

Jahresauswertung 2021

Anästhesiologie

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Hamburg): 29
Anzahl Datensätze Gesamt: 227.789
Datensatzversion: ana KDS 3.2
Datenbankstand: 07. Februar 2022
2021 - D18711-L120826-P56083

Grundgesamtheit und Vorjahresdaten

Die Berechnung der Grundgesamtheit für die Qualitätsindikatoren und die Basiskennzahlen in der Auswertung erfolgt für die Patienten, die in 2021 stationär aufgenommen wurden.

Die Berechnung der Grundgesamtheit für die Qualitätsindikatoren und die Basiskennzahlen für die Vorjahresdaten in der Auswertung erfolgt für die Patienten, die in 2020 stationär aufgenommen wurden.

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus	Ergebnis Krankenhaus	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
2021/ana/90054 QI 1: Dokumentationsqualitätsindikator - Inzidenz der Anästhesie Verlaufsbeobachtungen (AVB)			0,6%	> 0,2% - <= 3,0%	4
2021/ana/90061 QI 2: Anästhesie Verlaufsbeobachtung (AVB) im Schweregrad 12 bis 13 bei ASA-Klassifikation I bis II			66,0 Fälle	Sentinel Event	7
2021/ana/90062 QI 3: Aspiration			41,0 Fälle	Sentinel Event	9
2021/ana/90063 QI 4: Intraoperativer Herz-Kreislauf-Stillstand			121,0 Fälle	Sentinel Event	11
2021/ana/90064 QI 5: Verlegung in den Aufwachraum			77,3%	nicht definiert	13
2021/ana/90065 QI 6: Komplikationen			2,3%	nicht definiert	15

Qualitätsindikator 1:

Dokumentationsqualitätsindikator - Inzidenz der Anästhesie Verlaufsbeobachtungen (AVB)

Qualitätsziel: Erreichung des erwarteten Referenzbereiches bei intra- und postoperativer AVB

Grundgesamtheit:

- Gruppe 1: Alle Patienten
- Gruppe 2: Patienten mit ASA I
- Gruppe 3: Patienten mit ASA II
- Gruppe 4: Patienten mit ASA III
- Gruppe 5: Patienten mit ASA IV
- Gruppe 6: Patienten mit ASA V
- Gruppe 7: Patienten mit ASA > II

Indikator-ID: 2021/ana/90054

Referenzbereich: > 0,2% - <= 3,0%

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer AVB				
Gruppe 1 (alle Patienten)			1.468 / 227.789	0,6%
Vertrauensbereich				0,6% - 0,7%
Referenzbereich		> 0,2% - <= 3,0%		> 0,2% - <= 3,0%
Gruppe 2 (ASA I)			93 / 38.475	0,2%
Gruppe 3 (ASA II)			520 / 103.477	0,5%
Gruppe 4 (ASA III)			637 / 72.585	0,9%
Gruppe 5 (ASA IV)			138 / 12.245	1,1%
Gruppe 6 (ASA V)			78 / 960	8,1%
Gruppe 7 (ASA > II)			855 / 85.837	1,0%

Risiken und AVBs

Patienten mit ASA > II und AVB (Gruppe 7)

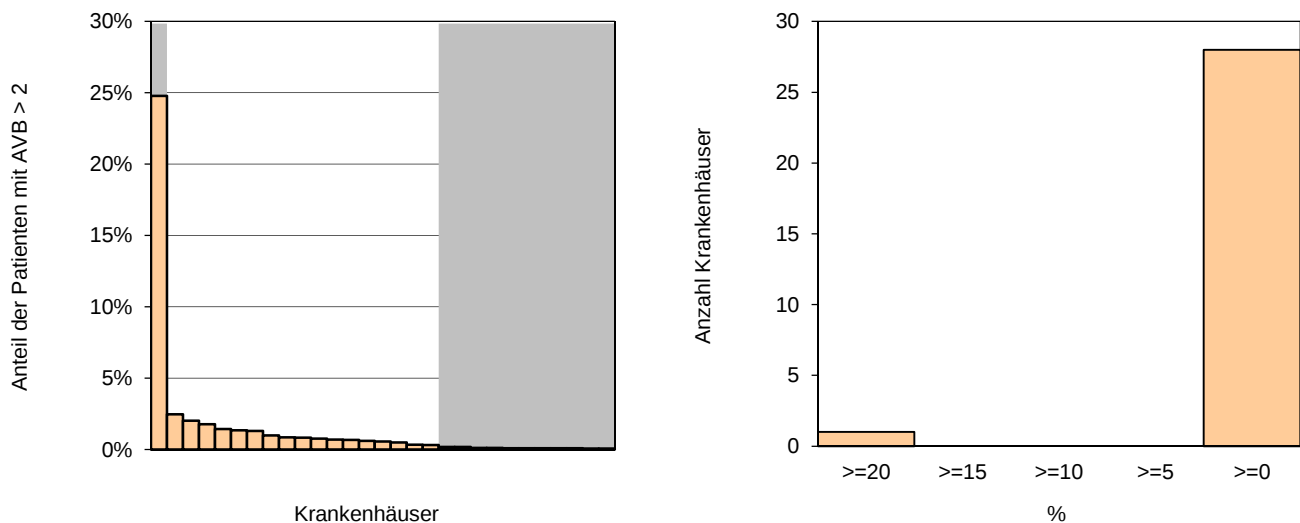
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	2,3	3,4	5,0	32,5

