



Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

---

## **Ambulant erworbene Pneumonie**

**Auswertung 2019**

**Modul PNEU**

## Inhaltsverzeichnis

### 1 Basisstatistik

- 1 Grundgesamtheiten
- 2 Patienten
- 3 Aufnahme / Diagnostik
- 4 Therapie / Verlauf
- 5 Entlassung

### 2 Qualitätsindikatoren

#### 1 Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

- Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie
- Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)
- Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)
- Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme
- Frühmobilisation nach Aufnahme
- Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung
- Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung
- Krankenhaus-Letalität: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen
- Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)
- Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme

### 3 Qualitätsindikatoren

- 1 Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren
- 2 Einzeldarstellung: Dokumentationsqualität

### 4 Einzelfälle für klinikinterne Analysen

- 1 Auflistung Vorgangsnummern

**Inhalt »**

**Allgemeine Hinweise**

Diese Auswertung wurde von der Geschäftsstelle der BAQ für die verschiedenen Module der Qualitätssicherungsprojekte entwickelt.

**Basisstatistik:** Grundlegende Ergebnisse der in dem Leistungsbereich / Qualitätssicherungsprojekt erfassten Items im Vergleich zu den Ergebnissen aller teilnehmenden Kliniken und im Vergleich zu den Ergebnissen des Vorjahres. Da die Ergebnisse des Vorjahres auf den Rechenregeln des aktuellen Auswertungsjahres basieren, können Veränderungen in den Erhebungsbögen und daraus resultierende Anpassungen der Rechenregeln zu geringgradig differierenden Vorjahreswerten führen. In einzelnen Modulen werden zusätzlich die Ergebnisse spezifischer Vergleichskollektive ausgewiesen.

**Qualitätsindikatoren-Übersicht:** Tabellarische Übersicht zu den Ergebnissen sämtlicher Qualitätsindikatoren.

**Qualitätsindikatoren-Einzeldarstellung:** Detaillierte Informationen und graphische Darstellungen zur Analyse der einzelnen Qualitätsindikatoren. Für eine klinikinterne Analyse sind die Vorgangsnummern eingeblendet. Die Berechnung der Qualitätsindikatoren für die bundesweit verpflichtenden Leistungsbereiche der externen Qualitätssicherung nach § 137 SGB V erfolgt ebenso wie die Festlegung der Referenzwerte nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln des Instituts nach § 137 SGB V. Die Rechenregeln können auf der Homepage des Instituts eingesehen werden. Zusätzliche landesspezifische Qualitätsindikatoren, die in Abstimmung mit der Fachkommission entwickelt wurden, sind gekennzeichnet.

**Einzelfallanalyse:** Vorgangsnummern zu Fällen, die für eine zusätzliche von den Qualitätsindikatoren unabhängige Einzelfallanalyse von Interesse sein können.

**Detailstatistik:** In ausgewählten Leistungsbereichen detailliertere Ergebnisse der in dem Leistungsbereich/ Qualitätssicherungsprojekt erfassten Items im Vergleich zu den Ergebnissen aller teilnehmenden Kliniken. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt analog zu der Basisstatistik.

**Ansprechpartner:**

Datenmanagement / Programmierung  
 Mario Callies: 089 211590-14  
 daten-support@baq-bayern.de

Medizinische Fragestellungen  
 Jana Held, MPH: 089 211590-25  
 pneumonie@baq-bayern.de

Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung (BAQ),  
 angegliedert an die Bayerische Krankenhausgesellschaft e. V.  
 Westenriederstr. 19  
 80331 München

Tel.: 089 211590-0  
 mail@baq-bayern.de  
 www.baq-bayern.de

**Datenstand:**

Druckdatum / PDF-Erstellung: 25.05.2020  
 Auswertungsstand: 25.05.2020

**Basisstatistik » Grundgesamtheiten**

**1. Ambulant erworbene Pneumonie**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Eingesendete Datensätze	41.657	<b>100,0</b>	46.057	100,0

**2. Quartalsübersicht**

	2019		2018	
	n	%	n	%
1. Quartal	14.640	<b>35,1</b>	17.323	37,6
2. Quartal	9.494	<b>22,8</b>	9.709	21,1
3. Quartal	8.238	<b>19,8</b>	8.665	18,8
4. Quartal	9.285	<b>22,3</b>	10.360	22,5

**3. Leistungszahlen**

	2019		2018	
	n	%	n	%
in die Auswertung einbezogene Krankenhaus-Standorte	226	<b>100,0</b>	234	100,0

**Basisstatistik » Patienten**

**1. Alter**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Gesamt	41.657	100,0	46.057	100,0
- unter 40 Jahre	1.781	4,3	1.934	4,2
- 40 bis 49 Jahre	1.448	3,5	1.714	3,7
- 50 bis 59 Jahre	3.365	8,1	3.640	7,9
- 60 bis 69 Jahre	5.769	13,8	6.441	14,0
- 70 bis 79 Jahre	10.365	24,9	11.931	25,9
- 80 bis 89 Jahre	13.985	33,6	15.182	33,0
- 90 bis 99 Jahre	4.878	11,7	5.141	11,2
- über 99 Jahre	66	0,2	74	0,2
Mittelwert		74,3		74,1
Median		78,0		78,0

**2. Geschlecht**

	2019		2018	
	n	%	n	%
männlich	23.706	56,9	26.259	57,0
weiblich	17.951	43,1	19.798	43,0
unbestimmt	0	0,0	0	0,0

**3. Risikoklassifikation nach CRB-65 Score**

	2019		2018	
	n	%	n	%
CRB-65 Score 0 (Risikoklasse 1)	7.057	16,9	7.654	16,6
CRB-65 Score 1 (Risikoklasse 2)	22.967	55,1	24.967	54,2
CRB-65 Score 2 (Risikoklasse 2)	8.973	21,5	10.202	22,2
CRB-65 Score 3 (Risikoklasse 3)	1.616	3,9	1.975	4,3
CRB-65 Score 4 (Risikoklasse 3)	1.044	2,5	1.259	2,7

**Basisstatistik » Aufnahme / Diagnostik**

**1. Aufnahme**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung	8.823	<b>21,2</b>	9.665	21,0
Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung	1.588	<b>3,8</b>	1.845	4,0
Chronische Bettlägerigkeit	6.650	<b>16,0</b>	7.959	17,3

**2. Diagnostik / Befunde**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Bei Aufnahme invasive maschinelle Beatmung	831	<b>2,0</b>	1.010	2,2
Ohne invasive Beatmung bei Aufnahme	40.826	<b>98,0</b>	45.047	97,8
- Desorientierung	12.937	<b>31,7</b>	14.697	32,6
- nicht pneumoniebedingt	9.487	<b>23,2</b>	10.664	23,7
- pneumoniebedingt (relevant für CRB-65 Score)	3.450	<b>8,5</b>	4.033	9,0
- Blutdruck syst. in mmHg (Median)		<b>130,0</b>		130,0
- Blutdruck diast. mmHg (Median)		<b>75,0</b>		75,0
- Pat. mit RR syst. < 90mmHg oder RR diast. <= 60mmHg (relevant für CRB-65 Score)	7.802	<b>19,1</b>	9.134	20,3

Bayern gesamt

**Basisstatistik » Aufnahme / Diagnostik**
**3. Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patienten ohne invasive Beatmung bei Aufnahme	40.826	<b>98,0</b>	45.047	97,8
- 1 bis 6/min	6	<b>0,0</b>	13	0,0
- 7 bis 12/min	1.617	<b>4,0</b>	1.662	3,7
- 13 bis 18/min	16.439	<b>40,3</b>	17.305	38,4
- 19 bis 24/min	13.635	<b>33,4</b>	15.361	34,1
- 25 bis 30/min	5.269	<b>12,9</b>	6.137	13,6
- 31 bis 36/min	1.584	<b>3,9</b>	1.746	3,9
- 37 bis 42/min	584	<b>1,4</b>	626	1,4
- über 43/min	223	<b>0,5</b>	256	0,6
- Mittelwert		<b>20,4</b>		20,6
- Median		<b>19,0</b>		20,0
- Pat. mit Atemfrequenz $\geq$ 30/min (relevant für CRB-65 Score)	3.412	<b>8,4</b>	3.874	8,6
- Atemfrequenz nicht bestimmt	1.469	<b>3,6</b>	1.941	4,3

