaten	Gesamt 2008		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie			
innerhalb der ersten 8 Stunden nach	8.158 / 8.933	7.853 / 8.579	305 / 354
stationärer Aufnahme	91,3%	91,5%	86,2%
Vertrauensbereich		90,9% - 92,1%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	150 / 8.933	135 / 8.579	15 / 354
	1,7%	1,6%	4,2%

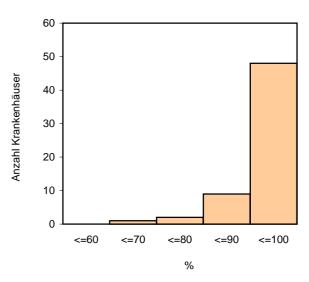
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2009/PNEU/68897]:

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

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 61,4% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 94,2%



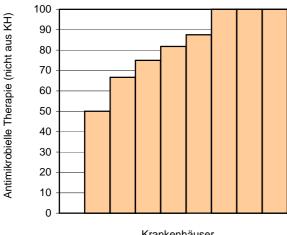


Krankenhäuser

60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 81,8%



Krankenhäuser

9 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

#### Risikoklassen nach CRB-65

Alle Patienten (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

Grundgesamtheit: Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)

Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)
Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

Krankenhaus 2009

Risikoklasse 1 Risikoklasse 2 Risikoklasse 3

Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach

stationärer Aufnahme

Gesamt 2009			
Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3	
1.534 / 1.685	7.089 / 7.668	801 / 852	
91,0%	92,4%	94,0%	
	Risikoklasse 1 1.534 / 1.685	Risikoklasse 1 Risikoklasse 2  1.534 / 1.685 7.089 / 7.668	

## Risikoklassen nach CRB-65

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

Grundgesamtheit: Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)

Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)
Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

Krankenhaus 2009

Risikoklasse 1 Risikoklasse 2 Risikoklasse 3

Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme

	Gesamt 2009					
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3			
Patienten mit antimikrobieller Therapie						
innerhalb der ersten 8 Stunden nach	1.491 / 1.633	6.825 / 7.374	719 / 762			
stationärer Aufnahme	91,3%	92,6%	94,4%			

#### Qualitätsindikator 3: Frühmobilisation

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

Grundgesamtheit: Patienten, die weder maschinell beatmet noch chronisch bettlägerig sind

(Ausschluss: Verstorbene Patienten und Patienten mit einer Verweildauer <= 1 Tag sowie

Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine Früh- mobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde			5.890 / 6.525	90,3%

#### 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

(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)

**Kennzahl-ID:** Risikoklasse 1: 2009/PNEU/69913

Risikoklasse 2: 2009/PNEU/69915

Referenzbereich: Risikoklasse 1: >= 82,1% (Toleranzbereich) (10%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Risikoklasse 2: >= 71,8% (Toleranzbereich) (10%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2009				
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3		
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich Referenzbereich	>= 82,1%	>= 71,8%			

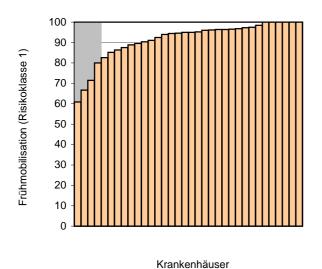
	Gesamt 2009				
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3		
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation					
innerhalb der ersten 24 Stunden nach der	1.354 / 1.446	4.345 / 4.835	191 / 244		
Aufnahme durchgeführt wurde	93,6%	89,9%	78,3%		
Vertrauensbereich	92,3% - 94,8%	89,0% - 90,7%			
Referenzbereich	>= 82,1%	>= 71,8%			

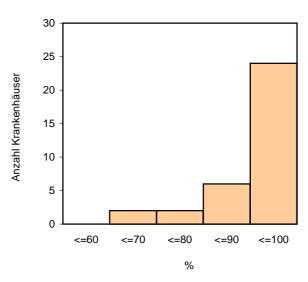
orjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation			
innerhalb der ersten 24 Stunden nach der			
Aufnahme durchgeführt wurde			
Vertrauensbereich			
/orjahresdaten	Gesamt 2008		
'orjahresdaten	Gesamt 2008 Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
<b>/orjahresdaten</b> Patienten, bei denen eine Frühmobilisation		Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
•		Risikoklasse 2 3.666 / 4.239	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation	Risikoklasse 1		

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3a, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69913]:
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

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 60.9% - 100.0% Median der Krankenhausergebnisse: 95.0%

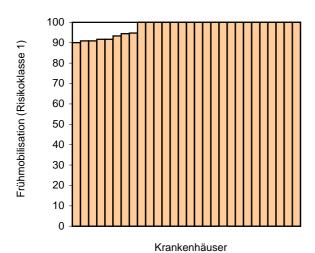




34 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 90,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

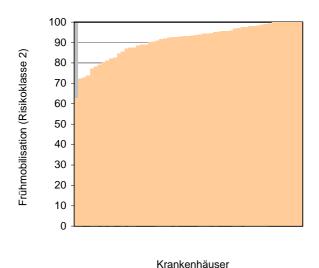


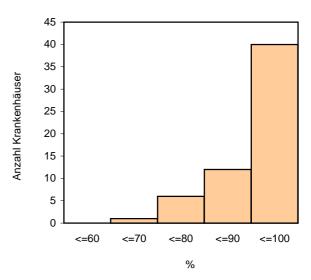
28 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3b, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69915]:
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

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 62,8% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 93,1%



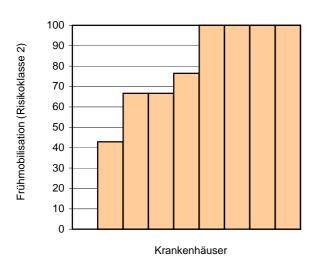


.....

