



---

ÄRZTEKAMMER  
BERLIN

## **Berliner Schlaganfallregister**

**Auswertung 2019**

**Inhalt »**

## **Inhaltsverzeichnis**

### **1 Basisstatistik**

- 1 Grundgesamtheit
- 2 Patienten
- 3 Aufnahme
- 4 Erstuntersuchung / Symptome
- 5 Diagnostik
- 6 Thrombolyse / Rekanalisation
- 7 Verlegung innerhalb 12 Stunden
- 8 Behinderung bei Aufnahme
- 9 Weitere Diagnostik
- 10 Risikofaktoren
- 11 Therapiemaßnahmen / Frühe Sekundärprävention
- 12 Therapie
- 13 Komplikationen
- 14 Behinderung bei Entlassung
- 15 Sekundärprophylaxe
- 16 Entlassung

### **2 Qualitätsindikatoren**

- 1 Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

### **3 Qualitätsindikatoren**

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

### **4 Einzelfälle für klinikinterne Analysen**

- 1 Auflistung Vorgangsnummern
  - 1 Dokumentation: Unspezifische Diagnose I64 kodiert
  - 2 Dokumentation: Keine Bildgebung

### **5 Detailstatistik**

- 0 Grafiken und Kreuztabellen

## 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:

Dr. med. Barbara Hoffmann, MPH  
Abteilung 2 - Fortbildung / Qualitätssicherung  
Tel.: 030 - 40806-1400  
b.hoffmann@aekb.de  
Ärztekammer Berlin  
Friedrichstr. 16  
10969 Berlin  
Tel.: 030 40806-0  
kammer@aekb.de  
<https://www.aerztekammer-berlin.de>

### Auswertungskonzept:

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

Tel.: 089 211590-14  
mail@baq-bayern.de  
www.baq-bayern.de

Basisstatistik » Grundgesamtheit

1. Patienten

	2019		2018	
	n	%	n	%
gesamt	12.901	100,0	13.438	100,0
STROKE-Bogen angelegt / Datensatz in Auswertung berücksichtigt	12.152	94,2	12.702	94,5
Minimaldatensatz dokumentiert (Nicht-Aauslösung des Fallbogens)	749	5,8	736	5,5
- Ereignis älter als 7 Tage	539	72,0	532	72,3
- sonstiger Grund	210	28,0	204	27,7

2. Fallzahlen

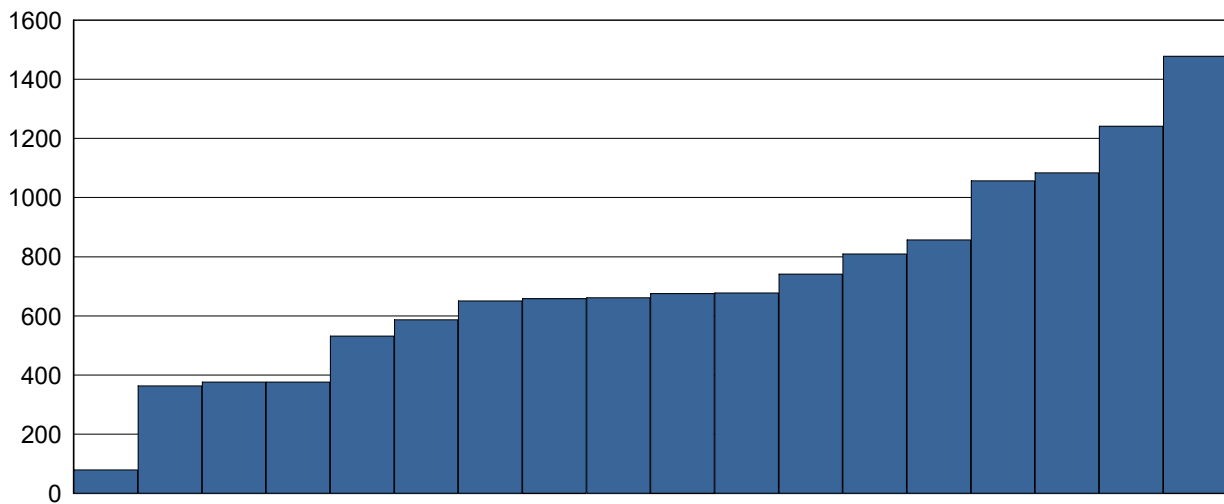
	2019		2018	
	n	%	n	%
gesamt	12.901	100,0	13.438	100,0
1. Quartal	3.095	24,0	3.395	25,3
2. Quartal	3.495	27,1	3.429	25,5
3. Quartal	3.259	25,3	3.216	23,9
4. Quartal	3.052	23,7	3.398	25,3
STROKE-Bogen angelegt	12.152	94,2	12.702	94,5
1. Quartal	2.909	23,9	3.188	25,1
2. Quartal	3.312	27,3	3.246	25,6
3. Quartal	3.044	25,0	3.043	24,0
4. Quartal	2.887	23,8	3.225	25,4

Basisstatistik » Grundgesamtheit

3. Leistungszahlen

	2019		2018	
	n	%	n	%
in die Auswertung einbezogene Krankenhaus-Standorte	18	100,0	18	100,0

Fälle pro Daten übermittelnde Klinik/Fachabteilung



Fälle gesamt	12.901	100,0	13.438	100,0
Innere Medizin	49	0,4	51	0,4
- Minimaldatensätze	13	26,5	16	31,4
Neurologie	12.436	96,4	13.054	97,1
- Minimaldatensätze	668	5,4	639	4,9

Basisstatistik » Patienten

1. Alter

	2019		2018	
	n	%	n	%
< 40 Jahre	244	<b>2,0</b>	239	1,9
40 - 49 Jahre	446	<b>3,7</b>	438	3,4
50 - 59 Jahre	1.432	<b>11,8</b>	1.485	11,7
60 - 69 Jahre	2.231	<b>18,4</b>	2.318	18,2
70 - 79 Jahre	3.556	<b>29,3</b>	3.842	30,2
80 - 89 Jahre	3.470	<b>28,6</b>	3.553	28,0
>= 90 Jahre	773	<b>6,4</b>	827	6,5
Mittelwert		<b>72,6</b>		72,7
Median		<b>76,0</b>		76,0

2. Geschlecht

	2019		2018	
	n	%	n	%
männlich	6.394	<b>52,6</b>	6.660	52,4
weiblich	5.758	<b>47,4</b>	6.041	47,6
unbestimmt	0	<b>0,0</b>	0	0,0
unbekannt	0	<b>0,0</b>	1	0,0

Basisstatistik » Patienten

3. ICD - Kodierungen

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hirnfarkt (I 63)	8.382	<b>69,0</b>	8.864	69,8
- Thrombose präzerebraler Arterien	818	<b>6,7</b>	801	6,3
- Embolie präzerebraler Arterien	377	<b>3,1</b>	397	3,1
- nicht näher bez. Verschuß oder Stenose präzerebraler Arterien	303	<b>2,5</b>	285	2,2
- Thrombose zerebraler Arterien	1.636	<b>13,5</b>	1.665	13,1
- Embolie zerebraler Arterien	2.474	<b>20,4</b>	3.074	24,2
- nicht näher bez. Verschuß oder Stenose zerebraler Arterien	1.342	<b>11,0</b>	1.353	10,7
- Thrombose der Hirnvenen	5	<b>0,0</b>	12	0,1
- Sonstiger Hirnfarkt	653	<b>5,4</b>	704	5,5
- Hirnfarkt nicht näher bez.	774	<b>6,4</b>	573	4,5
Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome (G 45)	3.088	<b>25,4</b>	2.992	23,6
- Rückbildung innerhalb 1h	825	<b>6,8</b>	740	5,8
- Rückbildung innerhalb 1 bis 24h	2.064	<b>17,0</b>	2.106	16,6
- Rückbildung n.n.bez.	199	<b>1,6</b>	146	1,1
Intrazerebrale Blutung (I 61)	627	<b>5,2</b>	670	5,3
Schlaganfall nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet (I 64)	19	<b>0,2</b>	62	0,5

Basisstatistik » Aufnahme

1. Zeitintervall Ereignis bis Aufnahme

	2019		2018	
	n	%	n	%
Aufnahme (kumulativ) innerhalb:				
- 1 h nach Ereignis	965	<b>7,9</b>	1.063	8,4
- 2 h nach Ereignis	2.810	<b>23,1</b>	3.032	23,9
- 3 h nach Ereignis	3.861	<b>31,8</b>	4.193	33,0
- 4 h nach Ereignis	4.502	<b>37,0</b>	4.881	38,4
- 5 h nach Ereignis	4.987	<b>41,0</b>	5.398	42,5
- 6 h nach Ereignis	5.486	<b>45,1</b>	6.006	47,3
- 24 h nach Ereignis	8.926	<b>73,5</b>	9.051	71,3
- 48 h nach Ereignis	9.888	<b>81,4</b>	10.064	79,2
über 48 h nach Ereignis	1.488	<b>12,2</b>	1.511	11,9
Inhouse-Stroke	93	<b>0,8</b>	121	1,0
Zeitintervall unbekannt	683	<b>5,6</b>	1.006	7,9

2. Versorgungssituation vor Akutereignis

	2019		2018	
	n	%	n	%
Unabhängig zu Hause	9.813	<b>80,8</b>	10.235	80,6
Pflege zu Hause	1.215	<b>10,0</b>	1.219	9,6
Pflege in Institution	1.124	<b>9,2</b>	1.248	9,8



Basisstatistik » Erstuntersuchung / Symptome

1. Klinische Symptomatik bei Aufnahme

	2019		2018	
	n	%	n	%
Motorische Ausfälle Extremitäten				
- ja	6.274	51,6	6.720	52,9
- nicht bestimmbar	78	0,6	56	0,4
Sprachstörung				
- ja	2.925	24,1	3.145	24,8
- nicht bestimmbar	225	1,9	202	1,6
Sprechstörung				
- ja	4.259	35,0	4.732	37,3
- nicht bestimmbar	320	2,6	298	2,3
Schluckstörung				
- ja	1.953	16,1	2.264	17,8
- nicht bestimmbar	319	2,6	350	2,8

2. Bewusstseinslage

	2019		2018	
	n	%	n	%
Wach	11.378	93,6	11.921	93,9
Somnolent / Soporös	619	5,1	651	5,1
Komatös	155	1,3	130	1,0

3. Rankin Skala bis 24 Stunden nach Aufnahme

	2019		2018	
	n	%	n	%
Keine Symptome	1.915	15,8	1.878	14,8
Keine wesentliche Funktions- einschränkung	1.759	14,5	2.016	15,9
Geringgradige Funktions- einschränkung	2.197	18,1	2.297	18,1
Mäßiggradige Funktions- einschränkung	2.407	19,8	2.546	20,0
Mittelschwere Funktions- einschränkung	2.161	17,8	2.200	17,3
Schwere Funktionseinschränkung	1.713	14,1	1.765	13,9

Basisstatistik » Diagnostik

**1. Bildgebung**

*ohne Inhouse Ereignisse*

	2019		2018	
	n	%	n	%
Bildgebung:				
- keine Bildgebung erfolgt	14	0,1	22	0,2
- erste Bildgebung vor Aufnahme	1.372	11,4	1.528	12,1
- erste Bildgebung im eigenen Haus	10.673	88,5	11.031	87,7
• innerhalb 30 Minuten	3.593	33,7	3.680	33,4
• innerhalb 60 Minuten	5.505	51,6	5.642	51,1
• innerhalb 3 Stunden	8.626	80,8	8.965	81,3
• innerhalb 6 Stunden	9.932	93,1	10.342	93,8
• nach mehr als 6 Stunden	741	6,9	689	6,2
• Mittelwert		200,7		176,3
• Median		57,0		58,0
• Fehlkodierung der Zeitangaben	78	0,7	61	0,5

**2. NIH Stroke Skala bei Aufnahme**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Bildgebung durchgeführt	12.138	99,9	12.680	99,8
NIH-Stroke Skala:				
0 - 4 Punkte	7.986	65,8	8.261	65,1
5 - 15 Punkte	3.051	25,1	3.331	26,3
16 - 25 Punkte	901	7,4	923	7,3
26 - 42 Punkte	200	1,6	165	1,3
0 - 25 Punkte	11.938	98,4	12.515	98,7
Mittelwert		5,0		5,0
Median		3,0		3,0

Basisstatistik » Diagnostik

3. CT-, MR- bzw. DS-Angiographie

	2019		2018	
	n	%	n	%
Bildgebung durchgeführt	12.138	99,9	12.680	99,8
Angiographie:				
- vor Aufnahme	510	4,2	466	3,7
- direkt im Anschluss an native Bildgebung	6.328	52,1	5.871	46,3
- nicht direkt im Anschluss aber innerhalb von 24 Stunden	1.565	12,9	1.790	14,1
- nach über 24 Stunden	819	6,7	932	7,4
- nicht durchgeführt	2.916	24,0	3.621	28,6

4. Doppler / Duplex

	2019		2018	
	n	%	n	%
vor Aufnahme	59	0,5	52	0,4
im eigenen Haus durchgeführt:	10.488	86,3	11.189	88,1
spätestens am Folgetag nach Aufn.	8.608	70,8		
später als am Folgetag nach Aufn.	1.880	15,5		
nicht durchgeführt	1.605	13,2	1.461	11,5

5. Gefäßverschluss

	2019		2018	
	n	%	n	%
Angiographie oder Doppler/Duplex Diagnostik vor Aufnahme oder im eigenen Haus innerhalb 24h	10.961	100,0	11.250	100,0
Gefäßverschluss	1.558	14,2	1.745	15,5
- Carotis-T	225	13,8	240	13,3
- M1	522	32,1	574	31,7
- M2	301	18,5	343	19,0
- BA	77	4,7	70	3,9
- Sonstige	675	41,5	790	43,7

**Basisstatistik » Thrombolyse / Rekanalisation**
**1. Thrombolyse / mechanische Rekanalisation**
*bei Patienten mit Hirninfarkt*

	2019		2018	
	n	%	n	%
Thrombolyse / IAT im eigenen Haus	1.694	<b>20,2</b>	1.740	19,6
- Systemische Thrombolyse	1.230	<b>14,7</b>	1.275	14,4
- Intraarterielle Therapie	689	<b>8,2</b>	711	8,0
- Thrombolyse und IAT	225	<b>2,7</b>	246	2,8

**2. Systemische Thrombolyse**
*bei Patienten mit Hirninfarkt*

	2019		2018	
	n	%	n	%
vor Aufnahme	344	<b>4,1</b>	374	4,2
im eigenen Haus	1.230	<b>14,7</b>	1.275	14,4
Zeitintervall Aufnahme und Beginn der Lyse (kumulativ, ohne Inhouse-Stroke)				
- innerhalb 30 Minuten	495	<b>40,9</b>	504	40,3
- innerhalb 60 Minuten	1.014	<b>83,8</b>	1.035	82,7
- innerhalb 120 Minuten	1.156	<b>95,5</b>	1.206	96,4
- innerhalb 180 Minuten	1.184	<b>97,9</b>	1.232	98,5
- innerhalb 240 Minuten	1.187	<b>98,1</b>	1.235	98,7
- nach 4 - 6 Stunden	2	<b>0,2</b>	1	0,1
- nach mehr als 6 Stunden	21	<b>1,7</b>	15	1,2
- Mittelwert		<b>86,7</b>		61,3
- Median		<b>35,0</b>		35,0
Zeitintervall Ereigniszeitpunkt und Beginn der Lyse (kumulativ) bei Inhouse-Stroke				
- innerhalb 30 Minuten	9	<b>45,0</b>	3	12,5
- innerhalb 60 Minuten	10	<b>50,0</b>	10	41,7
- innerhalb 120 Minuten	14	<b>70,0</b>	18	75,0
- innerhalb 180 Minuten	15	<b>75,0</b>	23	95,8
- innerhalb 240 Minuten	16	<b>80,0</b>	23	95,8
- nach 4 - 6 Stunden	1	<b>5,0</b>	1	4,2
- nach mehr als 6 Stunden	2	<b>10,0</b>	0	0,0
- Mittelwert in Minuten		<b>354,8</b>		89,8
- Median in Minuten		<b>45,0</b>		79,5
Verlegung zur Thrombolyse	2	<b>0,0</b>	5	0,1

**Basisstatistik » Thrombolyse / Rekanalisation**
**3. Intraarterielle Therapie (IAT)**
*bei Patienten mit Hirninfarkt*

	2019		2018	
	n	%	n	%
vor Aufnahme	55	<b>0,7</b>	44	0,5
IAT im eigenen Haus	689	<b>8,2</b>	711	8,0
Zeitintervall Aufnahme und Punktion der Leiste (kumulativ)				
ohne Inhouse-Stroke				
- innerhalb 30 Minuten	60	<b>8,9</b>	76	10,8
- innerhalb 60 Minuten	195	<b>29,1</b>	225	32,0
- innerhalb 120 Minuten	533	<b>79,4</b>	547	77,8
- innerhalb 180 Minuten	606	<b>90,3</b>	626	89,0
- innerhalb 240 Minuten	620	<b>92,4</b>	649	92,3
- nach 4 - 6 Stunden	6	<b>0,9</b>	9	1,3
- nach mehr als 6 Stunden	45	<b>6,7</b>	45	6,4
- unplausible Zeitangaben	0	<b>0,0</b>	0	0,0
Zeitintervall Aufnahme und Punktion der Leiste (kumulativ) bei Inhouse-Stroke				
- innerhalb 30 Minuten	0	<b>0,0</b>	0	0,0
- innerhalb 60 Minuten	0	<b>0,0</b>	1	12,5
- innerhalb 120 Minuten	6	<b>33,3</b>	4	50,0
- innerhalb 180 Minuten	12	<b>66,7</b>	7	87,5
- innerhalb 240 Minuten	15	<b>83,3</b>	7	87,5
- nach 4 - 6 Stunden	0	<b>0,0</b>	0	0,0
- nach mehr als 6 Stunden	2	<b>11,1</b>	0	0,0
- unplausible Zeitangaben	1	<b>5,6</b>	1	12,5
Erfolgreiche Rekanalisation	600	<b>87,1</b>	616	86,6
Verlegung zur IAT	33	<b>0,4</b>	25	0,3