**4. Frühe erste Blutgasanalyse / Pulsoximetrie**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Innerhalb der ersten 4 Stunden	40.885	<b>98,1</b>	45.100	97,9
4 bis unter 8 Stunden	220	<b>0,5</b>	243	0,5
8 Stunden und später	222	<b>0,5</b>	284	0,6
Nicht durchgeführt	330	<b>0,8</b>	430	0,9
Erste Blutgasanalyse/Pulsoximetrie innerhalb von 8h				
- alle Patienten	41.105	<b>98,7</b>	45.343	98,4
- Patienten, die aus anderen KH aufgenommen wurden	1.542	<b>97,1</b>	1.789	97,0
- Patienten, die nicht aus anderen KH aufgenommen wurden	39.563	<b>98,7</b>	43.554	98,5

**Basisstatistik » Aufnahme / Diagnostik**

**5. Initiale antimikrobielle Therapie**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Keine antimikrobielle Therapie	671	<b>1,6</b>	788	1,7
Antimikrobielle Therapie				
- innerhalb der ersten 4 Stunden	36.604	<b>87,9</b>	40.613	88,2
- 4 bis unter 8 Stunden	1.838	<b>4,4</b>	1.992	4,3
- 8 Stunden und später	1.486	<b>3,6</b>	1.611	3,5
- Fortsetzung oder Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie	1.058	<b>2,5</b>	1.053	2,3
Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme oder Fortsetzung einer Therapie				
- alle Patienten	39.500	<b>94,8</b>	43.658	94,8
- Patienten, die aus anderen KH aufgenommen wurden	1.506	<b>94,8</b>	1.743	94,5
- Patienten, die nicht aus anderen KH aufgenommen wurden	37.994	<b>94,8</b>	41.915	94,8
- bei CRB-65 Score 0	6.659	<b>94,4</b>	7.222	94,4
- bei CRB-65 Score 1	21.778	<b>94,8</b>	23.621	94,6
- bei CRB-65 Score 2	8.512	<b>94,9</b>	9.717	95,2
- bei CRB-65 Score 3	1.552	<b>96,0</b>	1.889	95,6
- bei CRB-65 Score 4	999	<b>95,7</b>	1.209	96,0



Bayern gesamt

**Basisstatistik » Therapie / Verlauf**
**1. Mobilisation**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Beginn der Mobilisation				
- keine Mobilisation	5.678	13,6	6.267	13,6
- innerhalb von 24 h nach Aufnahme	33.300	79,9	36.349	78,9
- nach 24 h und später	2.679	6,4	3.441	7,5
Mobilisation innerhalb von 24 h				
- bei CRB-65 Score 0	6.451	91,4	6.977	91,2
- bei CRB-65 Score 1	19.183	83,5	20.659	82,7
- bei CRB-65 Score 2	6.423	71,6	7.263	71,2
- bei CRB-65 Score 3	881	54,5	1.016	51,4
- bei CRB-65 Score 4	362	34,7	434	34,5

**2. Beatmung**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Keine Beatmung	37.527	90,1	41.546	90,2
Beatmung:	4.130	9,9	4.511	9,8
- ausschließlich nicht invasiv	2.038	4,9	2.111	4,6
- ausschließlich invasiv	1.123	2,7	1.245	2,7
- sowohl nicht invasiv als auch invasiv	969	2,3	1.155	2,5

**3. Alleinige Symptomkontrolle als Therapieziel**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patienten, bei denen während des Krankenhausaufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt und in der Patientenakte dokumentiert wurde	4.626	11,1	5.044	11,0
- bei Pat. mit CRB-65 Score 0	138	2,0	149	1,9
- bei Pat. mit CRB-65 Score 1	2.031	8,8	2.122	8,5
- bei Pat. mit CRB-65 Score 2	1.616	18,0	1.757	17,2
- bei Pat. mit CRB-65 Score 3	551	34,1	653	33,1
- bei Pat. mit CRB-65 Score 4	290	27,8	363	28,8

Bayern gesamt

**Basisstatistik » Therapie / Verlauf**
**4. Bestimmung und Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien im Verlauf / vor Entlassung**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patient nicht verstorben	36.267	<b>100,0</b>	40.013	100,0
Sämtliche klinische Stabilitätskriterien im stat. Verlauf / vor Entlassung bestimmt	33.417	<b>92,1</b>	36.422	91,0
- hiervon mindestens 6 der 7 klinischen Stabilitätskriterien erfüllt	32.754	<b>98,0</b>	35.433	97,3
Desorientierung	7.688	<b>21,2</b>	8.729	21,8
- pneumoniebedingt	356	<b>1,0</b>	501	1,3
- nicht pneumoniebedingt	7.332	<b>20,2</b>	8.228	20,6
Stabile orale und / oder enterale Nahrungsaufnahme	33.696	<b>92,9</b>	37.054	92,6
Spontane Atemfrequenz				
<= 24/min	33.132	<b>91,4</b>	36.099	90,2
> 24/min	602	<b>1,7</b>	757	1,9
nicht bestimmt	1.476	<b>4,1</b>	2.098	5,2
nicht bestimmt wegen Dauerbeatmung	88	<b>0,2</b>	102	0,3
Herzfrequenz				
<= 100/min	34.613	<b>95,4</b>	38.165	95,4
> 100/min	623	<b>1,7</b>	753	1,9
nicht bestimmt	61	<b>0,2</b>	135	0,3
Temperatur				
<= 37,8 Grad C.	34.453	<b>95,0</b>	37.416	93,5
> 37,8 Grad C.	788	<b>2,2</b>	1.521	3,8
nicht bestimmt	54	<b>0,1</b>	112	0,3
Sauerstoffsättigung				
>= 90%	33.813	<b>93,2</b>	37.055	92,6
< 90%	899	<b>2,5</b>	1.039	2,6
nicht bestimmt	586	<b>1,6</b>	958	2,4
Blutdruck systolisch				
>= 90mmHg	34.931	<b>96,3</b>	38.469	96,1
< 90mmHg	300	<b>0,8</b>	446	1,1
nicht bestimmt	58	<b>0,2</b>	131	0,3

**Basisstatistik » Therapie / Verlauf**

**5. Sauerstoffsättigung und Atemfrequenz im Verlauf / vor Entlassung**

*bei allen Patienten, die nicht verstorben sind*

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patient nicht verstorben	36.267	<b>100,0</b>	40.013	100,0
Sauerstoffsättigung im stationären Verlauf / vor Entlassung bestimmt	34.712	<b>95,7</b>	38.094	95,2
- bei CRB-65 Score 0	6.573	<b>95,3</b>	7.148	95,5
- bei CRB-65 Score 1	19.894	<b>96,3</b>	21.486	95,5
- bei CRB-65 Score 2	6.809	<b>95,4</b>	7.713	95,0
- bei CRB-65 Score 3	903	<b>94,0</b>	1.133	93,3
- bei CRB-65 Score 4	533	<b>88,2</b>	614	88,3
Atemfrequenz im stationären Verlauf / vor Entlassung bestimmt	33.734	<b>93,0</b>	36.856	92,1
- bei CRB-65 Score 0	6.418	<b>93,0</b>	6.941	92,7
- bei CRB-65 Score 1	19.347	<b>93,6</b>	20.824	92,5
- bei CRB-65 Score 2	6.607	<b>92,6</b>	7.459	91,9
- bei CRB-65 Score 3	881	<b>91,7</b>	1.084	89,2
- bei CRB-65 Score 4	481	<b>79,6</b>	548	78,8