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer AVB				
Gruppe 1 (alle Patienten) Vertrauensbereich			1.482 / 231.316	0,6% 0,6% - 0,7%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2021/ana/90054]:

Anteil von Patienten mit intra- und postoperativen AVB in der Gruppe 1 (bei allen Patienten) als Ausdruck der Dokumentationsqualität.

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:



29 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	1,0	2,0	2,5	24,8

Qualitätsindikator 2: Anästhesie Verlaufsbeobachtung (AVB) im Schweregrad 12 bis 13 bei ASA-Klassifikation I bis II

Qualitätsziel: Patienten mit einem Operations-/Anästhesierisiko (ASA ≤ 2) sollten möglichst nie mit einem schwerwiegenden Verlauf AVB 12, 13 einhergehen

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit ASA I und II

Indikator-ID: 2021/ana/90061

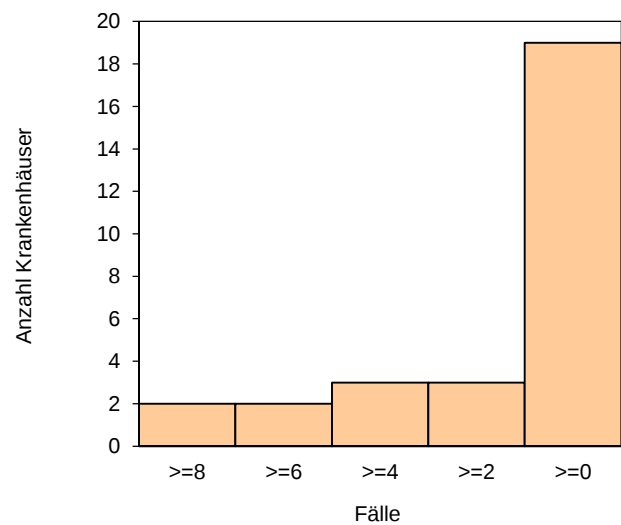
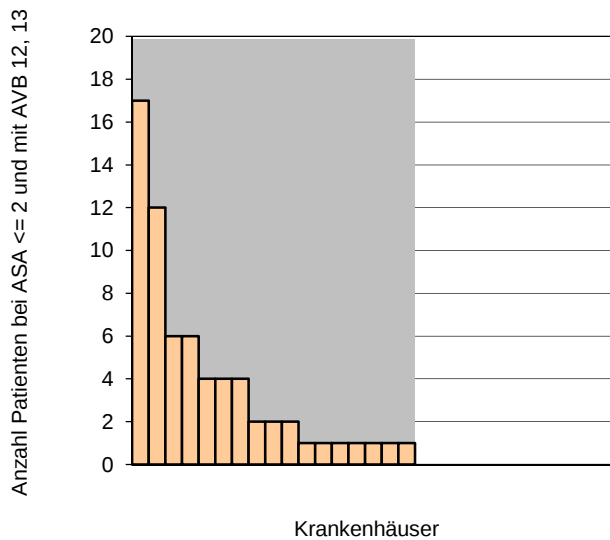
Referenzbereich: Sentinel Event

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit einer AVB 12 bis 13 Referenzbereich		 Sentinel Event	66 / 141.952	66,0 Fälle Sentinel Event

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit einer AVB 12 bis 13			63 / 143.254	63,0 Fälle

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2021/ana/90061]:
Anzahl Patienten bei Vorliegen von ASA <= 2 und mit einer AVB 12, 13

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:



29 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	6,0	12,0	17,0

Qualitätsindikator 3: Aspiration

Qualitätsziel: Möglichst wenige Aspirationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2021/ana/90062