Basisstatistik » Thrombolyse / Rekanalisation

4. Thrombolyse / Rekanalisation nach Zeitintervall Ereignis - Aufnahme

Pat. mit Hirninfarkt

	2019		2018	
	n	%	n	%
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme <= 1 Stunde	595	7,1	647	7,3
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	329	55,3	386	59,7
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme 1 bis 2 Stunden	1.121	13,4	1.257	14,2
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	531	47,4	579	46,1
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme 2 bis 3 Stunden	669	8,0	666	7,5
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	280	41,9	256	38,4
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme 3 bis 3.5 Stunden	405	4,8	422	4,8
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	144	35,6	137	32,5
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme 3.5 bis 4 Stunden	296	3,5	336	3,8
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	56	18,9	62	18,5
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme 4 bis 6 Stunden	318	3,8	413	4,7
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	46	14,5	50	12,1
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme 6 bis 24 Stunden	2.491	29,7	2.276	25,7
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	197	7,9	132	5,8
Pat. mit Intervall Ereignis bis Aufnahme 24 bis 48 Stunden	736	8,8	788	8,9
- Thrombolyse / Rekanalisation durchgeführt	9	1,2	5	0,6

Basisstatistik » Verlegung innerhalb 12 Stunden

1. Verlegung

	2019		2018	
	n	%	n	%
Verlegung	72	<b>0,6</b>	74	0,6
- innerhalb von 12 Stunden (nach Primärdiagnostik / -therapie)	72	<b>0,6</b>	74	0,6
erste Bildgebung im eigenen Haus	65	<b>90,3</b>	64	86,5
Zeit zwischen Bildgebung und Verlegung:				
• unter 30 Min	4	<b>6,2</b>	5	7,8
• 30 - < 60 Minuten	18	<b>27,7</b>	17	26,6
• 60 - < 120 Minuten	19	<b>29,2</b>	16	25,0
• 120 Minuten und länger	24	<b>36,9</b>	26	40,6
- nach 12 Stunden	0	<b>0,0</b>	0	0,0

## Basisstatistik » Behinderung bei Aufnahme

Bezug: nicht verlegte Patienten

### 1. Barthel Index bei Aufnahme

	2019		2018	
	n	%	n	%
<b>Blasenkontrolle</b>				
- kontinent	8.280	<b>68,5</b>	8.583	68,0
- gelegentlicher Verlust	1.660	<b>13,7</b>	1.809	14,3
- inkontinent	2.140	<b>17,7</b>	2.236	17,7
<b>Lagewechsel Bett-Stuhl</b>				
- vollständig selbständig	6.497	<b>53,8</b>	6.270	49,7
- geringe Unterstützung	1.995	<b>16,5</b>	2.490	19,7
- große Unterstützung	1.646	<b>13,6</b>	1.725	13,7
- vollständig abhängig	1.942	<b>16,1</b>	2.143	17,0
<b>Fortbewegung</b>				
- vollständig selbständig	5.449	<b>45,1</b>	5.392	42,7
- geringe Unterstützung	2.387	<b>19,8</b>	2.658	21,0
- große Unterstützung	1.707	<b>14,1</b>	1.882	14,9
- vollständig abhängig	2.537	<b>21,0</b>	2.696	21,3
Mittelwert (Barthel Score)		<b>68,5</b>		67,2



## Basisstatistik » Weitere Diagnostik

Bezug: nicht verlegte Patienten

### 1. Schlucktestung nach Ereignis

	2019		2018	
	n	%	n	%
Schlucktest nach Protokoll:				
- nein	909	7,5	810	6,4
- ja	10.987	91,0	11.620	92,0
- nicht durchführbar	0	0,0	0	0,0

### 2. Ipsilaterale ACI-Stenose (NASCET)

	2019		2018	
	n	%	n	%
nein	10.653	88,2	11.117	88,0
< 50%	330	2,7	315	2,5
50% - 69%	190	1,6	222	1,8
70% - 99%	360	3,0	408	3,2
Verschuß (100%)	285	2,4	309	2,4
nicht untersucht	262	2,2	257	2,0

### 3. Langzeit-EKG / -Monitoring über mind. 24 Stunden

	2019		2018	
	n	%	n	%
ja	10.768	89,1	11.601	91,9
nein	1.312	10,9	1.027	8,1

**Basisstatistik » Risikofaktoren**

Bezug: nicht verletzte Patienten

**1. Komorbidität**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Diabetes mellitus	3.329	<b>27,6</b>	3.456	27,4
Vorhofflimmern	3.255	<b>26,9</b>	3.408	27,0
- vorbekannt	2.550	<b>21,1</b>	2.598	20,6
- neu diagnostiziert	705	<b>5,8</b>	810	6,4
Früherer Schlaganfall	3.012	<b>24,9</b>	3.148	24,9
Hypertonie	9.634	<b>79,8</b>	10.275	81,4

## Basisstatistik » Therapiemaßnahmen / Frühe Sekundärprävention

Bezug: nicht verlegte Patienten

### 1. Therapiemaßnahmen / Frühe Sekundärprävention

	2019		2018	
	n	%	n	%
Antikoagulation (inkl. Empfehlung im Entlassungsbrief)	3.310	27,4	3.398	26,9
- Vit. K-Antagonisten	443	3,7	543	4,3
- NOAK(neue orale Antikoagulantien)	2.867	23,7	2.855	22,6

### 2. Beatmung

	2019		2018	
	n	%	n	%
ja	388	3,2	426	3,4

### 3. Operative Revaskularisierung der ACI

	2019		2018	
	n	%	n	%
Ipsilaterale ACI-Stenose (NASCET) 50%-99%	550	4,6	630	5,0
operativ Revaskularisation veranlasst:				
- ja	296	53,8	355	56,3
- Nein	254	46,2	275	43,7
Ipsilaterale ACI-Stenose (NASCET) 70%-99%	360	3,0	408	3,2
operativ Revaskularisation veranlasst:				
- ja	248	68,9	286	70,1
- Nein	112	31,1	122	29,9

## Basisstatistik » Therapie

Bezug: nicht verletzte Patienten

### 1. Physiotherapie

	2019		2018	
	n	%	n	%
- bis 2 Tage nach Aufnahme	10.534	<b>87,2</b>	11.275	89,3
- ab Tag 3 nach Aufnahme	230	<b>1,9</b>	223	1,8
- Keine Physiotherapie	1.316	<b>10,9</b>	1.130	8,9

### 2. Logopädie

	2019		2018	
	n	%	n	%
- bis 2 Tage nach Aufnahme	8.880	<b>73,5</b>	9.006	71,3
- ab Tag 3 nach Aufnahme	248	<b>2,1</b>	211	1,7
- Keine Logopädie	2.952	<b>24,4</b>	3.411	27,0

## Basisstatistik » Komplikationen

Bezug: nicht verletzte Patienten

### 1. Komplikationen

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patienten gesamt	12.080	<b>100,0</b>	12.628	100,0
- Keine Komplikationen	10.157	<b>84,1</b>	10.466	82,9
- Pneumonie	503	<b>4,2</b>	632	5,0
- Erhöhter Hirndruck	119	<b>1,0</b>	111	0,9
- Intrazerebrale Blutung	78	<b>0,6</b>	88	0,7
- Hirnarterienembolie	31	<b>0,3</b>	15	0,1
- Sonstige Komplikationen	1.475	<b>12,2</b>	1.663	13,2
Patienten mit TIA	3.079	<b>100,0</b>	2.978	100,0
- Keine Komplikationen	2.926	<b>95,0</b>	2.822	94,8
- Pneumonie	19	<b>0,6</b>	20	0,7
- Erhöhter Hirndruck	0	<b>0,0</b>	0	0,0
- Intrazerebrale Blutung	1	<b>0,0</b>	0	0,0
- Hirnarterienembolie	1	<b>0,0</b>	0	0,0
- Sonstige Komplikationen	135	<b>4,4</b>	140	4,7
Patienten mit Hirninfarkt	8.328	<b>100,0</b>	8.825	100,0
- Keine Komplikationen	6.797	<b>81,6</b>	7.102	80,5
- Pneumonie	407	<b>4,9</b>	516	5,8
- Erhöhter Hirndruck	69	<b>0,8</b>	66	0,7
- Intrazerebrale Blutung	56	<b>0,7</b>	66	0,7
- Hirnarterienembolie	30	<b>0,4</b>	13	0,1
- Sonstige Komplikationen	1.193	<b>14,3</b>	1.331	15,1
Patienten mit intrazerebraler Blutung	620	<b>100,0</b>	658	100,0
- Keine Komplikationen	386	<b>62,3</b>	394	59,9
- Pneumonie	77	<b>12,4</b>	93	14,1
- Erhöhter Hirndruck	50	<b>8,1</b>	44	6,7
- Intrazerebrale Blutung	21	<b>3,4</b>	22	3,3
- Hirnarterienembolie	0	<b>0,0</b>	2	0,3
- Sonstige Komplikationen	142	<b>22,9</b>	176	26,7

## Basisstatistik » Behinderung bei Entlassung

Bezug: nicht verlegte Patienten

### 1. Rankin Skala bei Entlassung

	2019		2018	
	n	%	n	%
- Keine Symptome	3.608	<b>29,9</b>	3.658	29,0
- Keine wesentliche Funktions- einschränkung	2.113	<b>17,5</b>	2.486	19,7
- Geringgradige Funktions- einschränkung	1.921	<b>15,9</b>	2.012	15,9
- Mäßiggradige Funktions- einschränkung	1.628	<b>13,5</b>	1.646	13,0
- Mittelschwere Funktions- einschränkung	1.431	<b>11,8</b>	1.363	10,8
- Schwere Funktionseinschränkung	780	<b>6,5</b>	841	6,7
- Tod	599	<b>5,0</b>	622	4,9

### 2. Barthel Index bei Entlassung

Nicht verstorbene Patienten

	2019		2018	
	n	%	n	%
Lebend entlassene Patienten	11.481	<b>95,0</b>	12.006	95,1
<b>Blasenkontrolle</b>				
- kontinent	8.632	<b>75,2</b>	8.940	74,5
- gelegentlicher Verlust	1.439	<b>12,5</b>	1.581	13,2
- inkontinent	1.410	<b>12,3</b>	1.485	12,4
<b>Transfer Bett - Stuhl</b>				
- vollständig selbständig	7.789	<b>67,8</b>	7.780	64,8
- geringe Unterstützung	1.602	<b>14,0</b>	1.986	16,5
- große Unterstützung	1.131	<b>9,9</b>	1.184	9,9
- vollständig abhängig	959	<b>8,4</b>	1.056	8,8
<b>Fortbewegung</b>				
- vollständig selbständig	6.810	<b>59,3</b>	6.880	57,3
- geringe Unterstützung	2.043	<b>17,8</b>	2.356	19,6
- große Unterstützung	1.252	<b>10,9</b>	1.316	11,0
- vollständig abhängig	1.376	<b>12,0</b>	1.454	12,1
Mittelwert (Barthel Score)		<b>78,6</b>		77,7

**Basisstatistik » Behinderung bei Entlassung**

Bezug: nicht verletzte Patienten

**3. Barthel Summenscore**

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patienten gesamt	12.080	<b>100,0</b>	12.628	100,0
Mittlerer Barthel Score Aufnahme		<b>68,5</b>		67,2
Lebend entlassene Patienten	11.481	<b>95,0</b>	12.006	95,1
Mittlerer Barthel Score Aufnahme		<b>71,5</b>		70,1
Mittlerer Barthel Score Entlass.		<b>78,6</b>		77,7
Mittelwert Differenz Aufn./Entl.		<b>7,0</b>		7,6
- bei TIA		<b>3,4</b>		4,1
- bei Hirninfarkt		<b>8,5</b>		8,9
- bei intrazerebraler Blutung		<b>7,3</b>		6,2

## Basisstatistik » Sekundärprophylaxe

Bezug: nicht verletzte Patienten

### 1. Sekundärprophylaxe

einschl. Empfehlung im Entlassungsbrief

	2019		2018	
	n	%	n	%
Statine				
- nein	1.664	14,5	1.915	16,0
- ja	9.817	85,5	10.091	84,0



Basisstatistik » Entlassung

**1. Rehabilitation**

Bezug: nicht verletzte und nicht verstorbene Patienten

	2019		2018	
	n	%	n	%
Nicht verstorbene Patienten	11.481	100,0	12.006	100,0
- ambulante oder stationäre Rehabilitation veranlasst	5.323	46,4	5.796	48,3

**2. Festlegung einer palliativen Therapiezielsetzung**

Bezug: nicht verletzte und nicht verstorbene Patienten

	2019		2018	
	n	%	n	%
ja	76	0,7	87	0,7
nein	11.405	99,3	11.919	99,3

**3. Aufenthalt Stroke Unit**

Bezug: nicht verletzte und nicht verstorbene Patienten

	2019		2018	
	n	%	n	%
ja	10.683	93,0	11.244	93,7
nein	798	7,0	762	6,3

Basisstatistik » Entlassung

4. Entlassung / Verlegung

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patienten gesamt	12.152	<b>100,0</b>	12.702	100,0
- nach Hause	8.367	<b>68,9</b>	8.697	68,5
- anderes (Akut-) Krankenhaus	1.799	<b>14,8</b>	1.851	14,6
- Rehabilitationseinrichtung	1.778	<b>14,6</b>	1.826	14,4
- Pflegeeinrichtung/Pflegeheim	229	<b>1,9</b>	225	1,8
- Patient verstorben	602	<b>5,0</b>	622	4,9
• ohne Patientverfügung	171	<b>28,4</b>	154	24,8
Patienten mit TIA	3.088	<b>100,0</b>	2.992	100,0
- nach Hause	2.872	<b>93,0</b>	2.788	93,2
- anderes (Akut-) Krankenhaus	125	<b>4,0</b>	107	3,6
- Rehabilitationseinrichtung	122	<b>4,0</b>	104	3,5
- Pflegeeinrichtung/Pflegeheim	44	<b>1,4</b>	40	1,3
- Patient verstorben	4	<b>0,1</b>	2	0,1
Patienten mit Hirninfarkt	8.382	<b>100,0</b>	8.864	100,0
- nach Hause	5.261	<b>62,8</b>	5.582	63,0
- anderes (Akut-) Krankenhaus	1.494	<b>17,8</b>	1.535	17,3
- Rehabilitationseinrichtung	1.479	<b>17,6</b>	1.519	17,1
- Pflegeeinrichtung/Pflegeheim	171	<b>2,0</b>	167	1,9
- Patient verstorben	446	<b>5,3</b>	457	5,2
Patienten mit intrazerebraler Blutung	627	<b>100,0</b>	670	100,0
- nach Hause	197	<b>31,4</b>	206	30,7
- anderes (Akut-) Krankenhaus	172	<b>27,4</b>	185	27,6
- Rehabilitationseinrichtung	169	<b>27,0</b>	181	27,0
- Pflegeeinrichtung/Pflegeheim	14	<b>2,2</b>	14	2,1
- Patient verstorben	150	<b>23,9</b>	151	22,5

Basisstatistik » Entlassung

5. Verweildauer

	2019		2018	
	n	%	n	%
Patienten gesamt				
- Mittelwert (Tage)		7,5		8,0
- Median (Tage)		6,0		6,0
Patienten mit TIA				
- Mittelwert (Tage)		4,5		4,8
- Median (Tage)		4,0		4,0
Patienten mit Hirninfarkt				
- Mittelwert (Tage)		8,3		8,9
- Median (Tage)		6,0		7,0
Patienten mit Intrazerebr. Blutung				
- Mittelwert (Tage)		10,8		11,4
- Median (Tage)		8,0		8,0
Patienten mit Entlassung / Verlegung / Tod am Aufnahmetag	102	0,8	122	1,0

**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 Berlin gesamt	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
<b>Physiotherapie / Ergotherapie</b>						
ADSR02-003	4.203	-	4.433	<b>94,81%</b>	94,12 - 95,43	<b>≥ 90,00%</b>
<b>Logopädie</b>						
ADSR03-004	4.352	-	4.682	<b>92,95%</b>	92,18 - 93,65	<b>≥ 90,00%</b>
<b>Sekundärprophylaxe - Antikoagulation bei Vorhofflimmern</b>						
ADSR06-002	1.405	-	1.505	<b>93,36%</b>	91,98 - 94,51	<b>≥ 90,00%</b>
<b>Frühzeitige Gefäßdiagnostik</b>						
ADSR09-004	10.453	-	11.444	<b>91,34%</b>	90,81 - 91,84	<b>≥ 80,00%</b>
<b>Todesfälle bei Patienten mit Hirninfarkt</b>						
ADSR10a-004	274	273,20	7.104	<b>1,00</b>	0,89 - 1,13	-
ADSR10b-004	66	65,95	6.744	<b>1,00</b>	0,79 - 1,27	-
<b>Pneumonie bei Patienten mit Hirninfarkt</b>						
ADSR11-004	407	407,54	8.328	<b>1,00</b>	0,91 - 1,10	-
<b>Screening nach Schluckstörungen</b>						
ADSR12-004	7.728	-	8.183	<b>94,44%</b>	93,92 - 94,92	<b>≥ 90,00%</b>
<b>Bildgebung</b>						
ADSR13a-006	1.939	-	3.259	<b>59,50%</b>	57,80 - 61,17	<b>≥ 60,00%</b>
ADSR13c-007	2.487	-	3.570	<b>69,66%</b>	68,14 - 71,15	-
<b>Thrombolyse</b>						
ADSR14a-001	499	-	746	<b>66,89%</b>	63,43 - 70,17	<b>≥ 50,00%</b>
ADSR14b-001	1.057	-	2.357	<b>44,85%</b>	42,85 - 46,86	-
<b>Behandlung auf Stroke Unit</b>						
ADSR15-003	7.572	-	7.883	<b>96,05%</b>	95,60 - 96,46	<b>≥ 85,00%</b>
<b>Door to needle time</b>						
ADSR16a-002	437	-	508	<b>86,02%</b>	82,74 - 88,77	<b>≥ 90,00%</b>
ADSR16c-002	588	-	722	<b>81,44%</b>	78,44 - 84,11	<b>≥ 80,00%</b>
ADSR16b-002	262	-	508	<b>51,57%</b>	47,23 - 55,89	-
<b>Karotisrevaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose</b>						
ADSR17-003	188	-	252	<b>74,60%</b>	68,89 - 79,58	<b>≥ 70,00%</b>
<b>Sterblichkeit nach Rekanalisation eines Hirninfarkts</b>						
ADSR18a-003	140	140,73	1.981	<b>0,99%</b>	0,85 - 1,17	-
ADSR18d-003	97	95,86	744	<b>1,01%</b>	0,84 - 1,21	-
ADSR18c-003	72	72,40	1.574	<b>0,99%</b>	0,79 - 1,24	-
<b>Rehabilitationsmaßnahmen bei Patientinnen und Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungen</b>						
ADSR19-002	2.613	-	3.566	<b>73,28%</b>	71,80 - 74,70	<b>≥ 70,00%</b>
<b>Sekundärprophylaxe - Statin-Gabe</b>						
ADSR21-002	9.563	-	10.888	<b>87,83%</b>	87,20 - 88,43	<b>≥ 80,00%</b>
<b>VHF-Diagnostik</b>						
ADSR22-002	8.423	-	9.023	<b>93,35%</b>	92,82 - 93,85	<b>≥ 80,00%</b>

