



Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

Hüftendoprothesenversorgung

Auswertung 2020

Modul HEP

Inhaltsverzeichnis

1 Basisstatistik

- 1 Patienten
- 2 Hüftgelenknahe Femurfraktur
- 3 Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation
- 4 Endoprothesen-Wechsel
- 5 Intra- und postoperativer Verlauf
- 6 Präventionsmaßnahmen
- 7 Entlassung

2 Qualitätsindikatoren

1 Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

- Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
- Sturzprophylaxe
- Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (O/E)
- Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
- Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (O/E)
- Beweglichkeit bei Entlassung
- Gehunfähigkeit bei Entlassung
- Sterblichkeit im Krankenhaus
- Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur (O/E)

3 Qualitätsindikatoren

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

4 Einzelfälle für klinikinterne Analysen

1 Auflistung Vorgangsnummern

- 1 Fehlerhafte Datumsangaben bei Inhouse-Stürzen
- 2 Fehlerhafte Datumsangaben bei Frakturereignissen, welche Gründe für stat. Aufenthalt sind
- 3 Fehlende Angabe zur Art der Versicherung (Feld "kasseiknr2stellen")

Inhalt »**Allgemeine Hinweise**

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

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

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

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

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

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

Ansprechpartner:

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

Medizinische Fragestellungen
Prof. Dr. med. Peter Hermanek: 089 211590-10
orthochir@baq-bayern.de

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

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

Datenstand:

Druckdatum / PDF-Erstellung: 19.05.2021
Auswertungsstand: 19.05.2021

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
1. Datensatzübersicht

	2020		2019	
	n	%	n	%
Eingriffe	40.755	100,0	43.195	100,0
Art des Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.659	23,7	9.210	21,3
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	28.010	68,7	30.894	71,5
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	2.723	6,7	2.711	6,3
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	363	0,9	380	0,9
Durchschnittliche Eingriffsdauer (in Minuten)				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur		75,9		76,2
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation		67,1		67,0
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels		123,4		126,2
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels		136,6		131,7
Patienten	40.146	100,0	42.613	100,0
Anzahl Operationen pro Patient:				
- eine Operation	39.552	98,5	42.051	98,7
- zwei Operationen	576	1,4	546	1,3
- drei und mehr Operationen	18	0,0	16	0,0
zu operierende Seite:				
- rechts	20.651	51,4	21.911	51,4
- links	19.277	48,0	20.473	48,0
- beidseitige Behandlung im gleichen Aufenthalt	218	0,5	229	0,5
Art des Erst-Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.629	24,0	9.178	21,5
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	27.793	69,2	30.640	71,9
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	2.673	6,7	2.667	6,3
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	355	0,9	375	0,9

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
2. Fallzahlen

	2020		2019	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.629	100,0	9.178	100,0
1. Quartal	2.438	25,3	2.016	22,0
2. Quartal	2.340	24,3	2.324	25,3
3. Quartal	2.353	24,4	2.423	26,4
4. Quartal	2.498	25,9	2.415	26,3
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
1. Quartal	7.584	27,3	7.863	25,7
2. Quartal	4.372	15,7	7.426	24,2
3. Quartal	8.188	29,5	6.998	22,8
4. Quartal	7.649	27,5	8.353	27,3
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
1. Quartal	790	26,3	691	22,9
2. Quartal	586	19,5	786	26,0
3. Quartal	798	26,6	772	25,5
4. Quartal	826	27,5	775	25,6
in die Auswertung einbezogene Krankenhaus-Standorte	190	100,0	194	100,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
3. Art der Versicherung

	2020		2019	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.629	100,0	9.178	100,0
Gesetzlich versichert	8.270	85,9	7.864	85,7
Privat versichert	498	5,2	500	5,4
Sonstiges	222	2,3	254	2,8
Unbekannt (Feld leer)	639	6,6	560	6,1
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
Gesetzlich versichert	22.858	82,2	25.225	82,3
Privat versichert	2.093	7,5	2.473	8,1
Sonstiges	472	1,7	615	2,0
Unbekannt (Feld leer)	2.370	8,5	2.327	7,6
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
Gesetzlich versichert	2.513	83,8	2.529	83,6
Privat versichert	202	6,7	186	6,2
Sonstiges	85	2,8	99	3,3
Unbekannt (Feld leer)	200	6,7	210	6,9

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
4. Alter

	2020		2019	
	n	%	n	%
Gesamt Endprothet. Versorgung	40.146	100,0	42.613	100,0
<=19 Jahre	2	0,0	10	0,0
20-49 Jahre	1.572	3,9	1.870	4,4
50-59 Jahre	5.629	14,0	6.033	14,2
60-69 Jahre	9.511	23,7	10.219	24,0
70-79 Jahre	11.786	29,4	13.188	30,9
80-89 Jahre	9.731	24,2	9.508	22,3
90 Jahre und älter	1.915	4,8	1.785	4,2
mittleres Alter (Jahre)		71,4		70,9
Median (Jahre)		72,0		72,0
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endprothetische Versorgung)	9.629	100,0	9.178	100,0
<=19 Jahre	0	0,0	0	0,0
20-49 Jahre	35	0,4	20	0,2
50-59 Jahre	248	2,6	259	2,8
60-69 Jahre	873	9,1	833	9,1
70-79 Jahre	2.322	24,1	2.421	26,4
80-89 Jahre	4.544	47,2	4.156	45,3
90 Jahre und älter	1.607	16,7	1.489	16,2
mittleres Alter (Jahre)		81,0		80,8
Median (Jahre)		82,0		82,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
<=19 Jahre	2	0,0	10	0,0
20-49 Jahre	1.460	5,3	1.751	5,7
50-59 Jahre	5.142	18,5	5.514	18,0
60-69 Jahre	8.103	29,2	8.847	28,9
70-79 Jahre	8.630	31,1	9.836	32,1
80-89 Jahre	4.280	15,4	4.514	14,7
90 Jahre und älter	176	0,6	168	0,5
mittleres Alter (Jahre)		67,8		67,8
Median (Jahre)		69,0		69,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
<=19 Jahre	0	0,0	0	0,0
20-49 Jahre	85	2,8	108	3,6
50-59 Jahre	256	8,5	288	9,5
60-69 Jahre	584	19,5	574	19,0
70-79 Jahre	892	29,7	1.001	33,1
80-89 Jahre	1.025	34,2	912	30,2
90 Jahre und älter	158	5,3	141	4,7
mittleres Alter (Jahre)		74,4		73,6
Median (Jahre)		77,0		76,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
5. Geschlecht

	2020		2019	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	40.146	100,0	42.613	100,0
männlich	16.452	41,0	17.564	41,2
weiblich	23.694	59,0	25.010	58,7
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.629	100,0	9.178	100,0
männlich	3.038	31,6	2.911	31,7
weiblich	6.591	68,4	6.246	68,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
männlich	12.231	44,0	13.457	43,9
weiblich	15.562	56,0	17.166	56,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
männlich	1.277	42,6	1.277	42,2
weiblich	1.723	57,4	1.745	57,7

6. Liegezeiten

	2020		2019	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	40.146	100,0	42.613	100,0
mittlere Verweildauer (Tage)		10,7		11,0
Median (Tage)		8,0		9,0
Patienten mit Komplexbehandlung	1.296	100,0	788	100,0
mittlere Verweildauer (Tage)		19,9		19,1
Median (Tage)		18,0		18,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
7. ASA Score

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.629	100,0	9.178	100,0
ASA 1	168	1,7	187	2,0
ASA 2	2.230	23,2	2.186	23,8
ASA 3	6.309	65,5	5.961	64,9
ASA 4	918	9,5	835	9,1
ASA 5	4	0,0	9	0,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
ASA 1	2.979	10,7	3.404	11,1
ASA 2	16.372	58,9	18.313	59,8
ASA 3	8.289	29,8	8.725	28,5
ASA 4	152	0,5	196	0,6
ASA 5	1	0,0	2	0,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
ASA 1	100	3,3	108	3,6
ASA 2	1.055	35,2	1.195	39,5
ASA 3	1.697	56,6	1.580	52,2
ASA 4	147	4,9	139	4,6
ASA 5	1	0,0	2	0,1