59 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 76,5%



9 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 4: Verlaufskontrolle CRP/PCT

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)

**Kennzahl-ID:** 2009/PNEU/68130

**Referenzbereich:** >= 91,2% (Toleranzbereich) (10%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2009	(	Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes bestimmt Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 91,2%		95,9% % - 96,3% >= 91,2%

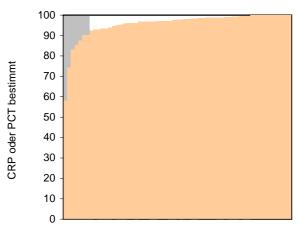
Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRP am Tag 4 oder 5 nach der Aufnahme bestimmt Vertrauensbereich	-	<u>.</u>	-	-

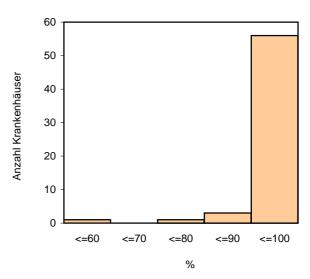
Wegen Änderungen von Datenfeldern im Datensatz 2009 entfällt die Darstellung der Vorjahresergebnisse.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4, Kennzahl-ID 2009/PNEU/68130]: Anteil von Patienten, bei denen das CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage ihres Aufenthaltes bestimmt und keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 58,1% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 97,7%



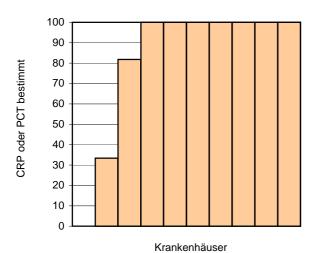


Krankenhäuser

61 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



10 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

# Qualitätsindikator 5: Überprüfung Diagnostik/Therapie

Qualitätsziel: Häufig eine Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens, wenn der

CRP- oder PCT-Wert innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes nicht abgefallen ist

Grundgesamtheit: Patienten ohne Abfall des CRP- oder PCT-Wertes innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes

(Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens			1.562 / 1.617	96,6%

## 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)

**Kennzahl-ID:** Risikoklasse 2: 2009/PNEU/69923

Risikoklasse 3: 2009/PNEU/69925

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

Risikoklasse 3: >= 95% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2009		_
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 95%	>= 95%

isikoklasse 1	Risikoklasse 2	
	INISINUNIASSE Z	2 Risikoklasse 3
194 / 199	1.213 / 1.258	3 155 / 160
97,5%	96,4%	96,9%
	95,2% - 97,4%	92,8% - 99,0%
	>= 95%	>= 95%

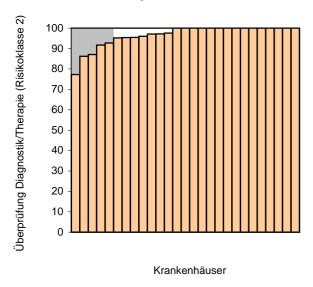
Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2008		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Anpassung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens Vertrauensbereich	Ī	-	-
Vorjahresdaten¹	Gesamt 2008		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit Anpassung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens Vertrauensbereich	-	-	

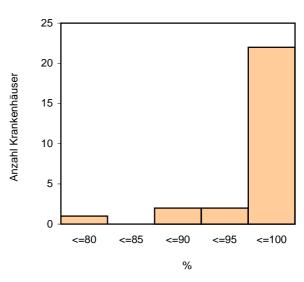
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wegen Änderungen von Datenfeldern im Datensatz 2009 entfällt die Darstellung der Vorjahresergebnisse.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69923]:
Anteil von Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens an Patienten der Risikoklasse 2 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 77,3% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

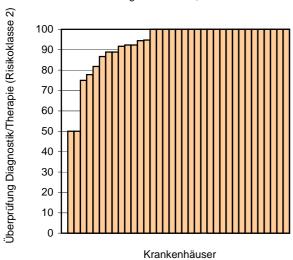




27 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%

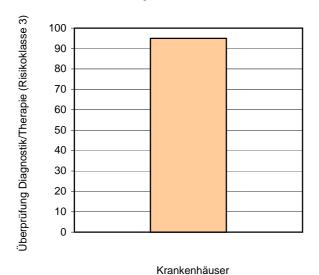


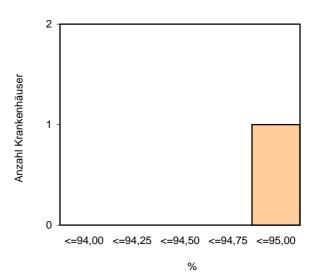
36 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69925]:
Anteil von Patienten mit Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens an Patienten der Risikoklasse 3 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 95,0% - 95,0% Median der Krankenhausergebnisse: 95,0%

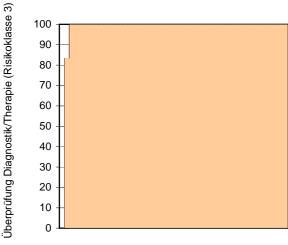




1 Krankenhaus hat mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



Krankenhäuser

- 47 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.
- 23 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Qualitätsindikator 6: Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien

Qualitätsziel: Immer vollständige Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien vor der Entlassung

**Grundgesamtheit:** Patienten mit dem Entlassungsgrund:

- Behandlung regulär beendet

- Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

- Behandlung aus sonstigen Gründen beendet

- Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung

- Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

(Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Kennzahl-ID**: 2009/PNEU/68914

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

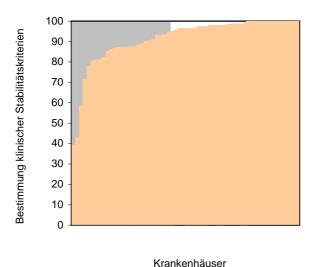
	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 95%	6.235 / 6.820	91,4% 90,7% - 92,1% >= 95%
Desorientierung			6.820 / 6.820	100,0%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme Spontane Atemfrequenz			6.820 / 6.820 6.515 / 6.820	100,0% 95,5%
Herzfrequenz			6.727 / 6.820	98,6%
Temperatur			6.787 / 6.820	99,5%
Sauerstoffsättigung			6.412 / 6.820	94,0%
Blutdruck systolisch			6.735 / 6.820	98,8%

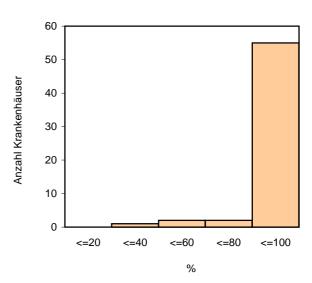
/orjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung Vertrauensbereich			5.057 / 6.063	83,4% 82,4% - 84,3%
Desorientierung			6.063 / 6.063	100,0%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			6.063 / 6.063	100,0%
Spontane Atemfrequenz			5.501 / 6.063	90,7%
Herzfrequenz			5.978 / 6.063	98,6%
Temperatur			5.984 / 6.063	98,7%
Sauerstoffsättigung			5.265 / 6.063	86,8%
Blutdruck systolisch			5.950 / 6.063	98,1%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Kennzahl-ID 2009/PNEU/68914]:
Anteil von Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung an allen Patienten mit den regulären Entlassungsgründen, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 39,2% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 96,6%