Bayern gesamt

## Basisstatistik » Entlassung

### 1. Verweildauer

	2019		2018	
	n	%	n	%
Mittelwert (Tage)		<b>8,8</b>		9,1
Median (Tage)		<b>7,0</b>		7,0

### 2. Entlassungsgrund § 301

	2019		2018	
	n	%	n	%
1 Behandlung regulär beendet	27.623	<b>66,3</b>	29.866	64,8
2 Behandlung regulär beendet, nach stationäre Behandlung vorgesehen	326	<b>0,8</b>	424	0,9
3 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	90	<b>0,2</b>	112	0,2
4 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	571	<b>1,4</b>	668	1,5
5 Zuständigkeitswechsel Träger	1	<b>0,0</b>	1	0,0
6 Verlegung in and. Krankenhaus	1.794	<b>4,3</b>	1.917	4,2
7 Tod	5.390	<b>12,9</b>	6.044	13,1
8 Verlegung in and. Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	29	<b>0,1</b>	39	0,1
9 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	513	<b>1,2</b>	602	1,3
10 Entl. in eine Pflegeeinrichtung	5.145	<b>12,4</b>	6.171	13,4
11 Entl. in ein Hospitz	12	<b>0,0</b>	25	0,1
13 Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	47	<b>0,1</b>	41	0,1
14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3	<b>0,0</b>	0	0,0
15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	8	<b>0,0</b>	16	0,0
17 interne Verlegung (Wechsel Geltungsbereich BpflV / KHEntgG)	105	<b>0,3</b>	131	0,3
22 Fallabschluss (int. Verlegung) Wechsel voll-/teilstat. Behandl.	0	<b>0,0</b>	0	0,0
25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (PEPP)	0	<b>0,0</b>	0	0,0

Bayern gesamt

**Basisstatistik » Entlassung**
**3. Letalität gesamt**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Todesfälle gesamt	5.390	<b>12,9</b>	6.044	13,1
- bei CRB-65 Score 0	157	<b>2,2</b>	169	2,2
- bei CRB-65 Score 1	2.301	<b>10,0</b>	2.464	9,9
- bei CRB-65 Score 2	1.837	<b>20,5</b>	2.087	20,5
- bei CRB-65 Score 3	655	<b>40,5</b>	760	38,5
- bei CRB-65 Score 4	440	<b>42,1</b>	564	44,8

**4. Letalität bei Therapiebegrenzung**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Todesfälle bei Patienten mit alleiniger Symptomkontrolle als Therapieziel	2.965	<b>64,1</b>	3.208	63,6
- bei CRB-65 Score 0	71	<b>51,4</b>	75	50,3
- bei CRB-65 Score 1	1.173	<b>57,8</b>	1.167	55,0
- bei CRB-65 Score 2	1.065	<b>65,9</b>	1.155	65,7
- bei CRB-65 Score 3	418	<b>75,9</b>	500	76,6
- bei CRB-65 Score 4	238	<b>82,1</b>	311	85,7

**5. Letalität ohne Therapiebegrenzung**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Todesfälle bei Patienten ohne Therapiebegrenzung	2.425	<b>6,5</b>	2.836	6,9
- bei CRB-65 Score 0	86	<b>1,2</b>	94	1,3
- bei CRB-65 Score 1	1.128	<b>5,4</b>	1.297	5,7
- bei CRB-65 Score 2	772	<b>10,5</b>	932	11,0
- bei CRB-65 Score 3	237	<b>22,3</b>	260	19,7
- bei CRB-65 Score 4	202	<b>26,8</b>	253	28,2

**Basisstatistik » Entlassung**

**6. Letalität nach Alter**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Todesfälle bei Patienten ohne inv. maschinelle Beatmung und ohne Therapiebegrenzung	1.991	<b>5,6</b>	2.291	5,9
- unter 40 Jahre	2	<b>0,1</b>	3	0,2
- 40 bis 49 Jahre	14	<b>1,1</b>	7	0,4
- 50 bis 59 Jahre	53	<b>1,8</b>	50	1,5
- 60 bis 69 Jahre	127	<b>2,5</b>	164	3,0
- 70 bis 79 Jahre	407	<b>4,6</b>	478	4,6
- 80 bis 89 Jahre	911	<b>7,8</b>	1.090	8,6
- 90 bis 99 Jahre	470	<b>12,3</b>	492	12,2
- über 99 Jahre	7	<b>15,2</b>	7	14,3

**7. Letalität nach Aufnahme / Beatmungsstatus**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Todesfälle bei Patienten mit				
- maschineller Beatmung während des stat. Aufenthaltes	1.456	<b>35,3</b>	1.576	34,9
- Aufnahme aus anderem Krankenhaus mit invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme	63	<b>40,4</b>	63	37,3
- Aufnahme mit invasiver masch. Beatmung	316	<b>38,0</b>	404	40,0
- Aufnahme aus stationärer Pflege-Einrichtung	2.072	<b>23,5</b>	2.374	24,6
- Aufnahme aus anderem Krankenhaus	306	<b>19,3</b>	350	19,0
- Aufnahme nicht aus anderem KH	5.084	<b>12,7</b>	5.694	12,9
- Aufnahme nicht aus anderem KH und nicht aus stationärer Pflege-Einrichtung	3.012	<b>9,6</b>	3.320	9,6

## Qualitätsindikatoren » Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Die aufgeführten Qualitätsindikatoren stellen die Ergebnisse im Hinblick auf das Qualitätsziel dar und geben damit einen **Hinweis auf die erreichte Qualität** zur kontinuierlichen Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität. Eine **rechnerische Auffälligkeit eines Qualitätsindikators (rot markiert)** liegt vor, wenn das Ergebnis außerhalb des Referenzbereiches liegt. Von einer rechnerischen Auffälligkeit kann nicht unmittelbar auf einen Qualitätsmangel geschlossen werden. Es bedarf einer detaillierten Analyse, um die Gründe für die rechnerische Abweichung zu eruieren und Mängel in der Struktur- und Prozessqualität auszuschließen. Dies erfolgt im Rahmen des Strukturierten Dialoges mit den einzelnen Kliniken.

Indikator	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis Bayern gesamt	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
<b>Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>						
2005	41.105	-	41.657	<b>98,67%</b>	98,56 - 98,78	<b>≥ 95,00%</b>
2006	39.563	-	40.069	<b>98,74%</b>	98,62 - 98,84	-
2007	1.542	-	1.588	<b>97,10%</b>	96,16 - 97,82	-
<b>Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme</b>						
2009	33.971	-	35.679	<b>95,21%</b>	94,99 - 95,43	<b>≥ 90,00%</b>
<b>Frühmobilisation nach Aufnahme</b>						
2013	20.219	-	21.471	<b>94,17%</b>	93,85 - 94,47	<b>≥ 90,00%</b>
<b>Stabilitätskriterien</b>						
2028	25.941	-	27.212	<b>95,33%</b>	95,07 - 95,57	<b>≥ 95,00%</b>
2036	25.589	-	25.916	<b>98,74%</b>	98,59 - 98,87	-
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>						
50778	2.425	2.627,44	37.031	<b>0,92</b>	0,89 - 0,96	<b>≤ 1,88</b>
231900	5.390	-	41.657	12,94	-	-
<b>Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme</b>						
50722	39.357	-	40.826	<b>96,40%</b>	96,22 - 96,58	<b>≥ 95,00%</b>

