

Jahresauswertung 2016 Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 73
Anzahl Datensätze Gesamt: 14.177
Datensatzversion: PNEU 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16958-L105502-P50851

Jahresauswertung 2016
Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 73
Anzahl Datensätze Gesamt: 14.177
Datensatzversion: PNEU 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16958-L105502-P50851

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/PNEU/2005							
QI 1: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme			98,41%	>= 95,00%	innerhalb	97,34%	10
2016/PNEU/2009							
QI 2: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus)			94,59%	>= 90,00%	innerhalb	93,84%	13
QI 3: Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme							
3a: 2016/PNEU/2012							
Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 1 (CRB-65-Index = 0)			97,34%	>= 95,00%	innerhalb	96,64%	17
3b: 2016/PNEU/2013							
Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 2 (CRB-65-Index = 1 oder 2)			94,21%	>= 90,00%	innerhalb	93,01%	17

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/PNEU/2028							
QI 4: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung							
			96,35%	>= 95,00%	innerhalb	94,03%	21
2016/PNEU/50778							
QI 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen							
			0,96	<= 1,56	innerhalb	0,96	24
2016/PNEU/50722							
QI 6: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme							
			97,27%	>= 95,00%	innerhalb	96,06%	29

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Auffälligkeitskriterien

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

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/PNEU/811821 Häufige Angabe, dass in der Patientenakte dokumentiert wurde, dass während des Aufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde			9,28%	<= 30,00%	innerhalb	12,62%	31
2016/PNEU/811822 Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit			9,50%	<= 22,36%	innerhalb	10,08%	33
2016/PNEU/811825 Häufig gleicher Wert bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“			18,34%	<= 38,95%	innerhalb	17,40%	35

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert oder Mindestanzahl an Datensätzen nicht erreicht

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Auffälligkeitskriterien (Fortsetzung)

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/PNEU/811826 Häufige Angabe von >= 30 Atem- zügen pro Minute bei „spontane Atem- frequenz bei Aufnahme“			15,32%	<= 27,85%	innerhalb	16,16%	37
2016/PNEU/811827 Häufige Angabe initiale antimikrobielle Therapie vor erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie			0,60%	<= 10,00%	innerhalb	1,08%	39

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert oder Mindestanzahl an Datensätzen nicht erreicht

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Berechnung von Kennzahlen ohne Referenzbereich

Gemäß eines Beschlusses der Bundesauswertungsstelle müssen Qualitätsindikatoren grundsätzlich über einen Referenzbereich zur Bewertung der Versorgungsqualität verfügen. Kennzahlen ohne Referenzbereich, die in der QIDB 2015 noch als Qualitätsindikatoren ausgewiesen wurden, werden in der QIDB 2016 nicht mehr angeführt, sofern ihnen nicht zwischenzeitlich ein Referenzbereich zugewiesen wurde. Einzelheiten sind aus dem in der QIDB 2016 hinterlegten Positionspapier „Streichung von als Qualitätsindikatoren ausgewiesenen Kennzahlen ohne Referenzbereich“ des IQTIG vom 24. Januar 2017 ersichtlich.

Auf Wunsch der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung werden die Ergebnisse dieser Kennzahlen ohne Referenzbereich dennoch zusammen mit den Qualitätsindikatoren ausgewiesen (allerdings ohne grafische Darstellung). Die im Vorjahr noch gültige Indikator-ID ist dabei aus der Fußnote der jeweiligen Kennzahl ersichtlich.

Da die Rechenregeln in der QIDB 2016 nicht angegeben sind, wurden diese Kennzahlen auf Basis der QIDB 2015 bzw. mit den vom IQTIG zur Verfügung gestellten „Rechenregeln ergänzender Kennzahlen zur Übermittlung an die LQS“ (Stand: 13. März 2017) berechnet.

Darstellung der Follow-up-Indikatoren

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „Hüftendoprothesenversorgung“ und „Knieendoprothesenversorgung“ werden auch Follow-up-Indikatoren dargestellt.

Follow-up-Indikatoren bilden Langzeitverläufe in der Gesundheitsversorgung ab und sollen die Aussagekraft der Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung verbessern. Sie werden ausschließlich von der Bundesauswertungsstelle (IQTIG) nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln pro Krankenhaus berechnet. Dabei werden mit Hilfe pseudonymisierter Daten der Vertrauensstelle verschiedene Eingriffe zusammengeführt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden.

Die Auswertungsergebnisse werden vom IQTIG an die jeweils zuständige Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung übermittelt und bei der Erstellung der Krankenhausauswertungen eingebunden und dargestellt. Eine Berechnung der Follow-up-Indikatoren durch das BQS-Institut selbst erfolgt also nicht. Derzeit werden in den Leistungsbereichen 9/1, HEP und KEP die Follow-up-Indikatoren am Ende des Abschnitts „Qualitätsindikatoren“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Weitere Informationen finden Sie im „Merkblatt zum Follow-up gemäß Anlage 3 der QSKH-RL“ des IQTIG vom 6. April 2017.

Risikoklassen nach CRB-65

Die Risikoadjustierung für die Qualitätsindikatoren

- Antimikrobielle Therapie
- Frühmobilisation
- Krankenhaus-Letalität

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

Folgende Kriterien sind Bestandteil des Indexes CRB-65:

- | | |
|--|--------------------|
| o Pneumoniebedingte Desorientiertheit | (Mental Confusion) |
| o Spontane Atemfrequenz ≥ 30 /min | (Respiratory rate) |
| o Blutdruck (systolisch < 90 mmHg oder diastolisch ≤ 60 mmHg) | (Blood pressure) |
| o Alter ≥ 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. 1,20%)
2. Risikoklasse 2 = 1 - 2 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit mittel: ca. 8,15%)
3. Risikoklasse 3 = 3 - 4 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit hoch: ca. 31,00%)

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 29):

"Wurde in der Patientenakte dokumentiert, dass während des Krankenhausaufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde?"

Dieses Datenfeld darf nur mit „ja“ beantwortet werden, wenn in der Patientenakte ausdrücklich ein Hinweis auf eine palliative Zielsetzung, wie zum Beispiel „nur palliative Zielsetzung“ oder „therapia minima“ dokumentiert ist. Hinweise wie „keine Reanimation“ oder „keine Beatmung“ sind nicht ausreichend.

Eine palliative Therapiezielsetzung ist in der Patientenakte mit Datum und Namen des behandelnden Arztes zu dokumentieren (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 29 = ja) ausgeschlossen:

- o Antimikrobielle Therapie,
- o Frühmobilisation und
- o Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien

¹ Datenfeldbeschriftung ab 2016 geändert (siehe Datensatz oder Spezifikation 2016 V07)

Qualitätsindikator 1: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme

Qualitätsziel:	Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Patienten
	Gruppe 2:	Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden ¹
	Gruppe 3:	Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden ²
Indikator-ID:	Gruppe 1	2016/PNEU/2005
Referenzbereich:	Gruppe 1:	>= 95,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2016		
	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	>= 95,00%		

	Gesamt 2016		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	13.952 / 14.177 98,41%	13.575 / 13.789 98,45%	377 / 388 97,16%
Vertrauensbereich	98,19% - 98,61%		
Referenzbereich	>= 95,00%		

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/PNEU/2006

² im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/PNEU/2007

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		
	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	■		

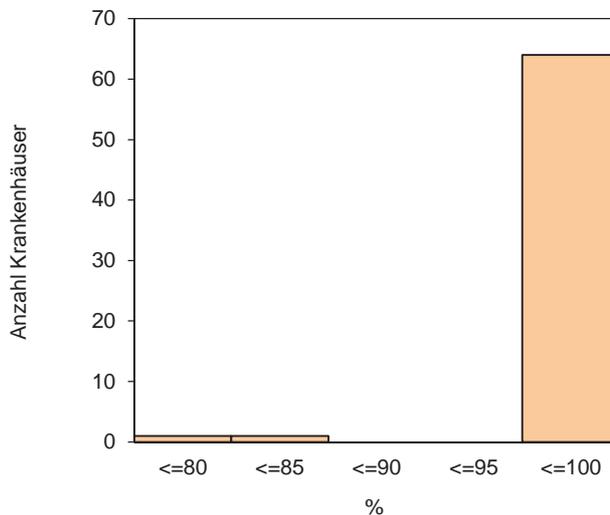
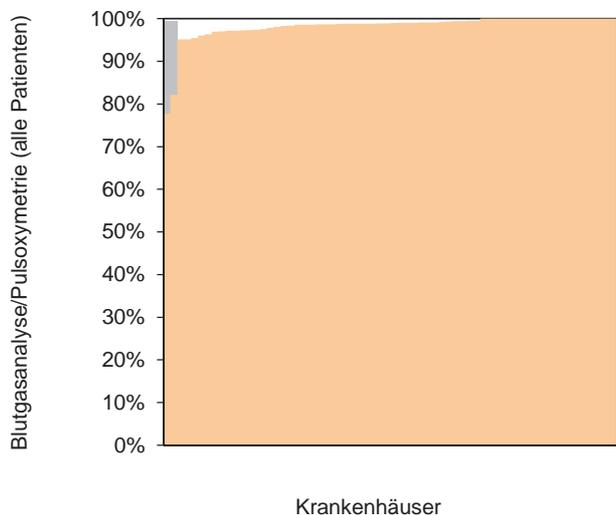
Vorjahresdaten	Gesamt 2015		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich	14.033 / 14.417 97,34% 97,06% - 97,59%	13.655 / 14.018 97,41%	378 / 399 94,74%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2016/PNEU/2005]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