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
8. Anamnese

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur	9.629	100,0	9.178	100,0
(Endoprothetische Versorgung)				
Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	5.505	57,2	5.248	57,2
- Unterarmgehstützen	1.340	24,3	1.375	26,2
- Rollator / Gehbock	3.417	62,1	3.163	60,3
- Rollstuhl	483	8,8	438	8,3
- bettlägerig	265	4,8	272	5,2
Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	2.617	27,2	2.512	27,4
- bis 500 Meter am Stück	2.701	28,1	2.519	27,4
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	2.469	25,6	2.360	25,7
- im Zimmer mobil	1.314	13,6	1.226	13,4
- immobil	528	5,5	561	6,1
Elektive Hüft-Endoprothesen-	27.793	100,0	30.640	100,0
Erstimplantation				
Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	8.727	31,4	9.350	30,5
- Unterarmgehstützen	7.293	83,6	7.843	83,9
- Rollator / Gehbock	1.112	12,7	1.196	12,8
- Rollstuhl	301	3,4	263	2,8
- bettlägerig	21	0,2	48	0,5
Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	4.171	15,0	4.568	14,9
- bis 500 Meter am Stück	16.840	60,6	18.458	60,2
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	5.570	20,0	6.320	20,6
- im Zimmer mobil	998	3,6	1.063	3,5
- immobil	214	0,8	231	0,8
Reimplantation	3.000	100,0	3.024	100,0
(ein-/zweizeitiger Wechsel)				
Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	2.080	69,3	2.056	68,0
- Unterarmgehstützen	1.073	36,3	1.114	37,4
- Rollator / Gehbock	639	21,6	546	18,3
- Rollstuhl	238	8,1	248	8,3
- bettlägerig	130	4,4	148	5,0
Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	335	11,2	363	12,0
- bis 500 Meter am Stück	986	32,9	990	32,7
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	945	31,5	859	28,4
- im Zimmer mobil	433	14,4	461	15,2
- immobil	301	10,0	351	11,6

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
9. Wundkontaminationsklassifikation nach Definition der CDC

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.629	100,0	9.178	100,0
aseptische Eingriffe	9.542	99,1	9.084	99,0
bedingt aseptische Eingriffe	67	0,7	72	0,8
kontaminierte Eingriffe	14	0,1	13	0,1
septische Eingriffe	6	0,1	9	0,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
aseptische Eingriffe	27.679	99,6	30.515	99,6
bedingt aseptische Eingriffe	89	0,3	91	0,3
kontaminierte Eingriffe	7	0,0	19	0,1
septische Eingriffe	18	0,1	15	0,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
aseptische Eingriffe	2.566	85,5	2.617	86,5
bedingt aseptische Eingriffe	194	6,5	173	5,7
kontaminierte Eingriffe	65	2,2	52	1,7
septische Eingriffe	175	5,8	182	6,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Hüftgelenknahe Femurfraktur
1. Anzahl der Eingriffe

	2020		2019	
	n	%	n	%
Anzahl endoprothetische Versorgung hüftgelenknahe Femurfraktur während eines Aufenthaltes pro Pat.				
eine Operation	9.624	24,0	9.171	21,5
zwei Operationen	3	0,0	4	0,0
drei Operationen und mehr	0	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2020		2019	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	420	4,3	423	4,6
vorbestehende Koxarthrose	5.116	53,0	4.865	52,8
Frakturereignis:				
Inhouse-Fraktur	179	1,9	185	2,0
Frakturlokalisierung				
sonstige	155	1,6	141	1,5
perthrochantär	271	2,8	248	2,7
lateral	254	2,6	256	2,8
medial	8.979	93,0	8.565	93,0
Einteilung nach Garden:				
• Abduktionsfraktur	314	3,3	312	3,4
• unverschoben	759	7,9	773	8,4
• verschoben	4.993	51,7	4.845	52,6
• komplett verschoben	2.913	30,2	2.635	28,6
Antithrombotische Dauertherapie	4.182	43,3	3.734	40,5
Vitamin-K-Antagonisten	577	13,8	574	15,4
Thrombozytenaggregationshemmer	2.198	52,6	2.050	54,9
DOAK/NOAK	1.413	33,8	1.101	29,5
sonstige	90	2,2	115	3,1

Bayern gesamt

Basisstatistik » Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation
1. Anzahl der Eingriffe

	2020		2019	
	n	%	n	%
Anzahl elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
eine Operation	27.790	69,2	30.625	71,9
zwei Operationen	1	0,0	8	0,0
drei Operationen und mehr	0	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2020		2019	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	1.359	4,9	1.528	4,9
Schmerzen				
keine	111	0,4	126	0,4
Belastungsschmerz	9.102	32,5	10.585	34,3
Ruhschmerz	18.797	67,1	20.183	65,3
Präop. Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	23.814	85,0	26.641	86,2

Bayern gesamt

Basisstatistik » Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation
3. Röntgen: Modifizierter Kellgren & Lawrence Score

	2020		2019	
	n	%	n	%
Osteophyten:				
0: keine / fraglich	1.107	4,0	1.228	4,0
1: eindeutig	13.107	46,8	15.074	48,8
2: große	13.796	49,3	14.592	47,2
Gelenkspalt:				
0: nicht / fraglich verschmälert	126	0,4	154	0,5
1: eindeutig verschmälert	1.781	6,4	2.128	6,9
2: fortgeschritten verschmälert	11.148	39,8	13.216	42,8
3: aufgehoben	14.955	53,4	15.396	49,8
Sklerose:				
0: keine	158	0,6	196	0,6
1: leichte	3.679	13,1	4.119	13,3
2: leichte mit Zystenbildung	12.666	45,2	13.839	44,8
3: mit Zystenbildung	11.507	41,1	12.740	41,2
Deformierung:				
0: keine	1.480	5,3	1.349	4,4
1: leichte	12.130	43,3	13.176	42,6
2: deutliche	14.400	51,4	16.369	53,0
Kellgren und Lawrence Score (Punkte durch Addition)				
0	25	0,1	29	0,1
1 - 2	113	0,4	138	0,4
3 - 4	771	2,8	968	3,1
5 - 6	7.639	27,3	8.481	27,5
7 - 8	9.363	33,4	10.521	34,1
9 - 10	10.099	36,1	10.757	34,8

4. Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	2020		2019	
	n	%	n	%
Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation an der betroffenen Seite	313	1,1	340	1,1
erosive Gelenkerstörung Einteilung nach Larsen-Dale-Eek				
• Grad 0: normal	11	3,5	22	6,5
• Grad 1: geringe Veränderung	32	10,2	36	10,6
• Grad 2: definitive Veränderung	42	13,4	52	15,3
• Grad 3: deutliche Veränderung	110	35,1	104	30,6
• Grad 4: schwere Veränderung	104	33,2	106	31,2
• Grad 5: multilierende Veränd.	14	4,5	20	5,9

Basisstatistik » Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

5. Atraumatische Femurkopfnekrose

	2020		2019	
	n	%	n	%
Atraumatische Femurkopfnekrose als Indikation	1.247	4,5	1.094	3,5
Atraumatische Femurkopfnekrose nach ARCO-Klassifikation				
• Stadium 0	8	0,6	13	1,2
• Stadium I	31	2,5	28	2,6
• Stadium II	188	15,1	202	18,5
• Stadium III	367	29,4	343	31,4
• Stadium IV	653	52,4	508	46,4

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel
1. Anzahl der Eingriffe

	2020		2019	
	n	%	n	%
Anzahl Wechsel-Operation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
eine Operation	2.714	6,8	2.796	6,6
zwei Operationen	14	0,0	9	0,0
drei Operationen und mehr	0	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2020		2019	
	n	%	n	%
Schmerzen				
keine	349	11,3	338	10,9
Belastungsschmerz	1.024	33,2	987	31,9
Ruheschmerz	1.713	55,5	1.766	57,1

3. Labor

	2020		2019	
	n	%	n	%
Entzündungszeichen im Labor (BSG, CRP, Leukozytose)	827	26,8	849	27,5
mikrobiologische Untersuchung	1.659	53,8	1.759	56,9
negativ	1.125	67,8	1.246	70,8
positiv	534	32,2	513	29,2

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel

4. Röntgendiagnostik

	2020		2019	
	n	%	n	%
röntgenologische/klinische Befunde	2.651	85,9	2.683	86,8
Implantatbruch	74	2,8	77	2,9
Implantatabrieb/-verschleiß	208	7,8	261	9,7
Implantatfehllage der Pfanne	207	7,8	269	10,0
Implantatfehllage des Schafts	122	4,6	115	4,3
Lockerung der Pfannenkomponente	607	22,9	668	24,9
Lockerung der Schaftkomponente	746	28,1	784	29,2
periprothetische Fraktur	880	33,2	810	30,2
Endoprothesen(sub)luxation	479	18,1	417	15,5
Knochendefekt Pfanne	325	12,3	317	11,8
Knochendefekt Femur	227	8,6	167	6,2
Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels	22	0,8	18	0,7
periartikuläre Ossifikation	89	3,4	100	3,7