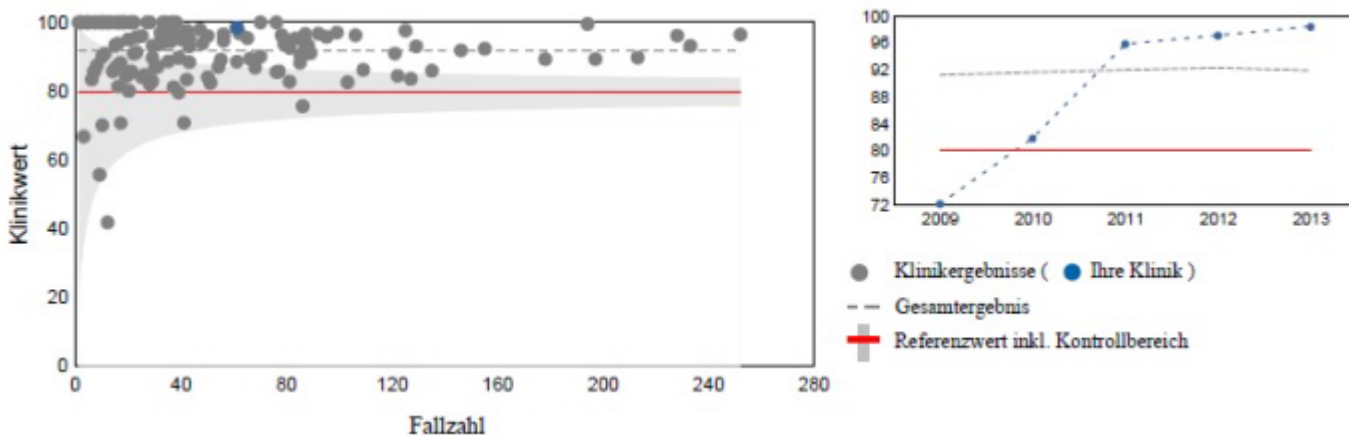
## Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Die Einzeldarstellung der Qualitätsindikatoren ermöglicht eine detaillierte Analyse der Klinikergebnisse. Die Klinikwerte werden tabellarisch und graphisch im Vergleich zum Gesamtkollektiv dargestellt. Zusätzlich wird der Verlauf der letzten fünf Jahre gezeigt. Der Klinikwert wird rot dargestellt, wenn er außerhalb des Referenzbereichs liegt. Weicht der Klinikwert signifikant vom Referenzwert im Sinne einer besonders guten Qualität ab, so ist er grün dargestellt. Für jeden Qualitätsindikator werden die für eine klinikinterne Fallanalyse notwendigen Vorgangsnummern ausgewiesen.

Hinweise zu den Tabellen:

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Klinikwert %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2010	45	-	55	81,8	69,0 - 91,0	>= 80,0
2011	46	-	48	95,8	85,5 - 99,6	>= 80,0
2012	66	-	68	97,1	89,9 - 99,2	>= 80,0
2013	60	-	61	98,4	91,3 - 99,7	>= 80,0

Die Spalte Ereignisse weist die Anzahl der beobachteten bzw. erwarteten Ereignisse bezogen auf die zugrunde liegende Fallzahl aus. Im Falle von ratenbasierten Kennzahlen und Sentinel-Events werden nur die beobachteten Ereignisse angegeben. Handelt es sich um einen risikoadjustierten Indikator, so werden zusätzlich die Anzahl der zu erwartenden Ereignisse auf Grundlage des Risikoadjustierungsmodells berechnet. In diesem Fall wird der Klinikwert als Standardisierte Ereignis-Ratio (SER) durch Division der beobachteten durch die zu erwartenden Rate berechnet. Bei dem Vertrauensbereich handelt es sich um ein 95 % Konfidenzintervall um den Klinikwert. Der Referenzwert resultiert in der Regel auf der Grundlage bundesweit erhobener Daten und wird vom Institut nach § 137 SGB V vorgegeben. Alternativ kann die Festlegung der Referenzwerte (Modul Schlaganfall und Anästhesie) durch die entsprechenden Fachgruppen erfolgen.



Der Funnelplot (\*) auf der linken Seite zeigt auf der Y-Achse den Klinikwert und auf der X-Achse die Fallzahl. Das resultierende Streudiagramm ermöglicht die Interpretation aller Klinikergebnisse in Abhängigkeit von der Fallzahl. Sofern ein Referenzwert für den Qualitätsindikator festgelegt wurde, ist er als rote Linie dargestellt. Diese ist von einem hellgrauen trichterförmigen Kontrollbereich (\*\*) umschlossen, welcher dem Vertrauensbereich um den Referenzwert entspricht. Handelt es sich bei den Klinikwerten um SER's, so läßt sich kein Kontrollbereich konstruieren. Da die Berechnung des Vertrauensbereiches in der Tabelle auf dem einzelnen Klinikwert und nicht auf dem Referenzwert beruht, kann es vereinzelt zu einer diskrepanten Darstellung der Signifikanz in der Tabelle gegenüber der Graphik kommen. Die Graphik dient der orientierenden Betrachtung, im Qualitätsbericht der Krankenhäuser nach § 137 SGB V werden nach bundesweiten vorgaben die Zahlen der Tabelle veröffentlicht.

Die Abbildung auf der rechten Seite zeigt die Gesamtergebnisse im Zeitverlauf (blaue Linie). Referenzwerte erscheinen wieder als rote Linie.

\* N. Lack und U. Gerhardinger, „Qualitätsvergleiche mit Funnelplots - Plädoyer für eine einheitliche Methodik“. Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 2009; 103(8): 536-541.

\*\* M. Hart and R. Hart, "Statistical Process Control for Health Care", 2002; Wadsworth



Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

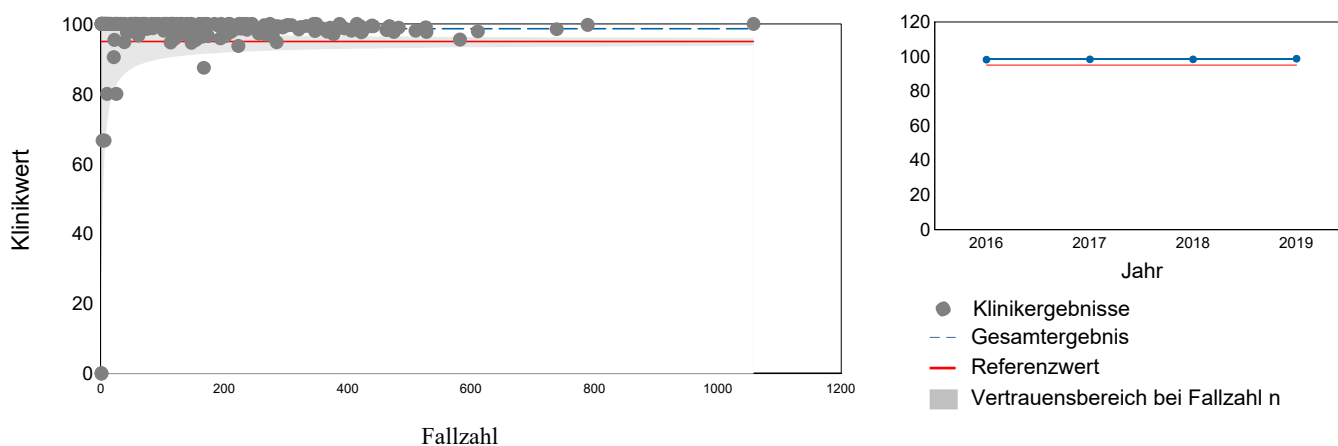
Indikator: 2005

Ziel: Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie früh nach der Aufnahme durchführen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	43.128	-	43.931	98,17	98,04 - 98,29	>= 95,00
2017	44.726	-	45.494	98,31	98,19 - 98,43	>= 95,00
2018	45.343	-	46.057	98,45	98,33 - 98,56	>= 95,00
<b>2019</b>	<b>41.105</b>	-	<b>41.657</b>	<b>98,67</b>	98,56 - 98,78	<b>&gt;= 95,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach Aufnahme durchgeführt wurde

**Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten

Die Hypoxämie ist einer der wichtigsten Indikatoren zur Erkennung einer schweren Pneumonie mit entsprechendem Letalitätsrisiko (DGP et al. 2016), auch wenn keine weiteren Risikofaktoren vorliegen (Fine et al. 1997). Die Blutgasanalyse kann eine Hypoxämie aufdecken, bevor klinische Symptome erkennbar sind. Die Bundesfachgruppe empfiehlt die Durchführung einer Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie zur Bestimmung der Sauerstoffsättigung innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme. Dies ist ein Marker für die Prozessqualität in der Versorgung der Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie. Bei diesem Qualitätsindikator wird eine Rate von 100 % angestrebt, da das Erkennen einer Hypoxämie immer erforderlich ist und die Untersuchung mit geringem Aufwand von den aufnehmenden Krankenhäusern durchgeführt werden kann.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