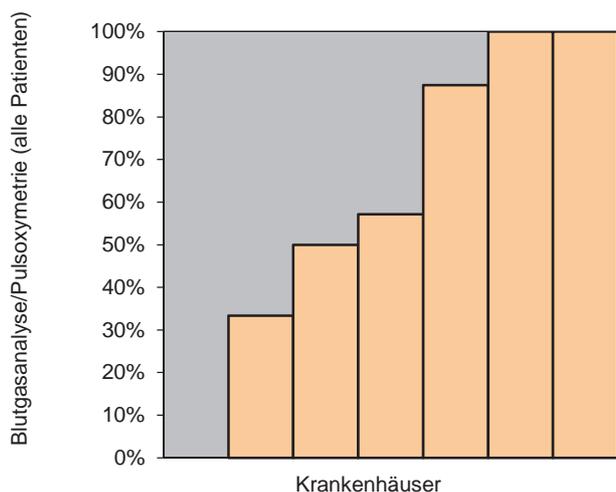
66 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	77,78	95,20	96,36	98,12	98,95	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			33,33	57,14	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

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)
Indikator-ID:	Gruppe 2:	2016/PNEU/2009
Referenzbereich:	Gruppe 2:	>= 90,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2016		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich		>= 90,00%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie			

	Gesamt 2016		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	12.161 / 12.861 94,56%	11.838 / 12.515 94,59%	323 / 346 93,35%
Vertrauensbereich		94,18% - 94,97%	
Referenzbereich		>= 90,00%	
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	126 / 12.861 0,98%	123 / 12.515 0,98%	3 / 346 0,87%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2015		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich			
Patienten ohne antimikrobielle Therapie			

Vorjahresdaten ¹	Gesamt 2015		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme Vertrauensbereich	11.817 / 12.598 93,80%	11.507 / 12.263 93,84% 93,40% - 94,25%	310 / 335 92,54%
Patienten ohne antimikrobielle Therapie	134 / 12.598 1,06%	125 / 12.263 1,02%	9 / 335 2,69%

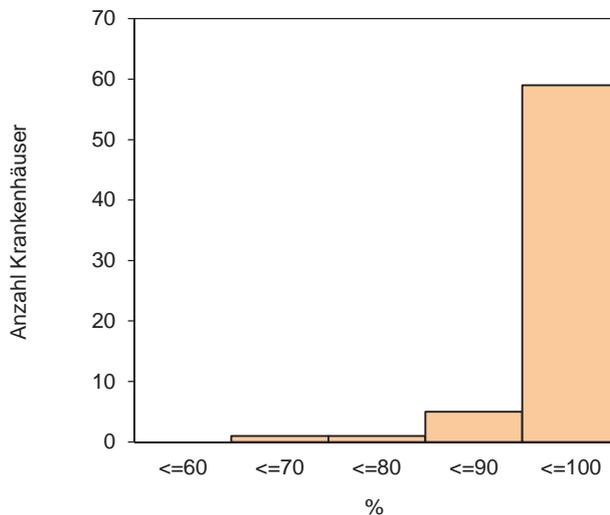
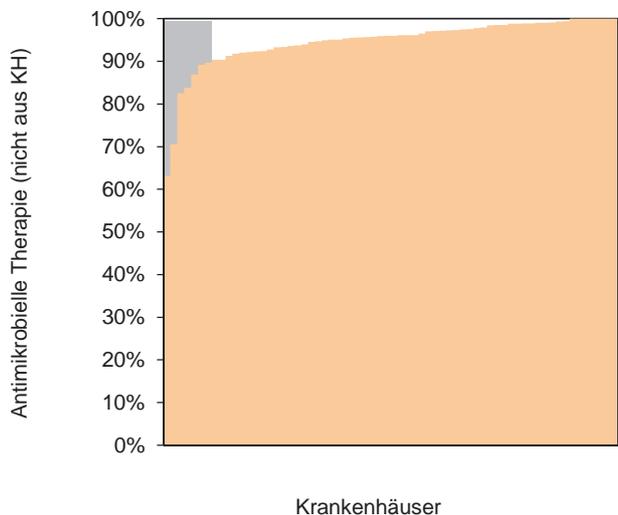
¹ Aufgrund von Änderungen in der Spezifikation können die Vorjahreswerte von der Auswertung des Jahres 2015 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2016/PNEU/2009]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

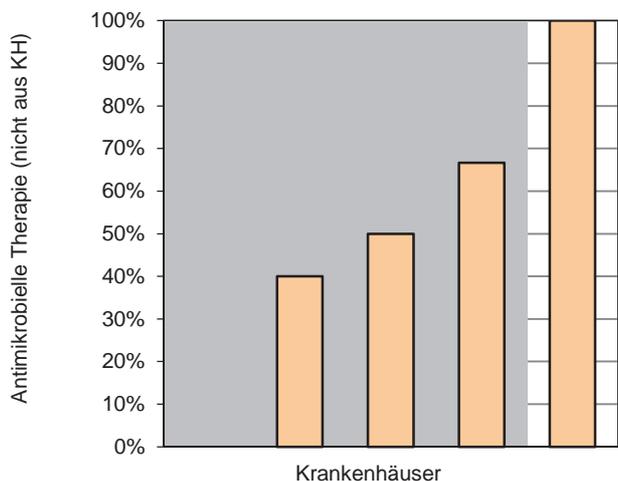
66 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	63,16	83,78	89,69	93,28	96,00	98,56	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			40,00	50,00	66,67			100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Risikoklassen nach Index CRB-65

Alle Patienten (Ausschluss: Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung)

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

	Krankenhaus 2016		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
	Gesamt 2016		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	2.274 / 2.441 93,16%	9.041 / 9.553 94,64%	846 / 867 97,58%

Risikoklassen nach Index CRB-65

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

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

	Krankenhaus 2016		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme			
	Gesamt 2016		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	2.221 / 2.381 93,28%	8.825 / 9.324 94,65%	792 / 810 97,78%

Qualitätsindikatorengruppe 3: Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme

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

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde			8.798 / 9.309	94,51%

Risikoklassen nach Index 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 Indexpunkte)
 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Indexpunkte)
 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Indexpunkte)

Indikator-ID:
 Risikoklasse 1 (QI 3a): 2016/PNEU/2012
 Risikoklasse 2 (QI 3b): 2016/PNEU/2013

Referenzbereich:
 Risikoklasse 1: >= 95,00% (Zielbereich)
 Risikoklasse 2: >= 90,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2016		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich Referenzbereich	 >= 95,00%	 >= 90,00%	

	Gesamt 2016		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich Referenzbereich	2.047 / 2.103 97,34% 96,56% - 97,94% >= 95,00%	6.474 / 6.872 94,21% 93,63% - 94,74% >= 90,00%	277 / 334 82,93%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2015		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten ¹	Gesamt 2015		
	Risikoklasse 1	Risikoklasse 2	Risikoklasse 3
Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Vertrauensbereich	1.697 / 1.756 96,64% 95,69% - 97,39%	6.349 / 6.826 93,01% 92,38% - 93,59%	350 / 430 81,40%

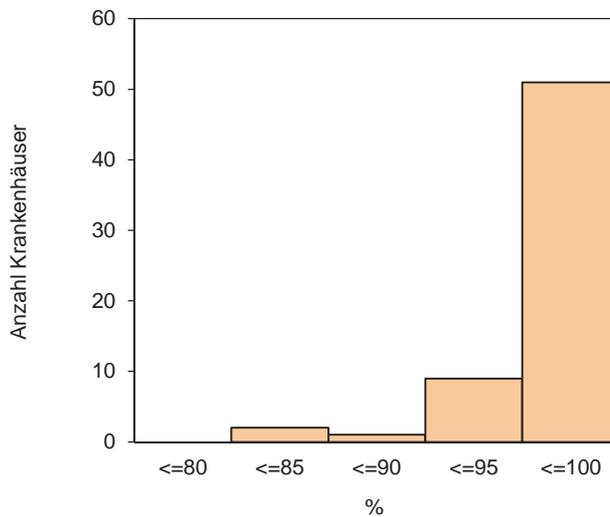
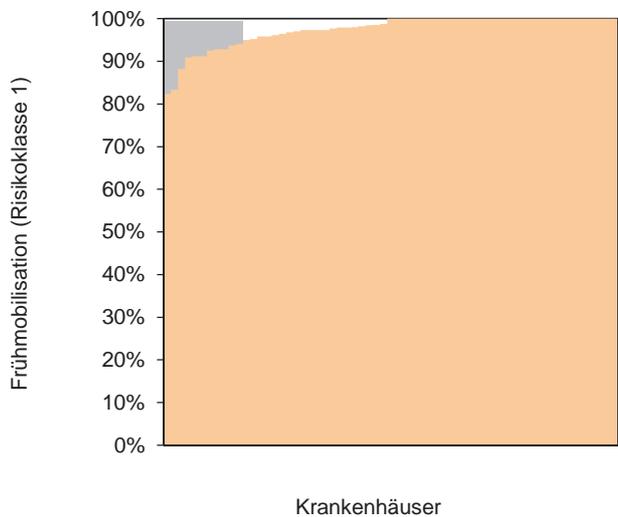
¹ Aufgrund von Änderungen in der Spezifikation können die Vorjahreswerte von der Auswertung des Jahres 2015 abweichen.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3a, Indikator-ID 2016/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 Index CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde unter Ausschluss von verstorbenen Patienten und Patienten mit einer Verweildauer <= 1 Tag