Qualitätsindikatoren » Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Indikator	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis Berlin gesamt	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Intraarterielle Therapie						
ADSR23-001	378	-	454	<b>83,26%</b>	79,55 - 86,41	-
Door-to-puncture-time						
ADSR25-001	416	-	689	<b>60,38%</b>	56,68 - 63,96	≥ 50,00%
ADSR25a-001	263	-	498	<b>52,81%</b>	48,42 - 57,16	-
ADSR25c-001	196	-	689	<b>28,45%</b>	25,20 - 31,93	≥ 50,00%
ADSR25b-001	153	-	191	<b>80,10%</b>	73,87 - 85,15	≥ 50,00%
Frühzeitige Verlegung intraarterielle Therapie						
ADSR26-001	14	-	24	<b>58,33%</b>	38,83 - 75,53	≥ 50,00%
Erreichen des Rekanalisationsziels						
ADSR27-001	596	-	684	<b>87,13%</b>	84,42 - 89,44	≥ 70,00%

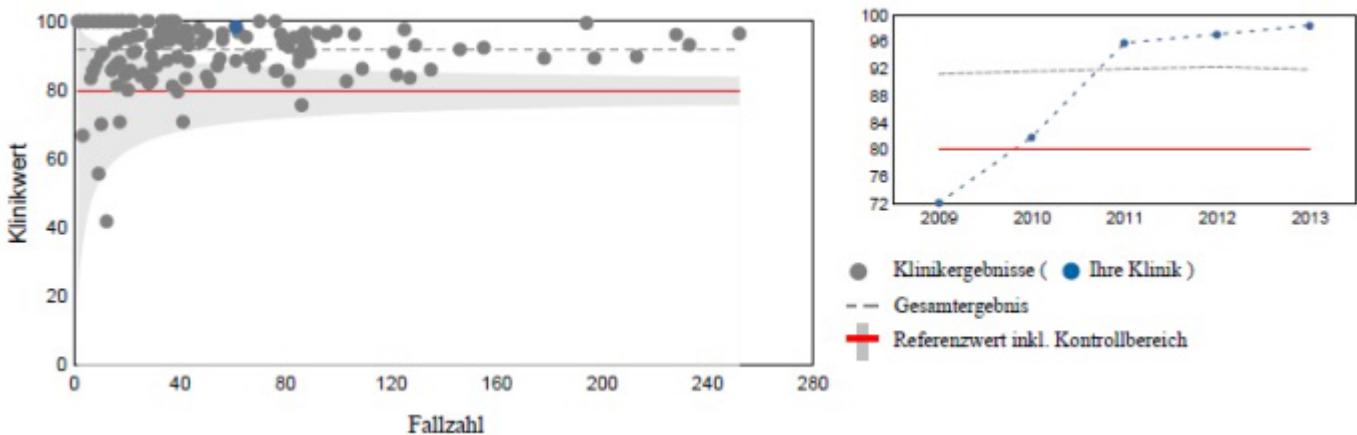
## Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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	$\geq 80,0$
2011	46	-	48	95,8	85,5 - 99,6	$\geq 80,0$
2012	66	-	68	97,1	89,9 - 99,2	$\geq 80,0$
2013	60	-	61	98,4	91,3 - 99,7	$\geq 80,0$

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

Physiotherapie / Ergotherapie

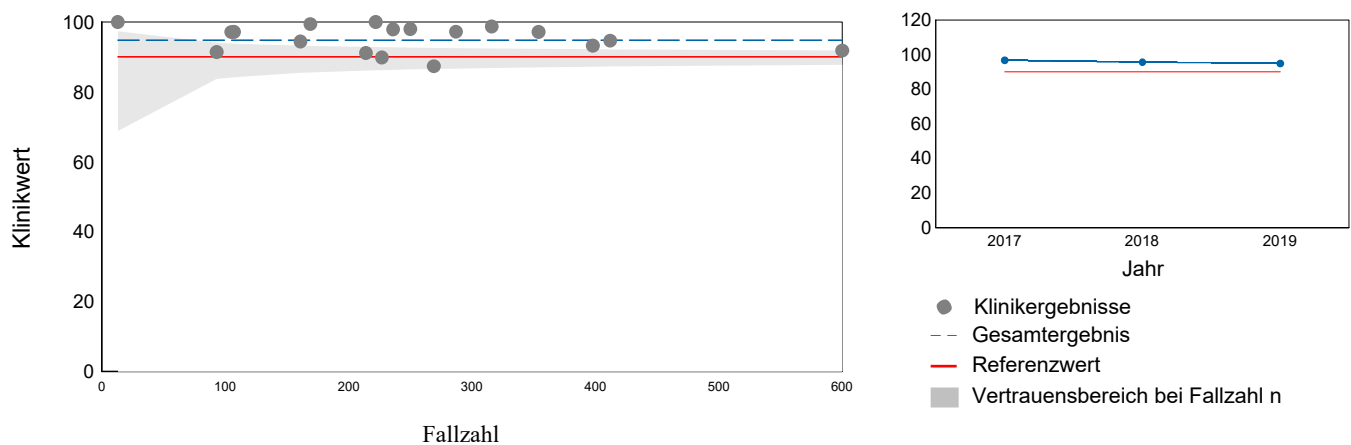
Indikator: ADSR02-003

Ziel: Möglichst frühzeitiger Beginn der Physiotherapie / Ergotherapie bei Patienten mit Paresen und deutlichen Funktionseinschränkungen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	4.754	-	4.919	96,65	96,10 - 97,11	>= 90,00
2018	4.524	-	4.730	95,64	95,03 - 96,19	>= 90,00
<b>2019</b>	<b>4.203</b>	-	<b>4.433</b>	<b>94,81</b>	94,12 - 95,43	<b>&gt;= 90,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit Untersuchung oder Behandlung durch Physio- / Ergotherapeuten bis zum Tag 2 nach Aufnahme.

**Fallzahl:** Fälle mit Paresen und deutlicher Funktionseinschränkung (Rankin-Skala  $\geq 3$  oder Barthel-Index  $\leq 70$  innerhalb von 24 h nach Aufnahme) und mit einer Liegezeit von mindestens einem Tag.  
[Ausschluss von Fällen mit TIA und Fällen mit komatöser Bewusstseinslage bei Aufnahme sowie von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Mehrere Leitlinien empfehlen, so früh wie möglich mit einer Rehabilitation zu beginnen. Es ist jedoch unklar, was genau unter den Begriff Rehabilitation fällt und welchen Einfluss einzelne Komponenten haben. Deutlich ist nur der frühe Beginn und der interdisziplinäre Ansatz. Aufgrund fehlender Evidenz sowie methodischer Schwierigkeiten bei Definitionen und Operationalisierungsmöglichkeiten einzelner rehabilitativer Maßnahmen messen die Indikatoren zur Physiotherapie / Ergotherapie und zur Logopädie die mit guter Evidenz belegte frühzeitige Rehabilitation bei definierten Ausfällen.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Logopädie

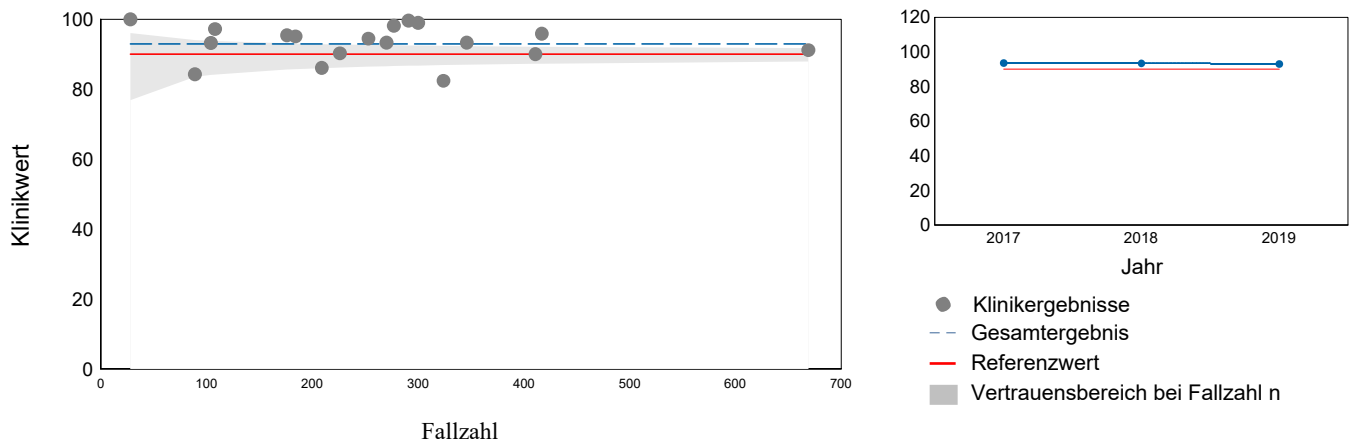
Indikator: ADSR03-004

Ziel: Möglichst frühzeitiger Beginn der Logopädie bei Patienten mit Aphasie / Dysarthrie / Dysphagie.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	4.907	-	5.242	93,61	92,91 - 94,24	>= 90,00
2018	4.784	-	5.127	93,31	92,59 - 93,96	>= 90,00
<b>2019</b>	<b>4.352</b>	-	<b>4.682</b>	<b>92,95</b>	92,18 - 93,65	<b>&gt;= 90,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit Untersuchung oder Behandlung durch Logopäden bis zum Tag 2 nach Aufnahme.

**Fallzahl:** Fälle mit Aphasie / Dysarthrie / Dysphagie bei Aufnahme mit einer Liegezeit von mindestens einem Tag. [Ausschluss von Fällen mit TIA und Fällen mit komatöser Bewusstseinslage oder Somnolenz/Sopor bei Aufnahme sowie von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Mehrere Leitlinien empfehlen, so früh wie möglich mit einer Rehabilitation zu beginnen. Es ist jedoch unklar, was genau unter den Begriff "Rehabilitation" fällt und welchen Einfluss einzelne Komponenten haben. Deutlich ist nur der frühe Beginn und der interdisziplinäre Ansatz. Aufgrund fehlender Evidenz sowie methodischer Schwierigkeiten bei Definitionen und Operationalisierungsmöglichkeiten einzelner rehabilitativer Maßnahmen messen die Indikatoren ADSR02-003 und ADSR03-004 die mit guter Evidenz belegte frühzeitige Rehabilitation bei definierten Ausfällen.



Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sekundärprophylaxe - Antikoagulation bei Vorhofflimmern

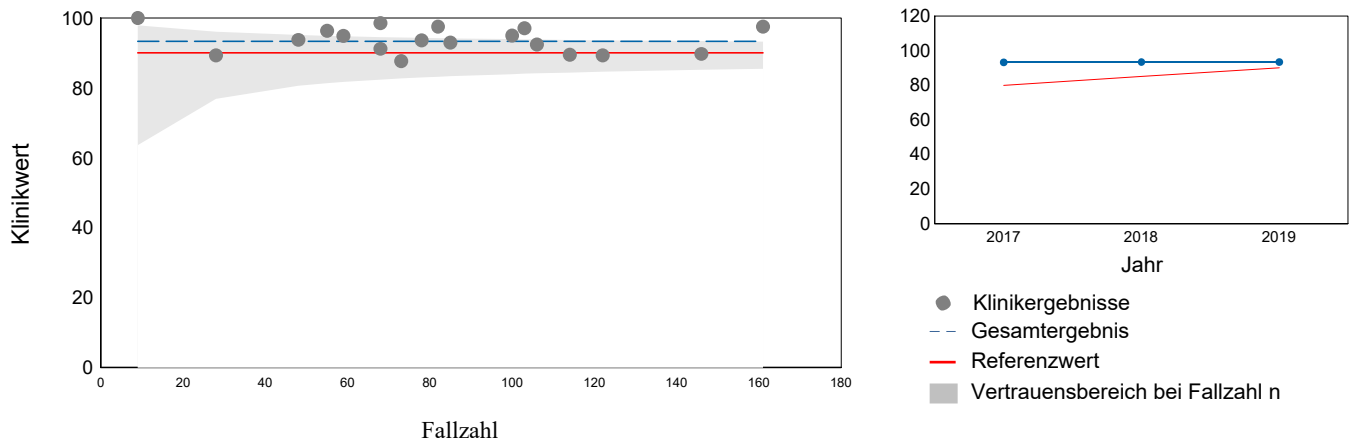
Indikator: ADSR06-002

Ziel: Möglichst häufig therapeutische Antikoagulation von Patienten mit Vorhofflimmern nach TIA / Hirninfarkt.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	1.431	-	1.536	93,16	91,79 - 94,32	>= 80,00
2018	1.484	-	1.588	93,45	92,13 - 94,57	>= 85,00
<b>2019</b>	<b>1.405</b>	-	<b>1.505</b>	<b>93,36</b>	91,98 - 94,51	<b>&gt;= 90,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit therapeutischer Antikoagulation bei Entlassung / Verlegung oder mit Empfehlung zur Antikoagulation im Entlass- / Verlegungsbrief.

**Fallzahl:** Mobile bzw. geringgradig beeinträchtigte Fälle (operationalisiert über 2 Items des Barthel-Index bzw. Rankin-Skala bei Entlassung) mit TIA oder Hirninfarkt und Vorhofflimmern die nach Hause oder in eine Rehabilitationseinrichtung entlassen wurden.  
[Ausschluss von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h sowie von Fällen mit palliativer Therapiezielsetzung]

Bei Schlaganfall mit Vorhofflimmern stellt die Antikoagulation (mit Vitamin-K-Antagonisten bzw. neuen oralen Antikoagulanzen) die wirksamste Reinfarktprophylaxe dar (Saxena R, Koudstaal PJ. Anticoagulants for preventing stroke in patients with nonrheumatic atrial fibrillation and a history of stroke or transient ischaemic attack. Cochrane Database Syst Rev 2004;(2):CD000185).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Frühzeitige Gefäßdiagnostik

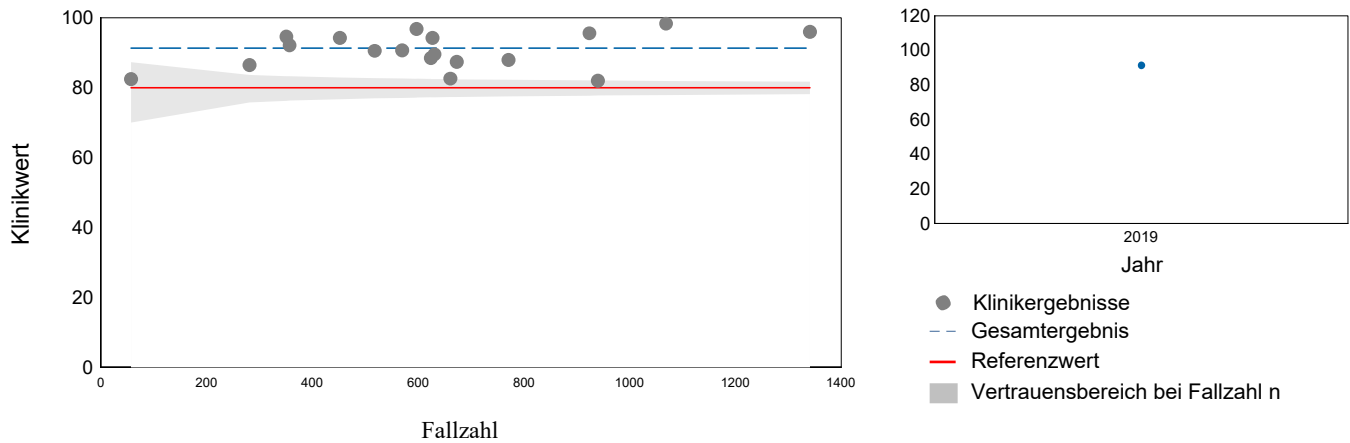
Indikator: ADSR09-004

Ziel: Möglichst häufig Durchführung einer extrakraniellen Hirngefäßdiagnostik bei Patienten mit Verdacht auf TIA / Schlaganfall innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	10.453	-	11.444	91,34	90,81 - 91,84	>= 80,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit Doppler- / Duplex-Sonographie spätestens am Folgetag nach Aufnahme und/oder CT- bzw. MR- bzw. DS-Angiographie innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme.