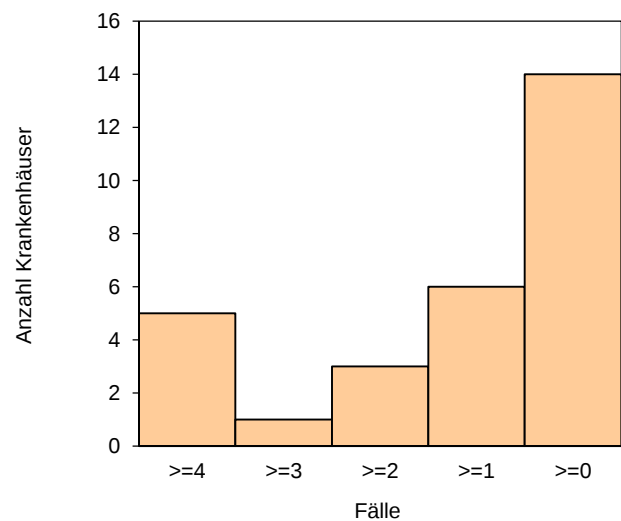
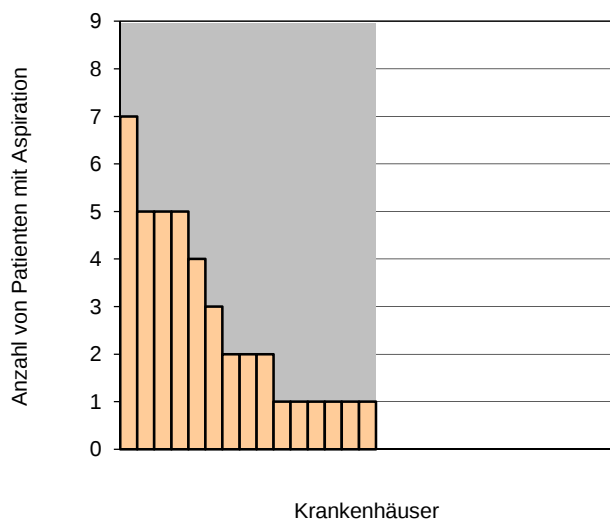
Referenzbereich: Sentinel Event

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit einer intraoperativen AVB Aspiration Referenzbereich		 Sentinel Event	41 / 227.789	41,0 Fälle Sentinel Event

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit einer intraoperativen AVB Aspiration			39 / 231.316	39,0 Fälle

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2021/ana/90062]:
Anzahl Patienten mit einer intraoperativen Aspiration von allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:



29 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	5,0	5,0	7,0

Qualitätsindikator 4: Intraoperativer Herz-Kreislauf-Stillstand

Qualitätsziel: Möglichst seltene intraoperative Reanimationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2021/ana/90063

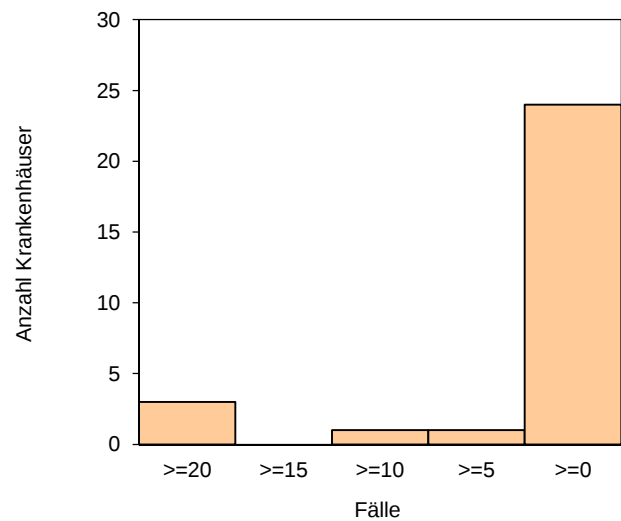
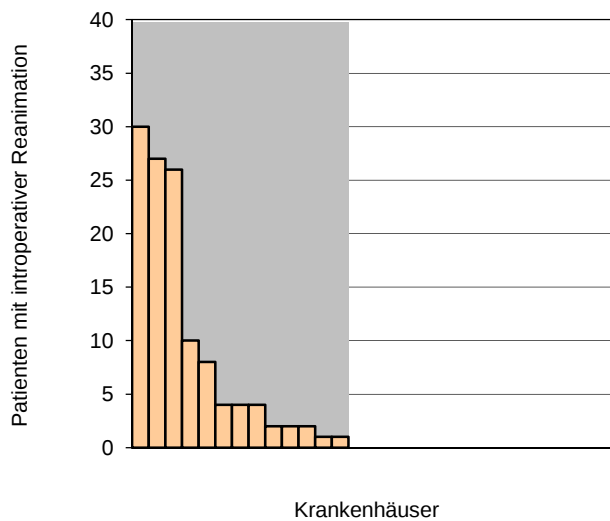
Referenzbereich: Sentinel Event

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit einer intraoperativen AVB Herz-Kreislaufstillstand Referenzbereich		 Sentinel Event	121 / 227.789	121,0 Fälle Sentinel Event

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit einer intraoperativen AVB Herz-Kreislaufstillstand			117 / 231.316	117,0 Fälle

**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2021/ana/90063]:
Anzahl Patienten mit intraoperativer Reanimation von allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:



29 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	26,0	27,0	30,0

Qualitätsindikator 5: Verlegung in den Aufwachraum

Qualitätsziel:	Die Patienten sollten möglichst häufig aus dem OP in den Aufwachraum verlegt werden
Grundgesamtheit:	Alle Patienten ohne Verlegung auf Intensivstation und/oder IMC (ohne verstorbene Patienten)
Indikator-ID:	2021/ana/90064
Referenzbereich:	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

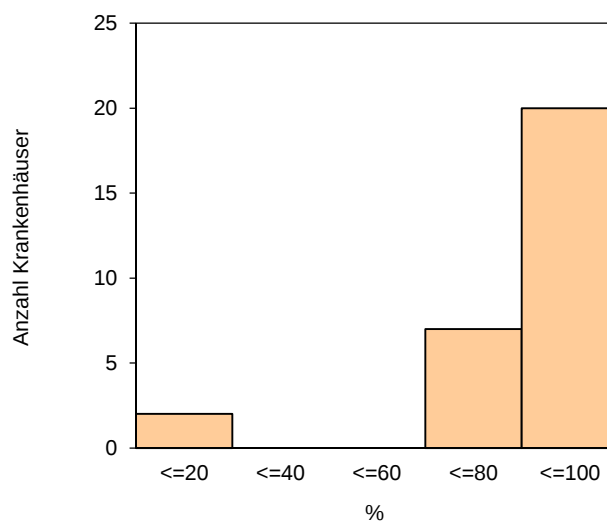
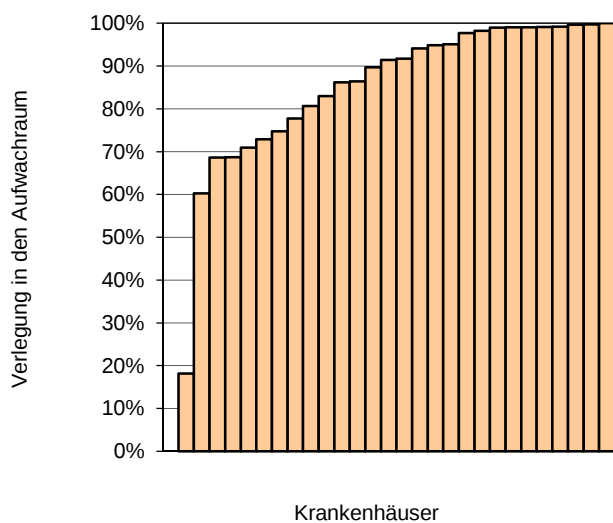
	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die in dem AWR betreut werden			150.405 / 194.616	77,3%
Vertrauensbereich				77,1% - 77,5%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, die in dem AWR betreut werden			156.431 / 196.718	79,5%
Vertrauensbereich				79,3% - 79,7%

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2021/ana/90064]:

Anteil von Patienten mit Verlegung aus dem OP in den Aufwachraum (Ausschluss: Patienten, die auf Intensivstation und/oder IMC verlegt wurden und verstorbene Patienten)

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:



29 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	18,1	60,3	74,8	91,5	99,0	99,6	99,7	100,0

Qualitätsindikator 6: Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenig Patienten mit Übelkeit, Erbrechen oder Zittern

Grundgesamtheit: Alle Patienten, die nicht verstorben sind

Indikator-ID: 2021/ana/90065

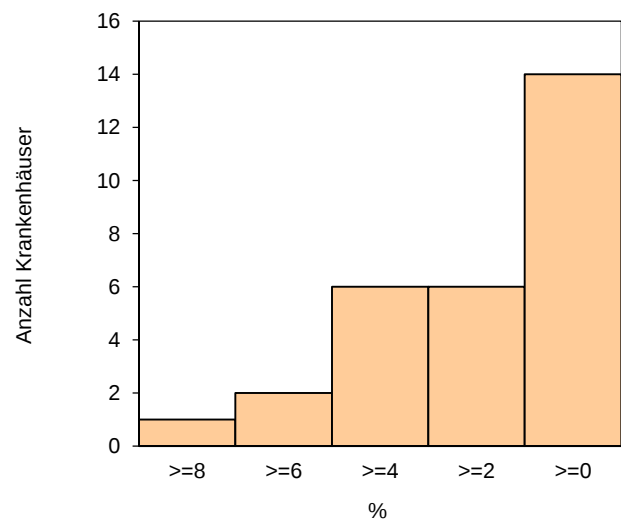
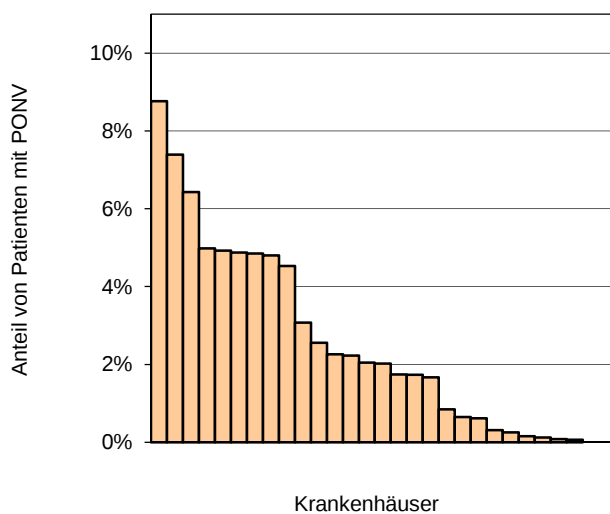
Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Übelkeit, Erbrechen oder Zittern			5.058 / 222.942	2,3%
Vertrauensbereich				2,2% - 2,3%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Übelkeit, Erbrechen oder Zittern			5.906 / 227.000	2,6%
Vertrauensbereich				2,5% - 2,7%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2021/ana/90065]:
Anteil von Patienten mit PONV an allen Patienten, die nicht verstorben sind