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
1. Komplikationen Gesamtübersicht

	2020		2019	
	n	%	n	%
Gesamt Endprothet. Versorgung	40.755	100,0	43.195	100,0
keine Komplikationen	36.975	90,7	39.407	91,2
eingriffsspez. Komplikationen	1.483	3,6	1.541	3,6
allgemeine Komplikationen	2.414	5,9	2.362	5,5
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	33	0,1	27	0,1
sekundäre Implantatdislokation	74	0,2	76	0,2
offene / geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	256	0,6	249	0,6
OP- / interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom	308	0,8	345	0,8
OP- / interventionspflichtige Gefäßläsion	11	0,0	18	0,0
persistierender Nervenschaden	92	0,2	83	0,2
periprothetische Fraktur	420	1,0	448	1,0
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	105	0,3	121	0,3
Reoperationspfl. sekundäre Nekrose der Wundränder	19	0,0	19	0,0
sonstige	285	0,7	298	0,7
postoperative Wundinfektion	334	0,8	345	0,8
CDC-Klassifikation:				
• oberflächliche Wundinfektion	69	0,2	67	0,2
• tiefe Wundinfektion	209	0,5	217	0,5
• Infektion von Räumen/Organen	56	0,1	61	0,1
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	904	2,2	920	2,1
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	438	1,1	413	1,0
kardiovaskulär	619	1,5	581	1,3
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	38	0,1	36	0,1
Lungenembolie	105	0,3	110	0,3
katheterassoz. Harnwegsinfekt	322	0,8	290	0,7
Schlaganfall	78	0,2	75	0,2
akute gastrointestinale Blutung	86	0,2	71	0,2
akute Niereninsuffizienz	388	1,0	320	0,7
sonstige	1.010	2,5	1.025	2,4

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
2. Komplikationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.659	100,0	9.210	100,0
keine Komplikationen	7.715	79,9	7.420	80,6
eingriffsspez. Komplikationen	484	5,0	468	5,1
allgemeine Komplikationen	1.448	15,0	1.317	14,3
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	11	0,1	7	0,1
sekundäre Implantatdislokation	23	0,2	25	0,3
offene / geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	105	1,1	96	1,0
OP- / interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom	121	1,3	137	1,5
OP- / interventionspflichtige Gefäßläsion	3	0,0	3	0,0
persistierender Nervenschaden	12	0,1	10	0,1
periprothetische Fraktur	102	1,1	93	1,0
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	34	0,4	30	0,3
Reoperationspfl. sekundäre Nekrose der Wundränder	9	0,1	3	0,0
sonstige	97	1,0	99	1,1
postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation:	114	1,2	109	1,2
• oberflächliche Wundinfektion	33	0,3	18	0,2
• tiefe Wundinfektion	72	0,7	74	0,8
• Infektion von Räumen/Organen	9	0,1	17	0,2
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	316	3,3	311	3,4
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	344	3,6	304	3,3
kardiovaskulär	406	4,2	350	3,8
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	10	0,1	14	0,2
Lungenembolie	64	0,7	68	0,7
katheterassoz. Harnwegsinfekt	230	2,4	180	2,0
Schlaganfall	42	0,4	49	0,5
akute gastrointestinale Blutung	61	0,6	42	0,5
akute Niereninsuffizienz	258	2,7	179	1,9
sonstige	516	5,3	499	5,4

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
3. Komplikationen bei elektiver Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

	2020		2019	
	n	%	n	%
Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	28.010	100,0	30.894	100,0
keine Komplikationen	26.828	95,8	29.505	95,5
eingriffsspez. Komplikationen	655	2,3	728	2,4
allgemeine Komplikationen	600	2,1	743	2,4
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	13	0,0	13	0,0
sekundäre Implantatdislokation	30	0,1	28	0,1
offene / geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	86	0,3	67	0,2
OP- / interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom	117	0,4	135	0,4
OP- / interventionspflichtige Gefäßläsion	3	0,0	7	0,0
persistierender Nervenschaden	53	0,2	65	0,2
periprothetische Fraktur	258	0,9	282	0,9
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	27	0,1	46	0,1
Reoperationspfl. sekundäre Nekrose der Wundränder	3	0,0	10	0,0
sonstige	108	0,4	129	0,4
postoperative Wundinfektion	75	0,3	102	0,3
CDC-Klassifikation:				
• oberflächliche Wundinfektion	22	0,1	27	0,1
• tiefe Wundinfektion	40	0,1	55	0,2
• Infektion von Räumen/Organen	13	0,0	20	0,1
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	318	1,1	347	1,1
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	34	0,1	58	0,2
kardiovaskulär	132	0,5	146	0,5
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	14	0,0	16	0,1
Lungenembolie	25	0,1	27	0,1
katheterassoz. Harnwegsinfekt	50	0,2	78	0,3
Schlaganfall	23	0,1	21	0,1
akute gastrointestinale Blutung	10	0,0	17	0,1
akute Niereninsuffizienz	75	0,3	93	0,3
sonstige	319	1,1	382	1,2

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
4. Komplikationen bei Hüft-Endoprothesen-Wechsel

	2020		2019	
	n	%	n	%
Reimplantation	3.086	100,0	3.091	100,0
(ein-/zweizeitiger Wechsel)				
keine Komplikationen	2.432	78,8	2.482	80,3
eingriffsspez. Komplikationen	344	11,1	345	11,2
allgemeine Komplikationen	366	11,9	302	9,8
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	9	0,3	7	0,2
sekundäre Implantatdislokation	21	0,7	23	0,7
offene / geschlossene reponierte	65	2,1	86	2,8
Endoprothesen(sub)luxation				
OP- / interventionsbedürftige/-s	70	2,3	73	2,4
Nachblutung/Wundhämatom				
OP- / interventionspflichtige	5	0,2	8	0,3
Gefäßläsion				
persistierender Nervenschaden	27	0,9	8	0,3
periprothetische Fraktur	60	1,9	73	2,4
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	44	1,4	45	1,5
Reoperationspfl. sekundäre	7	0,2	6	0,2
Nekrose der Wundränder				
sonstige	80	2,6	70	2,3
postoperative Wundinfektion	145	4,7	134	4,3
CDC-Klassifikation:				
• oberflächliche Wundinfektion	14	0,5	22	0,7
• tiefe Wundinfektion	97	3,1	88	2,8
• Infektion von Räumen/Organen	34	1,1	24	0,8
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	270	8,7	262	8,5
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	60	1,9	51	1,6
kardiovaskulär	81	2,6	85	2,7
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	14	0,5	6	0,2
Lungenembolie	16	0,5	15	0,5
katheterassoz. Harnwegsinfekt	42	1,4	32	1,0
Schlaganfall	13	0,4	5	0,2
akute gastrointestinale Blutung	15	0,5	12	0,4
akute Niereninsuffizienz	55	1,8	48	1,6
sonstige	175	5,7	144	4,7

Basisstatistik » Präventionsmaßnahmen

1. Präventionsmaßnahmen

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.659	100,0	9.210	100,0
systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	9.194	95,2	8.707	94,5
Präventionsmaßnahmen ergriffen	9.159	94,8	8.664	94,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	28.010	100,0	30.894	100,0
systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	24.269	86,6	26.670	86,3
Präventionsmaßnahmen ergriffen	24.138	86,2	26.529	85,9
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.086	100,0	3.091	100,0
systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	2.841	92,1	2.827	91,5
Präventionsmaßnahmen ergriffen	2.860	92,7	2.802	90,7

Bayern gesamt

Basisstatistik » Entlassung
1. Mobilität bei Entlassung
verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.629	100,0	9.178	100,0
Pat. mit Gehhilfe bei Entl.	8.934	98,5	8.561	98,8
- Unterarmgehstützen	3.345	37,4	3.328	38,9
- Rollator / Gehbock	4.776	53,5	4.449	52,0
- Rollstuhl	564	6,3	518	6,1
- bettlägerig	249	2,8	266	3,1
Gehstrecke des Pat. bei Entl:				
- unbegrenzt	341	3,8	246	2,8
- bis 500 Meter am Stück	1.398	15,4	1.436	16,6
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	5.117	56,4	4.873	56,2
- im Zimmer mobil	1.724	19,0	1.591	18,4
- immobil	494	5,4	521	6,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
Pat. mit Gehhilfe bei Entl.	27.293	98,3	29.967	98,0
- Unterarmgehstützen	26.126	95,7	28.799	96,1
- Rollator / Gehbock	1.103	4,0	1.099	3,7
- Rollstuhl	41	0,2	44	0,1
- bettlägerig	23	0,1	25	0,1
Gehstrecke des Pat. bei Entl:				
- unbegrenzt	2.323	8,4	2.593	8,5
- bis 500 Meter am Stück	11.489	41,4	11.814	38,6
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	13.690	49,3	15.895	52,0
- im Zimmer mobil	218	0,8	241	0,8
- immobil	33	0,1	48	0,2
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
Pat. mit Gehhilfe bei Entl.	2.882	96,3	2.916	96,5
- Unterarmgehstützen	1.882	62,9	1.996	66,1
- Rollator / Gehbock	831	27,8	751	24,9
- Rollstuhl	119	4,0	117	3,9
- bettlägerig	50	1,7	52	1,7
Gehstrecke des Pat. bei Entl:				
- unbegrenzt	168	5,6	138	4,6
- bis 500 Meter am Stück	693	23,2	671	22,2
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	1.608	53,7	1.703	56,4
- im Zimmer mobil	346	11,6	333	11,0
- immobil	95	3,2	108	3,6