**Fallzahl:** Fälle mit TIA oder Hirninfarkt ohne Gefäßdiagnostik vor Aufnahme.

Die Durchführung einer Hirngefäßdiagnostik ist zur Subtypklassifikation des Hirninfarktes und zur Entscheidung über das therapeutische Vorgehen bei TIA und Hirninfarkt erforderlich (Sekundärprophylaxe medikamentös, STENT, TEA), da Reinsultraten bei Patienten mit Stenosen höher sind. Sensitivität und Spezifität der Entdeckung hochgradiger Stenosen ( $\geq 70\%$ ) von Dopplersonographie und MR-Angiographie sind im Vergleich zur DSA ähnlich hoch.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Todesfälle bei Patienten mit Hirninfarkt: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an

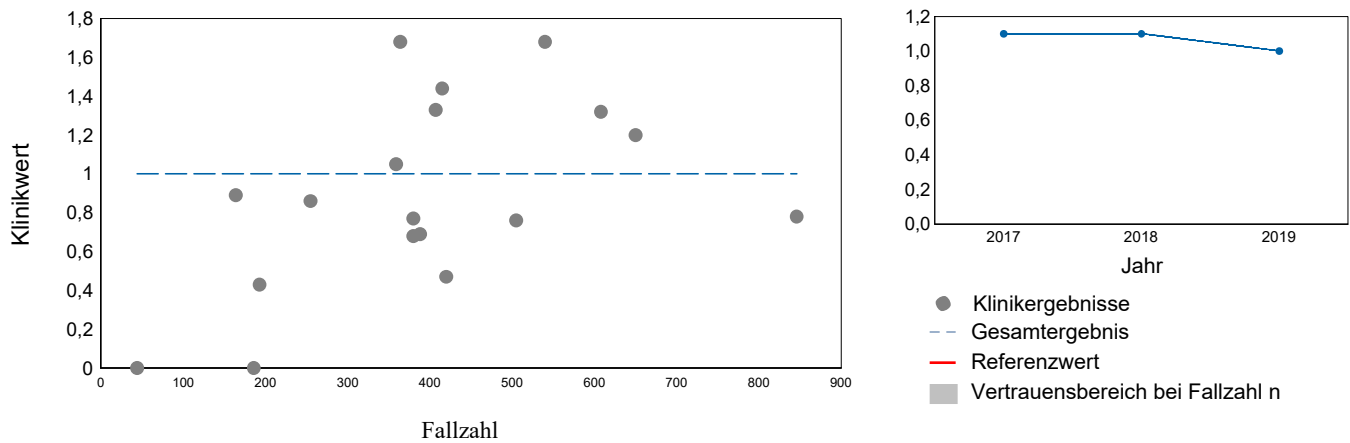
Todesfällen

Kennzahl: ADSR10a-004

Ziel: Möglichst niedrige Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2017	277	252,12	7.782	1,10	0,98 - 1,23	nicht definiert
2018	279	254,56	7.687	1,10	0,98 - 1,23	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>274</b>	<b>273,20</b>	<b>7.104</b>	<b>1,00</b>	<b>0,89 - 1,13</b>	<b>nicht definiert</b>

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Innerhalb der ersten 7 Tage des Krankenhausaufenthaltes verstorbene Patienten.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt.  
[Ausschluss von vor dem siebten Tag in andere Abteilungen, Kliniken, Rehabilitations- oder Pflegeeinrichtungen verlegte Fälle sowie von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Sterblichkeit ist ein zentraler Punkt für Patienten und Behandler, derzeit versterben ca. 5 % aller Patienten nach Hirninfarkt.  
(Koennecke HC, Belz W, Befelde D et al. Factors influencing in-hospital mortality and morbidity in patients treated on a stroke unit. Neurology 2011; 77; 965-972).

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass das Risikoadjustierungsmodell auf Grundlage des bundesweiten Datenpools erstellt werden sollte. Dies ist zum Auswertungszeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt. Daher basiert die Berechnung auf den Berliner Daten mit geringerem Datenumfang. Folgende Faktoren werden in dem logistischen Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt:

- Geschlecht
- Alter
- Versorgungssituation
- Z.n. Insult
- National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Score
- Diabetes
- Vorhofflimmern
- Hypertonus

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

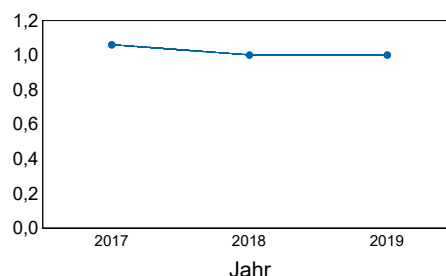
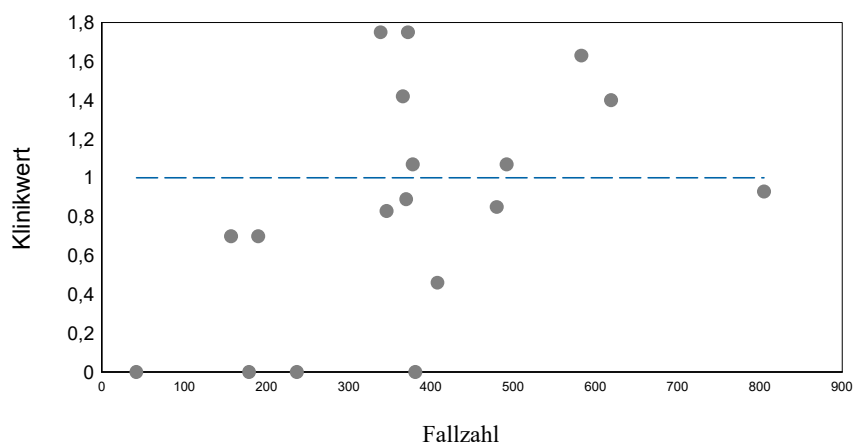
Todesfälle bei Patienten mit Hirninfarkt (ohne palliative Therapiezielsetzung): Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen

Kennzahl: ADSR10b-004

Ziel: Möglichst niedrige Krankenhaussterblichkeit nach akutem Schlaganfall

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2017	39	36,93	7.240	1,06	0,77 - 1,44	nicht definiert
2018	55	55,13	7.293	1,00	0,77 - 1,30	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>66</b>	<b>65,95</b>	<b>6.744</b>	<b>1,00</b>	<b>0,79 - 1,27</b>	<b>nicht definiert</b>

Ergebnisanalyse



- Klinikergebnisse
- - Gesamtergebnis
- Referenzwert
- Vertrauensbereich bei Fallzahl n

**Ereignis:** Innerhalb der ersten 7 Tage des Krankenhausaufenthaltes verstorbene Patienten.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt ohne Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung während des KH-Aufenthaltes. [Ausschluss von vor dem siebten Tag in andere Abteilungen, Kliniken, Rehabilitations- oder Pflegeeinrichtungen verlegte Fälle sowie von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Sterblichkeit ist ein zentraler Punkt für Patienten und Behandler, derzeit versterben ca. 5 % aller Patienten nach Hirninfarkt. (Koennecke HC, Belz W, Befelde D et al. Factors influencing in-hospital mortality and morbidity in patients treated on a stroke unit. Neurology 2011; 77; 965-972).

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass das Risikoadjustierungsmodell auf Grundlage des bundesweiten Datenpools erstellt werden sollte. Dies ist zum Auswertungszeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt. Daher basiert die Berechnung auf den Berliner Daten mit geringerem Datenumfang. Folgende Faktoren werden in dem logistischen Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt:

- Geschlecht
- Alter
- Versorgungssituation
- Z.n. Insult
- National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Score
- Diabetes
- Vorhofflimmern
- Hypertonus

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

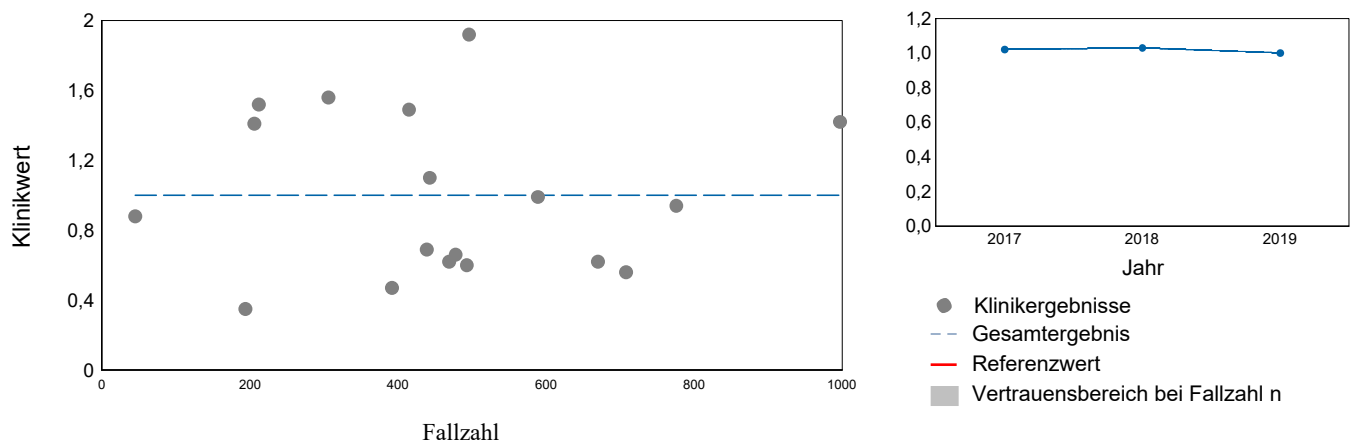
**Pneumonie bei Patienten mit Hirninfarkt: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Pneumoniefällen**

Kennzahl: ADSR11-004

Ziel: Möglichst selten Pneumonie als Komplikation bei Patienten mit akutem Schlaganfall.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2017	539	528,95	9.002	1,02	0,94 - 1,11	nicht definiert
2018	516	501,06	8.826	1,03	0,95 - 1,12	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>407</b>	<b>407,54</b>	<b>8.328</b>	<b>1,00</b>	<b>0,91 - 1,10</b>	<b>nicht definiert</b>

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit Pneumonie als Komplikation.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt.  
[Ausschluss von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Die Pneumonie ist eine der häufigsten Komplikationen nach einem Schlaganfall. Sie ist die Komplikation mit dem höchsten populationsbasierten attributablen Risiko für Tod im Krankenhaus. Es gibt Hinweise darauf, dass die Rate an Aspirationspneumonien durch Programme zur Entdeckung und Behandlung von Schluckstörungen gesenkt werden kann.

Unterschiedliche Faktoren (Alter, Schweregrad, Komorbidität, Schlaganfall-Klassifikation und -Lokalisation) zeigen Einfluss auf die Häufigkeit einer Pneumonie nach Schlaganfall, daher wird eine Risikoadjustierung vorgenommen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass das Risikoadjustierungsmodell auf Grundlage des bundesweiten Datenpools erstellt werden sollte. Dies ist zum Auswertungszeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt. Daher basiert die Berechnung auf den Berliner Daten mit geringerem Datenumfang. Folgende Faktoren werden in dem logistischen Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt:

- Geschlecht
- Alter
- Versorgungssituation
- Z.n. Insult
- National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Score
- Diabetes
- Vorhofflimmern
- Hypertonus
- Schluckstörung,
- palliative Therapiezielsetzung

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Screening nach Schluckstörungen

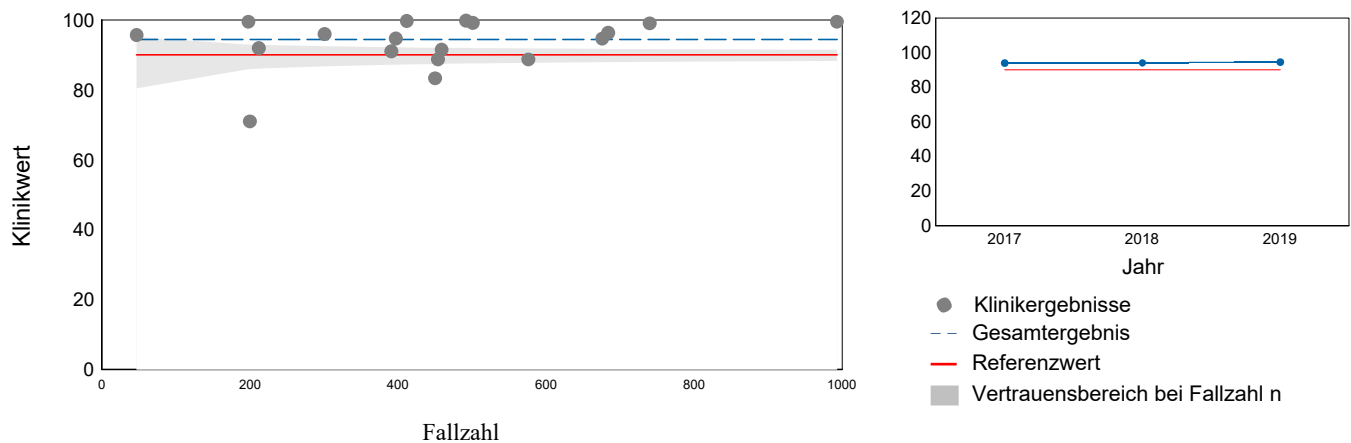
Indikator: ADSR12-004

Ziel: Möglichst häufig Durchführung eines Screenings nach Schluckstörungen bei Patienten mit Schlaganfall.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	8.458	-	8.997	94,01	93,50 - 94,48	>= 90,00
2018	8.282	-	8.808	94,03	93,51 - 94,50	>= 90,00
<b>2019</b>	<b>7.728</b>	-	<b>8.183</b>	<b>94,44</b>	93,92 - 94,92	<b>&gt;= 90,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit nach Protokoll durchgeführtem Schlucktest durch geschultes Personal (Logopädie, Pflegedienst, Ärzte).

**Fallzahl:** Fälle mit einer Liegezeit von mindestens einem Tag.  
[Ausschluss von Fällen mit TIA oder Bewusstseinsstörungen bei Aufnahme sowie Fällen in denen ein Schlucktest nicht durchführbar ist]

Die Erkennung von Schluckstörungen in der Frühphase nach Schlaganfall und die diesbezüglichen prophylaktischen Maßnahmen sind geeignet, Aspirationspneumonien, welche die Sterblichkeit nach Schlaganfall erhöhen, zu vermindern. Auch wenn noch keine allgemein anerkannte und standardisierte Untersuchungsmethode existiert, sollte ein systematisches Screening mittels festgelegtem Protokoll (z.B. abgestufter Wasserschlucktest von mind. 50 ml) durch entsprechend geschulte Personen erfolgen.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Erste Bildgebung

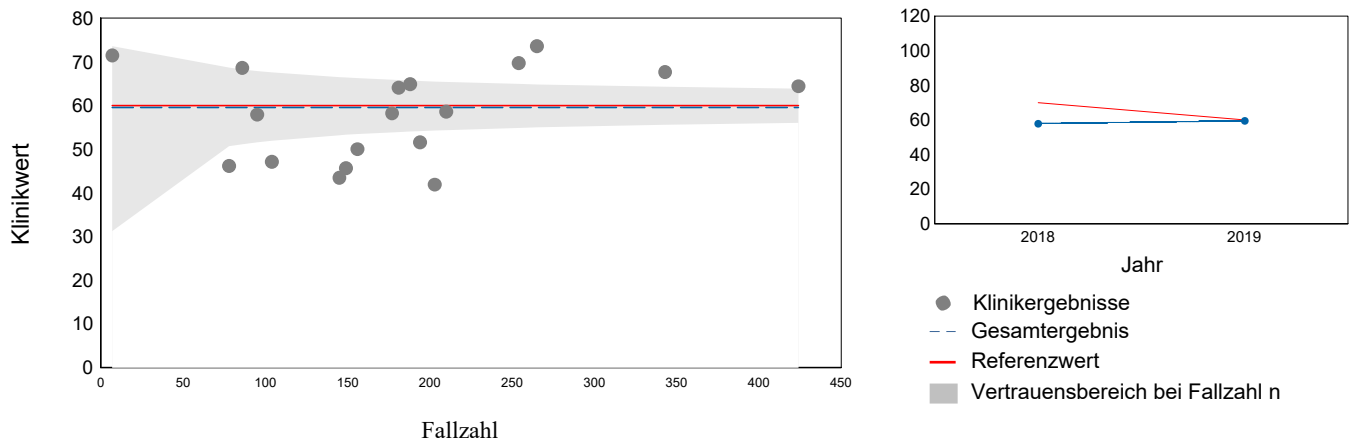
Indikator: ADSR13a-006

Ziel: Möglichst schnelle Durchführung der bildgebenden Diagnostik bei potentiellen Kandidaten für eine Rekanalisationstherapie.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2018	2.109	-	3.655	57,70	56,09 - 59,29	>= 70,00
2019	1.939	-	3.259	59,50	57,80 - 61,17	>= 60,00

Das Ergebnis liegt unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit Bildgebung bis <= 30 Minuten nach Aufnahme.