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:



29 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,1	0,3	2,0	4,8	6,4	7,4	8,8

Allgemeine Angaben

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			54.677	24,0	61.929	26,8
2. Quartal			57.270	25,1	51.314	22,2
3. Quartal			58.899	25,9	61.162	26,4
4. Quartal			56.943	25,0	56.911	24,6
Gesamt			227.789		231.316	

¹ Sofern keine andere Grundgesamtheit angegeben ist, beziehen sich in den folgenden Tabellen und Grafiken alle Prozentangaben auf die Gesamtanzahl Narkosen.

Patienten

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Geschlecht						
männlich			110.735	48,6	112.611	48,7
weiblich			117.010	51,4	118.689	51,3
divers			10	0,0	6	0,0
unbestimmt			34	0,0	10	0,0
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			227.789		231.316	
< 5 Jahre			7.464	3,3	7.685	3,3
5 - 60 Jahre			126.564	55,6	129.160	55,8
> 60 Jahre			93.761	41,2	94.471	40,8

Dringlichkeit, ASA

Krankenhaus 2021

	ASA 1	ASA 2	ASA 3	ASA 4	ASA 5	Gesamt
Elektiveingriff						
dringlich						
Not/Soforteingriff						
Gesamt						

Gesamt 2021

	ASA 1	ASA 2	ASA 3	ASA 4	ASA 5	Gesamt
Elektiveingriff	28.973 12,7%	80.852 35,5%	53.467 23,5%	4.766 2,1%	50 0,0%	168.108 73,8%
dringlich	5.448 2,4%	15.236 6,7%	10.875 4,8%	2.577 1,1%	78 0,0%	34.214 15,0%
Not/Soforteingriff	4.054 1,8%	7.389 3,2%	8.243 3,6%	4.902 2,2%	832 0,4%	25.420 11,2%
Gesamt	38.475 16,9%	103.477 45,4%	72.585 31,9%	12.245 5,4%	960 0,4%	227.742 100,0%

Fachabteilung

		Krankenhaus 2021	Gesamt 2021		Gesamt 2020	
		Anzahl	Anzahl		Anzahl	
Nicht erfaßt	NUL		0	0,0	0	0,0
Anästhesie/ Intensivmedizin						
Notfallmedizin	AIN		640	0,3	923	0,4
Allgemeine Chirurgie	ACH		41.399	18,2	42.209	18,2
Neurochirurgie	NCH		8.376	3,7	9.097	3,9
Mund-/ Kiefer-/						
Gesichts-Chirurgie	MKG		3.326	1,5	3.220	1,4
Plastische- und						
Wiederherstellungs-						
Chirurgie	PWC		3.836	1,7	4.082	1,8
Kinderchirurgie	PCH		3.609	1,6	3.722	1,6
Innere Medizin	MED		5.244	2,3	4.397	1,9
Neurologie	NEU		601	0,3	583	0,3
HNO	HNO		12.448	5,5	11.850	5,1
Urologie	URO		10.456	4,6	14.644	6,3
Ophthalmologie	AUG		13.020	5,7	7.185	3,1
Dermatologie	DRM		666	0,3	677	0,3
Gynäkologie	GYN		22.886	10,0	22.665	9,8
Pädiatrie	PED		3.891	1,7	3.760	1,6
Radiologie	RAD		1.564	0,7	1.551	0,7
Nuklearmedizin	NUC		4	0,0	8	0,0
Neuroradiologie	NRD		980	0,4	1.056	0,5
Psychiatrie	PSY		1.058	0,5	1.065	0,5
Thoraxchirurgie	TCH		1.104	0,5	1.087	0,5
Herzchirurgie	HCH		8.235	3,6	7.811	3,4
Gefäßchirurgie	GCH		9.562	4,2	10.323	4,5
Handchirurgie	HDC		4.204	1,8	3.996	1,7
Unfallchirurgie und						
Orthopädie	MSZ*		40.477	17,8	43.794	18,9
Sonstige	SON		30.203	13,3	31.611	13,7