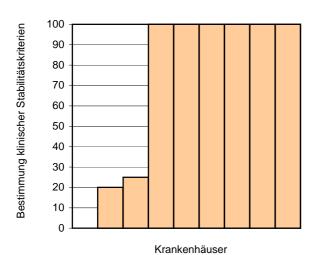


Mankennauser

60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



9 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 7: Klinische Stabilitätskriterien

**Qualitätsziel:** Angemessener Anteil von Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause

mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen

**Grundgesamtheit:** Patienten mit dem Entlassungsgrund:

- Behandlung regulär beendet

- Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

- Behandlung aus sonstigen Gründen beendet

- Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung

- Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

und vollständig gemessenen klinischen Stabilitätskriterien (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

**Kennzahl-ID:** 2009/PNEU/68138

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

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 95%	6.194 / 6.235	99,3% 99,1% - 99,5% >= 95%
Keine bzw. nicht pneumoniebedingte Desorientierung			6.199 / 6.235	99,4%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			6.075 / 6.235	97,4%
Spontane Atemfrequenz maximal 24/min			6.180 / 6.235	99,1%
Herzfrequenz maximal 100/min			6.194 / 6.235	99,3%
Temperatur maximal 37,2°C			6.190 / 6.235	99,3%
Sauerstoffsättigung mindestens 90%			6.046 / 6.235	97,0%
Blutdruck systolisch mindestens 90 mmHg			6.181 / 6.235	99,1%

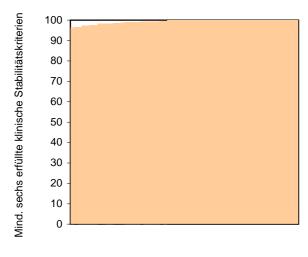
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen Vertrauensbereich			5.003 / 5.057	98,9% 98,6% - 99,2%
Keine bzw. nicht pneumoniebedingte Desorientierung			5.033 / 5.057	99,5%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			4.944 / 5.057	97,8%
Spontane Atemfrequenz maximal 24/min			5.003 / 5.057	98,9%
Herzfrequenz maximal 100/min			4.999 / 5.057	98,9%
Temperatur maximal 37,2°C			5.011 / 5.057	99,1%
Sauerstoffsättigung mindestens 90%			4.871 / 5.057	96,3%
Blutdruck systolisch mindestens 90 mmHg			4.899 / 5.057	96,9%

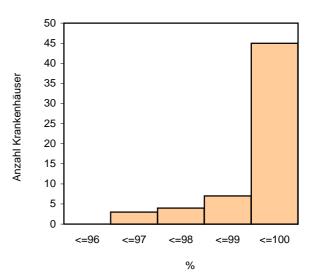
Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Kennzahl-ID 2009/PNEU/68138]:

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

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 96,4% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



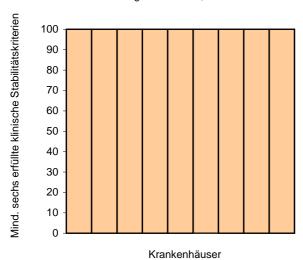


Krankenhäuser

59 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 100,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 100,0%



9 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

# Qualitätsindikator 8: Krankenhaus-Letalität

Qualitätsziel: Niedrige Krankenhaus-Letalität

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten

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

**Kennzahl-ID:** Gruppe 2: 2009/PNEU/68149

**Referenzbereich:** Gruppe 2: <= 18,3% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			1.634 / 10.845	15,1%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten Vertrauensbereich Referenzbereich		<= 18,3%	1.386 / 10.205	13,6% 12,9% - 14,3% <= 18,3%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			1.347 / 9.377	14,4%
Gruppe 2 Verstorbene Patienten Vertrauensbereich			1.175 / 8.933	13,2% 12,5% - 13,9%

#### Risikoklassen nach CRB-65

Gruppe 1: Alle Patienten

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

**Grundgesamtheit:** Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Scorepunkte)

Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Scorepunkte)
Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Scorepunkte)

**Kennzahl-ID:** Gruppe 2:

Risikoklasse 1: 2009/PNEU/69948 Risikoklasse 2: 2009/PNEU/69950 Risikoklasse 3: 2009/PNEU/69952

**Referenzbereich:** Gruppe 2:

Risikoklasse 1: <= 6,5% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
Risikoklasse 2: <= 18,5% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
Risikoklasse 3: <= 50,0% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2009		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich Referenzbereich	<= 6,5%	<= 18,5%	<= 50,0%

	Gesamt 2009		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1			
Verstorbene Patienten	53 / 1.773	1.227 / 8.125	354 / 947
	3,0%	15,1%	37,4%
Gruppe 2			
Verstorbene Patienten	40 / 1.685	1.055 / 7.668	291 / 852
	2,4%	13,8%	34,2%
Vertrauensbereich	1,7% - 3,2%	13,0% - 14,5%	31,0% - 37,5%
Referenzbereich	<= 6,5%	<= 18,5%	<= 50,0%

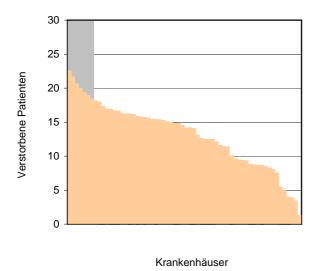
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1 Verstorbene Patienten			
Gruppe 2 Verstorbene Patienten			
Vertrauensbereich			

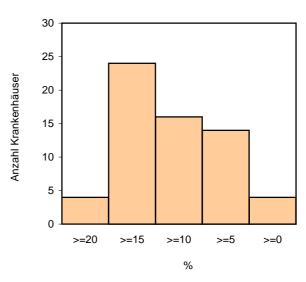
Vorjahresdaten	Gesamt 2008		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Gruppe 1			
Verstorbene Patienten	42 / 1.505	1.019 / 7.097	286 / 775
	2,8%	14,4%	36,9%
Gruppe 2			
Verstorbene Patienten	36 / 1.444	893 / 6.771	246 / 718
	2,5%	13,2%	34,3%
Vertrauensbereich	1,8% - 3,4%	12,4% - 14,0%	30,8% - 37,9%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8a, Kennzahl-ID 2009/PNEU/68149]: Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an allen Patienten, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 1,3% - 22,6% Median der Krankenhausergebnisse: 14,4%