Basisstatistik » Entlassung

2. Bewegungsausmaß passiv

verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.629	100,0	9.178	100,0
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	7.238	79,8	7.308	84,3
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	27.207	98,0	30.042	98,2
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	2.494	83,3	2.664	88,2

Bayern gesamt

Basisstatistik » Entlassung
3. Entlassungsgrund

	2020		2019	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.629	100,0	9.178	100,0
Patient verstorben	555	5,8	511	5,6
Entlassung nach Hause	4.231	43,9	4.144	45,2
externe Verlegung	4.816	50,0	4.487	48,9
Sonstige Entlassgründe	27	0,3	36	0,4
nachstationäre Behandlung geplant	115	1,2	126	1,4
Entlassung in Reha-Einrichtung	3.297	34,2	3.087	33,6
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	27.793	100,0	30.640	100,0
Patient verstorben	40	0,1	49	0,2
Entlassung nach Hause	14.198	51,1	15.606	50,9
externe Verlegung	13.552	48,8	14.981	48,9
Sonstige Entlassgründe	3	0,0	4	0,0
nachstationäre Behandlung geplant	341	1,2	414	1,4
Entlassung in Reha-Einrichtung	13.296	47,8	14.696	48,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.000	100,0	3.024	100,0
Patient verstorben	102	3,4	74	2,4
Entlassung nach Hause	1.631	54,4	1.633	54,0
externe Verlegung	1.265	42,2	1.312	43,4
Sonstige Entlassgründe	2	0,1	5	0,2
nachstationäre Behandlung geplant	72	2,4	90	3,0
Entlassung in Reha-Einrichtung	992	33,1	1.007	33,3

Qualitätsindikatoren » Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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

Indikator	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis Bayern gesamt	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation						
54001	27.234	-	28.010	97,23%	97,03 - 97,42	≥ 90,00%
Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel						
54002	2.883	-	3.086	93,42%	92,49 - 94,24	≥ 86,00%
Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur						
54003	1.074	-	9.622	11,16%	10,55 - 11,81	≤ 15,00%
Sturzprophylaxe						
54004	27.377	-	28.315	96,69%	96,47 - 96,89	≥ 90,00%
Allgemeine Komplikationen						
54015	1.109	1.066,81	9.627	1,04	0,98 - 1,10	≤ 2,15
54016	326	-	27.791	1,17%	1,05 - 1,31	≤ 6,48%
54017	194	-	2.728	7,11%	6,21 - 8,14	≤ 19,26%
Spezifische Komplikationen						
54018	437	-	9.659	4,52%	4,13 - 4,96	≤ 11,54%
54019	583	-	28.010	2,08%	1,92 - 2,26	≤ 7,32%
54120	365	397,16	3.086	0,92	0,83 - 1,01	≤ 2,06
Beweglichkeit bei Entlassung						
54010	27.241	-	27.970	97,39%	97,20 - 97,57	-
Gehunfähigkeit bei Entlassung						
54012	1.373	1.366,19	35.882	1,00	0,95 - 1,06	≤ 2,44
Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung						
54013	13	-	24.904	0,05%	-	sentinel
191914	555	579,48	9.627	0,96	0,88 - 1,04	-

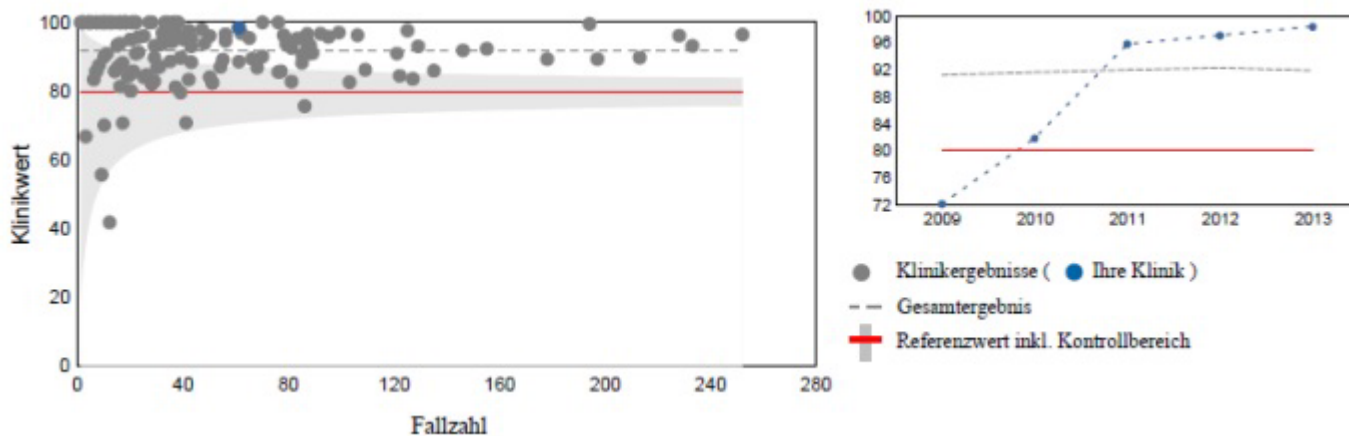
Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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

Hinweise zu den Tabellen:

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

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



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

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

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

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

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation

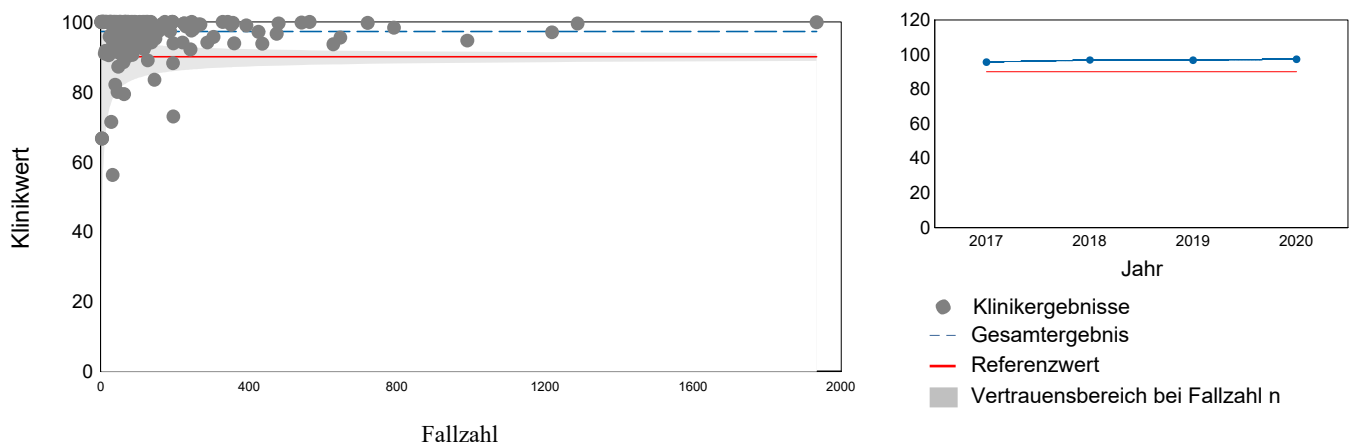
Indikator: 54001

Ziel: Möglichst oft eine angemessene Indikation anhand klinischer und röntgenologischer Kriterien

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	29.041	-	30.363	95,65	95,41 - 95,87	>= 90,00
2018	29.798	-	30.784	96,80	96,59 - 96,99	>= 90,00
2019	29.893	-	30.894	96,76	96,56 - 96,95	>= 90,00
2020	27.234	-	28.010	97,23	97,03 - 97,42	>= 90,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ODER die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek ODER die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ODER die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen ODER bei denen eine Voroperation und die Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudarthrose oder Cut out" ODER die ICD M87.25 Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma in den Entlassdiagnosen vorliegt ODER die das Kriterium Schmerzen und mindestens das Stadium 3 nach ARCO-Klassifikation ODER das Stadium 4 nach ARCO-Klassifikation erfüllen.