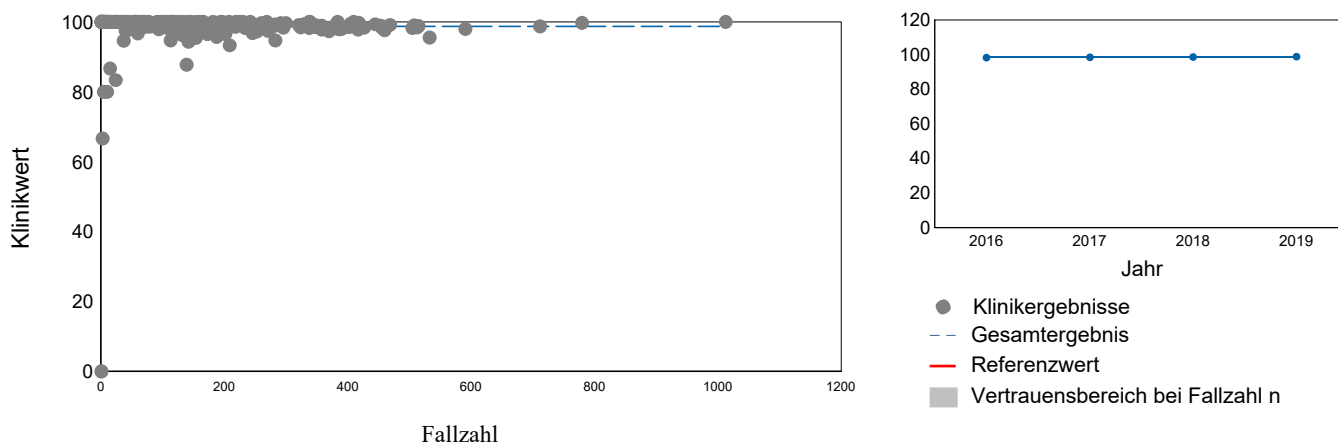
**Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)**

**Kennzahl: 2006**

**Ziel: Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoximetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen.**

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	41.186	-	41.930	98,23	98,09 - 98,35	nicht definiert
2017	42.719	-	43.408	98,41	98,29 - 98,53	nicht definiert
2018	43.554	-	44.212	98,51	98,39 - 98,62	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>39.563</b>	-	<b>40.069</b>	<b>98,74</b>	98,62 - 98,84	<b>nicht definiert</b>

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoximetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach Aufnahme durchgeführt wurde.

**Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden.

Im Gegensatz zum Qualitätsindikator 2005 werden bei dieser Transparenzkennzahl nicht alle Patientinnen und Patienten dargestellt, sondern nur die, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden und somit akut Erkrankte bei Erstaufnahme darstellen. Das entgegengesetzte Stratum wird durch die Kennzahl 2007 abgebildet.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

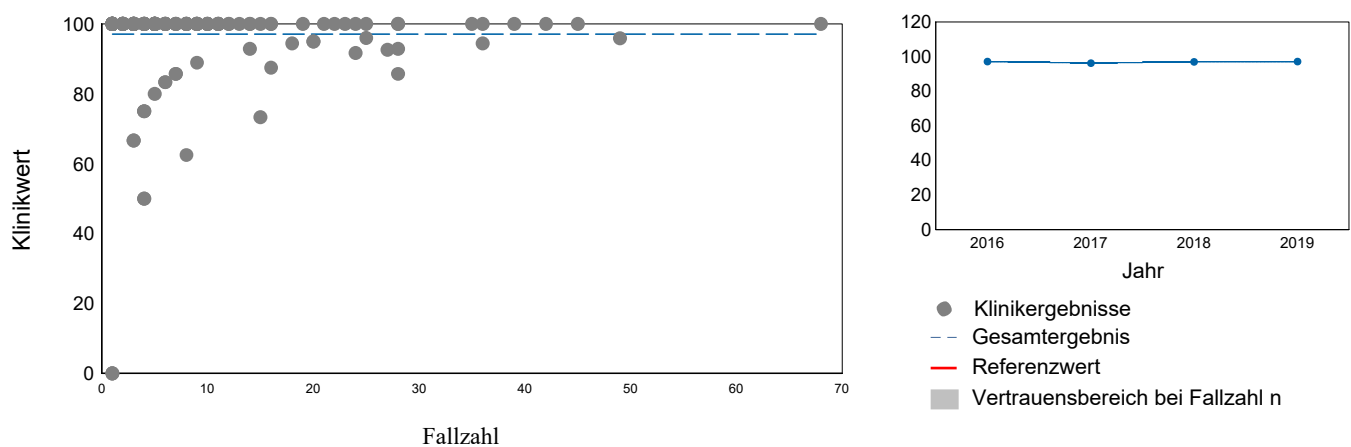
**Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)**

**Kennzahl:** 2007

**Ziel:** Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoximetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	1.942	-	2.001	97,05	96,22 - 97,71	nicht definiert
2017	2.007	-	2.086	96,21	95,31 - 96,95	nicht definiert
2018	1.789	-	1.845	96,96	96,08 - 97,66	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>1.542</b>	-	<b>1.588</b>	<b>97,10</b>	96,16 - 97,82	<b>nicht definiert</b>

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoximetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach Aufnahme durchgeführt wurde.

**Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden.

Im Gegensatz zum Qualitätsindikator 2005 werden bei dieser Transparenzkennzahl nicht alle Patientinnen und Patienten dargestellt, sondern nur die, die aus einem anderen Krankenhaus (zur Weiterbehandlung) aufgenommen wurden.

Das entgegengesetzte Stratum wird durch die Kennzahl 2006 abgebildet.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

**Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme**

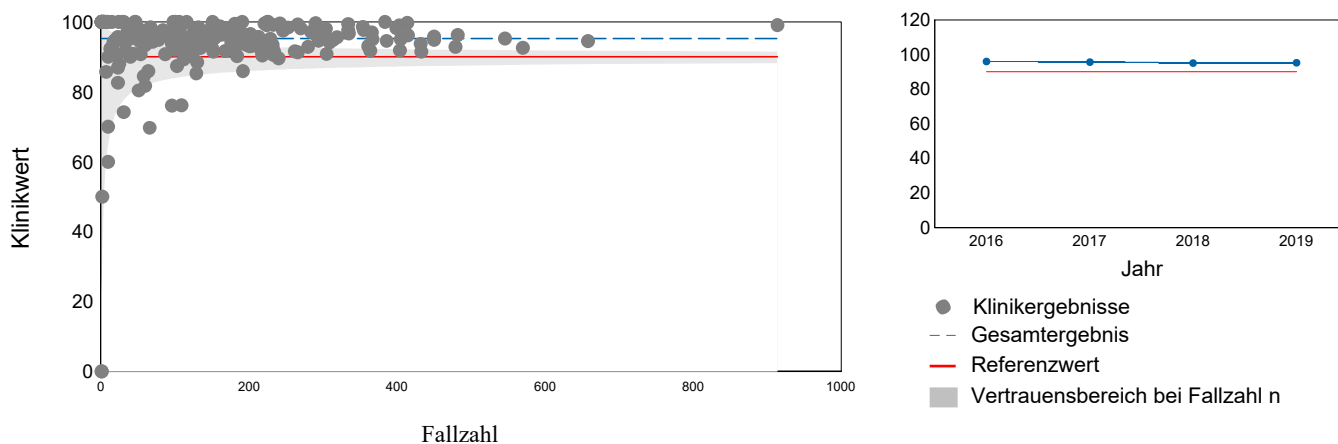
Indikator: 2009

Ziel: Häufig eine frühe antimikrobielle Therapie nach der Aufnahme durchführen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	36.161	-	37.693	95,94	95,73 - 96,13	>= 90,00
2017	37.012	-	38.728	95,57	95,36 - 95,77	>= 90,00
2018	37.492	-	39.414	95,12	94,91 - 95,33	>= 90,00
<b>2019</b>	<b>33.971</b>	-	<b>35.679</b>	<b>95,21</b>	94,99 - 95,43	<b>&gt;= 90,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung bzw. Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie.

**Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung.

In der NICE Leitlinie wird bei Patientinnen und Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie ein Zeitintervall von maximal 4 Stunden zwischen Aufnahme und Beginn der antimikrobiellen Therapie gefordert (NCGC 2014). Die gemeinsam erstellte Leitlinie der Infectious Diseases Society of America und der American Thoracic Society von 2007 (Mandell et al. 2007) empfiehlt die Gabe der ersten antimikrobiellen Therapie noch in der Notaufnahme eines Krankenhauses.

Der Beginn der antimikrobiellen Therapie innerhalb der ersten acht Stunden nach Aufnahme wird für die Patientinnen und Patienten gefordert, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden.

Seit 2008 erfolgt der Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen ein palliatives Therapieziel in der Patientenakte dokumentiert wurde.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

**Frühmobilisation nach Aufnahme**

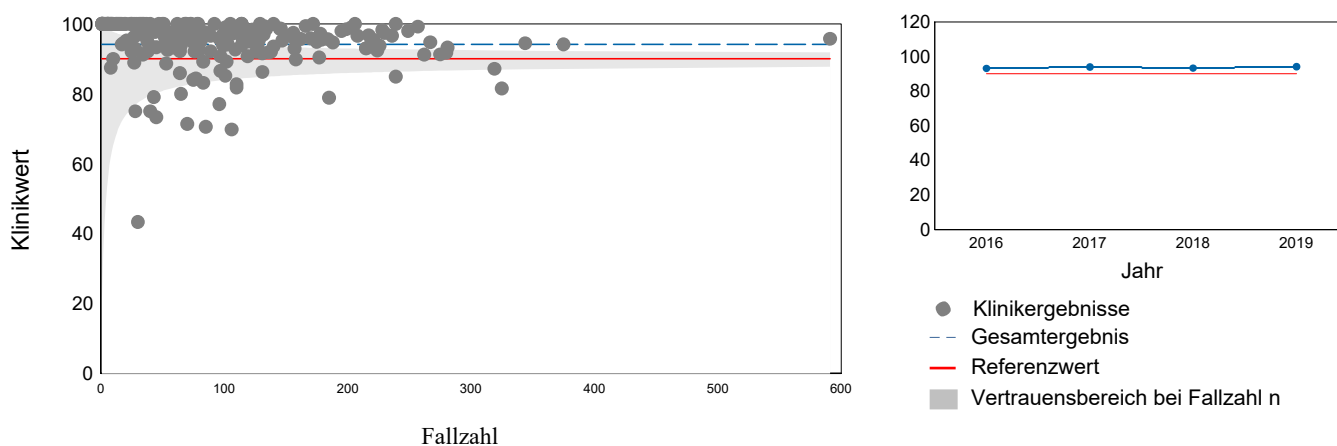
Indikator: 2013

Ziel: Häufig eine Frühmobilisation nach der Aufnahme durchführen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	20.039	-	21.525	93,10	92,75 - 93,43	>= 90,00
2017	21.590	-	23.001	93,87	93,55 - 94,17	>= 90,00
2018	21.836	-	23.406	93,29	92,96 - 93,61	>= 90,00
<b>2019</b>	<b>20.219</b>	-	<b>21.471</b>	<b>94,17</b>	93,85 - 94,47	<b>&gt;= 90,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme durchgeführt wurde.

**Fallzahl:** Alle lebenden Patientinnen und Patienten der Risikoklasse II (CRB-65 Score 1-2), die weder maschinell beatmet werden noch chronisch bettlägerig sind mit einer Verweildauer von mind. 2 Tagen und ohne dokumentierte Therapieeinstellung.

Als adjuvante Behandlungsmaßnahme sollte eine frühzeitige Mobilisierung der Patientinnen und Patienten durchgeführt werden. Mundy et al. (2003) konnten zeigen, dass eine Frühmobilisation ausschlaggebend für eine kürzere Verweildauer im Krankenhaus (ohne erhöhte Komplikationsraten) ist. Frühmobilisation wird dabei wie folgt definiert: Mobilisation außerhalb des Bettes für mindestens 20 Minuten innerhalb der ersten 24 Stunden des Krankenhausaufenthaltes und kontinuierliche täglich weiter aufbauende Mobilisation (Mundy et al. 2003). Eine frühzeitige Mobilisation wird in der nationalen S3-Leitlinie empfohlen (Empfehlungsgrad A lt. Höffken et al. 2009) und daher für Patienten der Risikoklasse 1 und 2 (nach CRB-65 Risiko-Score) gefordert.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

**Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung**

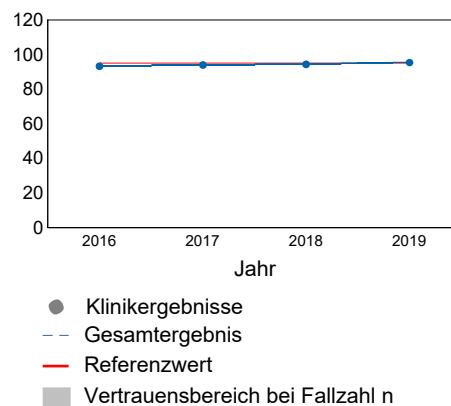
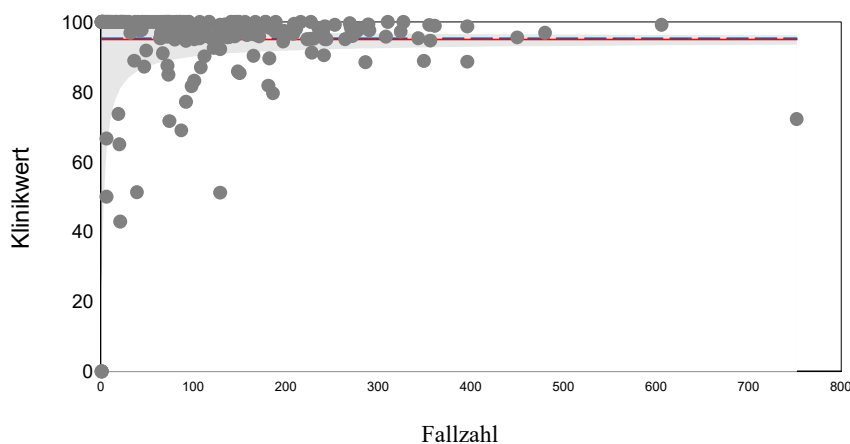
Indikator: 2028

Ziel: Immer vollständige Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien vor der Entlassung.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	26.802	-	28.738	93,26	92,97 - 93,55	>= 95,00
2017	27.162	-	28.915	93,94	93,66 - 94,21	>= 95,00
2018	27.872	-	29.537	94,36	94,09 - 94,62	>= 95,00
<b>2019</b>	<b>25.941</b>	-	<b>27.212</b>	<b>95,33</b>	95,07 - 95,57	<b>&gt;= 95,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung.

**Fallzahl:** Patientinnen und Patienten mit den Entlassungsgründen "Behandlung regulär beendet" (01), "Behandlung regulär beendet, nachstat. Beh. vorgesehen" (02), "Behandlung aus sonstigen Gründen beendet" (03), "Externe Verlegung zur psychiatr. Behandlung" (13) oder "Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstat. Behandlung vorgesehen" (14), unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung.