* Muskuloskeletales Zentrum

Risikobewertung

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
ASA-Klassifikation						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			38.475	16,9	39.724	17,2
2: mit leichter Allgemein- erkrankung			103.477	45,4	103.530	44,8
3: mit schwerer Allgemein- erkrankung und Leistungseinschränkung			72.585	31,9	74.507	32,2
4: mit inaktivierender Allge- meinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			12.245	5,4	12.670	5,5
5: moribunder Patient			960	0,4	834	0,4
Herz			33.965	14,9	32.603	14,1
Lunge			30.268	13,3	28.540	12,3
Kreislauf			57.241	25,1	55.646	24,1
Neurologie/ ZNS			30.650	13,5	28.799	12,5
Stoffwechsel			51.105	22,4	46.193	20,0
Extreme Adipositas			6.007	2,6	7.119	3,1

Zeiterfassung

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	min	Anzahl	min	Anzahl	min
Arztbindungszeit (Minuten)						
gültige Angaben			227.789		231.316	
Median				100,0		100,0
Maximum				2.160,0		1.800,0
Minimum				1,0		1,0
Schnitt-Naht-Dauer (Minuten)						
gültige Angaben			227.789		231.316	
Median				45,0		45,0
Maximum				1.529,0		1.670,0
Minimum				0,0		0,0
Postanästhesiologische Überwachungs-dauer/ Aufwachraum-Dauer						
gültige Angaben			227.789		231.316	
Median				50,0		50,0
Maximum				2.160,0		2.160,0
Minimum				0,0		0,0

Anästhesieverfahren

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
TIVA			114.387	50,2	105.764	45,7
balancierte Anästhesie			75.423	33,1	89.725	38,8
RSI			13.195	5,8	13.141	5,7
Spinalanästhesie			10.651	4,7	10.522	4,5
EDA lumbal			9.289	4,1	8.843	3,8
EDA thorakal			3.666	1,6	3.775	1,6
periphere Regionalanästhesie			20.622	9,1	16.556	7,2
Regionale mit Katheter-verfahren			8.556	3,8	8.309	3,6
Analgesiedierung			14.101	6,2	12.929	5,6
Stand by / Monitored Care			5.581	2,5	5.099	2,2

Luftweg

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Maske			13.024	5,7	11.390	4,9
Supraglottischer LW			68.917	30,3	70.993	30,7
Intratrachealer LW			117.619	51,6	120.970	52,3
Endobronchialer LW			2.007	0,9	1.712	0,7

Atmung/Beatmung

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Spontanatmung			42.511	18,7	40.839	17,7
unterstützte Spontanatmung			10.615	4,7	10.639	4,6
kontrollierte Beatmung			177.678	78,0	183.080	79,1
Sonstige			19.866	8,7	18.585	8,0
Erweitertes Monitoring						
invasives Blutdruckmonitoring			23.626	10,4	23.243	10,0
erweitertes Monitoring						
inkl. HZV			16.377	7,2	15.986	6,9
ZNS Monitoring			21.182	9,3	25.088	10,8
Ultraschall Herz / TEE			3.596	1,6	3.368	1,5
Ultraschall bei RA			8.885	3,9	8.901	3,8
Ultraschall bei ZVK Anlage			8.801	3,9	6.947	3,0
Operationsart Tracer						
kein Tracer			198.241	87,0	201.659	87,2
Sectio caesarea			5.545	2,4	5.388	2,3
Adenotomie			683	0,3	888	0,4
laparoskopische Cholezystektomie (ohne Umstieg auf offene Laparotomie)			1.991	0,9	2.127	0,9
transurethrale Prostataresektion			729	0,3	815	0,4
arthroskopischer Knieeingriff (diagnostisch und/oder therapeutisch)			2.265	1,0	2.801	1,2

Alter, ASA

Krankenhaus 2021

	ASA 1	ASA 2	ASA 3	ASA 4	ASA 5	Gesamt
< 5 Jahre						
5 - 60 Jahre						
> 60 Jahre						
Gesamt						

Gesamt 2021

	ASA 1	ASA 2	ASA 3	ASA 4	ASA 5	Gesamt
< 5 Jahre	3.773 1,7%	1.995 0,9%	1.409 0,6%	263 0,1%	22 0,0%	7.462 3,3%
5 - 60 Jahre	32.338 14,2%	68.877 30,2%	21.876 9,6%	3.111 1,4%	336 0,1%	126.538 55,6%
> 60 Jahre	2.364 1,0%	32.605 14,3%	49.300 21,6%	8.871 3,9%	602 0,3%	93.742 41,2%
Gesamt	38.475 16,9%	103.477 45,4%	72.585 31,9%	12.245 5,4%	960 0,4%	227.742 100,0%