**Fallzahl:** Fälle mit einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme <= 6 h.  
[Ausschluss von Fällen mit TIA und von Fällen mit Bildgebung vor Aufnahme]

Die intravenöse Thrombolyse nach ischämischen Hirninfarkt ist innerhalb der ersten 4,5 Stunden nach Beginn der Symptome zugelassen und gewinnbringend in Bezug auf Verhinderung bleibender Schäden. Aus diesem Grund muss bei potentiellen Lysekandidaten eine rasche Diagnostik im behandelnden Krankenhaus sichergestellt sein. Im Rahmen der NINDS-Studie hatte sich gezeigt, dass bei entsprechender Organisation der intrahospitalen Abläufe eine Lysetherapie durchschnittlich 55 Minuten nach Ankunft im Krankenhaus begonnen werden kann. Somit kommen Patienten, die innerhalb von 4 Stunden nach Beginn der Symptome in ein Krankenhaus aufgenommen werden, potentiell für eine Lysetherapie in Frage. Die Empfehlung zur möglichst frühen Durchführung einer Bildgebung bei Patienten, die potentiell lysiert werden können, finden sich auch in den aktuellen Leitlinien der ASA sowie den Empfehlungen der Brain Attack Coalition.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

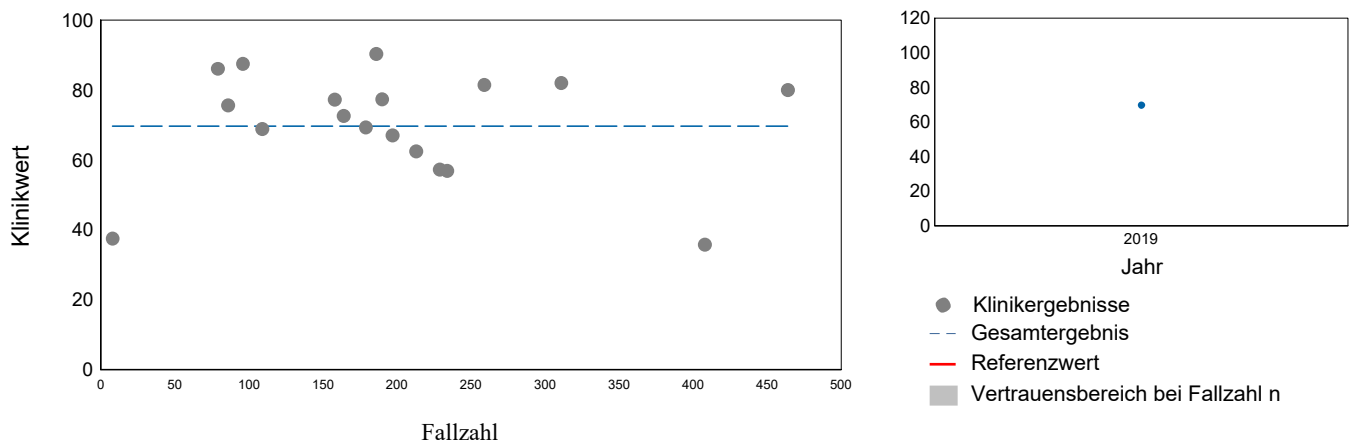
Frühzeitige CT-/ MR- / DS-Angiographie

Indikator: ADSR13c-007

Ziel: Möglichst schnelle Durchführung einer CT- bzw. MR- bzw. DS-Angiographie bei potentiellen Kandidaten für eine Rekanalisationstherapie.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	2.487	-	3.570	69,66	68,14 - 71,15	nicht definiert

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit CT- bzw. MR- bzw. DS-Angiographie direkt im Anschluss an native Bildgebung.

**Fallzahl:** Fälle mit einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme  $\leq 6$  h und NIHSS  $\geq 4$   
[Ausschluss von Fällen mit TIA und von Fällen mit CT- bzw. MR- bzw. DS-Angiographie vor Aufnahme]

Aktuelle Studienergebnisse zeigen die Bedeutung einer frühzeitigen möglichst im direkten Anschluss an die native Bildgebung erfolgten Angiographie zur Indikationsstellung einer mechanischen Thrombektomie.



Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Frühzeitige Thrombolyse (bei engen Zulassungskriterien)

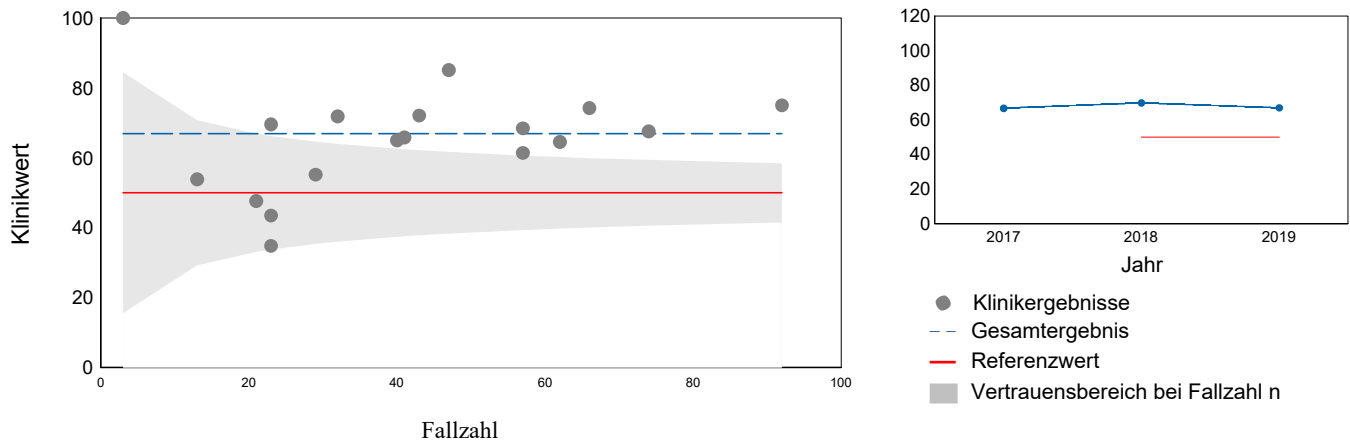
Indikator: ADSR14a-001

Ziel: Möglichst hoher Anteil an Patienten, die bei engen Zulassungskriterien entsprechenden Voraussetzungen eine intravenöse Lysebehandlung erhalten.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	641	-	963	66,56	63,52 - 69,47	nicht definiert
2018	576	-	825	69,82	66,60 - 72,85	>= 50,00
2019	499	-	746	66,89	63,43 - 70,17	>= 50,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit Thrombolyse im eigenen Haus.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt im Alter von 18 - 80 Jahren mit einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme  $\leq 4$  h und ausreichendem Schweregrad (NIHSS 4 -25) zur Durchführung einer Thrombolyse.  
[Ausschluss von Fällen mit Verlegung zur Thrombolyse bzw. mit durchgeführter Thrombolyse in vorbehandelnder Einrichtung und von Fällen ohne Thrombolyse mit IAT]

Die intravenöse Thrombolyse wird in einem Zeitfenster bis zu 4,5 Stunden nach Symptombeginn eines ischämischen Schlaganfalls empfohlen. Der Behandlungseffekt ist zeitabhängig, anzustreben ist eine möglichst frühzeitige Thrombolyse. Der Qualitätsindikator bildet die spezifische Prozessqualität der Versorgungskette (sowohl der Prähospitalphase als auch der Intrahospitalphase) ab.

Die entsprechenden Voraussetzungen für eine intravenöse Lysebehandlung richten sich bei diesem Indikator nach den derzeitigen engen Zulassungskriterien. Somit ergibt sich eine leichte Veränderung der Rechenregeln zum Vorjahr, in dem auch Patienten mit NIHSS  $< 4$  eingeschlossen waren.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

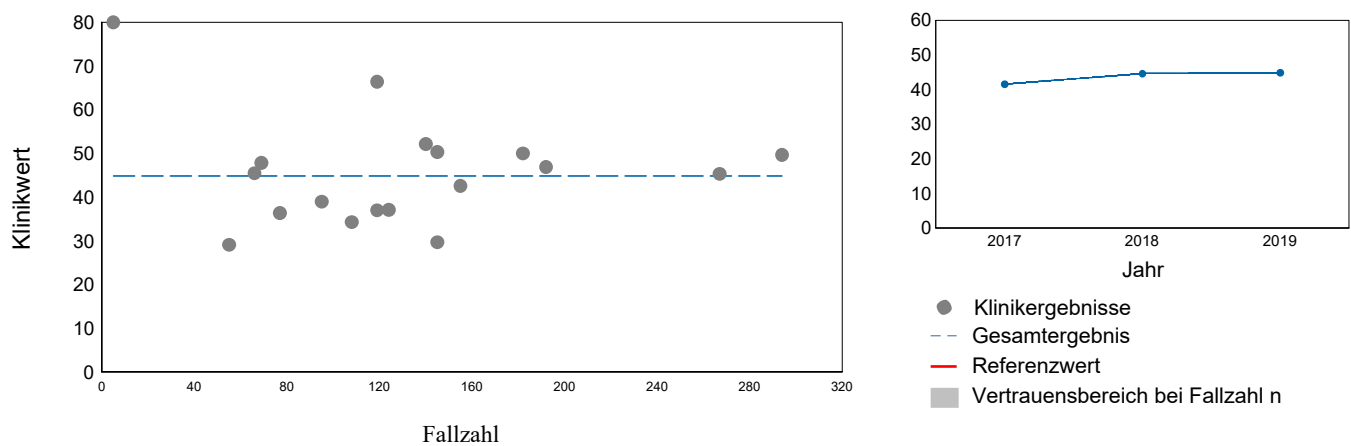
**Frühzeitige Thrombolyse (mit Off-Label-Indikationen)**

**Kennzahl:** ADSR14b-001

**Ziel:** Möglichst hoher Anteil an Patienten, die bei erweiterten Voraussetzungen eine intravenöse Lysebehandlung erhalten

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	1.245	-	2.996	41,56	39,80 - 43,33	nicht definiert
2018	1.117	-	2.508	44,54	42,60 - 46,49	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>1.057</b>	-	<b>2.357</b>	<b>44,85</b>	42,85 - 46,86	<b>nicht definiert</b>

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Fälle mit Thrombolyse im eigenen Haus.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt mit einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme  $\leq 4$  h.  
[Ausschluss von Fällen mit Verlegung zur Thrombolyse bzw. mit durchgeführter Thrombolyse in vorbehandelnder Einrichtung und von Fällen ohne Thrombolyse mit IAT]

Die intravenöse Thrombolyse wird in einem Zeitfenster bis zu 4,5 Stunden nach Symptombeginn eines ischämischen Schlaganfalls empfohlen. Der Behandlungseffekt ist zeitabhängig, anzustreben ist eine möglichst frühzeitige Thrombolyse. Der Qualitätsindikator bildet die Prozessqualität der Versorgungskette (sowohl der Prähospitalphase als auch der Intrahospitalphase) ab.

Dieser Indikator schließt, im Gegensatz zu ADSR14-005 "Frühzeitige Thrombolyse (bei engen Zulassungskriterien)", keine Patienten aufgrund ihres Alters oder Schweregrads des Infarkts aus und bildet somit auch Off-Label Thrombolyse ab.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Behandlung auf Stroke Unit

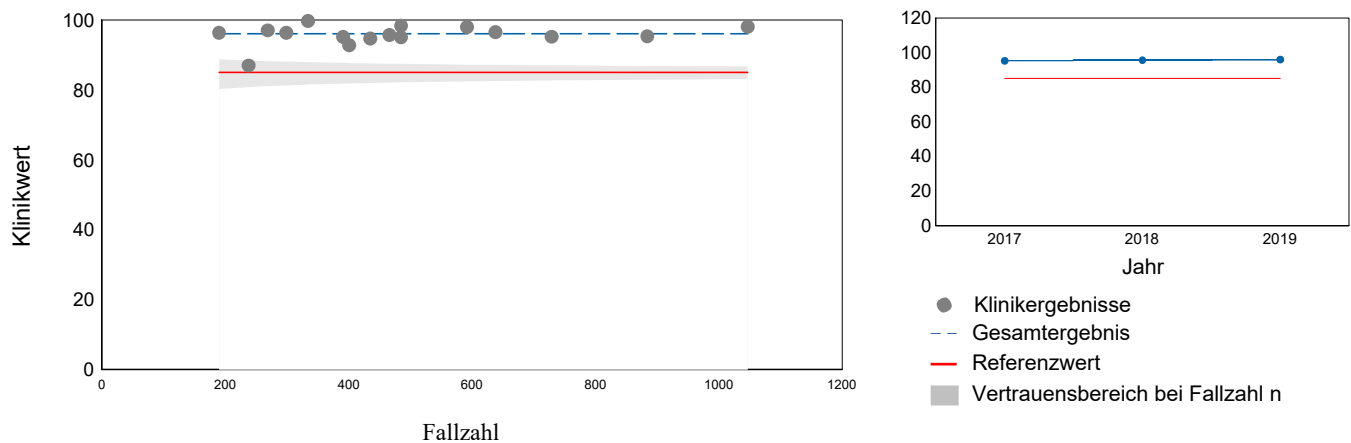
Indikator: ADSR15-003

Ziel: Behandlung möglichst vieler Patienten mit TIA / Hirninfarkt auf Stroke Unit, wenn das Ereignis  $\leq$  24h vor Aufnahme eintrat.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	7.839	-	8.236	95,18	94,70 - 95,62	$\geq$ 85,00
2018	7.750	-	8.108	95,58	95,12 - 96,01	$\geq$ 85,00
<b>2019</b>	<b>7.572</b>	-	<b>7.883</b>	<b>96,05</b>	95,60 - 96,46	<b><math>\geq</math> 85,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle die auf einer Stroke Unit behandelt wurden.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt oder TIA, die mit Intervall Ereignis-Aufnahme  $\leq$  24 h in die Klinik (durch die DSG/SDSH zertifizierter Stroke Unit) aufgenommen werden (inkl. Inhouse-Stroke).  
[Ausschluss von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Die Behandlung auf einer Stroke Unit führt in randomisierten klinischen Studien zu einem verbesserten Outcome bei Patienten nach einem Schlaganfall. Die Wirksamkeit einer Stroke Unit Behandlung auf die Verbesserung des Langzeitoutcomes auch in der klinischen Routine wurde in einer Reihe von Beobachtungsstudien nachgewiesen, z.B. in Deutschland, Italien sowie Schweden. Im Rahmen des deutschen Stroke Unit Konzeptes ist eine sofortige Aufnahme des Patienten auf eine Stroke Unit vorgesehen. Auch Patienten mit Schlaganfallverdacht sollen ohne Verzögerung in ein Zentrum transportiert werden, das eine Stroke Unit aufweist.

Hinweis: Dieser Indikator wird nur für Kliniken mit durch die DSG/SDSH zertifizierter Stroke Unit berechnet.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Door to needle time <= 60 min (bei Lyse nach Protokoll)

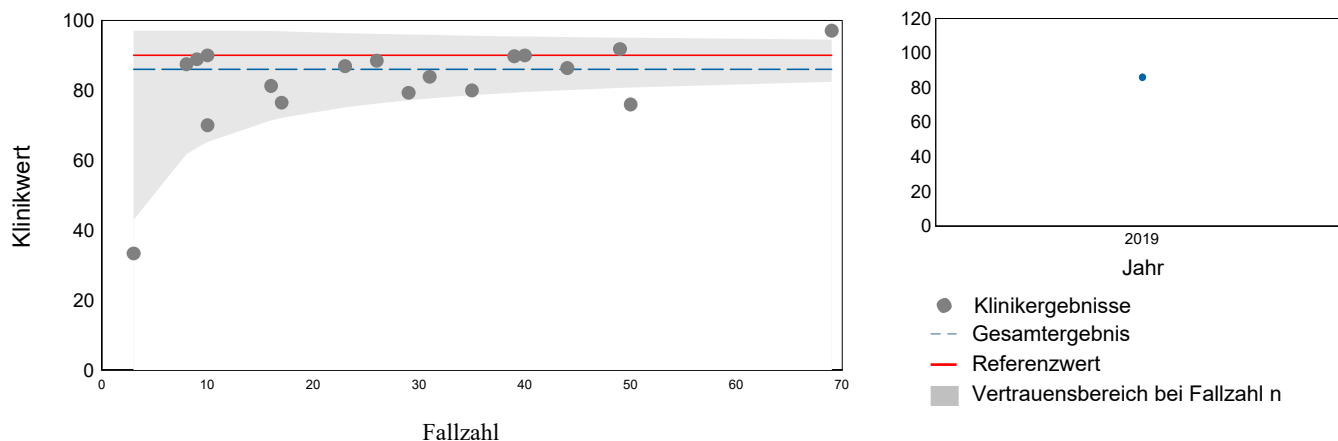
Indikator: ADSR16a-002

Ziel: Möglichst hoher Anteil von Patienten mit door-to-needle time <= 60 min bei Patienten mit intravenöser Thrombolyse.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	437	-	508	86,02	82,74 - 88,77	>= 90,00

Das Ergebnis liegt unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit door-to-needle time <= 60 min.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt und intravenöser Thrombolyse im eigenen Haus im Alter von 18 - 80 Jahren mit einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme <= 4 h und ausreichendem Schweregrad (NIHSS 4 -25) zur Durchführung einer Thrombolysetherapie.

Mit dem Erfassungsjahr 2019 wird die Door to needle time getrennt nach Indikation berechnet.

Der Qualitätsindikator entspricht der eng gefassten Lyseindikation nach Protokoll:

Alter 18-80, NIHSS zwischen 4 und 25, Zeitintervall Ereignis - Aufnahme <= 4 h.

Durch den vermehrten Off-Label Use der intravenösen Thrombolyse werden alle anderen Thrombolyse komplementär im Indikator ADSR16c-002 dargestellt.

Bitte beachten Sie, dass in den Vorjahresergebnissen alle durchgeführten Thrombolyse berücksichtigt wurden und die Ergebnisse daher nicht vergleichbar sind. In den Vorjahren erfolgte lediglich eine informative Darstellung als Untergruppe "Ebene 1".

Eine frühzeitige intravenöse Lysetherapie nach Hirninfarkt verbessert das Outcome der Patientinnen und Patienten. In Übersichtsarbeiten randomisierter klinischer Studien gibt es eine deutliche Beziehung zwischen einem früheren Beginn der Behandlung und einem besseren Outcome. Eine Empfehlung zu einem möglichst frühzeitigen Beginn der Thrombolysetherapie findet sich in aktuellen Leitlinien der ESO sowie der ASA/ AHA.