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

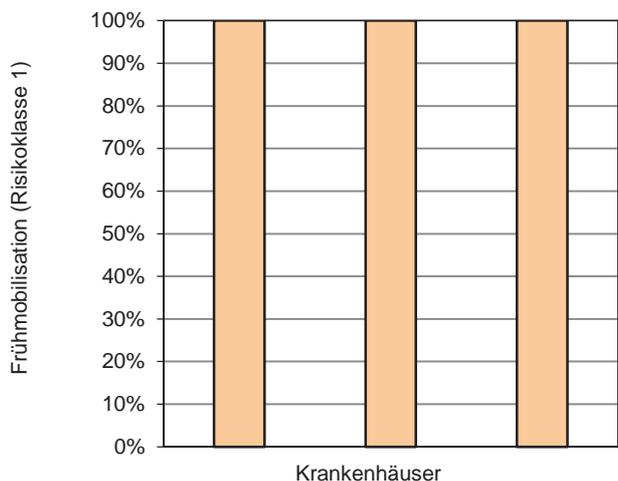
63 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	82,35	90,91	92,59	96,15	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

3 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00				100,00				100,00

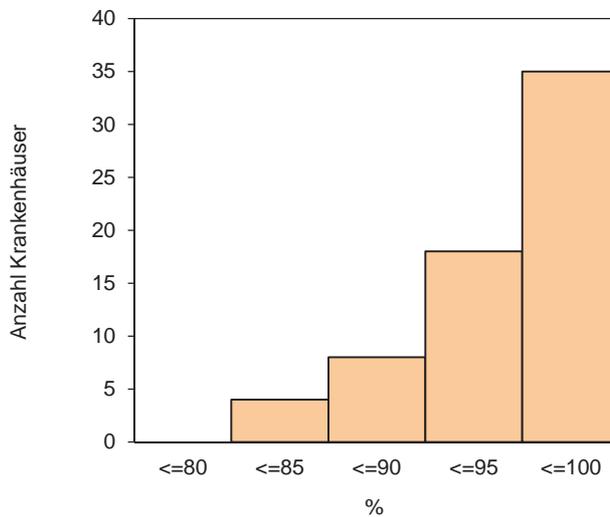
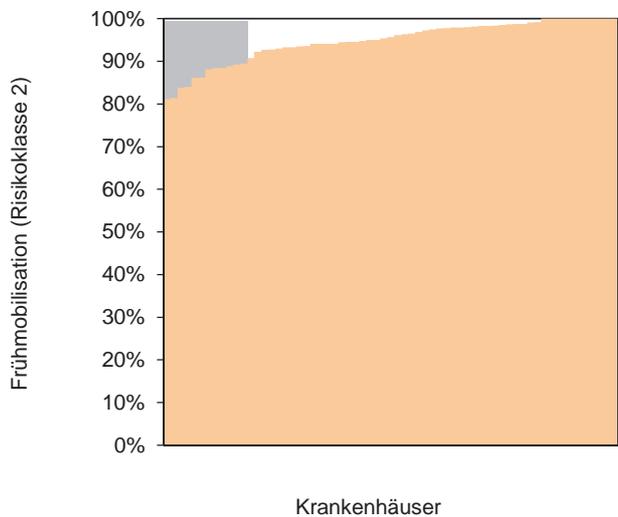
7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3b, Indikator-ID 2016/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 Index CRB-65, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde unter Ausschluss von verstorbenen Patienten und Patienten mit einer Verweildauer <= 1 Tag

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

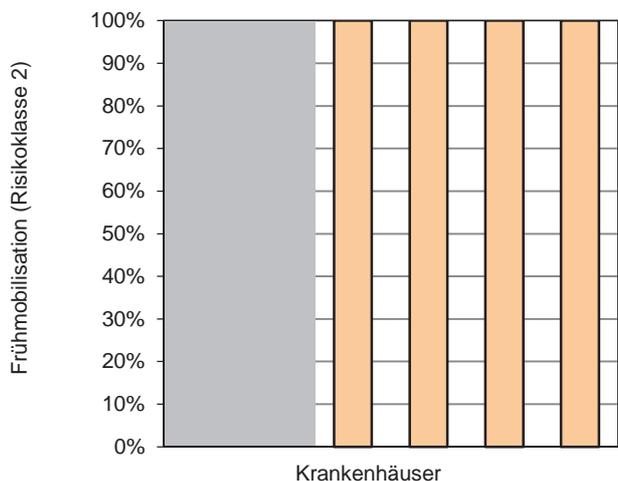
65 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	81,08	84,00	88,14	93,02	95,70	98,51	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

6 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	100,00	100,00			100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

Qualitätsziel: Immer vollständige Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien vor der 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: 2016/PNEU/2028

Referenzbereich: >= 95,00% (Zielbereich)

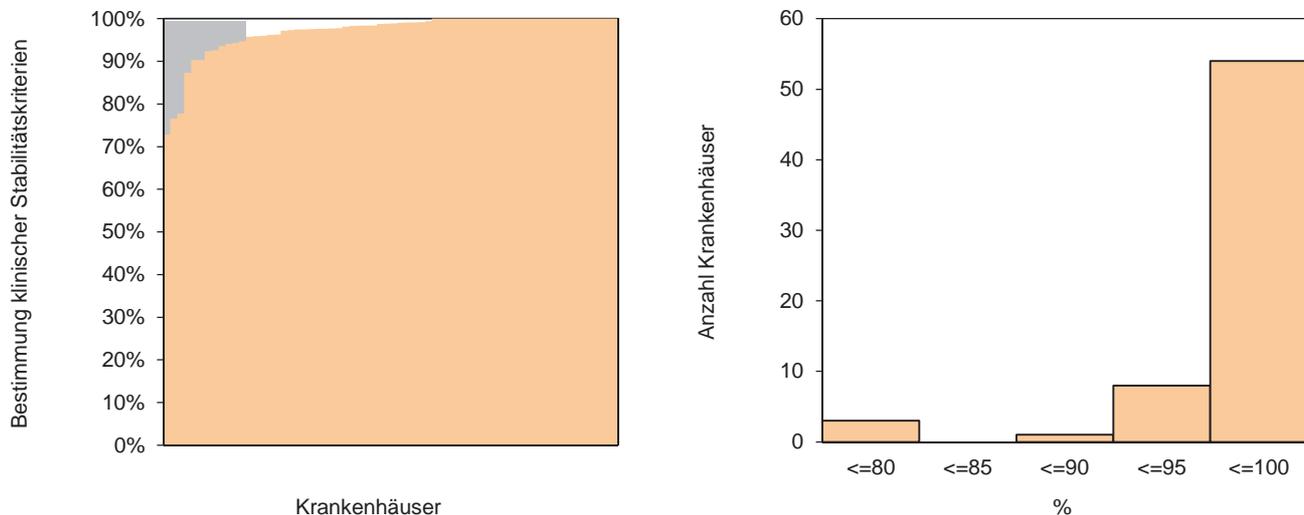
	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung			9.239 / 9.589	96,35%
Vertrauensbereich				95,96% - 96,71%
Referenzbereich		>= 95,00%		>= 95,00%
Desorientierung			9.589 / 9.589	100,00%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			9.589 / 9.589	100,00%
Spontane Atemfrequenz			9.343 / 9.589	97,43%
Herzfrequenz			9.578 / 9.589	99,89%
Temperatur			9.583 / 9.589	99,94%
Sauerstoffsättigung			9.426 / 9.589	98,30%
Blutdruck systolisch			9.575 / 9.589	99,85%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung Vertrauensbereich			8.658 / 9.208	94,03% 93,52% - 94,49%
Desorientierung			9.208 / 9.208	100,00%
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme			9.208 / 9.208	100,00%
Spontane Atemfrequenz			8.781 / 9.208	95,36%
Herzfrequenz			9.172 / 9.208	99,61%
Temperatur			9.183 / 9.208	99,73%
Sauerstoffsättigung			8.948 / 9.208	97,18%
Blutdruck systolisch			9.166 / 9.208	99,54%

¹ Aufgrund von Änderungen in der Spezifikation können die Vorjahreswerte von der Auswertung des Jahres 2015 abweichen.

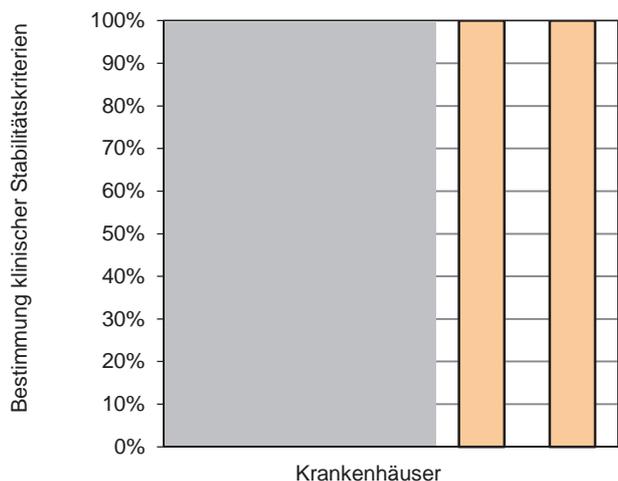
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2016/PNEU/2028]:
 Anteil von Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung an allen Patienten mit den regulären Entlassungsgründen, bei denen keine Therapieeinstellung dokumentiert wurde**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 66 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	72,82	87,30	92,39	96,34	98,89	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	100,00			100,00

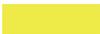
2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

Qualitätsziel: Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2016/PNEU/50778
Referenzbereich: $\leq 1,56$ (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

verstorbene Patienten	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
beobachtet (O)		1.866 / 14.177 13,16%
vorhergesagt (E) ¹		1.952,21 / 14.177 13,77%
O - E		-0,61%