AVB

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Intraoperative AVB			1.166	0,5	1.221	0,5
Postoperative AVB			310	0,1	267	0,1
AVB Gesamt			1.468	0,6	1.482	0,6
AVB, Relevanz > 0 intraoperativ			1.166	0,5	1.221	0,5
AVB, Relevanz > 0 postoperativ			310	0,1	267	0,1
AVB, Relevanz > 0, Gesamt			1.468	0,6	1.482	0,6
AVB mit Relevanz 1 bei risikoarmen Patienten ¹			478	0,4	505	0,4
AVB mit Relevanz 2 bei risikoarmen Patienten			39	0,0	41	0,0
AVB mit Relevanz 3 bei risikoarmen Patienten			1	0,0	0	0,0

AVB-Inzidenz

für elektive Anästhesien:

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
AVB bei Patienten mit balancierten Narkosen			297	0,5	362	0,5
AVB bei Patienten mit TIVA			711	0,8	664	0,8
AVB bei Patienten mit regionalen Anästhesien			66	0,3	60	0,4

¹ ASA 1 oder 2, elektiver Eingriff

AVB - Untergruppen

		Krankenhaus 2021					Gesamt 2021				
		Schweregrad		Inzidenz			Schweregrad		Inzidenz		
		11	12	13	Anzahl	%	11	12	13	Anzahl	%
Atmung											
Laryngospasmus	1101						24	3	0	27	0,0
Bronchospasmus	1102						50	8	0	58	0,0
Aspiration	1105						18	26	1	45	0,0
Hypoxämie	1201						32	14	1	47	0,0
Hypoventilation	1204						101	6	0	107	0,0
Unvorhergesehene schwierige Intubation	1301						75	10	0	85	0,0
fehlerhafte Tubuslage nach Intubationsversuch	1309						10	0	0	10	0,0
Sonstiges: Atmung/ Luftweg/Lunge/Thorax	1999						33	23	0	56	0,0
Herz-Kreislauf											
Hypotension	2101						370	69	14	453	0,2
Hypertension	2102						48	1	1	50	0,0
Tachykardie	2201						29	15	1	45	0,0
Bradykardie	2202						77	12	1	90	0,0
Arrhythmie	2203						26	6	0	32	0,0
Lungenembolie	2304						1	6	1	8	0,0
Schock/Mikrozirkulations- störung	2306						1	23	8	32	0,0
Herz-/Kreislaufstillstand/ CPR	2307						14	51	70	135	0,1
Akutes Koronarsyndrom	2308						1	5	1	7	0,0
Sonstiges: Herz/Kreislauf	2999						10	7	6	23	0,0
Allgemeine Reaktionen											
Maligne Hyperthermie	3106						0	0	0	0	0,0
allergische Reaktion	3108						40	4	0	44	0,0
Oligurie/Anurie/ANV	3201						1	0	0	1	0,0
Transfusionsreaktion	3202						0	0	0	0	0,0
Sonstiges: Allgemeine Reaktionen	3999						7	1	0	8	0,0

Entlassung

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Aufwachraum Verlegung			156.145	68,5	162.127	70,1
Intensiv (geplante Verlegung IMC/ICU)			28.326	12,4	30.282	13,1
Normalstation			161.019	70,7	164.066	70,9
Sonstige Verlegung			31.604	13,9	30.694	13,3
Exitus			129	0,1	112	0,0
unerwartete stationäre Aufnahme nach ambulanten Eingriffen			95	0,0	81	0,0
ungeplante Aufnahme IMC/ICU			1.898	0,8	1.877	0,8

Besondere Qualitätsmerkmale

	Krankenhaus 2021		Gesamt 2021		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Übelkeit			3.067	1,3	3.730	1,6
Erbrechen			997	0,4	1.320	0,6
Zittern Grad > 1			2.022	0,9	2.216	1,0
Hypothermie			978	0,4	807	0,3
Schmerzen VAS > 3			4.781	2,1	4.453	1,9
RA: Partieller Effekt			983	0,4	827	0,4
RA: Unzureichender Effekt			658	0,3	537	0,2
Awareness			142	0,1	195	0,1

Leseanleitung

1. Aufbau der Auswertung

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

2. Qualitätsindikatoren

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

Nachfolgend werden dann die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren ausführlich dargestellt. Dazu wird im Titel zunächst die Bezeichnung des Indikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel, sofern es von der Fachgruppe definiert worden ist, sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Indikators beschrieben.

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

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

Die Berechnung des Vertrauensbereichs (vgl. 2.1) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 2.3) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Indikators.