Fallzahl: Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

Bei der Hüftendoprothesen-Erstimplantation handelt es sich um einen elektiven Eingriff, bei dem eine strenge Indikationsstellung zu fordern ist. Ziel eines solchen Eingriffs ist es, der Patientin oder dem Patienten wieder zu Schmerzfreiheit und zu größtmöglicher Hüftgelenksbeweglichkeit zu verhelfen. Bei der Indikationsstellung muss sichergestellt werden, dass Schmerzen, klinischer Untersuchungsbefund und radiologische Coxarthrosezeichen vorliegen (DGOOC 2019, DGU 2008 [1], Gossec et al. 2011, Johnson et al. 2010, Muirhead-Allwood et al. 2008, Zhang et al. 2005). In der europäischen multidisziplinären Leitlinie der EULAR werden der therapierefraktäre Schmerz und die Bewegungseinschränkungen in Verbindung mit röntgenologischen Arthrosezeichen als Indikation für die Hüftendoprothesen-Erstimplantation genannt (Zhang et al. 2005). Die röntgenologische Beurteilung arthrotischer Gelenkveränderungen erfolgt mittels des international etablierten Kellgren-Lawrence-Scores (DGOOC 2019, DGU 2008). In dem Qualitätsindikator „Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation“ wird ein modifizierter „Kellgren-Lawrence-Score“ verwendet, der im Rahmen der Entwicklung des QS-Verfahrens Hüftendoprothesenversorgung entstanden ist (AQUA 2012b). Für die Indikationsstellung bei Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis bietet, ergänzend dazu, die Klassifikation nach Larsen-Dale-Eek (Rau und Wassenberg 2007) röntgenologische Kriterien für die Einteilung der Schwere der erosiven Gelenkzerstörung. [1] Die Gültigkeit der S1-Leitlinie endete mit dem 31.05.2013, bisher liegt keine überarbeitete Version vor. Die Neuauflage war geplant für den 27.08.2019.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

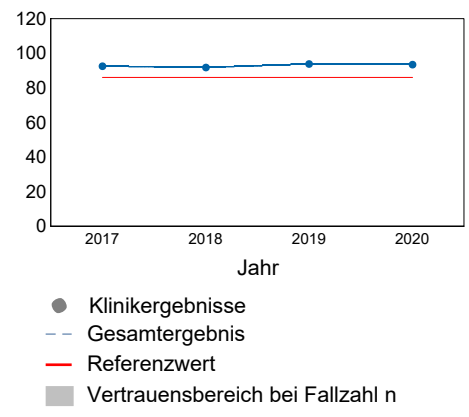
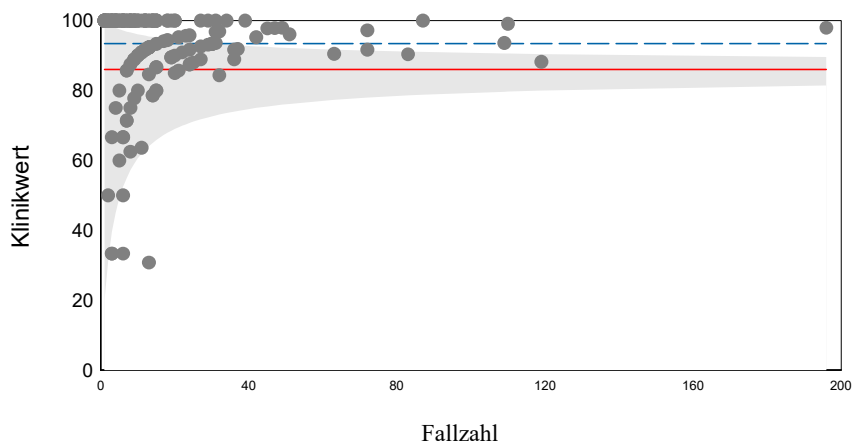
Indikator: 54002

Ziel: Möglichst oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer Kriterien, Entzündungszeichen oder mikrobiologischer Kriterien

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	4.155	-	4.493	92,48	91,67 - 93,21	>= 86,00
2018	3.019	-	3.293	91,68	90,69 - 92,57	>= 86,00
2019	2.897	-	3.091	93,72	92,81 - 94,53	>= 86,00
2020	2.883	-	3.086	93,42	92,49 - 94,24	>= 86,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit: Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER periprothetische Fraktur ODER Knochendefekt Pfanne ODER Knochendefekt des Femurs ODER mindestens einem Schmerz Kriterium und mindestens eines der folgenden klinischen/röntgenologischen Kriterien: Implantatabrieb/-verschleiß, Implantatfehlage des Schafts, Implantatfehlage der Pfanne, Lockerung der Pfannenkomponente, Lockerung der Schaftkomponente, Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis), periartikuläre Ossifikation ODER erfüllttem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium.

Fallzahl: Alle Hüftendoprothesen-Wechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

Es gibt eine Vielzahl an Komplikationen und medizinischen Sachverhalten (u. a. aseptische und septische Lockerung, rezidivierende Luxationen, periprothetische Frakturen, Implantatbruch etc.), die einen teilweisen oder vollständigen Wechsel des Hüftgelenks begründen. Beeinflusst werden diese durch patienten-, produkt- und prozedurenbezogene Faktoren. Dennoch ist die Indikation für einen Hüftendoprothesen-Wechsel streng anhand klinischer, radiologischer und laborchemisch/mikrobiologisch/histopathologischer Kriterien zu stellen (Bonnaire et al. 2014, DGU 2008 [1]). [1] Die S1-Leitlinie ist nicht mehr gültig, bisher liegt jedoch keine aktualisierte Version vor. Das geplante Erscheinungsdatum der Überarbeitung ist laut Leitlinienvorhaben terminiert auf den 26.08.2019 (update: 10.12.2019) Das Kriterium Schmerzen ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerzen vorliegen. Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind. Das mikrobiologische Kriterium ist erfüllt, wenn ein Erregernachweis anhand mikrobiologischer Keimkultur (Punktat, Abstrich) durchgeführt wurde und positiv ist.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

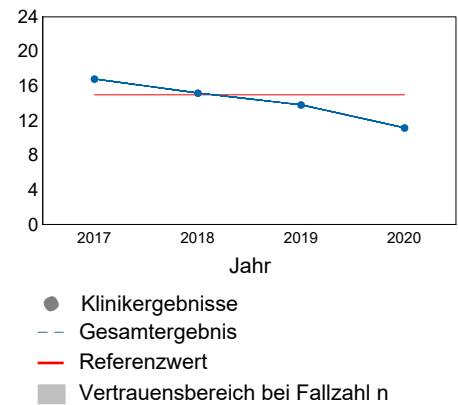
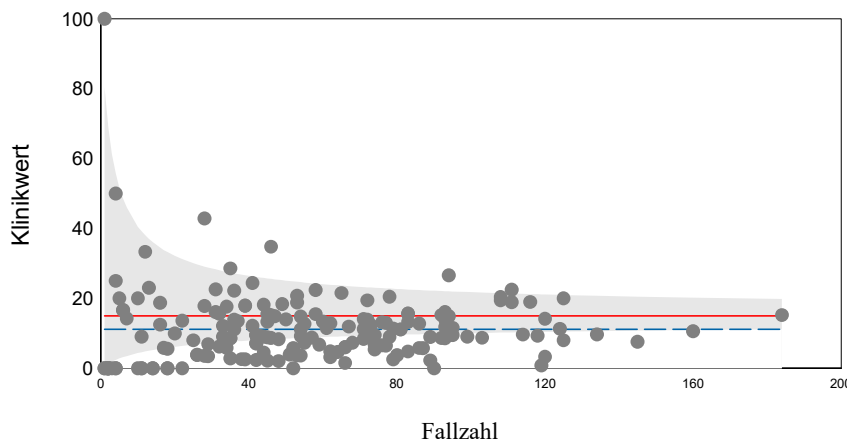
Indikator: 54003

Ziel: Kurze präoperative Verweildauer

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	1.526	-	9.087	16,79	16,04 - 17,58	<= 15,00
2018	1.429	-	9.417	15,17	14,46 - 15,91	<= 15,00
2019	1.267	-	9.168	13,82	13,13 - 14,54	<= 15,00
2020	1.074	-	9.622	11,16	10,55 - 11,81	<= 15,00

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte.