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

verstorbene Patienten	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
O / E ²		0,96
Vertrauensbereich		0,92 - 1,00
Referenzbereich	$\leq 1,56$	$\leq 1,56$

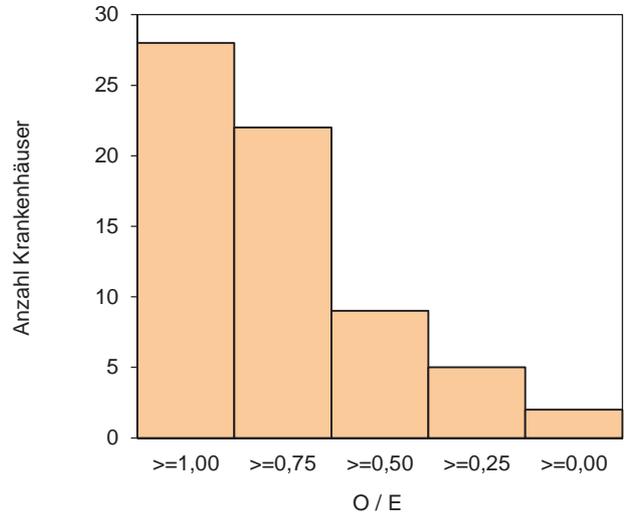
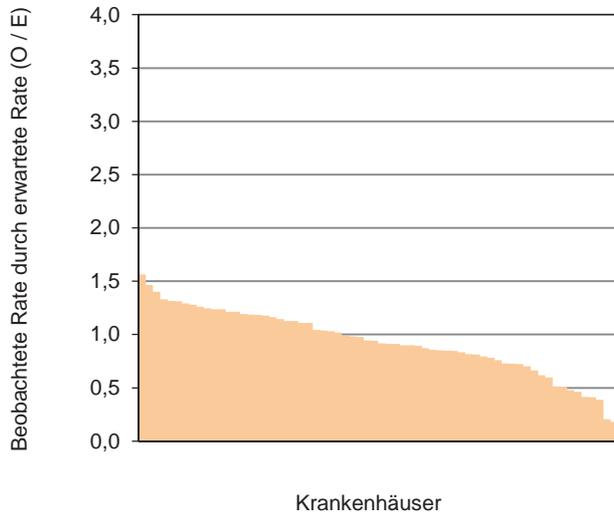
² Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an Todesfällen.
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die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

Vorjahresdaten ³ verstorbene Patienten	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
beobachtet (O)		2.027 / 14.417 14,06%
vorhergesagt (E)		2.120,46 / 14.417 14,71%
O - E		-0,65%
O / E		0,96
Vertrauensbereich		0,92 - 1,00

³ Da die Koeffizienten der Risikoadjustierungsmodelle auf der Grundlage von Daten des Erfassungsjahres 2015 aktualisiert wurden, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2015 abweichen.

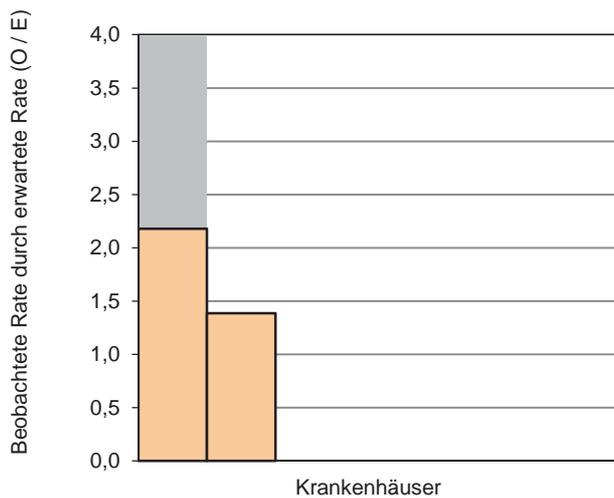
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2016/PNEU/50778]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 66 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,18	0,41	0,48	0,76	0,93	1,18	1,29	1,33	1,56

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 7 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	1,38			2,18

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Sterblichkeit im Krankenhaus¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten			1.866 / 14.177	13,16%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten			2.027 / 14.417	14,06%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/PNEU/11878

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			14.177	
18 - 19 Jahre			0 / 37	0,00%
20 - 29 Jahre			1 / 224	0,45%
30 - 39 Jahre			5 / 435	1,15%
40 - 49 Jahre			14 / 491	2,85%
50 - 59 Jahre			69 / 1.234	5,59%
60 - 69 Jahre			183 / 1.979	9,25%
70 - 79 Jahre			463 / 3.862	11,99%
80 - 89 Jahre			773 / 4.491	17,21%
>= 90 Jahre			358 / 1.424	25,14%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit gültiger Altersangabe			14.417	
18 - 19 Jahre			0 / 32	0,00%
20 - 29 Jahre			5 / 228	2,19%
30 - 39 Jahre			8 / 353	2,27%
40 - 49 Jahre			19 / 467	4,07%
50 - 59 Jahre			72 / 1.124	6,41%
60 - 69 Jahre			158 / 1.753	9,01%
70 - 79 Jahre			535 / 4.130	12,95%
80 - 89 Jahre			863 / 4.743	18,20%
>= 90 Jahre			367 / 1.587	23,13%

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			1.866 / 14.177	
18 - 19 Jahre			0 / 1.866	0,00%
20 - 29 Jahre			1 / 1.866	0,05%
30 - 39 Jahre			5 / 1.866	0,27%
40 - 49 Jahre			14 / 1.866	0,75%
50 - 59 Jahre			69 / 1.866	3,70%
60 - 69 Jahre			183 / 1.866	9,81%
70 - 79 Jahre			463 / 1.866	24,81%
80 - 89 Jahre			773 / 1.866	41,43%
>= 90 Jahre			358 / 1.866	19,19%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten mit gültiger Altersangabe			2.027 / 14.417	
18 - 19 Jahre			0 / 2.027	0,00%
20 - 29 Jahre			5 / 2.027	0,25%
30 - 39 Jahre			8 / 2.027	0,39%
40 - 49 Jahre			19 / 2.027	0,94%
50 - 59 Jahre			72 / 2.027	3,55%
60 - 69 Jahre			158 / 2.027	7,79%
70 - 79 Jahre			535 / 2.027	26,39%
80 - 89 Jahre			863 / 2.027	42,58%
>= 90 Jahre			367 / 2.027	18,11%

Qualitätsindikator 6: 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: 2016/PNEU/50722
Referenzbereich: >= 95,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme			13.559 / 13.940	97,27%
Vertrauensbereich				96,98% - 97,52%
Referenzbereich		>= 95,00%		>= 95,00%

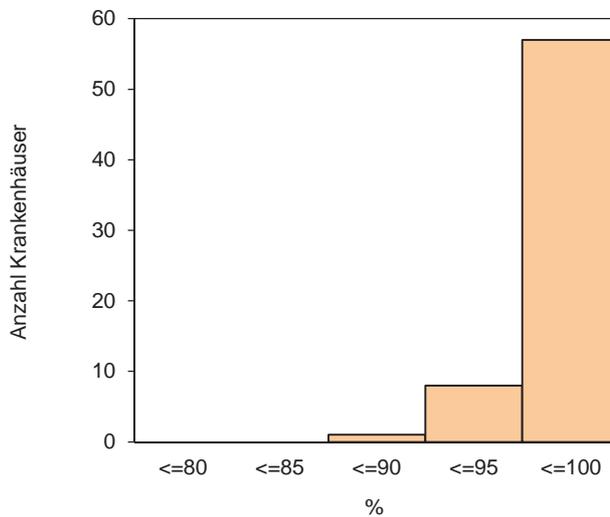
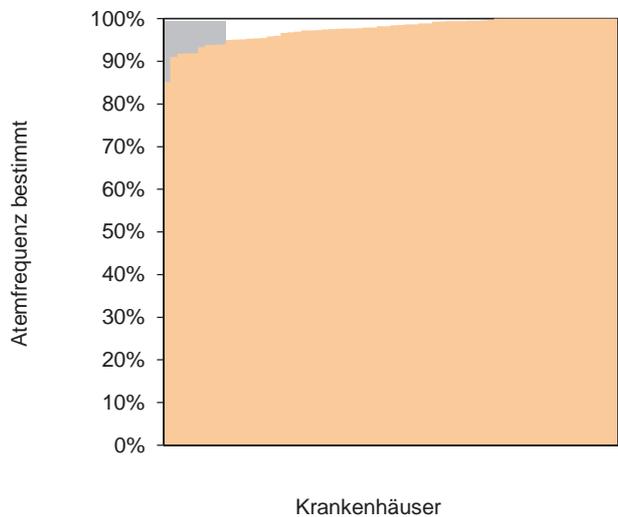
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme			13.617 / 14.175	96,06%
Vertrauensbereich				95,73% - 96,37%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2016/PNEU/50722]:

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

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

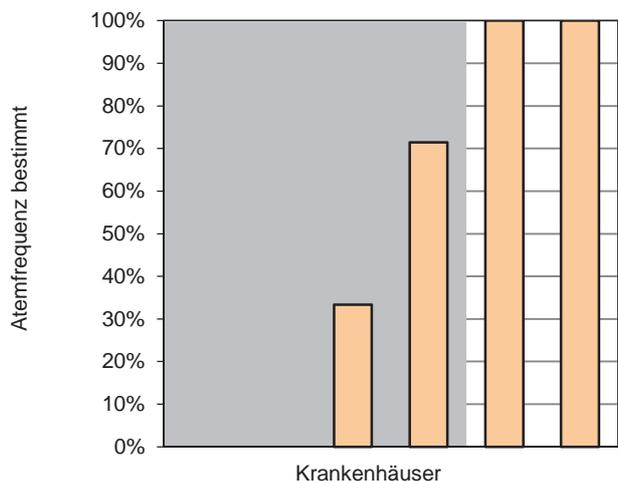
66 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	85,19	91,87	93,79	95,97	98,37	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