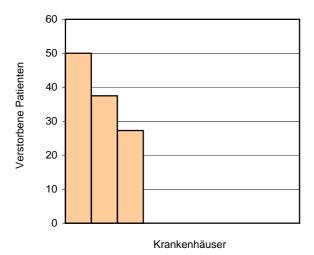




62 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 50,0% Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

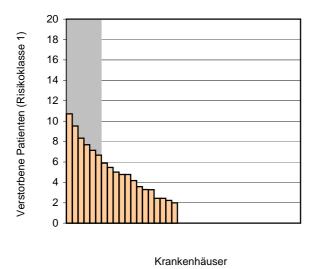


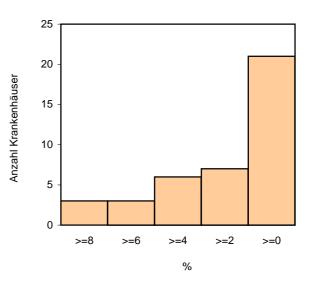
9 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8b, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69948]: Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 1 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

## Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 10,7% Median der Krankenhausergebnisse: 0,0%

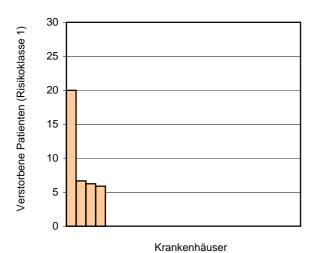




40 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

# Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0.0% - 20.0% Median der Krankenhausergebnisse: 0.0%

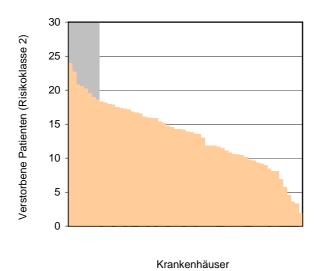


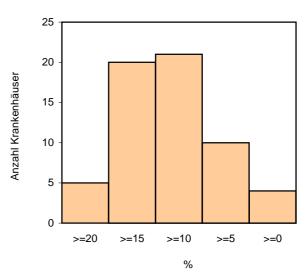
24 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8c, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69950]: Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 2 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

## Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 1,9% - 24,0% Median der Krankenhausergebnisse: 14,1%

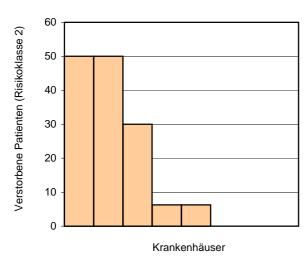




60 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 50,0% Median der Krankenhausergebnisse: 6,3%



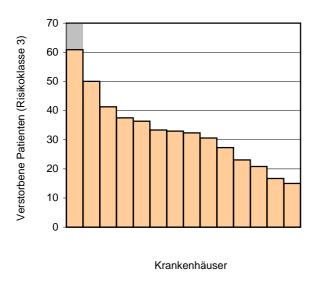
8 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

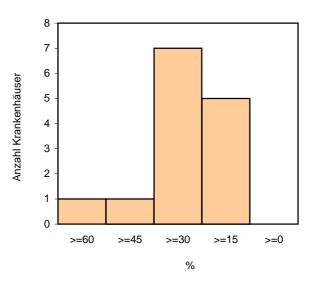
3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8d, Kennzahl-ID 2009/PNEU/69952]: Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an Patienten der Risikoklasse 3 nach CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde

## Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 15,0% - 60,9% Median der Krankenhausergebnisse: 32,6%

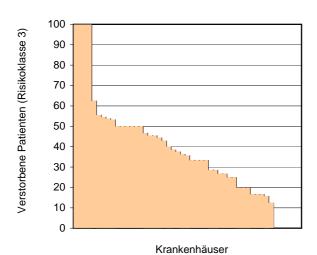




14 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 100,0% Median der Krankenhausergebnisse: 35,7%



49 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

8 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
Gruppe 1	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			10.845	
18 - 19 Jahre			0 / 36	0,0%
20 - 29 Jahre			6 / 257	2,3%
30 - 39 Jahre			4 / 274	1,5%
40 - 49 Jahre			27 / 492	5,5%
50 - 59 Jahre			68 / 991	6,9%
60 - 69 Jahre			137 / 1.405	9,8%
70 - 79 Jahre			399 / 2.879	13,9%
80 - 89 Jahre			707 / 3.580	19,7%
>= 90 Jahre			286 / 931	30,7%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
Gruppe 1	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			9.377	
18 - 19 Jahre			0 / 19	0,0%
20 - 29 Jahre			2 / 201	1,0%
30 - 39 Jahre			4 / 251	1,6%
40 - 49 Jahre			17 / 477	3,6%
50 - 59 Jahre			44 / 763	5,8%
60 - 69 Jahre			151 / 1.343	11,2%
70 - 79 Jahre			336 / 2.573	13,1%
80 - 89 Jahre			586 / 2.930	20,0%
>= 90 Jahre			207 / 820	25,2%

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

0	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
Gruppe 2	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			10.205	
18 - 19 Jahre			0 / 36	0,0%
20 - 29 Jahre			6 / 248	2,4%
30 - 39 Jahre			4 / 260	1,5%
40 - 49 Jahre			22 / 467	4,7%
50 - 59 Jahre			56 / 935	6,0%
60 - 69 Jahre			118 / 1.329	8,9%
70 - 79 Jahre			331 / 2.710	12,2%
80 - 89 Jahre			607 / 3.359	18,1%
>= 90 Jahre			242 / 861	28,1%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008	Gesamt 2008	
Gruppe 2	Anzahl %	Anzahl %	
Patienten mit gültiger Altersangabe		8.933	
18 - 19 Jahre		0 / 17 0,0%	
20 - 29 Jahre		2 / 192 1,0%	
30 - 39 Jahre		4 / 246 1,6%	
40 - 49 Jahre		12 / 449 2,7%	
50 - 59 Jahre		40 / 734 5,4%	
60 - 69 Jahre		131 / 1.281 10,2%	
70 - 79 Jahre		294 / 2.458 12,0%	
80 - 89 Jahre		512 / 2.781 18,4%	
>= 90 Jahre		180 / 775 23,2%	