Fallzahl: Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur (S72.2), Fraktur des Femurschaftes (S72.3), Distale Fraktur des Femurs (S72.4), Multiple Frakturen des Femurs (S72.7) ohne gleichzeitige pertrochantäre Fraktur (S72.1*) oder Schenkelhalsfraktur (S72.0*).

Operative Verzögerungen bei älteren Patienten mit Hüftfraktur sind mit einem höheren Risiko für postoperative Komplikationen und Mortalität verbunden (SIGN 2009). Auch aus ethischen Gesichtspunkten sowie aus Gründen der Patientensicherheit ist grundsätzlich eine zeitnahe operative Versorgung anzustreben. Längere Wartezeiten können ein Hinweis auf fehlende Ressourcen, Nichtverfügbarkeit einer Ärztin oder eines Arztes oder Probleme in Bezug auf den Zugang zur Gesundheitsversorgung sein.

Zum 01.01.2021 ist die QSFFx-Richtlinie des G-BA in Kraft getreten. Ziel ist es, eine möglichst zeitnahe und qualitativ hochwertige Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur zu gewährleisten. Hierfür werden unter anderem Mindestanforderungen an die Struktur- und Prozessqualität bei der operativen Versorgung festgelegt.

Die Leitlinienkommission der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie e. V. (DGU) empfiehlt in der aktuellen S2e-Leitlinie „Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen“ (Stand: 10/2015), dass auch Patientinnen und Patienten mit Schenkelhalsfraktur und in „Pertrochantäre Oberschenkelfraktur“ (Stand: 02/2015), dass Patienten mit pertrochantärer Oberschenkelfraktur so schnell wie möglich innerhalb von 24h operiert werden sollen, wenn der Allgemeinzustand des Patienten dies zulässt (Bonnaire et al. 2015, Dresing et al. 2015).

Hinweis zur Rechenregel: Derzeit wird toleriert, dass sich die Vorbereitungszeit in den Krankenhäusern für einen Eingriff mit Endoprothese von der Vorbereitung für einen Eingriff mit Osteosynthese unterscheiden kann. Es wird das Qualitätsziel zur präoperativen Verweildauer von <= 48 Stunden verfolgt.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sturzprophylaxe

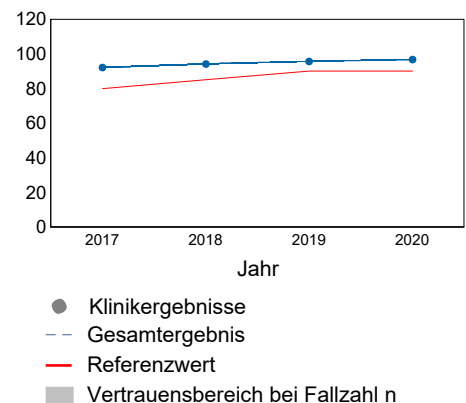
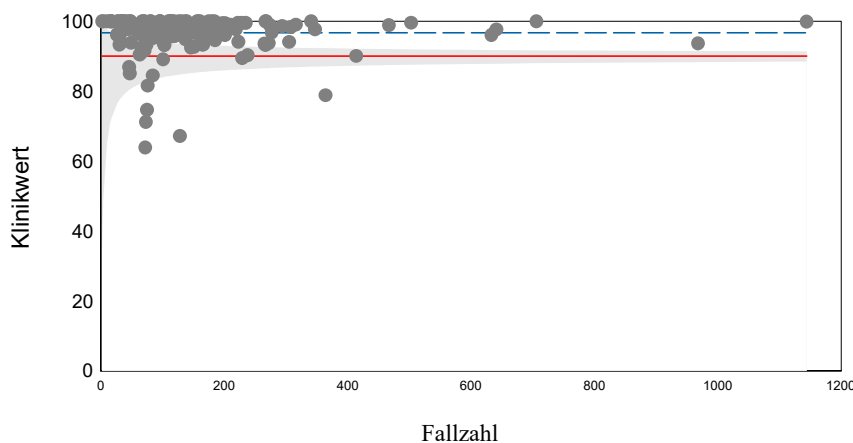
Indikator: 54004

Ziel: Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten, bei denen das individuelle Sturzrisiko strukturiert erfasst wurde und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe eingeleitet wurden

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	28.273	-	30.678	92,16	91,85 - 92,46	>= 80,00
2018	28.582	-	30.360	94,14	93,87 - 94,40	>= 85,00
2019	28.603	-	29.939	95,54	95,30 - 95,77	>= 90,00
2020	27.377	-	28.315	96,69	96,47 - 96,89	>= 90,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patientinnen und Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (=Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

Eine Sturzprävention sollte bei allen Patienten nach endoprothetischem Ersatz des Hüftgelenks eingeleitet werden. Dem Indikator liegen folgende Leitlinien zugrunde:

- die amerikanische AAOS Leitlinie "Management of Hip Fractures in the Elderly" (2014)
- die S2e-Leitlinie "Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen" der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V. (DGU) in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Gesellschaft für Unfallchirurgie (ÖGU) (Bonnaire et al. 2015)
- Die österreichische evidenz- und konsensbasierte Leitlinie "Sturzprophylaxe für ältere Menschen in Krankenhäusern und Langzeitpflegeeinrichtungen" (Landeskrankenhaus Universitätsklinikum Graz 2018)
- Das Cochrane Review "Enhanced Rehabilitation and Care Models for Adults with Dementia Following Hip Fracture Surgery" (Smith et al. 2015).

Neben Patienten mit Femurfrakturen werden im QS-Verfahren HEP auch Patienten betrachtet, die sich wegen einer arthrotischen oder rheumatischen Erkrankung primär bzw. durch z. B. schwere Knocheninfekte erneut einer Hüftgelenkoperation unterziehen müssen. Das IQTIG geht davon aus, dass sowohl die Erhebung der Risikokriterien zur Abklärung der Sturzgefahr wie auch die Einleitung von multifaktoriellen Maßnahmen zur Sturzprophylaxe im Krankenhaus für Patienten ab 65 Jahren, die ein künstliches Hüftgelenk eingesetzt bekommen und somit zunächst in der sensomotorischen Funktion eingeschränkt sind, übertragbar sind.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (O/E)

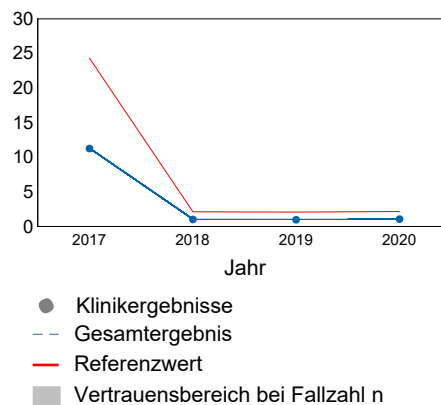
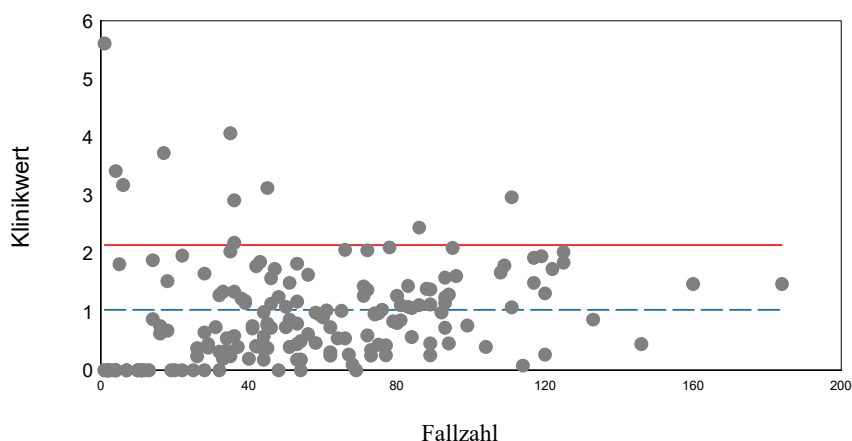
Indikator: 54015

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	1.030	-	9.150	11,26	10,63 - 11,92	<= 24,30
2018	1.070	1.058,99	9.438	1,01	0,95 - 1,07	<= 2,14
2019	975	1.030,08	9.176	0,95	0,89 - 1,00	<= 2,07
2020	1.109	1.066,81	9.627	1,04	0,98 - 1,10	<= 2,15

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln liegt, wie bei jedem anderen operativen Eingriff, ein allgemeines Operationsrisiko vor, das lebensbedrohlich sein kann oder zu Komplikationen im postoperativen Verlauf führen kann. Bekannt ist, dass dieses Risiko mit zunehmendem Alter und der Anzahl an Nebenerkrankungen steigt.

Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

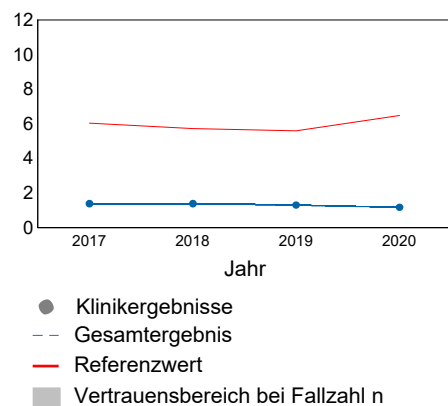
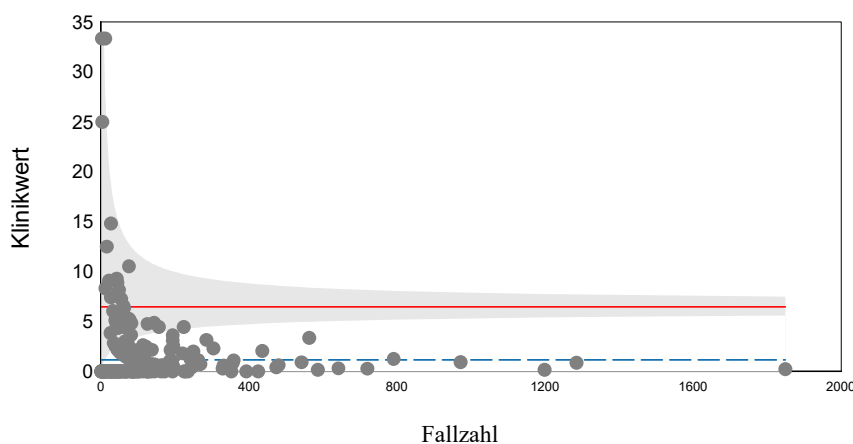
Indikator: 54016

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	419	-	30.407	1,38	1,25 - 1,52	<= 6,03
2018	426	-	30.572	1,39	1,27 - 1,53	<= 5,72
2019	398	-	30.635	1,30	1,18 - 1,43	<= 5,59
2020	326	-	27.791	1,17	1,05 - 1,31	<= 6,48

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln liegt, wie bei jedem anderen operativen Eingriff, ein allgemeines Operationsrisiko vor, das lebensbedrohlich sein kann oder zu Komplikationen im postoperativen Verlauf führen kann. Bekannt ist, dass dieses Risiko mit zunehmendem Alter und der Anzahl an Nebenerkrankungen steigt.

Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

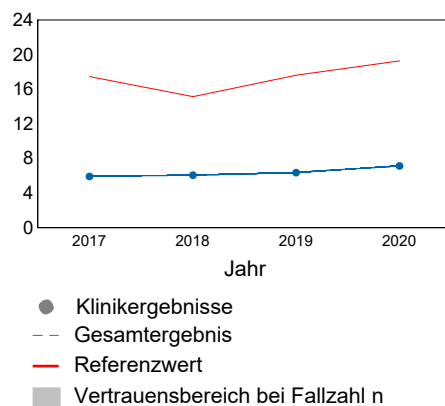
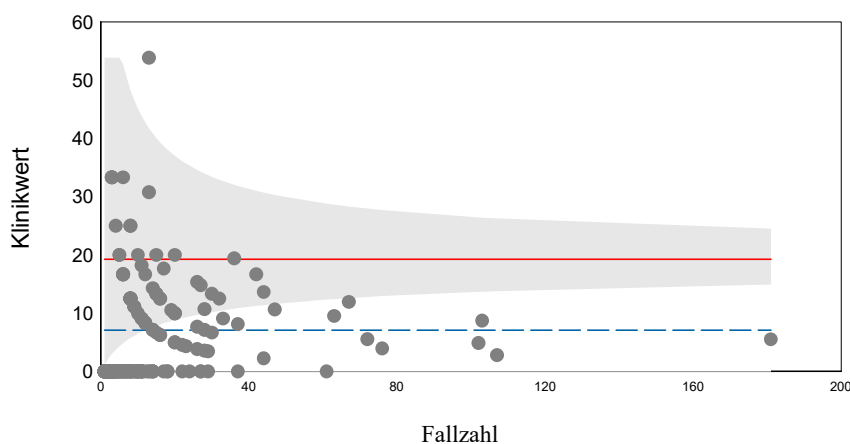
Indikator: 54017

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	259	-	4.385	5,91	5,25 - 6,64	<= 17,46
2018	182	-	3.006	6,05	5,26 - 6,96	<= 15,15
2019	178	-	2.805	6,35	5,50 - 7,31	<= 17,60
2020	194	-	2.728	7,11	6,21 - 8,14	<= 19,26

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



- Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.
- Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechsels liegt, wie bei jedem anderen operativen Eingriff, ein allgemeines Operationsrisiko vor, das lebensbedrohlich sein kann oder den postoperativen Verlauf verkompliziert. Bekannt ist, dass dieses Risiko mit zunehmendem Alter und der Anzahl an Nebenerkrankungen steigt.

Die folgenden allgemeinen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden in diesem Indikator berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

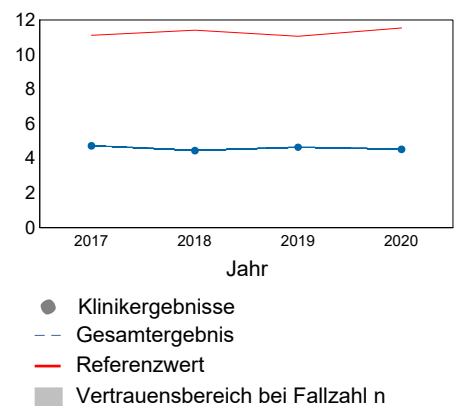
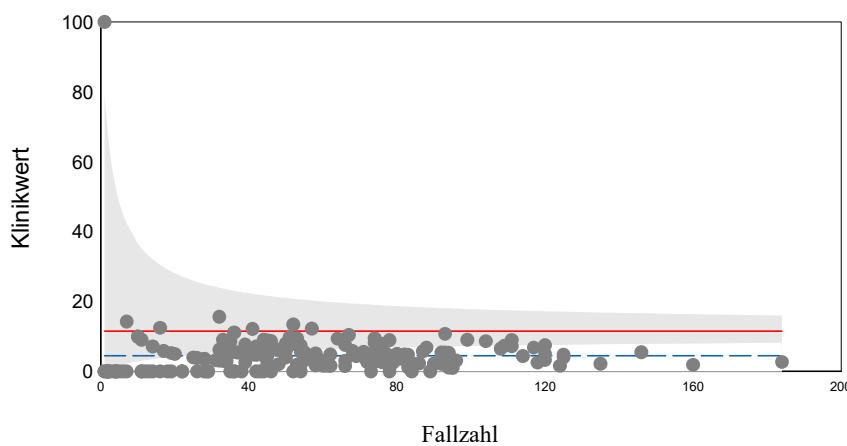
Indikator: 54018

Ziel: Selten spezifische Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	432	-	9.150	4,72	4,31 - 5,18	<= 11,11
2018	421	-	9.467	4,45	4,05 - 4,88	<= 11,41
2019	427	-	9.210	4,64	4,23 - 5,08	<= 11,06
2020	437	-	9.659	4,52	4,13 - 4,96	<= 11,54

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln gibt es neben den allgemeinen Operations- und Komplikationsrisiken auch spezielle Komplikationen, die z. T. nur sehr selten auftreten (Pulido et al. 2008), aber für den Patienten eine erhebliche und ggf. lebenslange Beeinträchtigung darstellen. Darüber hinaus kann durch diese Komplikationen ein vorzeitiger Wechsel notwendig werden.