Patientinnen und Patienten, die in einem nachgewiesenen klinisch stabilen Zustand aus der stationären Behandlung entlassen werden, weisen ein niedrigeres Letalitätsrisiko auf. Eine stationäre Wiederaufnahme ist seltener erforderlich, diese Patientinnen und Patienten erreichen häufiger das Aktivitätsniveau vor der Erkrankung (Halm et al. 1998; Halm et al. 2002; British Thoracic Society 2004; Höffken et al. 2009). Die Kriterien für die klinische Stabilität werden in leicht abgewandelter Form in drei aktuellen Leitlinien benannt und deren Bestimmung vor Entlassung empfohlen (DGP et al. 2016, Lim et al. 2009, NCGC 2014).

Im QS-Verfahren "Ambulant erworbene Pneumonie" werden folgende Kriterien für die klinische Stabilität verwendet: Systolischer Blutdruck, Herzfrequenz, spontane Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung, Temperatur, stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme, keine pneumoniebedingte Desorientierung.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

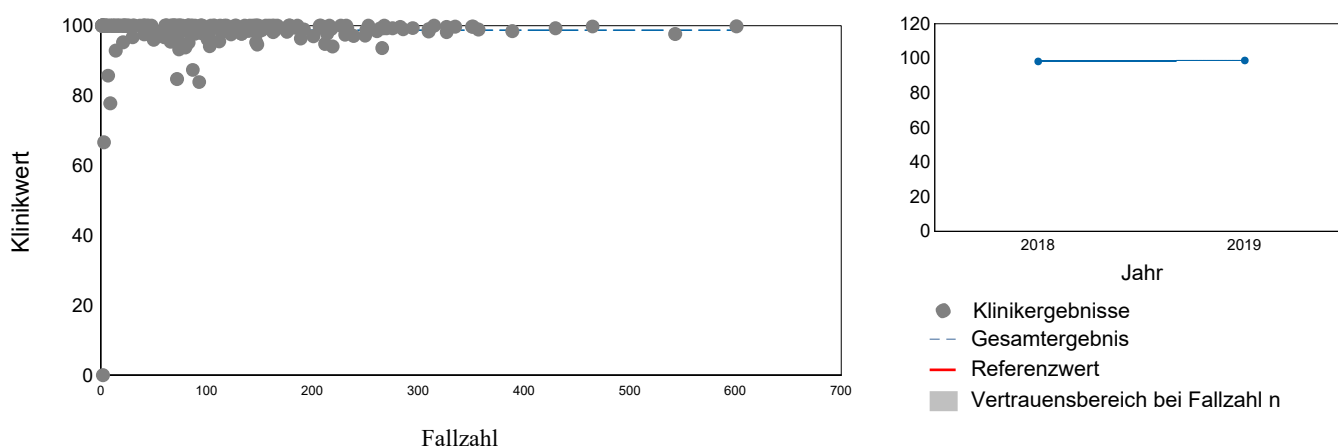
**Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung**

**Kennzahl:** 2036

**Ziel:** Angemessener Anteil von Patientinnen und Patienten, die bis zur Entlassung mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2018	27.335	-	27.852	98,14	97,98 - 98,30	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>25.589</b>	-	<b>25.916</b>	<b>98,74</b>	98,59 - 98,87	<b>nicht definiert</b>

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten, die bis zur Entlassung mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen.

**Fallzahl:** Patientinnen und Patienten mit einem der Entlassungsgründen "Behandlung regulär beendet" (01), "Behandlung regulär beendet, nachstat. Beh. vorgesehen" (02), Behandlung aus sonstigen Gründen beendet" (03), "Externe Verlegung zur psychiatr. Behandlung" (13) oder "Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstat. Behandlung vorgesehen" (14), und vollständig gemessenen klinischen Stabilitätskriterien unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung.

In diese Kennzahl gehen nur Fälle ein, bei denen die Kriterien für eine klinische Stabilität bestimmt wurden (vergleiche hierzu QI 2028). Bis 2015 wurde diese Transparenzkennzahl als Qualitätsindikator mit Referenzwert ausgewiesen.

Folgende Kriterien werden für die Erfüllung der klinischen Stabilität verwendet:

1. Systolischer Blutdruck  $\geq 90$  mmHg
2. Herzfrequenz  $\leq 100$  Herzschläge pro Minute
3. Spontane Atemfrequenz  $\leq 24$  Atemzüge pro Minute
4. Sauerstoffsättigung  $\geq 90$  %
5. Temperatur  $\leq 37,8$  °C
6. Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme
7. Keine penumoniebedingte Desorientierung

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

**Krankenhaus-Letalität: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen**

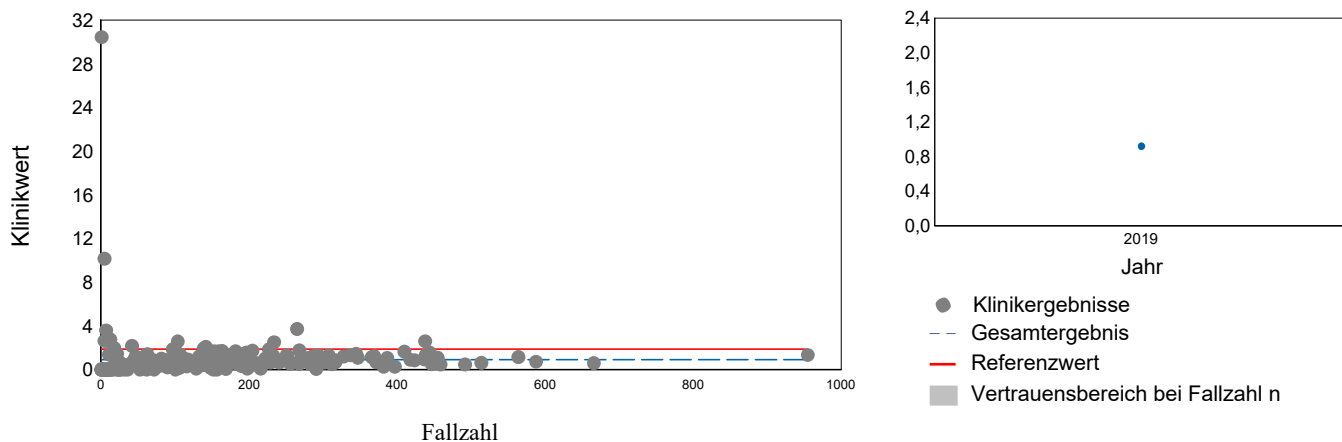
Indikator: 50778

Ziel: Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2019	2.425	2.627,44	37.031	0,92	0,89 - 0,96	<= 1,88

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Verstorbene Patientinnen und Patienten.

**Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung

Bitte beachten Sie: Ab dem Erfassungsjahr 2019 erfolgt bei diesem Sterblichkeitsindikator der Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung. Das Ergebnis ist somit nicht mit den Vorjahresergebnissen vergleichbar. Als Ergänzung zu diesem Qualitätsindikator wird die Gesamtsterblichkeit ohne Risikoadjustierung und ohne Ausschluss von Fällen mit dokumentiertem Therapieverzicht in der nachfolgenden Transparenzkennzahl (231900) dargestellt.

Die ambulant erworbene Pneumonie ist eine Erkrankung mit hoher Morbidität und Mortalität. Ca. 13-14% der stationär behandelten Fälle versterben (Höffken et al. 2009), wobei die Letalitätsrate mit dem Lebensalter und Vorliegen von definierten Risikofaktoren statistisch assoziiert ist (Kohlhammer et al. 2005).

Da für diesen Indikator der Krankenhausvergleich vom Patientenkollektiv abhängen kann, wird mittels multipler logistischer Regression unter Berücksichtigung der unten aufgeführten Risikofaktoren eine Risikoadjustierung vorgenommen: Geschlecht, Alter, Aufnahme aus stationärer Einrichtung, chronische Bettlägerigkeit, Desorientierung bei Aufnahme, spontane Atemfrequenz bei Aufnahme, Blutdruck bei Aufnahme, invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme.



Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

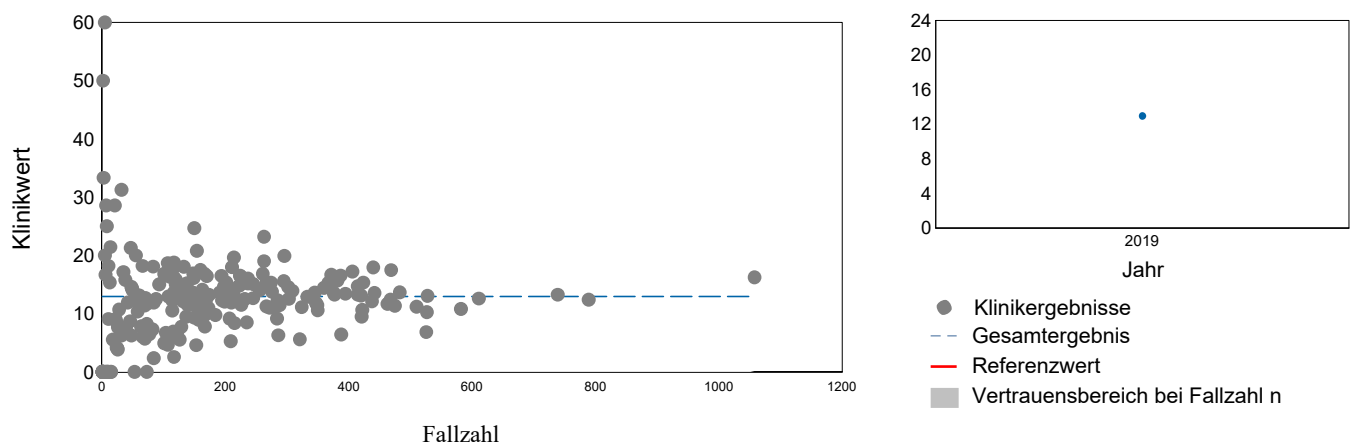
**Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)**

**Kennzahl:** 231900

**Ziel:** Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2019	5.390	-	41.657	12,94	-	nicht definiert

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Verstorbene Patientinnen und Patienten

**Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten

In Ergänzung zum risikoadjustierten Qualitätsindikator 50778 wird in dieser Transparenzkennzahl die Gesamtsterblichkeit ohne Risikoadjustierung und ohne Ausschluss von Fällen mit dokumentiertem Therapieverzicht dargestellt.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

**Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme**

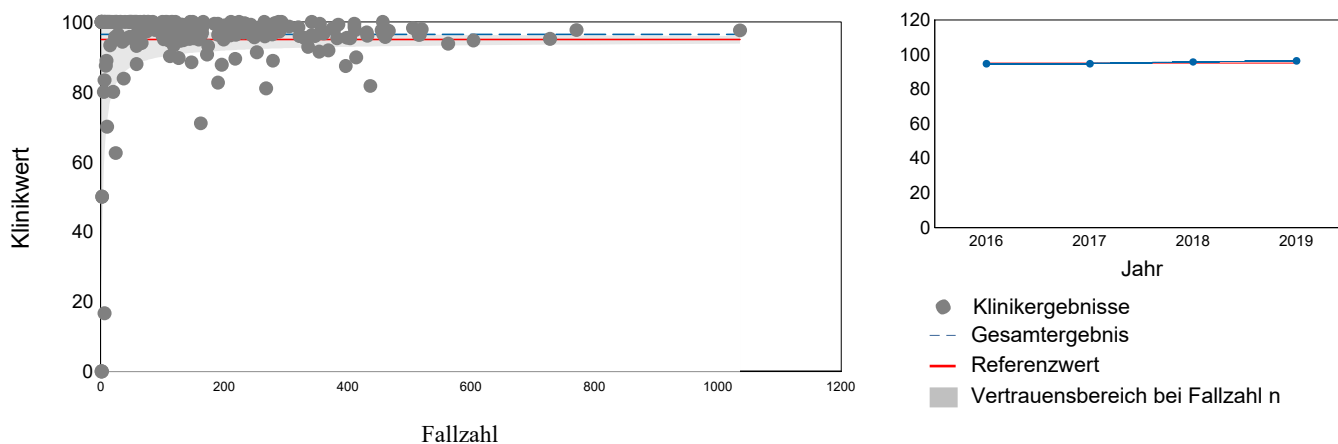
Indikator: 50722

Ziel: Möglichst immer die Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme durchführen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	40.588	-	42.851	94,72	94,50 - 94,93	>= 95,00
2017	42.013	-	44.375	94,68	94,46 - 94,88	>= 95,00
2018	43.106	-	45.047	95,69	95,50 - 95,87	>= 95,00
<b>2019</b>	<b>39.357</b>	-	<b>40.826</b>	<b>96,40</b>	96,22 - 96,58	<b>&gt;= 95,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen die Atemfrequenz bei Aufnahme gemessen wurde.

**Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten, die bei Aufnahme nicht maschinell beatmet wurden.

Die Atemfrequenz bei Aufnahme ist ein wichtiger klinischer Parameter und unabhängiger Risikomarker für die Krankenhaussterblichkeit. So steigt diese sowohl bei Aufnahmeatemfrequenzen über 20/min als auch unter 12/min signifikant an (Strauß et al. 2014).

Gemeinsam mit den Faktoren Alter, Blutdruck und Verwirrtheit ist die Atemfrequenz ein bedeutender Bestandteil des CRB-65 Scores. Dieser Score ermöglicht nicht nur eine Aussage über die Schwere der Pneumonie und den prognostischen Genesungsverlauf, sondern besitzt eine große Relevanz für die Berechnung weiterer Qualitätsindikatoren, die nach CRB-65 Score stratifiziert oder risikoadjustiert werden (Höffken et al. 2009).

Generell zeigt sich die Atemfrequenz als Marker vieler akuter Erkrankungen (Asthma, Lungenembolie oder Herzinsuffizienz), so dass deren Messung in Notaufnahmen, auf Allgemeinstationen oder nach Operationen durchaus zur Identifikation von Hochrisikopatienten zu empfehlen ist (Kellet et al. 2006, Goldhill et al. 1999).

Bayern gesamt

## Einzelfälle für klinikinterne Analysen » Auflistung Vorgangsnummern

*Vorgangsnummern ermöglichen die Reidentifikation von Patienten in der Dokumentationssoftware*

In den individuellen Klinikstatistiken werden zu diesen Punkten zusätzlich die Vorgangsnummern zu den Fällen, die für eine Einzelfallanalyse von Interesse sein können ausgewiesen.

### 1. verstorbene Patienten unter 65 Jahre, ohne Beatmung und ohne Therapieeinschränkungen

	2019		2018	
	n	%	n	%
verstorbene Patienten ohne Beatmung	58	0,7	70	0,8

Bayern gesamt

**Einzelfälle für klinikinterne Analysen » Auflistung Vorgangsnummern**

*Vorgangsnummern ermöglichen die Reidentifikation von Patienten in der Dokumentationssoftware*

**2. Sterblichkeit bei Patienten der CRB-65 Risikoklasse 1, ohne Therapieeinschränkungen**

	2019		2018	
	n	%	n	%
entspricht ehemaligem QI-ID 11879	86	1,2	94	1,3

Bayern gesamt

**Einzelfälle für klinikinterne Analysen » Auflistung Vorgangsnummern**

*Vorgangsnummern ermöglichen die Reidentifikation von Patienten in der Dokumentationssoftware*

**3. Sterblichkeit bei Patienten der CRB-65 Risikoklasse 2, ohne Therapieeinschränkungen**

	2019		2018	
	n	%	n	%
entspricht ehemaligem QI-ID 11880	1.900	6,7	2.229	7,1

Bayern gesamt

**Einzelfälle für klinikinterne Analysen » Auflistung Vorgangsnummern**

*Vorgangsnummern ermöglichen die Reidentifikation von Patienten in der Dokumentationssoftware*

**4. Sterblichkeit bei Patienten der CRB-65 Risikoklasse 3, ohne Therapieeinschränkungen**

	2019		2018	
	n	%	n	%
entspricht ehemaligem QI-ID 11881	439	24,1	513	23,1