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

Crumo 4	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
Gruppe 1	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			1.634 / 10.845	
18 - 19 Jahre			0 / 1.634	0,0%
20 - 29 Jahre			6 / 1.634	0,4%
30 - 39 Jahre			4 / 1.634	0,2%
40 - 49 Jahre			27 / 1.634	1,7%
50 - 59 Jahre			68 / 1.634	4,2%
60 - 69 Jahre			137 / 1.634	8,4%
70 - 79 Jahre			399 / 1.634	24,4%
80 - 89 Jahre			707 / 1.634	43,3%
>= 90 Jahre			286 / 1.634	17,5%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
Gruppe 1				
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			1.347 / 9.377	
18 - 19 Jahre			0 / 1.347	0,0%
20 - 29 Jahre			2 / 1.347	0,1%
30 - 39 Jahre			4 / 1.347	0,3%
40 - 49 Jahre			17 / 1.347	1,3%
50 - 59 Jahre			44 / 1.347	3,3%
60 - 69 Jahre			151 / 1.347	11,2%
70 - 79 Jahre			336 / 1.347	24,9%
80 - 89 Jahre			586 / 1.347	43,5%
>= 90 Jahre			207 / 1.347	15,4%

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

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009	
Gruppe 2	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			1.386 / 10.205	
18 - 19 Jahre			0 / 1.386	0,0%
20 - 29 Jahre			6 / 1.386	0,4%
30 - 39 Jahre			4 / 1.386	0,3%
40 - 49 Jahre			22 / 1.386	1,6%
50 - 59 Jahre			56 / 1.386	4,0%
60 - 69 Jahre			118 / 1.386	8,5%
70 - 79 Jahre			331 / 1.386	23,9%
80 - 89 Jahre			607 / 1.386	43,8%
>= 90 Jahre			242 / 1.386	17,5%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2008		Gesamt 2008	
Gruppe 2	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			1.175 / 8.933	
18 - 19 Jahre			0 / 1.175	0,0%
20 - 29 Jahre			2 / 1.175	0,2%
30 - 39 Jahre			4 / 1.175	0,3%
40 - 49 Jahre			12 / 1.175	1,0%
50 - 59 Jahre			40 / 1.175	3,4%
60 - 69 Jahre			131 / 1.175	11,1%
70 - 79 Jahre			294 / 1.175	25,0%
80 - 89 Jahre			512 / 1.175	43,6%
>= 90 Jahre			180 / 1.175	15,3%

# Jahresauswertung 2009 Ambulant erworbene Pneumonie

**PNEU** 

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 71
Anzahl Datensätze Gesamt: 10.845
Datensatzversion: PNEU 2009 12.0
Datenbankstand: 28. Februar 2010
2009 - D9403-L65507-P30365

# **Basisdaten**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
	Anzahl %	1 Anzahl %´	Anzahl % <sup>1</sup>
Anzahl importierter			
Datensätze			
1. Quartal		3.567 32,9	2.932 31,3
2. Quartal		2.485 22,9	2.412 25,7
3. Quartal		2.147 19,8	1.895 20,2
4. Quartal		2.646 24,4	2.138 22,8
Gesamt		10.845	9.377

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

# Behandlungszeit

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Stationäre Aufenthalts-			
dauer (Tage) Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		10.845	9.377
Median		9,0	10,0

# Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 20091

Liste der 8 häufigsten Angaben

_			
	Bezug o	der Texte: Ge	esamt 2009
	1	J18.0	Bronchopneumonie, nicht näher bezeichnet
	2	J18.9	Pneumonie, nicht näher bezeichnet
	3	110.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
	4	J18.8	Sonstige Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet
	5	J96.0	Akute respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert
	6	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes]: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
	7	R15	Stuhlinkontinenz
	8	R32	Nicht näher bezeichnete Harninkontinenz

# Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2009

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009			Gesamt 2008		
	ICD	Anzahl %	<sup>2</sup> ICD	Anzahl	%²	ICD	Anzahl	%²
1			J18.0	3.565	32,9	J18.0	3.046	32,5
2			J18.9	2.477	22,8	J18.9	2.135	22,8
3			I10.00	1.667	15,4	I10.00	1.475	15,7
4			J18.8	1.384	12,8	J18.8	1.138	12,1
5			J96.0	1.291	11,9	E11.90	987	10,5
6			E11.90	1.112	10,3	R15	925	9,9
7			R15	1.037	9,6	E86	853	9,1
8			R32	981	9,0	J96.0	825	8,8

Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2008 und ICD-10-GM 2009 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

# **Patienten**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)					
Alle Patienten mit					
gültiger Altersangabe		10.845 / 10.845		9.377 / 9.377	
18 - 19 Jahre		36 / 10.845	0,3	19 / 9.377	0,2
20 - 29 Jahre		257 / 10.845	2,4	201 / 9.377	2,1
30 - 39 Jahre		274 / 10.845	2,5	251 / 9.377	2,7
40 - 49 Jahre		492 / 10.845	4,5	477 / 9.377	5,1
50 - 59 Jahre		991 / 10.845	9,1	763 / 9.377	8,1
60 - 69 Jahre		1.405 / 10.845	13,0	1.343 / 9.377	14,3
70 - 79 Jahre		2.879 / 10.845	26,5	2.573 / 9.377	27,4
80 - 89 Jahre		3.580 / 10.845	33,0	2.930 / 9.377	31,2
>= 90 Jahre		931 / 10.845	8,6	820 / 9.377	8,7
Alter (Jahre)					
Alle Patienten mit					
gültiger Altersangabe		10.845		9.377	
Median			77,0		76,0
Geschlecht					
männlich		6.128	56,5	5.254	56,0
weiblich		4.717	43,5	4.123	44,0
WOIDHOIT		7.717	43,3	4.123	44,0