Gemäß dem "Time is Brain"-Konzept sollten für die ersten Stunden nach Beginn der Ischämie die Abläufe in der Klinik so effektiv organisiert werden, dass die Thrombolyse innerhalb von 60 Minuten nach Eintreffen begonnen werden kann (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 1996).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Door to needle time <= 60 min (erweiterte Indikation)

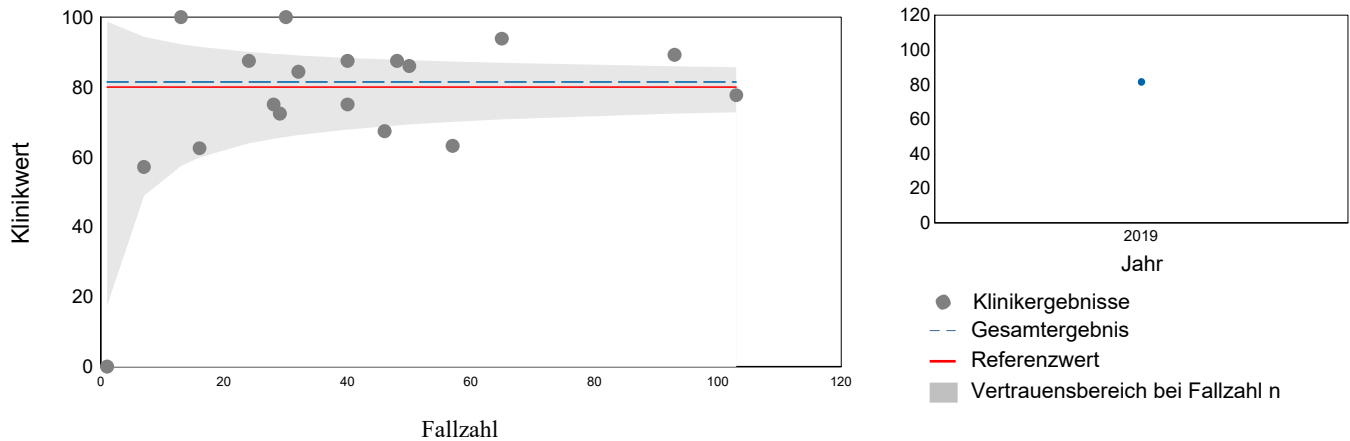
Indikator: ADSR16c-002

Ziel: Möglichst hoher Anteil von Patienten mit door-to-needle time <= 60 min bei Patienten mit intravenöser Thrombolyse.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	588	-	722	81,44	78,44 - 84,11	>= 80,00

Das Ergebnis ist unauffällig.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit door-to-needle time <= 60 min.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt und intravenöser Thrombolyse im eigenen Haus bei off Label Use: Alter über 80 Jahre oder Zeitintervall Ereignis-Aufnahme > 4h oder NIHSS <4 oder NIHSS >25.

Mit dem Erfassungsjahr 2019 wird die Door to needle time getrennt nach Indikation berechnet. Dieser Qualitätsindikator entspricht dem Off-Label Use der intravenösen Thrombolyse bezüglich Alter, Zeitintervall Ereignis-Aufnahme und NIHSS. Die door-to-needle time bei Lyseindikation nach Protokoll (Alter 18-80, NIHSS zwischen 4 und 25, Zeitintervall Ereignis - Aufnahme <= 4) wird komplementär im Indikator ADSR16a-002 dargestellt. In den Vorjahren erfolgte eine informative Darstellung als Untergruppe "Ebene 2".

Eine frühzeitige intravenöse Lysetherapie nach Hirninfarkt verbessert das Outcome der Patientinnen und Patienten. In Übersichtsarbeiten randomisierter klinischer Studien gibt es eine deutliche Beziehung zwischen einem früheren Beginn der Behandlung und einem besseren Outcome. Eine Empfehlung zu einem möglichst frühzeitigen Beginn der Thrombolysetherapie findet sich in aktuellen Leitlinien der ESO sowie der ASA/ AHA. Gemäß dem "Time is Brain"-Konzept sollten für die ersten Stunden nach Beginn der Ischämie die Abläufe in der Klinik so effektiv organisiert werden, dass die Thrombolyse innerhalb von 60 Minuten nach Eintreffen begonnen werden kann (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 1996).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

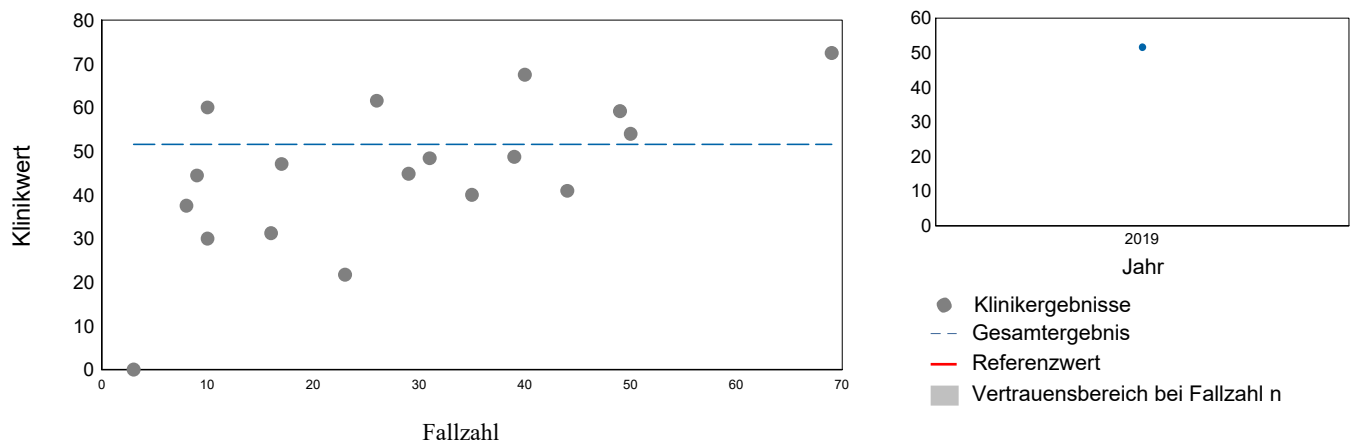
Door to needle time <= 30 min

Kennzahl: ADSR16b-002

Ziel: Möglichst hoher Anteil von Patienten mit door-to-needle time <= 30 min bei Patienten mit intravenöser Thrombolyse.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	262	-	508	51,57	47,23 - 55,89	nicht definiert

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit door-to-needle time <= 30 min.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt und intravenöser Thrombolyse im eigenen Haus im Alter von 18 - 80 Jahren mit einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme <= 4 h und ausreichendem Schweregrad (NIHSS 4 -25) zur Durchführung einer Thrombolysetherapie.

Die Kennzahl bildet Fälle ab, bei denen eine sehr gute Prozesszeit (30 Minuten und kürzer) für eine intravenösen Lyse vorliegt.

Bitte beachten Sie, mit dem Erfassungsjahr 2019 wird die Door to needle time getrennt nach Indikation berechnet. Die Kennzahl entspricht der eng gefassten Lyseindikation nach Protokoll:

Alter 18-80, NIHSS zwischen 4 und 25, Zeitintervall Ereignis - Aufnahme <= 4 h.

In den Vorjahren wurden alle durchgeführten Thrombolyse berücksichtigt, die Ergebnisse sind daher nicht vergleichbar, es erfolgte lediglich eine informative Darstellung als Untergruppe "Ebene 1".

Eine frühzeitige intravenöse Lysetherapie nach Hirninfarkt verbessert das Outcome der Patienten. In Übersichtsarbeiten randomisierter klinischer Studien gibt es eine deutliche Beziehung zwischen einem früheren Beginn der Behandlung und einem besseren Outcome. Eine Empfehlung zu einem möglichst frühzeitigen Beginn der Thrombolysetherapie findet sich in aktuellen Leitlinien der ESO sowie der ASA/ AHA.

Gemäß dem "Time is Brain"-Konzept sollten für die ersten Stunden nach Beginn der Ischämie die Abläufe in der Klinik so effektiv organisiert werden, dass die Thrombolyse innerhalb von 60 Minuten nach Eintreffen begonnen werden kann (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 1996).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Karotisrevaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose

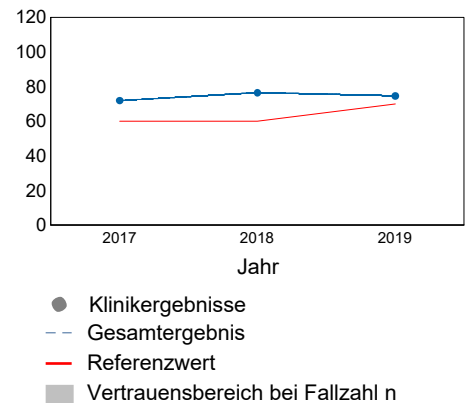
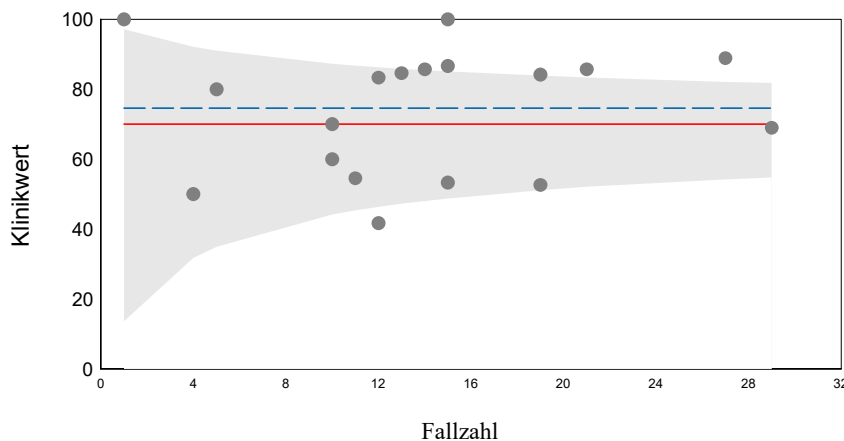
Indikator: ADSR17-003

Ziel: Möglichst hoher Anteil frühzeitig zur Revaskularisierung (Operation) verlegter Patientinnen und Patienten mit symptomatischer Karotisstenose nach TIA oder nicht-behinderndem Hirninfarkt.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	184	-	256	71,88	66,08 - 77,03	>= 60,00
2018	198	-	259	76,45	70,92 - 81,21	>= 60,00
<b>2019</b>	<b>188</b>	-	<b>252</b>	<b>74,60</b>	68,89 - 79,58	<b>&gt;= 70,00</b>

Das Ergebnis ist unauffällig.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Revaskularisierung der Carotis (Revaskularisierung während des dokum. Aufenthalts, verlegt [extern] zur Revaskularisierung bzw. im Arztbrief empfohlen).

**Fallzahl:** Fälle mit Diagnose Hirninfarkt oder TIA mit Nachweis symptomatischer Karotisstenose  $\geq 70\%$  und  $<100\%$ ; Rankin Scale bei Entlassung  $\leq 3$ , ohne Patientinnen und Patienten mit Intraarterieller Therapie. [Ausschluss von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Die Revaskularisierung symptomatischer Karotisstenosen ist ein evidenzbasiertes, hocheffektives Verfahren zur Sekundärprophylaxe des Schlaganfalls. In den Leitlinien wird empfohlen, den Eingriff möglichst frühzeitig innerhalb der ersten 14 Tage nach dem zerebral-ischämischen Ereignis durchzuführen. Hierdurch kann die größte Risikoreduktion bei hochgradigen Stenosen  $\geq 70\%$  erreicht werden.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

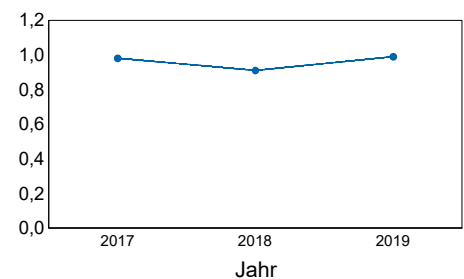
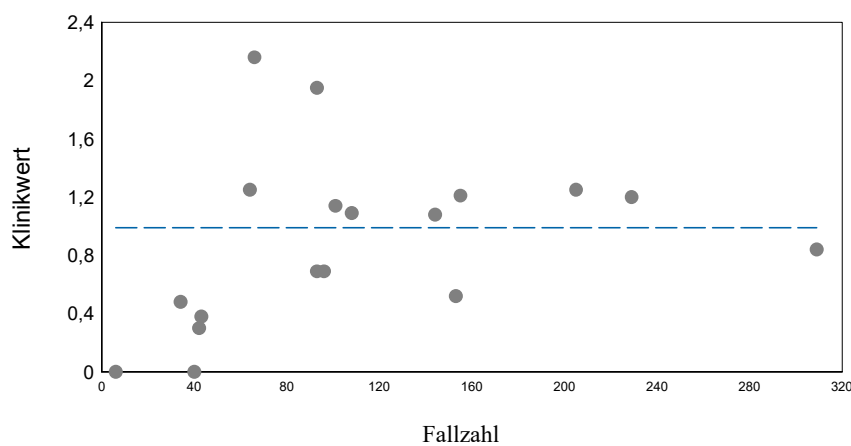
Sterblichkeit nach Rekanalisation

Kennzahl: ADSR18a-003

Ziel: Möglichst niedriger Anteil von Fällen mit Entlassungsstatus „verstorben“ nach systemischer Thrombolyse oder intraarterieller Therapie.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	163	166,23	1.873	0,98	0,85 - 1,13	nicht definiert
2018	149	163,90	2.041	0,91	0,78 - 1,06	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>140</b>	<b>140,73</b>	<b>1.981</b>	<b>0,99</b>	<b>0,85 - 1,17</b>	<b>nicht definiert</b>

Ergebnisanalyse



● Klinikergebnisse  
- - Gesamtergebnis  
- Referenzwert  
■ Vertrauensbereich bei Fallzahl n

Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
ADSR18c-1	72	-	1.574	0,99	-	-
ADSR18d-	97	-	744	1,01	-	-

**Ereignis:** Verstorbene Patienten.

**Fallzahl:** Fälle mit intravenöser Thrombolyse und/oder intraarterieller Therapie bei Hirninfarkt.

Diese Kennzahl wird zum Erfassungsjahr 2017 erstmalig berechnet und erweitert die ehemaligen Indikatoren zur Sterblichkeit nach i.v. Thrombolyse um die Fälle mit intraarterieller Therapie. Bei diesem Indikator sind auch Patienten mit einer palliativen Therapiezielsetzung im Verlauf eingeschlossen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass das Risikoadjustierungsmodell auf Grundlage des bundesweiten Datenpools erstellt werden sollte. Dies ist zum Auswertungszeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt. Daher basiert die Berechnung auf den Berliner Daten mit geringerem Datenumfang. Folgende Faktoren werden in dem logistischen Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt:

- National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Score,
- Alter,
- Diabetes
- Versorgungssituation
- Z.n. Insult

Neben den Gesamt-Todesfällen werden auch Strata nach Art des Eingriffs vorgenommen:

Ebene 1: Todesfälle bei ausschließlich intravenöser Thrombolyse

Ebene 2: Todesfälle bei ausschließlich intraarterieller Therapie



Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

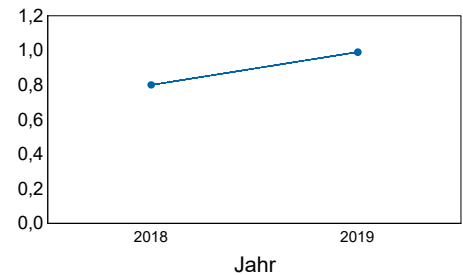
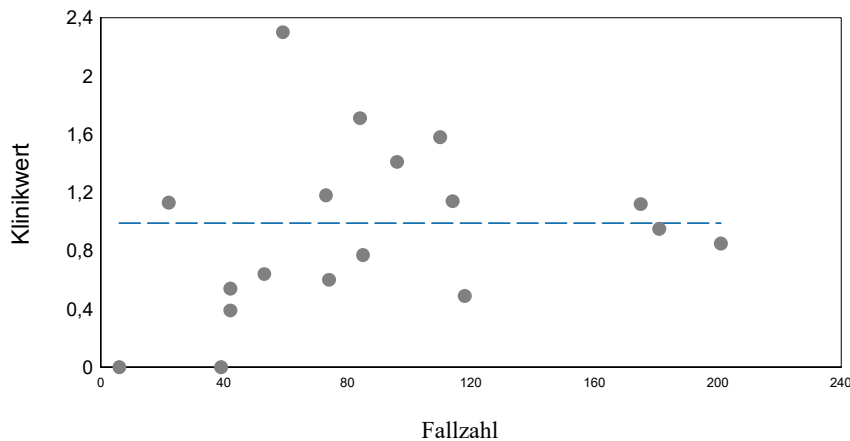
Sterblichkeit nach Trombolyse

Kennzahl: ADSR18c-003

Ziel: Möglichst niedriger Anteil von Fällen mit Entlassungsstatus „verstorben“ nach systemischer Thrombolyse.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2018	92	115,10	1.649	0,80	0,65 - 0,97	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>72</b>	<b>72,40</b>	<b>1.574</b>	<b>0,99</b>	<b>0,79 - 1,24</b>	<b>nicht definiert</b>

Ergebnisanalyse



- Klinikergebnisse
- - Gesamtergebnis
- Referenzwert
- Vertrauensbereich bei Fallzahl n

**Ereignis:** Verstorbene Patienten.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt und Thrombolyse.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass das Risikoadjustierungsmodell auf Grundlage des bundesweiten Datenpools erstellt werden sollte. Dies ist zum Auswertungszeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt. Daher basiert die Berechnung auf den Berliner Daten mit geringerem Datenumfang. Folgende Faktoren werden in dem logistischen Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt:

- National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Score,
- Alter,
- Diabetes
- Versorgungssituation
- Z.n. Insult

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

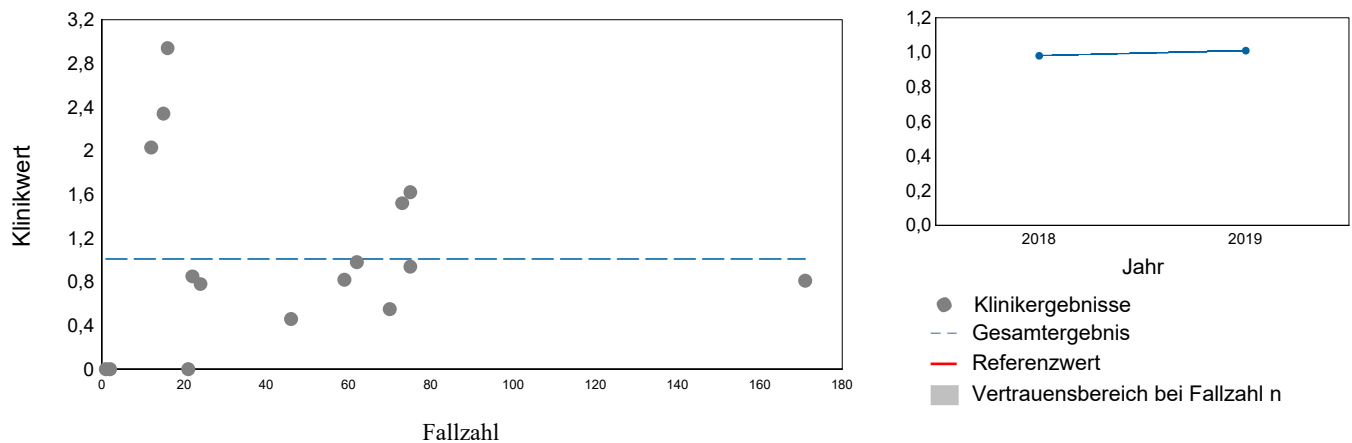
Sterblichkeit nach Thrombektomie

Kennzahl: ADSR18d-003

Ziel: Möglichst niedriger Anteil von Fällen mit Entlassungsstatus „verstorben“ nach intraarterieller Therapie.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2018	98	99,53	755	0,98	0,82 - 1,18	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>97</b>	<b>95,86</b>	<b>744</b>	<b>1,01</b>	0,84 - 1,21	<b>nicht definiert</b>

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Verstorbene Patienten.