6 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	52,38	100,00			100,00

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe, dass in der Patientenakte dokumentiert wurde, dass während des Aufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde

Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2016/PNEU/811821
Referenzbereich: <= 30,00%
ID-Bezugsindikator(en): 2009, 2012, 2013, 2028

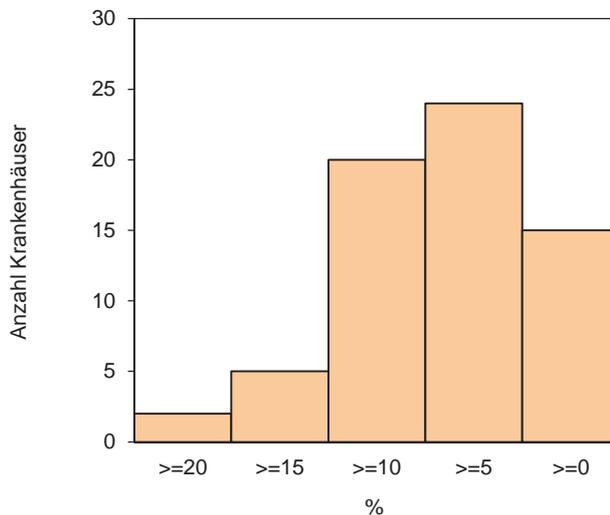
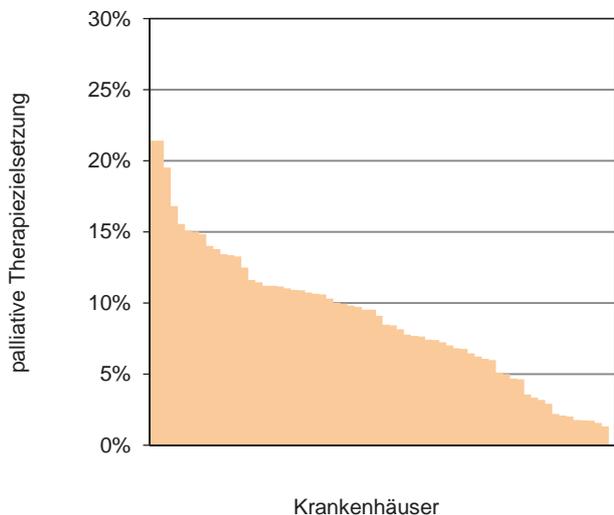
	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen in der Patientenakte dokumentiert wurde, dass während des Aufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde ¹ Vertrauensbereich Referenzbereich			1.316 / 14.177	9,28% 8,82% - 9,77% <= 30,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen in der Patientenakte dokumentiert wurde, dass während des Aufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde Vertrauensbereich			1.819 / 14.417	12,62% 12,08% - 13,17%

¹ Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 10 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

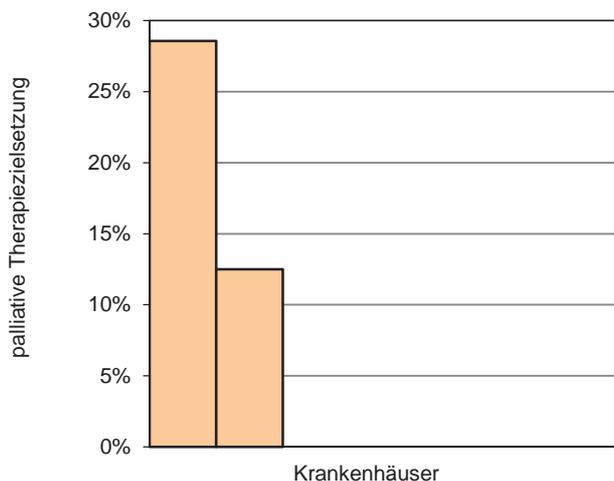
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK_811821, Indikator-ID 2016/PNEU/811821]:
 Anteil von Patienten, bei denen in der Patientenakte dokumentiert wurde, dass während des Aufenthalts eine palliative
 Therapiezielsetzung festgelegt wurde an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 66 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	1,72	2,02	5,11	8,78	11,21	15,01	16,82	21,43

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 7 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	12,50			28,57

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit

Grundgesamtheit: Alle Patienten ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme und ohne Aufnahme aus einer stationären Pflegeeinrichtung

Indikator-ID: 2016/PNEU/811822

Referenzbereich: <= 22,36% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 2012, 2013, 50778

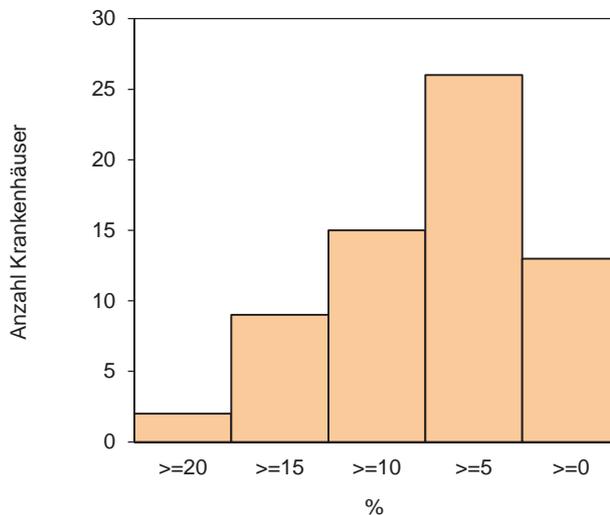
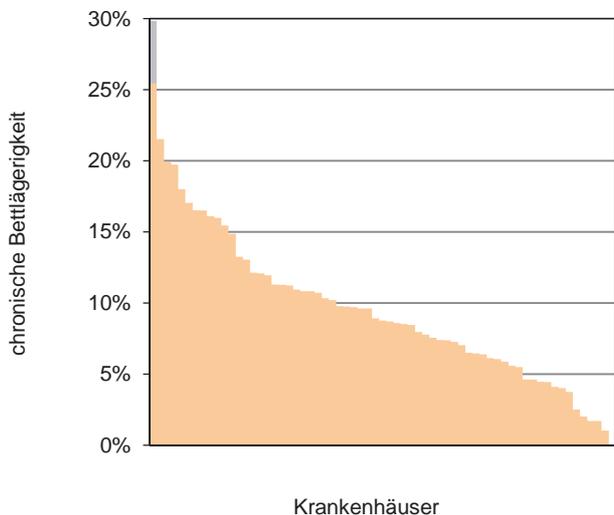
	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Angabe „chronische Bettlägerigkeit = Ja“ ¹			1.044 / 10.992	9,50%
Vertrauensbereich				8,96% - 10,06%
Referenzbereich		<= 22,36%		<= 22,36%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Angabe „chronische Bettlägerigkeit = Ja“ ¹			1.100 / 10.916	10,08%
Vertrauensbereich				9,53% - 10,66%

¹ Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 20 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

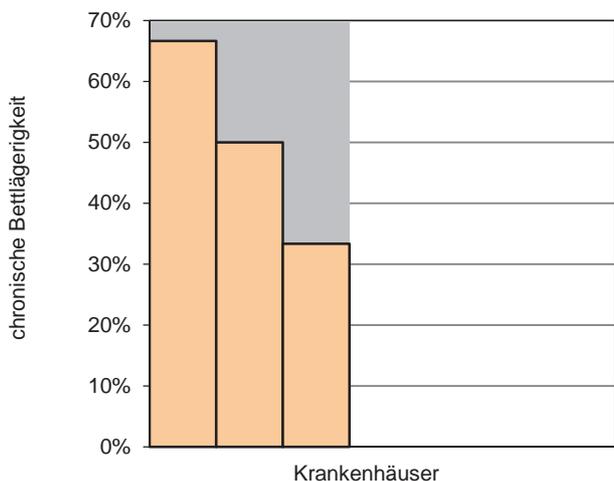
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_811822, Indikator-ID 2016/PNEU/811822]:
 Anteil von Patienten mit Angabe „chronische Bettlägerigkeit = Ja“ an allen Patienten ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme und ohne Aufnahme aus einer stationären Pflegeeinrichtung**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	1,69	3,75	6,06	8,77	11,94	16,52	19,74	25,45

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	50,00			66,67

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffälligkeitskriterium: Häufig gleicher Wert bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Angabe einer Atemfrequenz bei Aufnahme und ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme

Indikator-ID: 2016/PNEU/811825

Referenzbereich: <= 38,95% (97%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 50778