# **Aufnahme**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung		2.574	23,7	2.149	22,9
Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus					
stationärer Rehabilitationseinrichtung		475	4,4	378	4,0
Chronische Bettlägerigkeit		2.957	27,3	2.627	28,0
Bei Aufnahme invasive maschinelle Beatmung		226	2,1	175	1,9
wenn nein  Desorientierung		220	۷,۱	175	1,9
(bei Aufnahme) pneumoniebedingt		816	7,7	767	8,3
nicht pneumoniebedingt  Spontane Atemfrequenz		3.097	29,2	2.677	29,1
(bei Aufnahme) (1/min) Anzahl gültiger Angaben		10.619		9.202	
Median Mittelwert			22,0 23,0		22,0 22,9
Blutdruck systolisch					
(bei Aufnahme) (mmHg) Anzahl gültiger Angaben Median		10.619	130,0	9.202	130,0
Mittelwert			131,1		130,6
Blutdruck diastolisch (bei Aufnahme) (mmHg)					
Anzahl gültiger Angaben Median		10.619	75,0	9.202	75,0
Mittelwert			74,0		74,4

# Aufnahme (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Zeitpunkt der ersten					
Blutgasanalyse oder					
Pulsoxymetrie					
weder Blutgasanalyse noch					
Pulsoxymetrie		216	2,0	277	3,0
innerhalb der ersten 4					
Stunden nach Aufnahme		10.141	93,5		91,6
4 bis unter 8 Stunden		221	2,0		1,9
8 Stunden und später		267	2,5	330	3,5
Initiale antimikrobielle					
Therapie		470	4.0	4	4.0
keine antimikrobielle Therapie		170	1,6	177	1,9
innerhalb der ersten 4		0.044	00.0	0.070	00.0
Stunden nach Aufnahme		9.344	86,2		86,2
4 bis unter 8 Stunden		662	6,1	471	5,0
8 Stunden und später		669	6,2	650	6,9

# Verlauf

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Beginn der Mobilisation		4.004	40.5	4.077	447
keine Mobilisation		1.361	12,5	1.377	14,7
innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme		8.375	77.0	6.947	7/1
nach 24 Stunden und später		1.109	77,2 10,2	1.053	74,1 11,2
nach 24 Stunden und Spater		1.109	10,2	1.033	11,2
Verlaufskontrolle					
CRP/PCT innerhalb					
der ersten 5 Tage des					
Aufenthaltes <sup>1</sup>		9.880	91,1	-	-
wenn ja					
Abfall des CRP oder PCT im					
Serum innerhalb der ersten					
5 Tage des Aufenthaltes <sup>1</sup>		8.027	81,2	-	-
wenn kein Abfall des					
CRP oder PCT i. S.:					
Überprüfung des diag-					
nostischen oder thera-					
peutischen Vorgehens <sup>1</sup>		1.762	95,1	_	_
,			,		
Maschinelle Beatmung					
nein		10.151	93,6	8.840	94,3
ja, ausschließlich nicht-invasiv		220	2,0	157	1,7
ja, ausschließlich invasiv		270	2,5	232	2,5
ja, sowohl nicht-invasiv als		004	4.0	4.40	4.0
auch invasiv		204	1,9	148	1,6
wenn ja					
Dauer (Stunden) Anzahl Patienten mit					
gültigen Angaben		694		537	
Median		034	123,0	551	106,0
Mittelwert			240,7		211,5
			,.		2,0
Patienten, die invasiv					
maschinell beatmet aus					
einem anderen Kranken-					
haus aufgenommen wurden		75	0,7	43	0,5
Dauer der Beatmung					
(Median in Stunden)			244,0		138,0
Dootmung wit a saith said					
Beatmung mit positivem					
endexspiratorischen Druck von mindestens 5 cm					
Druck von mindestens 5 cm Wassersäule		640	02.4	400	02.4
wassersaule		648	93,4	496	92,4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wegen Änderungen von Datenfeldern im Datensatz 2009 entfällt die Darstellung der Vorjahresergebnisse.

# Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
	Anzahl %	Anzahl %	Anzahl %
Wurde schriftlich in der			
Patientenakte dokumentiert,			
dass im Einvernehmen mit			
dem Patienten oder der bevoll-			
mächtigten bzw. betreuenden			
Person auf die antimikrobielle			
Therapie verzichtet oder diese			
im Verlauf des Aufenthaltes			
eingestellt wurde?		640 / 10.845 5,9	444 / 9.377 4,7

## **Entlassung**

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
Entlassungsgrund <sup>1</sup>					
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet		6.951	64,1	6.142	65,5
02: nachstationäre Behandlung					
vorgesehen		147	1,4	121	1,3
03: aus sonstigen Gründen		10	0,1	8	0,1
04: gegen ärztlichen Rat		92	0,8	87	0,9
05: Zuständigkeitswechsel des					
Kostenträgers		0	0,0	0	0,0
06: Verlegung		340	3,1	303	3,2
07: Tod		1.634	15,1	1.347	14,4
08: Verlegung nach § 14		7	0,1	12	0,1
09: in Rehabilitationseinrichtung		174	1,6	125	1,3
10: in Pflegeeinrichtung		1.423	13,1	1.194	12,7
11: in Hospiz		16	0,1	7	0,1
12: interne Verlegung		5	0,0	2	0,0
13: externe Verlegung zur					
psychiatrischen Behandlung		9	0,1	6	0,1
14: aus sonstigen Gründen, mit					
nachstationärer Behandlung		1	0,0	0	0,0
15: gegen ärztlichen Rat		4	0,0	4	0,0
16: externe Verlegung		0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung					
(Wechsel BPfIV/KHG)		17	0,2	16	0,2
18: Rückverlegung		8	0,1	0	0,0
19: Wiederaufnahme mit					
Neueinstufung		5	0,0	1	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein-			,		•
stufung wegen Komplikation		0	0,0	2	0,0
21: Wiederaufnahme		2	0,0	0	0,0
22: Fallabschluss		0	0,0	0	0,0
			,-		, ,

- <sup>1</sup> vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:
- 01 Behandlung regulär beendet
- 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
- 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
- 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§14 Abs. 5 Satz 2 BPflV)
- 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
- 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
- 11 Entlassung in ein Hospiz
- 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

- 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 16 Externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPflV oder für besondere Einrichtungen nach §17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung
- 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
- 19 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung
- 20 Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation
- 21 Entlassung oder Verlegung mit nachfolgender Wiederaufnahme
- 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung

# Dauer der maschinellen Beatmung

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

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
Dauer der maschinellen			
Beatmung <sup>1</sup>			
(Median in Stunden)	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Patienten, die maschinell			
beatmet wurden Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		408	319
Median		103,0	
		. 55,5	33,0
Patienten, die sowohl			
nicht-invasiv als auch			
invasiv beatmet wurden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		139	88
Median		229,0	149,0
Datiantan dia			
Patienten, die ausschließlich nicht-			
invasiv beatmet wurden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		165	120
Median		39,0	
Patienten, die			
ausschließlich invasiv			
beatmet wurden			
Anzahl Patienten mit		104	111
gültigen Angaben Median		104	
iviediaii		101,0	130,0
davon Patienten der			
Risikoklasse 1 (CRB-65)			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		16	17
Median		231,5	144,0
B: 11 11 2 (ODD 25)			
Risikoklasse 2 (CRB-65)			
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		70	75
Median		70 156,0	
Widdian		130,0	100,0
Risikoklasse 3 (CRB-65)			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		18	19
Median		368,5	107,0

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

# Stratifizierte Beatmungsdauer

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

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
Dauer der maschinellen			
Beatmung¹			
(Median in Stunden)	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Patienten, die maschinell			
beatmet wurden			
<= 24 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		94	72
Median		8,0	8,0
25 - 96 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		102	90
Median		55,5	51,0
97 - 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		39	36
Median		115,0	116,5
> 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		173	121
Median		311,0	
Wedan		077,0	<i>G7 1,6</i>
Patienten, die sowohl			
nicht-invasiv als auch			
invasiv beatmet wurden			
<= 24 Stunden Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		10	13
Median		8,0	
25 - 96 Stunden			
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		29	22
Median		62,0	
Modian		02,0	35,0
97 - 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		8	8
Median		124,5	115,5
> 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		92	45
Median		341,0	426,0

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

# Stratifizierte Beatmungsdauer (Fortsetzung)

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

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	Gesamt 2008
Dauer der maschinellen Beatmung¹			
(Median in Stunden)	Anzahl	Anzahl	Anzahl
(Wedian in Standen)	Alizani	AllZalli	AllZalli
Patienten, die			
ausschließlich nicht-			
invasiv beatmet wurden <= 24 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		67	38
Median		9,0	8,0
25 - 96 Stunden			
Anzahl Patienten mit		_,	40
gültigen Angaben Median		54	46
Median		49,0	48,0
97 - 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		22	16
Median		111,0	115,5
> 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		22	20
Median		203,0	
Patienten, die			
ausschließlich invasiv			
beatmet wurden <= 24 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		17	21
Median		3,0	
25 - 96 Stunden			
Anzahl Patienten mit		19	22
gültigen Angaben Median		56,0	
Wedian		30,0	31,0
97 - 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		9	12
Median		115,0	118,5
> 144 Stunden			
Anzahl Patienten mit			
gültigen Angaben		59	56
Median		337,0	445,0

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

# PEEP bei invasiver maschineller Beatmung

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
PEEP bei invasiver						
maschineller Beatmung						
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die						
ausschließlich						
invasiv beatmet wurden			270	2,5	232	2,5
davon						
Beatmung mit positivem						
endexspiratorischen						
Druck von mindestens						
5 cm H <sub>2</sub> O			268	99,3	217	93,5

# Entlassung in stationäre Pflegeeinrichtung

	Krankenhaus 2009		Gesamt 2009		Gesamt 2008	
Alle lebend entlassenen						
Patienten						
(Entlassungsgrund <> 7)	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, deren						
Aufnahme nicht aus einer						
stationären Pflege-						
einrichtung erfolgte			7.362	79,9	6.459	80,4
davon						
Patienten, die in eine						
stationäre						
Pflegeeinrichtung						
entlassen wurden			240	3,3	186	2,9

# Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien vor Entlassung

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009	G	Sesamt 2008	
Alle Patienten Entlassungsgrund <> 7	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl Patienten¹		9.211	84,9	-	-
<b>Desorientierung</b> <sup>1</sup> pneumoniebedingt nicht pneumoniebedingt		69 1.897	0,7 20,6	<u>.</u>	-
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsauf- nahme <sup>1</sup>		8.188	88,9	-	-
Spontane Atemfrequenz <sup>1</sup> maximal 24/min über 24/min nicht bestimmt		7.982 94 436	86,7 1,0 4,7	- - -	-
Herzfrequenz¹ maximal 100/min über 100/min nicht bestimmt		8.308 74 134	90,2 0,8 1,5	- - -	-
Temperatur¹ maximal 37,2° C über 37,2° C nicht bestimmt		8.362 104 50	90,8 1,1 0,5	- - -	-
Sauerstoffsättigung¹ unter 90% mindestens 90% nicht bestimmt		269 7.693 555	2,9 83,5 6,0	- - -	-
Blutdruck systolisch¹ unter 90 mmHg mindestens 90 mmHg nicht bestimmt		100 8.291 117	1,1 90,0 1,3	- - -	-

Die Vorjahresergebnisse sind wegen Änderung des Filters im Datensatz und Erfassung einer anderen Grundgesamtheit nicht vergleichbar und werden daher nicht dargestellt.

# Letalität

All But t	Krankenhaus 2009 Gesamt 2009		Gesamt 2008			
Alle Patienten	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten						
Alle Patienten			1.634 / 10.845	15,1	1.347 / 9.377	14,4
Patienten mit:						
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			725 / 2.574	28,2	578 / 2.149	26,9
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			84 / 226	37,2	58 / 175	33,1
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus			97 / 475	20,4	63 / 378	16,7
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus			1.537 / 10.370	14,8	1.284 / 8.999	14,3
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus und bei Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			24 / 75	32,0	15 / 43	34,9
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus und <b>nicht</b> aus stationärer						
Pflegeeinrichtung			812 / 7.796	10,4	706 / 6.850	10,3
Maschineller Beatmung während des stationären Aufenthalts			258 / 694	37,2	207 / 537	38,5