**Fallzahl:** Fälle mit Hirninfarkt und Intraarterielle Therapie (IAT).

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass das Risikoadjustierungsmodell auf Grundlage des bundesweiten Datenpools erstellt werden sollte. Dies ist zum Auswertungszeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt. Daher basiert die Berechnung auf den Berliner Daten mit geringerem Datenumfang. Folgende Faktoren werden in dem logistischen Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt:

- National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Score,
- Alter,
- Diabetes
- Versorgungssituation
- Z.n. Insult

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Rehabilitationsmaßnahmen bei Patientinnen und Patienten mit alltagsrelevanten Behinderungen

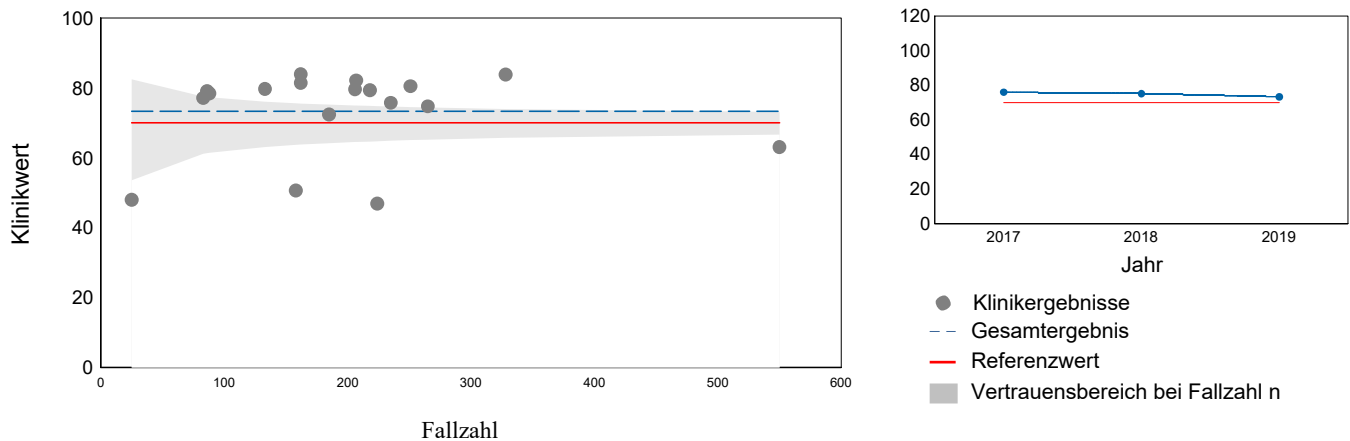
Indikator: ADSR19-002

Ziel: Möglichst hoher Anteil an Fällen, die nach einem akuten Schlaganfallereignis eine medizinische Rehabilitationsmaßnahme erhalten.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	2.661	-	3.504	75,94	74,50 - 77,33	>= 70,00
2018	2.753	-	3.663	75,16	73,73 - 76,53	>= 70,00
<b>2019</b>	<b>2.613</b>	-	<b>3.566</b>	<b>73,28</b>	71,80 - 74,70	<b>&gt;= 70,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle, für die nach Entlassung eine ambulante oder stationäre medizinische Rehabilitation (nach § 40 SGB V) von der Klinik veranlasst wurde (Organisation oder Anmeldung; nicht notwendigerweise direkte Verlegung in die Rehabilitation).

**Fallzahl:** Fälle ohne vorherige Pflegeheimunterbringung mit Rankin Skala 2-5 bei Entlassung. [Ausschluss von Fällen mit Verlegung in eine andere Akutklinik sowie von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h]

Ein zeitnahe Beginn der Rehabilitationsbehandlung nach Schlaganfall ist ein wesentlicher Faktor zur Verhinderung von Pflegebedürftigkeit, zur Verbesserung der Fähigkeiten in Aktivitäten des täglichen Lebens, zur Erhöhung der Lebensqualität und zur Ermöglichung gesellschaftlicher Partizipation.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sekundärprophylaxe - Statin-Gabe

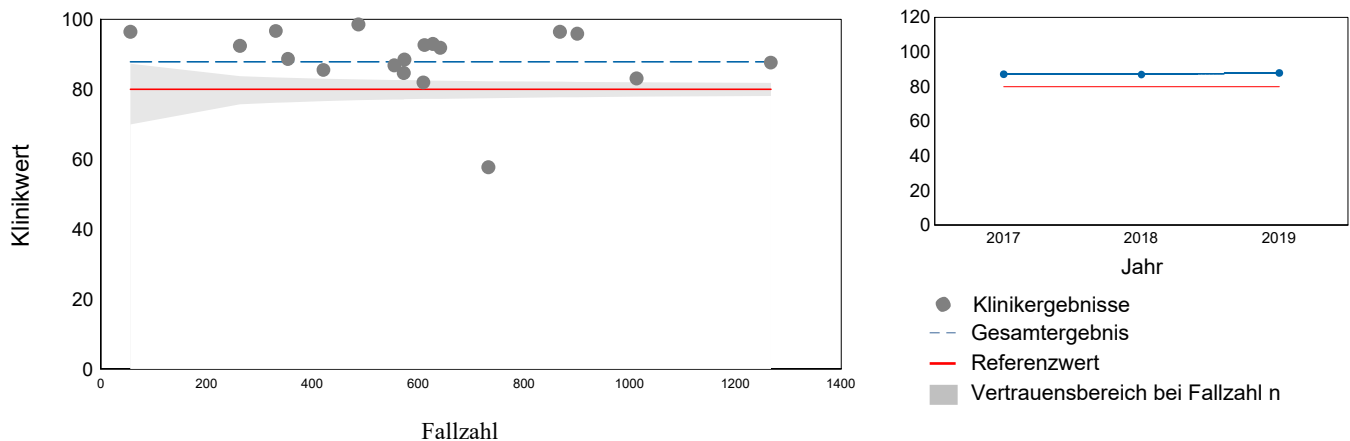
Indikator: ADSR21-002

Ziel: Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten, die bei Entlassung Statine erhalten.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	9.819	-	11.263	87,18	86,55 - 87,78	>= 80,00
2018	9.801	-	11.271	86,96	86,32 - 87,57	>= 80,00
<b>2019</b>	<b>9.563</b>	-	<b>10.888</b>	<b>87,83</b>	87,20 - 88,43	<b>&gt;= 80,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle, die zum Entlassungszeitpunkt ein Statin erhielten oder denen ein Statin verordnet oder empfohlen wurde.

**Fallzahl:** Alle Fälle mit Diagnose Hirninfarkt / TIA.  
[Ausschluss von Verstorbenen, von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h sowie von Fällen mit palliativer Therapiezielsetzung]

Systematische Übersichtsarbeiten zeigten, dass die Gabe von Statinen das Risiko eines erneuten Schlaganfalls bei Patientinnen und Patienten mit ischämischem Schlaganfall oder TIA senkt. Ebenso wird das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse in dieser Patientengruppe reduziert. Basierend auf den Ergebnissen kardiovaskulärer Studien sollte bei der Behandlung von Schlaganfallpatienten mit einem Statin ein LDL-Cholesterinwert < 100 mg/dl (<2,6 mmol/L) angestrebt werden.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

VHF-Diagnostik

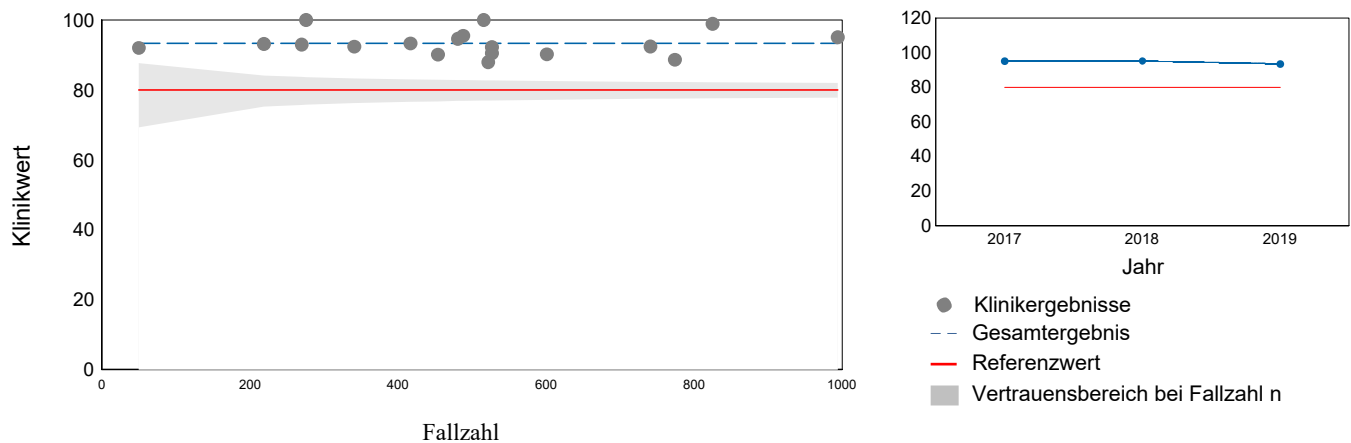
Indikator: ADSR22-002

Ziel: Möglichst häufig Durchführung einer Herzrhythmusdiagnostik bei Patientinnen und Patienten mit unbekanntem Status.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	9.068	-	9.541	95,04	94,59 - 95,46	>= 80,00
2018	8.936	-	9.393	95,13	94,68 - 95,55	>= 80,00
<b>2019</b>	<b>8.423</b>	-	<b>9.023</b>	<b>93,35</b>	92,82 - 93,85	<b>&gt;= 80,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit während des stationären Aufenthaltes durchgeführter Rhythmusdiagnostik.

**Fallzahl:** Fälle ohne vorbekanntes Vorhofflimmern mit HI oder TIA.  
[Ausschluss von Fällen mit Verlegung nach Primärdiagnostik / -therapie innerhalb von 12 h]

Vorhofflimmern ist eine häufige Ursache emboliebedingter Schlaganfälle. Bei bekanntem Vorhofflimmern gibt es evidenzbasierte Therapieverfahren (orale Antikoagulanzen). Dementsprechend wichtig ist eine gründliche und spezifische Diagnostik auf Vorliegen von Vorhofflimmern bei Zustand nach ischämischen Schlaganfall oder Transitorisch Ischämischer Attacke.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

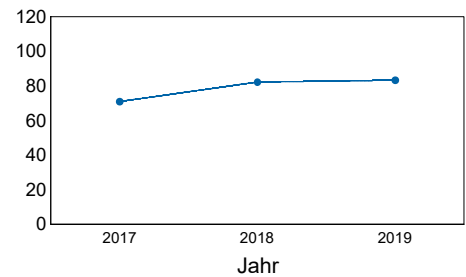
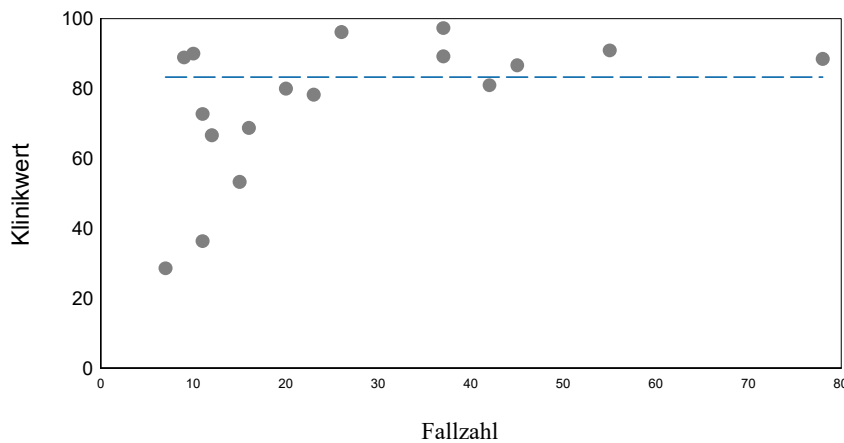
**Intraarterielle Therapie**

Indikator: ADSR23-001

Ziel: Möglichst häufig Durchführung einer Intraarteriellen Therapie bei entsprechenden Voraussetzungen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	413	-	583	70,84	67,02 - 74,38	nicht definiert
2018	409	-	498	82,13	78,52 - 85,24	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>378</b>	-	<b>454</b>	<b>83,26</b>	79,55 - 86,41	<b>nicht definiert</b>

**Ergebnisanalyse**



- Klinikergebnisse
- - Gesamtergebnis
- Referenzwert
- Vertrauensbereich bei Fallzahl n

Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
Verleg.	20	-	454	4,41	-	-
im Haus	358	-	454	78,85	-	-

**Ereignis:** Fälle mit Durchführung einer bzw. Verlegung zur Intraarteriellen Therapie.

**Fallzahl:** Patientinnen und Patienten mit einem Hirninfarkt, Gefäßverschluss (Carotis-T, M1 oder BA) und einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme ≤6 h oder Inhouse-Stroke, unter Ausschluss von Fällen, die bereits vor Aufnahme eine IAT erhalten haben.

Eine mechanische Thrombektomie ist zur Behandlung von akuten Schlaganfallpatienten mit klinisch relevantem neurologischen Defizit und großem arteriellem Gefäßverschluss im vorderen Kreislauf bis zu 6 Stunden (Zeitpunkt der Leistenpunktion) nach Auftreten der Symptome empfohlen (siehe DGN: Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, Ergänzung 2015, Rekanalisierende Therapie - Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie).

Dieser Indikator zeigt sowohl Fälle, die zu einer IAT verlegt wurden (Stratum 1) sowie diejenigen, die im eigenen Haus mechanisch thrombektomiert wurden (Stratum 2).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Door-to-puncture-time  $\leq$  90 min

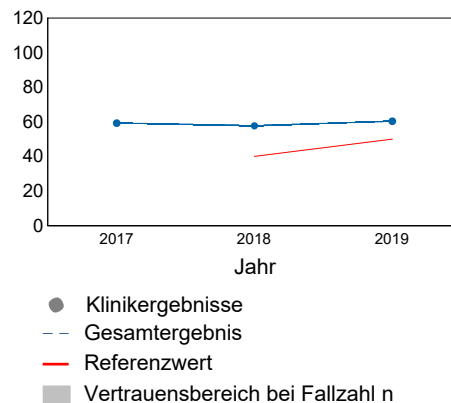
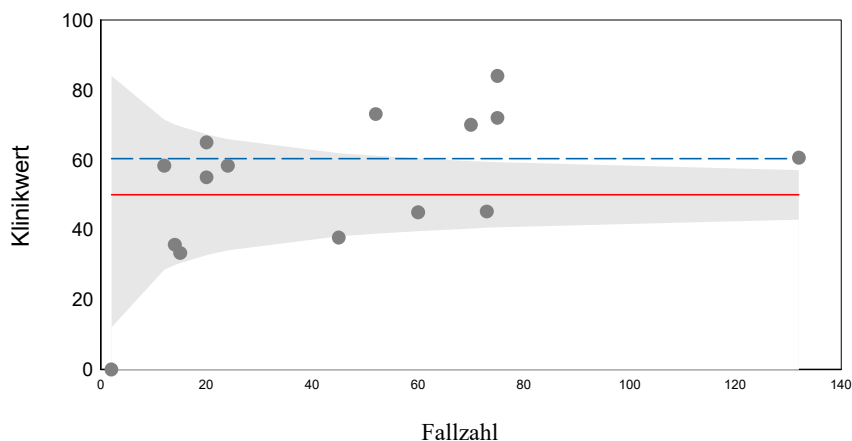
Indikator: ADSR25-001

Ziel: Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie bei ischämischen Hirninfarkten.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	362	-	611	59,25	55,30 - 63,07	nicht definiert
2018	410	-	711	57,67	54,00 - 61,25	$\geq$ 40,00
2019	416	-	689	60,38	56,68 - 63,96	$\geq$ 50,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit einem Zeitintervall zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-puncture-time)  $\leq$  90 min.

**Fallzahl:** Alle im eigenen Haus durchgeführte intraarterielle Therapien bei ischämischen Hirninfarkten.

Für den Indikator werden zusätzlich die Kennzahlen:

25a-001 ("Direct to Center"): Fälle, bei denen noch keine Diagnostik (Bildgebung) oder Thrombolyse bereits vor Aufnahme stattgefunden hat

25b-001 ("Drip and Ship"): Fälle, bei denen eine Diagnostik (Bildgebung) oder Thrombolyse bereits vor Aufnahme stattgefunden hat dargestellt.

Eine mechanische Thrombektomie ist zur Behandlung von akuten Schlaganfallpatienten mit klinisch relevantem neurologischen Defizit und großem arteriellem Gefäßverschluss im vorderen Kreislauf bis zu 6 Stunden (Zeitpunkt der Leistenpunktion) nach Auftreten der Symptome empfohlen. Sie sollte nicht die Einleitung der intravenösen Thrombolyse verzögern und die intravenöse Thrombolyse darf die mechanische Thrombektomie nicht verzögern, insbesondere wird nicht empfohlen, einen möglichen rtPA-Effekt vor der Thrombektomie abzuwarten.