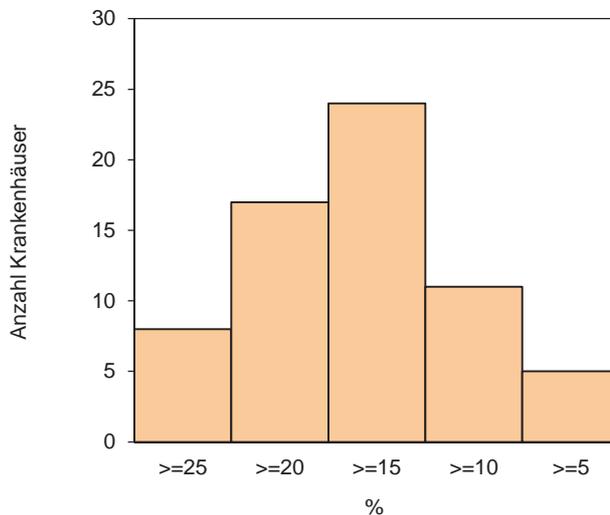
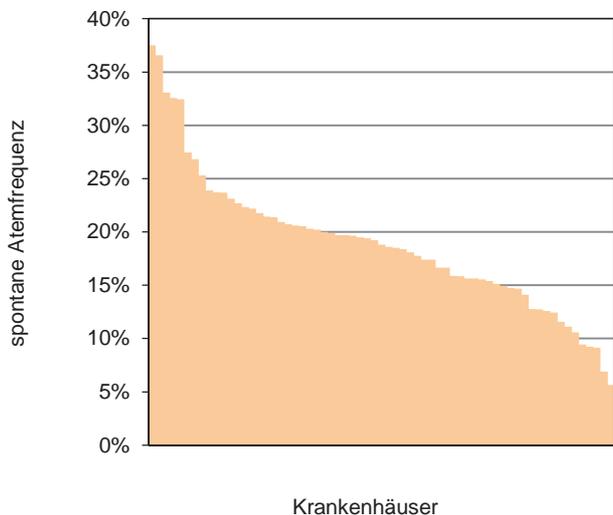
	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten, deren Wert bei Atemfrequenz bei Aufnahme dem am häufigsten an diesem Krankenhausstandort angegebenen Wert bei Atemfrequenz bei Aufnahme entspricht ¹			2.487 / 13.559	18,34%
Vertrauensbereich				17,70% - 19,00%
Referenzbereich		<= 38,95%		<= 38,95%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten, deren Wert bei Atemfrequenz bei Aufnahme dem am häufigsten an diesem Krankenhausstandort angegebenen Wert bei Atemfrequenz bei Aufnahme entspricht			2.369 / 13.617	17,40%
Vertrauensbereich				16,77% - 18,04%

¹ Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 20 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

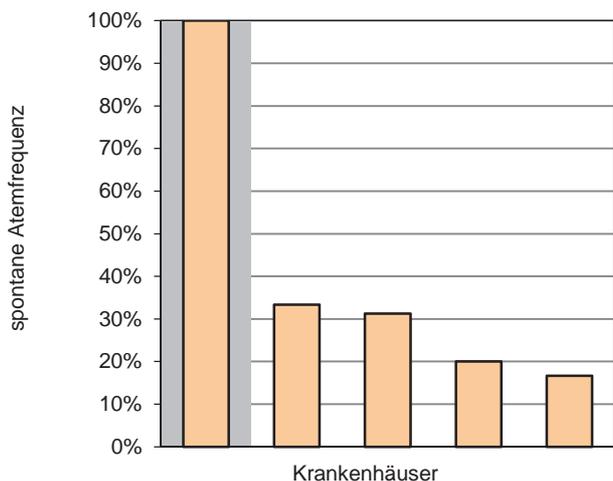
Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_811825, Indikator-ID 2016/PNEU/811825]:
Anteil an Patienten, deren Wert bei Atemfrequenz bei Aufnahme dem am häufigsten an diesem Krankenhausstandort angegebenen Wert bei Atemfrequenz bei Aufnahme entspricht an allen Patienten mit Angabe einer Atemfrequenz bei Aufnahme und ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	5,64	9,23	11,11	15,12	18,81	21,43	26,82	32,56	37,50

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	16,67			20,00	31,25	33,33			100,00

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe von ≥ 30 Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Angabe einer Atemfrequenz bei Aufnahme und ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme

Indikator-ID: 2016/PNEU/811826

Referenzbereich: $\leq 27,85\%$ (97%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 50778

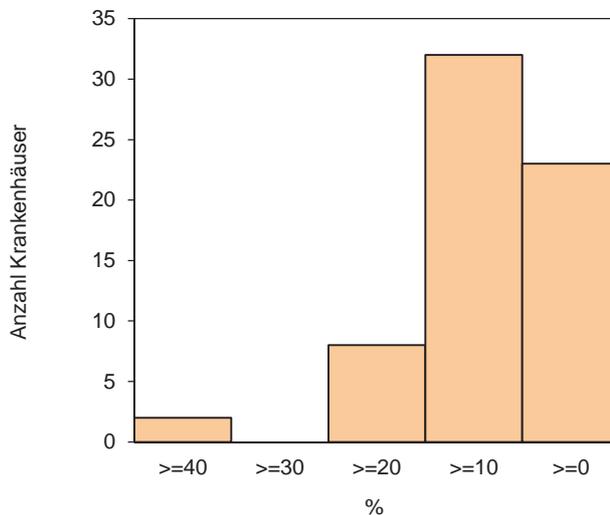
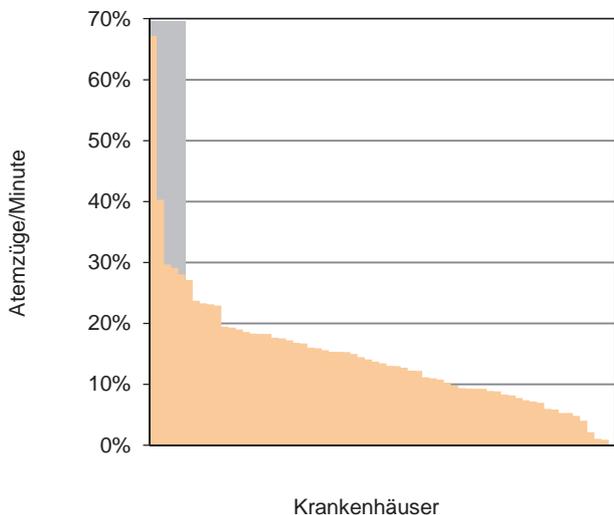
	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Atemfrequenz bei Aufnahme von gleich oder über 30 Atemzügen pro Minute ¹ Vertrauensbereich Referenzbereich			2.077 / 13.559	15,32%
		$\leq 27,85\%$	14,72% - 15,93%	$\leq 27,85\%$

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Atemfrequenz bei Aufnahme von gleich oder über 30 Atemzügen pro Minute Vertrauensbereich			2.201 / 13.617	16,16%
			15,55% - 16,79%	

¹ Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 20 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

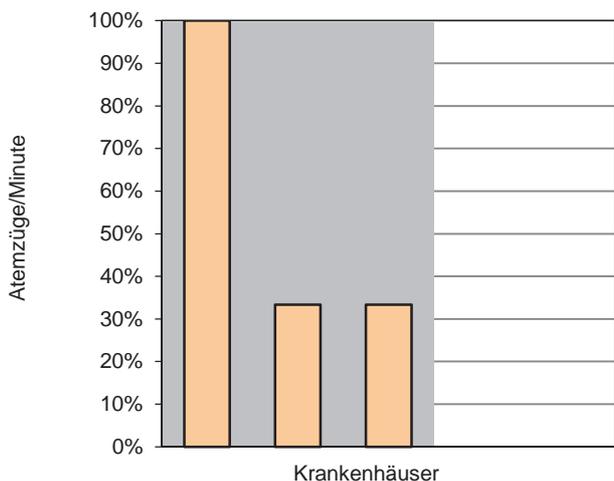
**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm AK_811826, Indikator-ID 2016/PNEU/811826]:
 Anteil von Patienten mit einer Atemfrequenz bei Aufnahme von gleich oder über 30 Atemzügen pro Minute an allen Patienten mit Angabe einer Atemfrequenz bei Aufnahme und ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	2,11	5,25	8,85	13,45	18,24	23,72	29,08	67,21

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	33,33	33,33			100,00

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe initiale antimikrobielle Therapie vor erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2016/PNEU/811827

Referenzbereich: <= 10,00%

ID-Bezugsindikator(en): 2005, 2009

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer initialen antimikrobiellen Therapie innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme und erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie 4 Stunden nach Aufnahme und später oder Patienten mit einer initialen antimikrobiellen Therapie innerhalb von 4 bis 8 Stunden nach Aufnahme und erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie 8 Stunden und später nach Aufnahme ¹ Vertrauensbereich Referenzbereich			85 / 14.177	0,60%
				0,49% - 0,74%
		<= 10,00%		<= 10,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer initialen antimikrobiellen Therapie innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme und erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie 4 Stunden nach Aufnahme und später oder Patienten mit einer initialen antimikrobiellen Therapie innerhalb von 4 bis 8 Stunden nach Aufnahme und erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie 8 Stunden und später nach Aufnahme Vertrauensbereich			155 / 14.417	1,08%
				0,92% - 1,26%

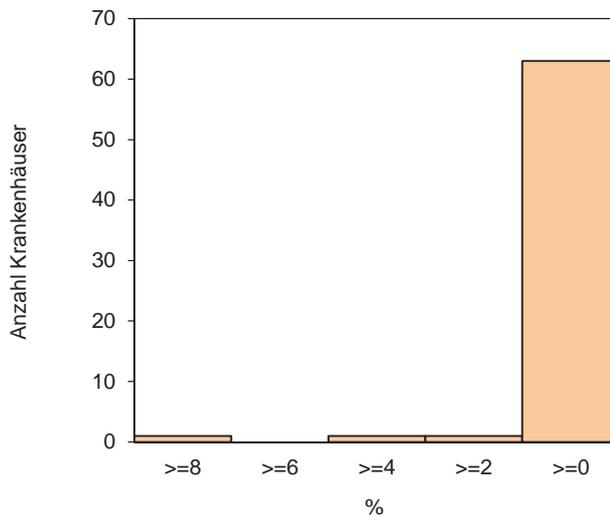
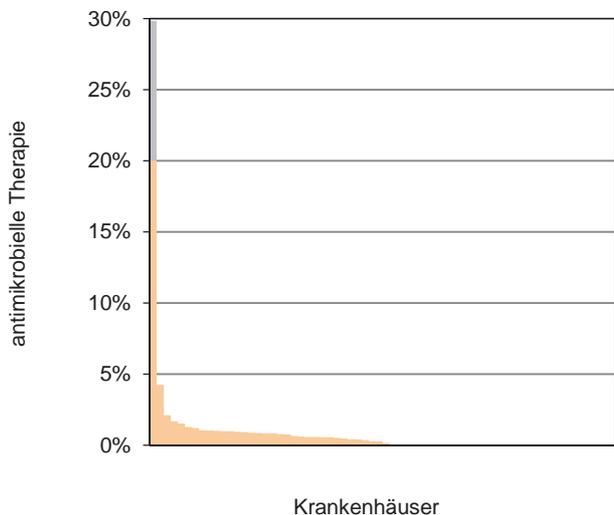
¹ Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 20 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_811827, Indikator-ID 2016/PNEU/811827]:

Anteil von Patienten mit einer initialen antimikrobiellen Therapie innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme und erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie 4 Stunden nach Aufnahme und später oder Patienten mit einer initialen antimikrobiellen Therapie innerhalb von 4 bis 8 Stunden nach Aufnahme und erster Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie 8 Stunden und später nach Aufnahme an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

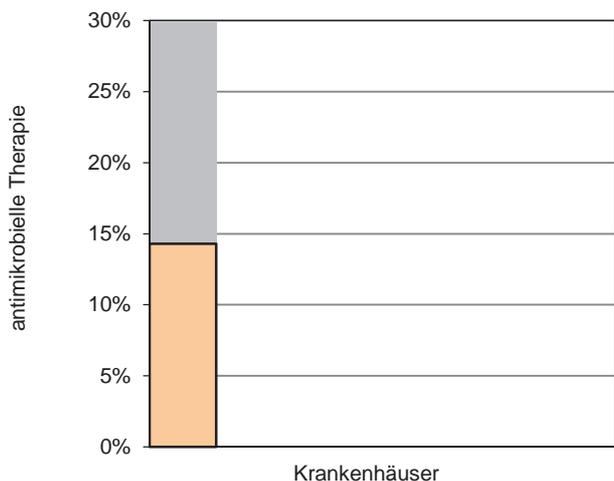
66 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,83	1,20	1,68	20,00

Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			14,29

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2016 Ambulant erworbene Pneumonie

PNEU

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 73
Anzahl Datensätze Gesamt: 14.177
Datensatzversion: PNEU 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16958-L105502-P50851

Basisdaten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			4.535	31,99	5.306	36,80
2. Quartal			3.284	23,16	3.135	21,75
3. Quartal			2.730	19,26	2.713	18,82
4. Quartal			3.628	25,59	3.263	22,63
Gesamt			14.177		14.417	

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

Behandlungszeit

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			14.177		14.417	
Median				8,00		8,00
Mittelwert				9,40		9,72

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2016

1	J18.0	Bronchopneumonie, nicht näher bezeichnet
2	J18.9	Pneumonie, nicht näher bezeichnet
3	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie
4	J18.8	Sonstige Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet
5	E86	Volumenmangel
6	J96.00	Akute respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert
7	E11.90	Ohne Komplikationen
8	J18.1	Lobärpneumonie, nicht näher bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2016			Gesamt 2016			Gesamt 2015		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				J18.0	3.633	25,63	J18.0	4.147	28,76
2				J18.9	3.406	24,02	I10.00	3.383	23,47
3				I10.00	3.229	22,78	J18.9	3.325	23,06
4				J18.8	1.966	13,87	J96.00	1.981	13,74
5				E86	1.965	13,86	E86	1.901	13,19
6				J96.00	1.895	13,37	E11.90	1.715	11,90
7				E11.90	1.629	11,49	J18.8	1.698	11,78
8				J18.1	1.470	10,37	J18.1	1.550	10,75

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2015 und ICD-10-GM 2016 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

Patienten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			14.177 / 14.177		14.417 / 14.417	
18 - 19 Jahre			37 / 14.177	0,26	32 / 14.417	0,22
20 - 29 Jahre			224 / 14.177	1,58	228 / 14.417	1,58
30 - 39 Jahre			435 / 14.177	3,07	353 / 14.417	2,45
40 - 49 Jahre			491 / 14.177	3,46	467 / 14.417	3,24
50 - 59 Jahre			1.234 / 14.177	8,70	1.124 / 14.417	7,80
60 - 69 Jahre			1.979 / 14.177	13,96	1.753 / 14.417	12,16
70 - 79 Jahre			3.862 / 14.177	27,24	4.130 / 14.417	28,65
80 - 89 Jahre			4.491 / 14.177	31,68	4.743 / 14.417	32,90
>= 90 Jahre			1.424 / 14.177	10,04	1.587 / 14.417	11,01
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			14.177		14.417	
Median				77,00		78,00
Mittelwert				73,34		74,33
Geschlecht						
männlich			8.396	59,22	8.290	57,50
weiblich			5.781	40,78	6.127	42,50

Aufnahme

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			3.005	21,20	3.310	22,96
Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung			388	2,74	399	2,77
Chronische Bettlägerigkeit			2.912	20,54	3.254	22,57
Bei Aufnahme invasive maschinelle Beatmung						
ja			237	1,67	242	1,68
nein			13.940	98,33	14.175	98,32
wenn nein						
Desorientierung (bei Aufnahme)						
nein			9.052	64,94	8.964	63,24
pneumoniebedingt			1.388	9,96	1.602	11,30
nicht pneumoniebedingt			3.500	25,11	3.609	25,46
Spontane Atemfrequenz (bei Aufnahme) (1/min)						
Anzahl gültiger Angaben			13.559		13.617	
Median				22,00		22,00
Mittelwert				22,82		23,01
nicht bestimmt			381	2,73	558	3,94
Blutdruck systolisch (bei Aufnahme) (mmHg)						
Anzahl gültiger Angaben			13.940		14.175	
Median				133,00		131,00
Mittelwert				134,64		133,93
Blutdruck diastolisch (bei Aufnahme) (mmHg)						
Anzahl gültiger Angaben			13.940		14.175	
Median				75,00		75,00
Mittelwert				75,20		74,46
Akute Symptomatik (Fieber, Husten, Auswurf etc.)						
ja			13.064	92,15	13.135	91,11
nein			1.113	7,85	1.282	8,89
Frisches Infiltrat im Röntgen-Thorax						
ja			12.420	87,61	12.517	86,82
nein			1.757	12,39	1.900	13,18

Aufnahme (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ausschluss schwerer Immunsuppression (HIV, TB, Neutropenie etc.)						
ja			771	5,44	2.232	15,48
nein			13.406	94,56	12.185	84,52
stationäre Behandlung in einem Krankenhaus innerhalb der letzten 28 Tage¹						
ja			1.596	11,26	-	-
nein			12.581	88,74	-	-
Zeitpunkt der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie						
weder Blutgasanalyse noch Pulsoxymetrie			122	0,86	216	1,50
innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme			13.836	97,59	13.884	96,30
4 bis unter 8 Stunden			116	0,82	149	1,03
8 Stunden und später			103	0,73	168	1,17
Initiale antimikrobielle Therapie						
keine antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme			175	1,23	191	1,32
4 bis unter 8 Stunden			12.256	86,45	12.597	87,38
8 Stunden und später			819	5,78	907	6,29
Fortsetzung oder Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie ²			619	4,37	722	5,01
			308	2,17	-	-

¹ neues Datenfeld in 2016

² neuer Schlüsselwert in 2016

Verlauf

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Beginn der Mobilisation (mindestens (kumulativ) 20 Minuten außerhalb des Bettes)						
keine Mobilisation			1.969	13,89	1.954	13,55
innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme			11.349	80,05	11.318	78,50
nach 24 Stunden und später			859	6,06	1.145	7,94
Verlaufskontrolle CRP/PCT innerhalb der ersten 5 Tage (= 120 h) des Aufenthaltes			13.197	93,09	13.383	92,83
wenn ja						
Abfall des CRP oder PCT im Serum innerhalb der ersten 5 Tage des Aufenthaltes			11.072	83,90	11.014	82,30
wenn kein Abfall des CRP oder PCT i. S.:						
Überprüfung des dia- gnostischen oder thera- peutischen Vorgehens			2.076	97,69	2.317	97,80
Maschinelle Beatmung						
nein			12.938	91,26	13.198	91,54
ja, ausschließlich nicht-invasiv			527	3,72	471	3,27
ja, ausschließlich invasiv			357	2,52	373	2,59
ja, sowohl nicht-invasiv als auch invasiv			355	2,50	375	2,60
Dokumentierter Therapieverzicht¹						
Wurde in der Patientenakte dokumentiert, dass während des Krankenhausaufenthalts eine palliative Therapieziel- setzung festgelegt wurde?			1.316 / 14.177	9,28	1.819 / 14.417	12,62

¹ Aufgrund der Änderung dieses Datenfeldes können die Vorjahreswerte von der Auswertung 2015 abweichen.

Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien vor Entlassung

Alle Patienten Entlassungsgrund <= 07	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl Patienten			12.311 / 14.177	86,84	12.390 / 14.417	85,94
Desorientierung						
nein			9.213 / 12.311	74,84	8.913 / 12.390	71,94
pneumoniebedingt			203 / 12.311	1,65	252 / 12.390	2,03
nicht pneumoniebedingt			2.727 / 12.311	22,15	2.538 / 12.390	20,48
Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme						
nein			382 / 12.311	3,10	308 / 12.390	2,49
ja			11.759 / 12.311	95,52	11.370 / 12.390	91,77
Spontane Atemfrequenz						
maximal 24/min			11.543 / 12.311	93,76	10.812 / 12.390	87,26
über 24/min			205 / 12.311	1,67	248 / 12.390	2,00
nicht bestimmt			358 / 12.311	2,91	601 / 12.390	4,85
nicht bestimmbar wegen Dauerbeatmung			38 / 12.311	0,31	34 / 12.390	0,27
Herzfrequenz						
maximal 100/min			11.886 / 12.311	96,55	11.370 / 12.390	91,77
über 100/min			245 / 12.311	1,99	282 / 12.390	2,28
nicht bestimmt			15 / 12.311	0,12	54 / 12.390	0,44
Temperatur						
maximal 37,2° C			11.737 / 12.311	95,34	11.150 / 12.390	89,99
über 37,2° C			401 / 12.311	3,26	513 / 12.390	4,14
nicht bestimmt			8 / 12.311	0,06	43 / 12.390	0,35
Sauerstoffsättigung						
unter 90%			421 / 12.311	3,42	470 / 12.390	3,79
mindestens 90%			11.499 / 12.311	93,40	10.881 / 12.390	87,82
nicht bestimmt			224 / 12.311	1,82	344 / 12.390	2,78
Blutdruck systolisch						
unter 90 mmHg			120 / 12.311	0,97	179 / 12.390	1,44
mindestens 90 mmHg			12.005 / 12.311	97,51	11.450 / 12.390	92,41
nicht bestimmt			21 / 12.311	0,17	61 / 12.390	0,49

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			9.556	67,40	9.477	65,73
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			184	1,30	155	1,08
03: aus sonstigen Gründen			28	0,20	24	0,17
04: gegen ärztlichen Rat			155	1,09	163	1,13
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			487	3,44	479	3,32
07: Tod			1.866	13,16	2.027	14,06
08: Verlegung nach § 14			8	0,06	9	0,06
09: in Rehabilitationseinrichtung			118	0,83	138	0,96
10: in Pflegeeinrichtung			1.723	12,15	1.894	13,14
11: in Hospiz			8	0,06	10	0,07
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			11	0,08	8	0,06
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	2	0,01
15: gegen ärztlichen Rat			3	0,02	6	0,04
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			30	0,21	24	0,17
22: Fallabschluss			0	0,00	1	0,01
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- | | |
|--|---|
| <p>01 Behandlung regulär beendet</p> <p>02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</p> <p>03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet</p> <p>04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet</p> <p>06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus</p> <p>08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)</p> <p>09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung</p> <p>10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung</p> <p>11 Entlassung in ein Hospiz</p> | <p>14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</p> <p>15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</p> <p>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</p> <p>22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung</p> <p>25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)</p> |
|--|---|

Entlassung in stationäre Pflegeeinrichtung

Alle lebend entlassenen Patienten (Entlassungsgrund <= 07)	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, deren Aufnahme nicht aus einer stationären Pflegeeinrichtung erfolgte			10.076	81,85	9.933	80,17
davon Patienten, die in eine stationäre Pflegeeinrichtung entlassen wurden			327	3,25	348	3,50

Letalität

Alle Patienten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten						
Alle Patienten			1.866 / 14.177	13,16	2.027 / 14.417	14,06
Patienten mit:						
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			770 / 3.005	25,62	853 / 3.310	25,77
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			91 / 237	38,40	117 / 242	48,35
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus			62 / 388	15,98	77 / 399	19,30
Aufnahme nicht aus einem anderen Krankenhaus			1.804 / 13.789	13,08	1.950 / 14.018	13,91
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus und bei Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			13 / 46	28,26	29 / 53	54,72
Aufnahme nicht aus einem anderen Krankenhaus und nicht aus stationärer Pflegeeinrichtung			1.034 / 10.784	9,59	1.097 / 10.708	10,24
maschineller Beatmung während des stationären Aufenthaltes			432 / 1.239	34,87	440 / 1.219	36,10
ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			131 / 527	24,86	125 / 471	26,54
ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			159 / 357	44,54	170 / 373	45,58
sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			142 / 355	40,00	145 / 375	38,67

Letalität (Fortsetzung)

Alle Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten						
Alle Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung			888 / 12.861	6,90	932 / 12.598	7,40
Patienten mit:						
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung			335 / 2.371	14,13	358 / 2.541	14,09
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			41 / 179	22,91	40 / 154	25,97
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus			30 / 346	8,67	27 / 335	8,06
Aufnahme nicht aus einem anderen Krankenhaus			858 / 12.515	6,86	905 / 12.263	7,38
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus und bei Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung			8 / 40	20,00	10 / 33	30,30
Aufnahme nicht aus einem anderen Krankenhaus und nicht aus stationärer Pflegeeinrichtung			523 / 10.144	5,16	547 / 9.722	5,63
maschineller Beatmung während des stationären Aufenthaltes			207 / 976	21,21	193 / 902	21,40
ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			41 / 416	9,86	42 / 355	11,83
ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			88 / 274	32,12	82 / 267	30,71
sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes			78 / 286	27,27	69 / 280	24,64

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 einen 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 2016 erhalten Sie beim IQTIG (www.iqtig.org).

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:	10,00%
Vertrauensbereich:	8,20% - 12,00%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,20% - 12,00% 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 15,00% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von $\leq 15,00\%$ definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten $> 15,00\%$ 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 2016.

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: $\leq 2,50\%$
5 von 200 = $2,50\% \leq 2,50\%$ (unauffällig)
10 von 399 = $2,51\%$ (gerundet) $> 2,50\%$ (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 $\leq 2,50\%$
ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von $2,50481696\%$ (gerundet $2,50\%$).
Diese ist größer als $2,50\%$ und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von $< 4,70\%$
ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von $4,69798658\%$ (gerundet $4,70\%$).
Dieser ist kleiner als $4,70\%$ 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 2016 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2015 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 IQTIG, Berlin © 2017. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2015 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2016 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2016 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.

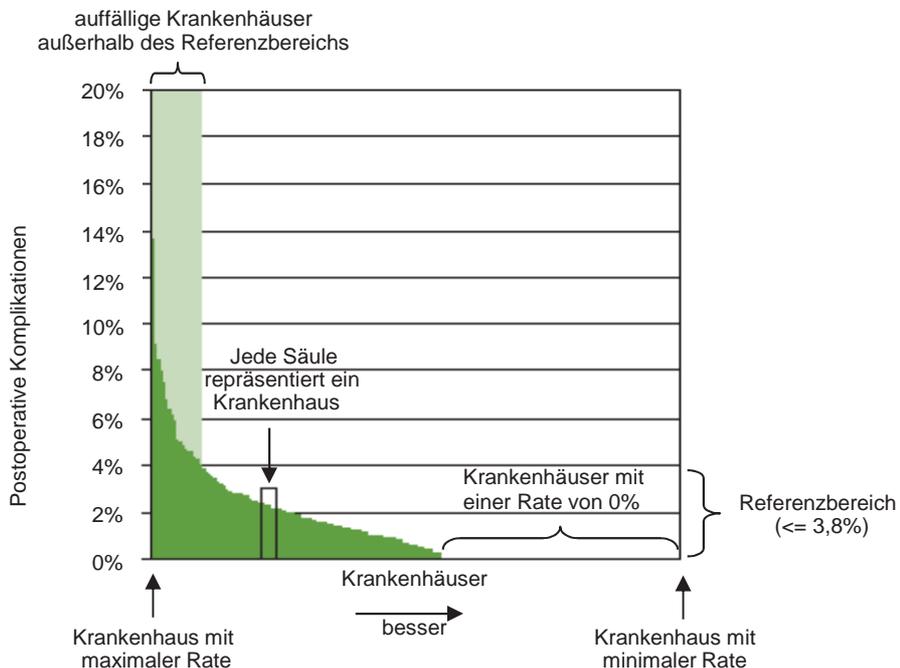
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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

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

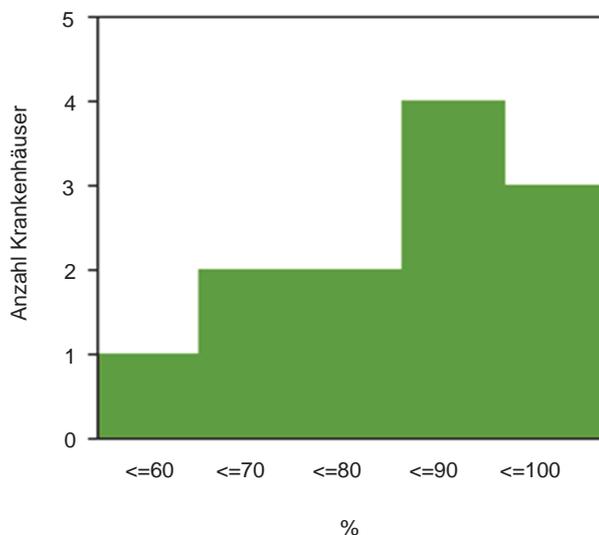
Beispiel:

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

1. Klasse: <= 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. 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 2016/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2016.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankhausergebnisse

Der Median ist derjenige Wert, für den 50% der Krankhausergebnisse kleiner und 50% der Krankhausergebnisse größer sind. Der Median ist ein Maß, das den Mittelpunkt der Verteilung beschreibt.

Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,50% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,50% 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 Krankhausergebnisse 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 Krankhausergebnisse

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

Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankhausergebnisse 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.