# Letalität (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2009	Gesamt 2009		Gesamt 2008	
Alle Patienten ohne dokumentierte					
Therapieeinstellung					
	Anzahl %	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten					
Alle Patienten					
ohne dokumentierte					
Therapieeinstellung		1.386 / 10.205	13,6	1.175 / 8.933	13,2
Patienten mit:					
Aufnahme aus stationärer					
Pflegeeinrichtung		621 / 2.382	26,1	507 / 2.031	25,0
Aufnahme mit invasiver					
maschineller Beatmung		61 / 193	31,6	48 / 152	31,6
Aufnahma aya ainam andaran					
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus		72 / 436	16,5	55 / 354	15,5
			-,-		-,-
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem		4 244 / 0 700	40.5	4 400 / 0 570	40.4
anderen Krankenhaus		1.314 / 9.769	13,5	1.120 / 8.579	13,1
Aufnahme aus einem anderen					
Krankenhaus und bei					
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung		18 / 64	28,1	12 / 38	31,6
			-,		, , ,
Aufnahme <b>nicht</b> aus einem anderen Krankenhaus und					
nicht aus stationärer					
Pflegeeinrichtung		693 / 7.387	9,4	613 / 6.548	9,4
Maaghingllor Destroyer					
Maschineller Beatmung während des					
stationären Aufenthalts		201 / 612	32,8	182 / 475	38,3

# Leseanleitung

# 1. Aufbau der Auswertung

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

## 2. Qualitätsindikatoren

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

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

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

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

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

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

## 2.1 Vertrauensbereich

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

## Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Wundinfektion

Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten

Krankenhauswert: 10,0% Vertrauensbereich: 8,2 - 11,8%

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

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

## 2.2 Referenzbereiche

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

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren oder Qualitätskennzahlen Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert." bzw.

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

#### 2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

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

#### Zielbereich:

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

#### Toleranzbereich:

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

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

# 2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

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

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

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von <= 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 <= 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 2009.

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:<= 2,5% 5 von 200 = 2,5% <= 2,5% (unauffällig) 5 von 195 = 2,6% (gerundet) > 2,5% (auffällig)

#### Hinweis:

Auch wenn das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis anscheinend im Referenzbereich liegt, kann der exakte Wert außerhalb des Referenzbereichs liegen und das Ergebnis damit auffällig sein:

Bei einem Referenzbereich von <= 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 anscheinend außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

# 2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2009 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2008 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 © 2009. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle "Vorjahresdaten" und der Auswertung 2008 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2009 überarbeitet worden sind.

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

## 2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegte(n) Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators werden die Ergebnisse der Krankenhäuser grafisch dargestellt.

Krankenhäuser, die in der betrachteten Grundgesamtheit keinen Fall dokumentiert haben, werden grafisch nicht dargestellt. Es wird nur die Anzahl dieser Krankenhäuser aufgeführt.

Die Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind über den Grafiken jeweils die Spannweite und der Median der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

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

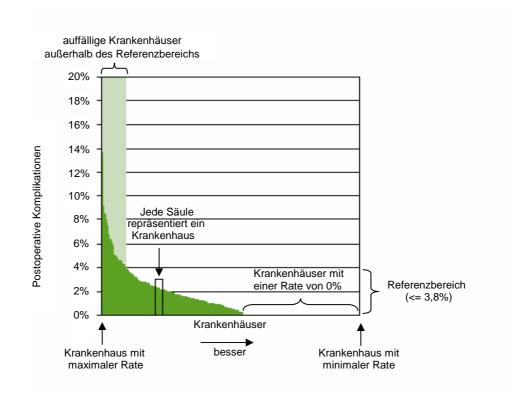
# 2.4.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass Krankenhäuser mit guter Qualität immer rechts stehen.

## Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen

Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten



# 2.4.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte der Kennzahl des Qualitätsindikators in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die die zugehörige Kennzahl in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

## Beispiel:

Qualitätsindikator:

Postoperative Komplikationen

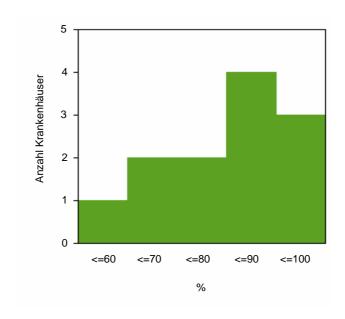
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Mögliche Klasseneinteilung: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten

1. Klasse: <= 60%

2. Klasse: > 60% bis <= 70% 3. Klasse: > 70% bis <= 80% 4. Klasse: > 80% bis <= 90% 5. Klasse: > 90% bis <= 100%

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	<= 60%	60% - 70%	70% - 80%	80% - 90%	90% - 100%
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



Damit Krankenhäuser mit "guter" Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von "klein" nach "groß") im Histogramm umgedreht wird (von "groß" nach "klein").

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele "gute" wie "schlechte" Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

## 3. Basisauswertung

In der Basisauswertung werden sämtliche Items des entsprechenden Datensatzes deskriptiv ausgewertet. In einigen Fällen gibt es zur Basisauswertung ergänzende Auswertungen, die weitergehende Aspekte des betreffenden Leistungsbereichs beleuchten sollen.

# 4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Es kann vorkommen, dass Prozentangaben in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D. h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass Mehrfachnennungen möglich waren.

# 5. Wechsel der Grundgesamtheit

Allgemein ist bei der Interpretation von statistischen Kennzahlen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z. B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

Eine Einschränkung der Grundgesamtheit wird häufig dadurch angezeigt, dass die entsprechende Zeilenbeschriftung in der Tabelle etwas nach rechts eingerückt ist.

## 6. Interpretation der Ergebnisse

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

## 7. Glossar

#### Anteil

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit).

## Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

#### Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

## Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators (Qualitätskennzahlen)

Kennzahlen eines Qualitätsindikators geben die zahlenmäßige Ausprägung des Qualitätsindikators für den Bundes- oder Landesdatenpool (Gesamtrate) und das einzelne Krankenhaus wieder. Jedem Qualitätsindikator sind ein oder manchmal auch mehrere Qualitätskennzahlen zugeordnet. Qualitätskennzahlen sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Kennzahl wird jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt (Verteilung der Krankenhausergebnisse).

#### Kennzahl-ID einer Qualitätskennzahl

Eine Kennzahl-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation einer Qualitätskennzahl, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2009/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators "Intraoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2009.

#### 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

Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse kleiner oder gleich dem x%-Perzentil 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.

## Rate

Siehe Anteil

## Statistische Maßzahlen

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

# Spannweite der Krankenhausergebnisse

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

## Verhältniszahl

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung "Verhältniszahl" verwendet.

## Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem der prozentuale Anteil mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse (z. B. Dokumentationsfehler, natürliche Schwankungen beim Leistungsprozess etc.) liegt.