Die IAT sollte möglichst rasch nach der Indikationsstellung erfolgen, die Zeit zwischen Eintreffen in der Klinik und Leistenpunktion (door-to-puncture-time oder door-to-groin time) sollte maximal 90 Minuten und die Zeit zwischen Leistenpunktion und Thrombektomiebeginn maximal 30 Minuten betragen (siehe DGN: Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, Ergänzung 2015, Rekanalisierende Therapie - Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

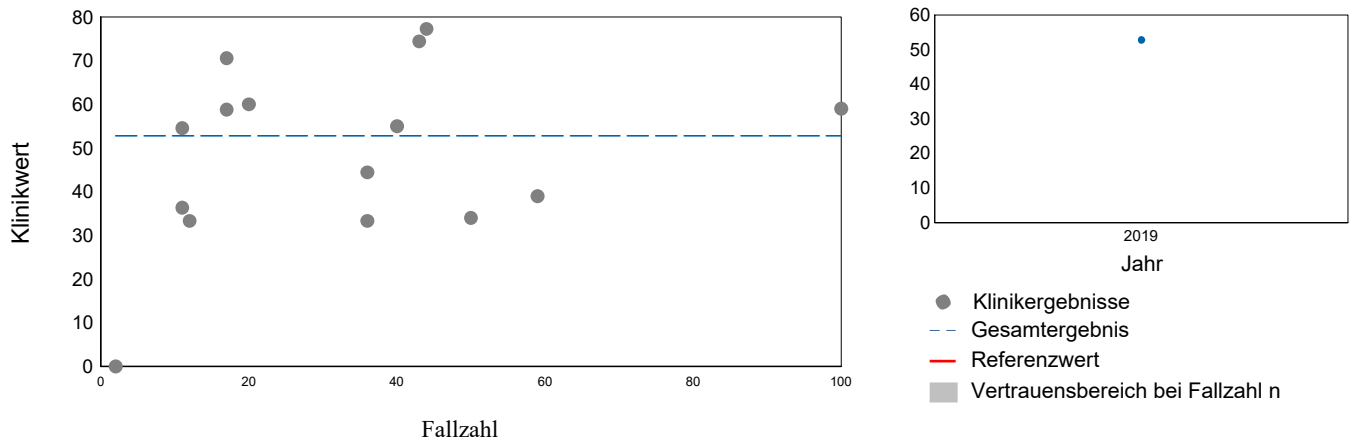
**Door-to-puncture-time <= 90 min (Bildgebende Diagnostik oder Lyse noch nicht vor Aufnahme durchgeführt)**

**Kennzahl: ADSR25a-001**

**Ziel: Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie bei ischämischen Hirninfarkten.**

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	263	-	498	52,81	48,42 - 57,16	nicht definiert

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Fälle mit einem Zeitintervall zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-puncture-time) <= 90 min.

**Fallzahl:** Alle im eigenen Haus durchgeführte intraarterielle Therapien bei ischämischen Hirninfarkten (nur "Direct to Center"-Fälle).

Eine mechanische Thrombektomie ist zur Behandlung von akuten Schlaganfallpatienten mit klinisch relevantem neurologischen Defizit und großem arteriellem Gefäßverschluss im vorderen Kreislauf bis zu 6 Stunden (Zeitpunkt der Leistenpunktion) nach Auftreten der Symptome empfohlen. Sie sollte nicht die Einleitung der intravenösen Thrombolyse verzögern und die intravenöse Thrombolyse darf die mechanische Thrombektomie nicht verzögern, insbesondere wird nicht empfohlen, einen möglichen rtPA-Effekt vor der Thrombektomie abzuwarten.

Die IAT sollte möglichst rasch nach der Indikationsstellung erfolgen, die Zeit zwischen Eintreffen in der Klinik und Leistenpunktion (door-to-puncture-time oder door-to-groin time) sollte maximal 90 Minuten und die Zeit zwischen Leistenpunktion und Thrombektomiebeginn maximal 30 Minuten betragen (siehe DGN: Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, Ergänzung 2015, Rekanalisierende Therapie - Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie).



Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

**Door-to-puncture-time  $\leq$  90 min (Bildgebende Diagnostik oder Lyse bereits vor Aufnahme durchgeführt)**

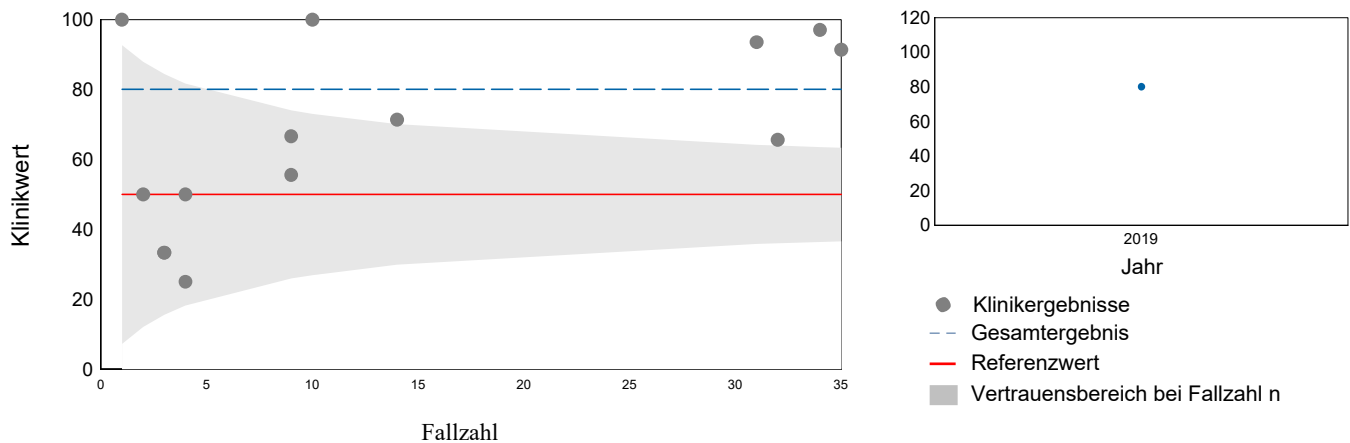
**Kennzahl: ADSR25b-001**

**Ziel: Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie bei ischämischen Hirninfarkten.**

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	153	-	191	80,10	73,87 - 85,15	$\geq$ 50,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit einem Zeitintervall zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-puncture-time)  $\leq$  90 min.

**Fallzahl:** Alle im eigenen Haus durchgeführte intraarterielle Therapien bei ischämischen Hirninfarkten (nur "Drip and Ship"-Fälle).

Eine mechanische Thrombektomie ist zur Behandlung von akuten Schlaganfallpatienten mit klinisch relevantem neurologischen Defizit und großem arteriellem Gefäßverschluss im vorderen Kreislauf bis zu 6 Stunden (Zeitpunkt der Leistenpunktion) nach Auftreten der Symptome empfohlen. Sie sollte nicht die Einleitung der intravenösen Thrombolyse verzögern und die intravenöse Thrombolyse darf die mechanische Thrombektomie nicht verzögern, insbesondere wird nicht empfohlen, einen möglichen rtPA-Effekt vor der Thrombektomie abzuwarten.

Die IAT sollte möglichst rasch nach der Indikationsstellung erfolgen, die Zeit zwischen Eintreffen in der Klinik und Leistenpunktion (door-to-puncture-time oder door-to-groin time) sollte maximal 90 Minuten und die Zeit zwischen Leistenpunktion und Thrombektomiebeginn maximal 30 Minuten betragen (siehe DGN: Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, Ergänzung 2015, Rekanalisierende Therapie - Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Door-to-puncture-time  $\leq 60$  min

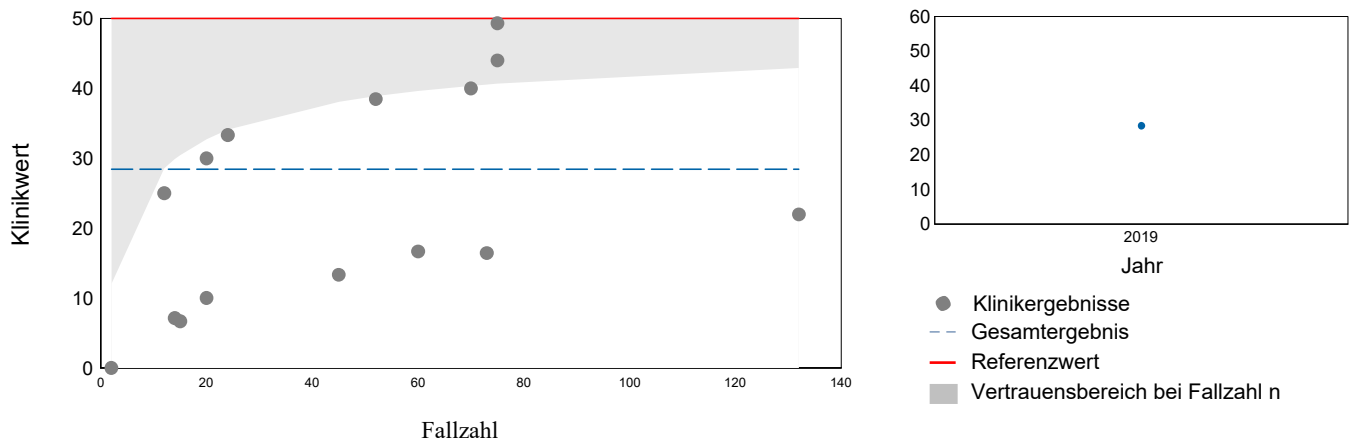
Kennzahl: ADSR25c-001

Ziel: Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Aufnahme und Durchführung der intraarteriellen Therapie bei ischämischen Hirninfarkten.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	196	-	689	28,45	25,20 - 31,93	$\geq 50,00$

Das Ergebnis liegt unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Fälle mit einem Zeitintervall zwischen Aufnahme und Punktion (Door-to-puncture-time)  $\leq 60$  min.

**Fallzahl:** Alle im eigenen Haus durchgeführte intraarterielle Therapien bei ischämischen Hirninfarkten.

Die Kennzahl bildet Fälle ab, bei denen eine sehr gute Prozesszeit (60 Minuten und kürzer) für die Zeit zwischen Eintreffen in der Klinik und Leistenpunktion (door-to-puncture-time) vorliegt.

Eine mechanische Thrombektomie ist zur Behandlung von akuten Schlaganfallpatienten mit klinisch relevantem neurologischen Defizit und großem arteriellem Gefäßverschluss im vorderen Kreislauf bis zu 6 Stunden (Zeitpunkt der Leistenpunktion) nach Auftreten der Symptome empfohlen. Sie sollte nicht die Einleitung der intravenösen Thrombolyse verzögern und die intravenöse Thrombolyse darf die mechanische Thrombektomie nicht verzögern, insbesondere wird nicht empfohlen, einen möglichen rtPA-Effekt vor der Thrombektomie abzuwarten.

Die IAT sollte möglichst rasch nach der Indikationsstellung erfolgen, die Zeit zwischen Eintreffen in der Klinik und Leistenpunktion (door-to-puncture-time oder door-to-groin time) sollte maximal 90 Minuten und die Zeit zwischen Leistenpunktion und Thrombektomiebeginn maximal 30 Minuten betragen (siehe DGN: Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, Ergänzung 2015, Rekanalisierende Therapie - Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

**Frühzeitige Verlegung intraarterielle Therapie**

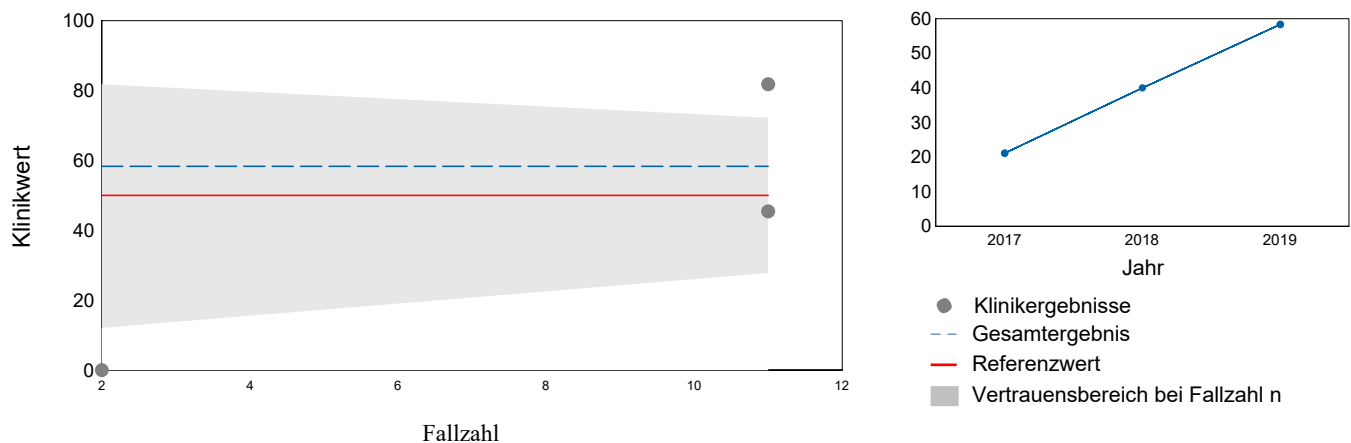
Indikator: ADSR26-001

Ziel: Möglichst wenig Zeitverlust zwischen Bildgebung und Verlegung zur intraarteriellen Therapie.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	15	-	71	21,13	13,24 - 31,97	nicht definiert
2018	10	-	25	40,00	23,40 - 59,26	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>14</b>	-	<b>24</b>	<b>58,33</b>	38,83 - 75,53	<b>&gt;= 50,00</b>

Das Ergebnis ist unauffällig.

**Ergebnisanalyse**



**Ereignis:** Fälle mit einem Zeitintervall zwischen Bildgebung und Verlegung <= 60 min.

**Fallzahl:** Alle zur intraarteriellen Therapie in ein anderes Krankenhaus verlegten ischämischen Hirninfarkte.

Bei Diagnose von akuten proximalen intrakraniellen Gefäßverschlüssen in einem Krankenhaus ohne Möglichkeit zur mechanischen Thrombektomie soll ein "Bridging-Konzept" verwendet werden. Nach ggf. Beginn der intravenösen Thrombolyse mit rtPA soll unverzüglich die Verlegung in ein Zentrum mit endovaskulärer Therapiemöglichkeit erfolgen. Die mechanische Thrombektomie ist als Erstlinien-Therapie bei Patienten mit Verschluss einer proximalen Hirnbasisarterie empfohlen, wenn eine intravenöse Thrombolyse kontraindiziert ist (siehe DGN: Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, Ergänzung 2015, Rekanalisierende Therapie - Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Erreichen des Rekanalisationsziels

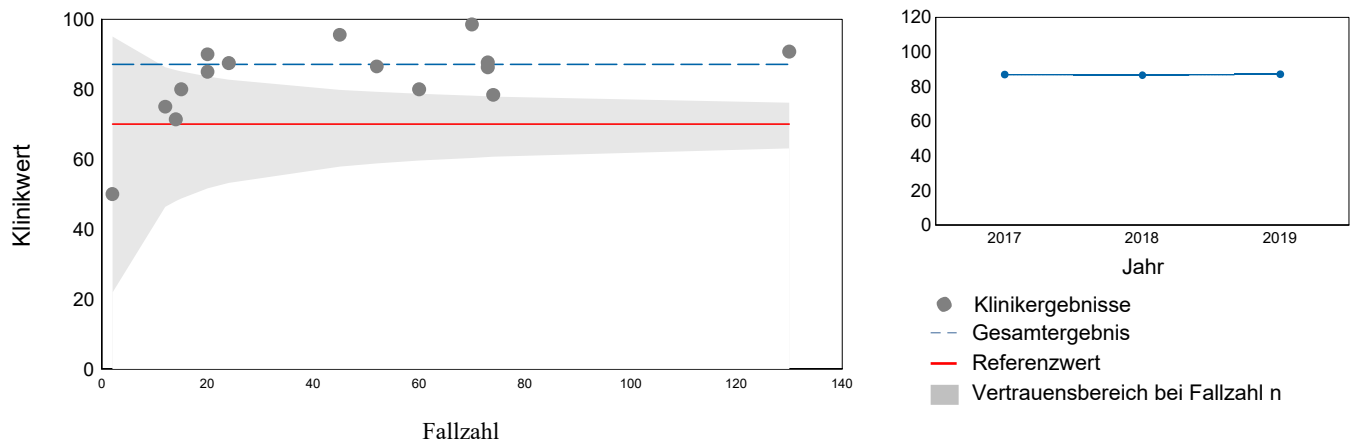
Indikator: ADSR27-001

Ziel: Möglichst oft Erreichen des Rekanalisationsziels (im Sinne der Gefäßwiedereröffnung)

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	535	-	615	86,99	84,10 - 89,42	nicht definiert
2018	613	-	708	86,58	83,87 - 88,90	nicht definiert
<b>2019</b>	<b>596</b>	-	<b>684</b>	<b>87,13</b>	84,42 - 89,44	<b>&gt;= 70,00</b>

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



**Ereignis:** Alle Fälle mit erfolgreicher Rekanalisation (TICI = IIb, III).

**Fallzahl:** Alle im eigenen Haus durchgeführte intraarterielle Therapien unter Ausschluss von Patienten mit Verlegung nach Primärdiagnostik/-therapie innerhalb von 12 h.

Die mechanische Thrombektomie sollte eine Reperfusion TICI 2b/3 erreichen, für die Gesamtzahl der Patienten ist eine Quote von mind. 75% TICI 2b/3 zu fordern (siehe DGN: Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, Ergänzung 2015, Rekanalisierende Therapie - Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie).

## 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. Dokumentation: Unspezifische Diagnose I64 kodiert

	2019		2018	
	n	%	n	%
	19		62	

### 2. Dokumentation: Keine Bildgebung

	2019		2018	
	n	%	n	%
	14		22	