2.1 Vertrauensbereich

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

Beispiel:

Qualitätsindikator:	Postoperative Wundinfektionen
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil postoperativer Wundinfektionen bei allen Patienten
Krankenhauswert:	10,0%
Vertrauensbereich:	8,20 - 11,80%

D.h. berücksichtigt man alle zufälligen Faktoren, wie z.B. Dokumentationsfehler etc., liegt die wahre Wundinfektionsrate des Krankenhauses mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% zwischen 8,20 und 11,80 Prozent.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

2.2 Referenzbereich

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich). Es gibt zwei Arten von Referenzbereichen:

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

Beispiel: Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von $\leq 15\%$ definiert, d. h. Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten $> 15\%$ gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (Perzentilen-Referenzbereich)

Beispiel: Es wird festgelegt, dass die 10% Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen. Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von $\leq 90\%$ -Perzentile definiert.

Die Berechnung der Perzentile beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Vergleichsdatenpools 2021.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken. Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten 'Sentinel Event'-Indikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich 'Sentinel Event' aufgeführt.

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert. Anstelle des Referenzbereichs wird hier ein Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.' bzw 'nicht definiert' platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann.

2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2021 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2020 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle 'Vorjahresdaten' und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle 'Vorjahresdaten' und der Auswertung 2020 kommt es in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2021 überarbeitet worden sind.

Eine Bewertung der Vergleichbarkeit der Vorjahresergebnisse wurde von den Fachgruppen vorgenommen. Bei eingeschränkter Vergleichbarkeit wird das in einer Fußnote unter der Tabelle 'Vorjahresdaten' erläutert.

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

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

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

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

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

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

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

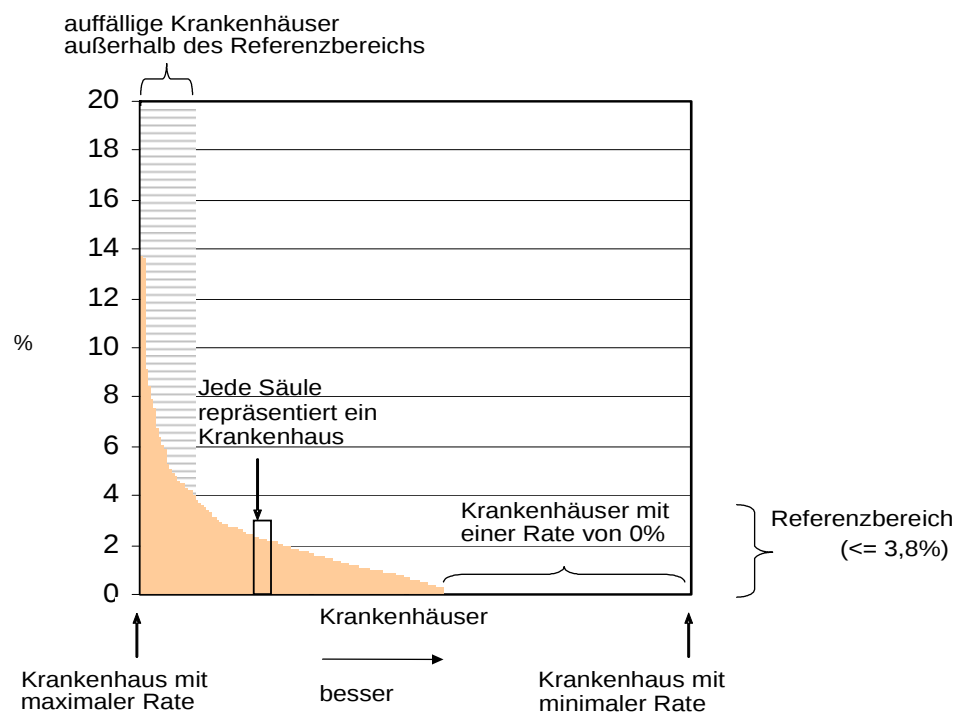
Was unter einem 'Fall' zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem 'Patienten' z.B. auch eine 'Operation' oder eine 'Intervention' gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

Beispiel:

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



3. Basisauswertung

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

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

5. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

6. Interpretation der Ergebnisse

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

7. Glossar

Anteil

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

Beziehungszahl

Siehe Verhältnis

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators (Qualitätskennzahlen)

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

Median der Krankenhausergebnisse

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

Perzentile der Krankenhausergebnisse

Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse kleiner oder gleich dem x%-Perzentil sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,5% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,5% dem 25%-Perzentil.

Rate

Siehe Anteil

Statistische Maßzahlen

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

Spannweite der Krankenhausergebnisse

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

Verhältnis

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

Vertrauensbereich

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

BQS Institut für Qualität und Patientensicherheit

BQS Institut für Qualität und Patientensicherheit GmbH
Standort Hamburg
Wendenstraße 375
D-20537 Hamburg

BQS Institut für Qualität und Patientensicherheit GmbH
Standort Düsseldorf
Vogelsanger Weg 80
D-40470 Düsseldorf