Die folgenden spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:
 primäre Implantatfehlage, sekundäre Implantatdislokation, offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation, OP- oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/Nachblutung, OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

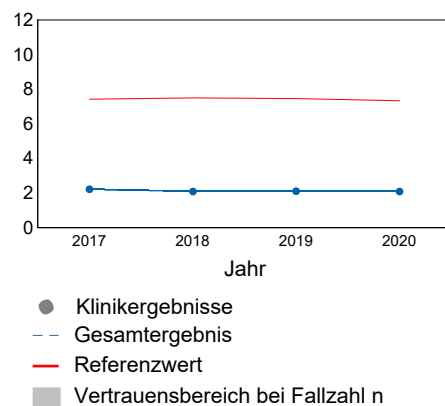
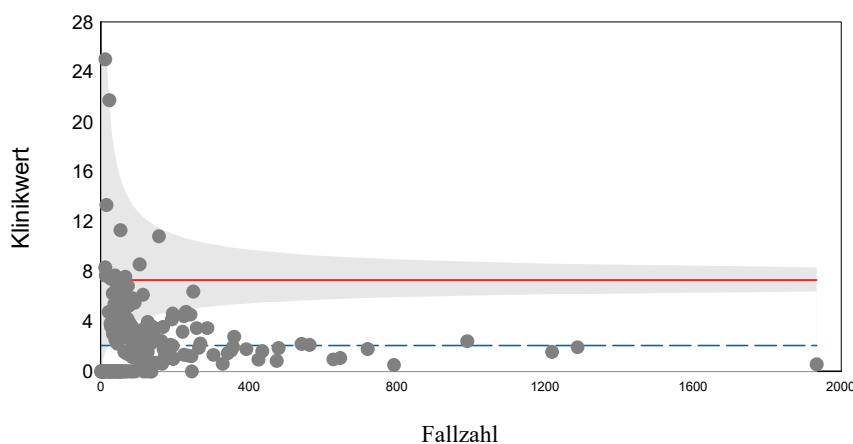
Indikator: 54019

Ziel: Selten spezifische Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	674	-	30.407	2,22	2,06 - 2,39	<= 7,42
2018	643	-	30.784	2,09	1,93 - 2,25	<= 7,50
2019	653	-	30.894	2,11	1,96 - 2,28	<= 7,45
2020	583	-	28.010	2,08	1,92 - 2,26	<= 7,32

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln gibt es neben den allgemeinen Operations- und Komplikationsrisiken auch spezielle Komplikationen, die z. T. nur sehr selten auftreten (Pulido et al. 2008), aber für den Patienten eine erhebliche und ggf. lebenslange Beeinträchtigung darstellen. Darüber hinaus kann durch diese Komplikationen ein vorzeitiger Wechsel notwendig werden.

Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehlage, sekundäre Implantatdislokation, offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation, OP- oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/Nachblutung, OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (O/E)

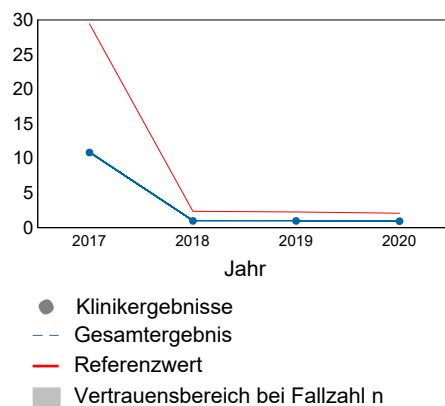
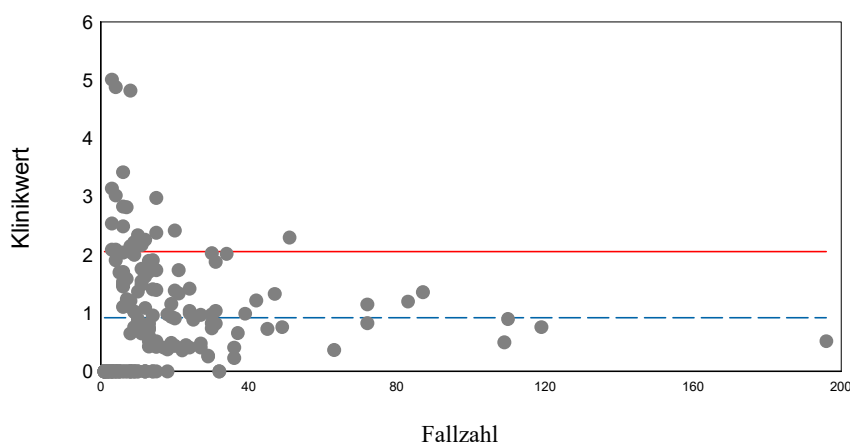
Indikator: 54120

Ziel: Selten spezifische Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	475	-	4.385	10,83	9,95 - 11,79	<= 29,42
2018	356	366,63	3.293	0,97	0,88 - 1,07	<= 2,33
2019	358	366,63	3.091	0,98	0,89 - 1,08	<= 2,25
2020	365	397,16	3.086	0,92	0,83 - 1,01	<= 2,06

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Ebene 1	147	-	3.086	0,83	-	-
Ebene 2	218	-	2.939	1,05	-	-

Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehl- lage, sekundäre Implantatdislokation, offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation, OP- oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/Nachblutung, OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Hinweis: Die Ebenen unter der Grafik weisen die Ergebnisse nach Art der Komplikation aus.

Ebene 1: Implantatassoziierte Komplikationen: Eingriffe, bei denen mindestens eine Implantatfehl- lage, -dislokation, periprothetische Fraktur oder Endoprothesenluxation auftrat.

Ebene 2: Weichteilkomplikationen: Eingriffe, bei denen mindestens eine postoperative Wundinfektion, Wunddehiszenz, sekundäre Nekrose der Wundränder, Gefäßläsion, Nervenschaden, Nachblutung oder Wundhämatom auftrat.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

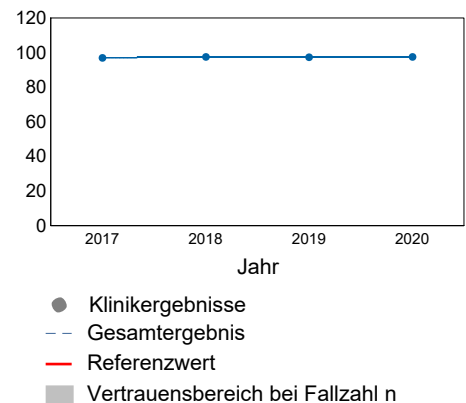
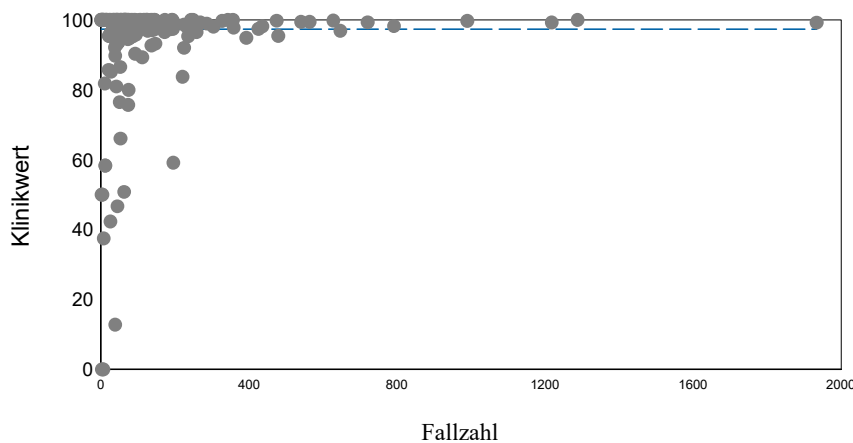
Beweglichkeit bei Entlassung

Indikator: 54010

Ziel: Möglichst oft eine Beweglichkeit des Hüftgelenks von mindestens 0-0-70 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Hüftendoprothese

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	29.413	-	30.367	96,86	96,66 - 97,05	>= 95,00
2018	29.971	-	30.740	97,50	97,32 - 97,67	nicht definiert
2019	29.999	-	30.845	97,26	97,07 - 97,43	nicht definiert
2020	27.241	-	27.970	97,39	97,20 - 97,57	nicht definiert

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patientinnen und Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad).

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden.

Während in der unmittelbaren postoperativen Phase Schmerzfreiheit erfahrungsgemäß nicht erreicht werden kann, so ist doch eine freie und vollständige passive Streckung (bis 0 Grad) und Beugung bis 70 Grad zu fordern, auf der die weitere aktive Übungstätigkeit der Patientin oder des Patienten aufbauen kann. Das endgültige funktionelle Ergebnis erreichen Hüft-TEP-Patienten in der Regel erst gegen Ende des ersten postoperativen Jahres (Röder et al. 2003). Operationstechnik, postoperative Mobilisation und Patientencompliance können das funktionelle Ergebnis beeinflussen: So haben Ganganalysen nach Hüftgelenkersatz gezeigt, dass eine postoperative Einschränkung der Hüftgelenkstreckung am Ende der Standphase, meist kombiniert mit Kraftminderung der Hüftgelenkstreckmuskulatur, auch ein Jahr postoperativ noch kein normales Gangbild erlaubt und Auswirkung auf Beckenrotation, Kniebeugung und Sprunggelenk-Dorsalflexion hat (Perron et al. 2000). Eine postoperative, klinisch auffällige Einschränkung der Hüftgelenkbeugung kann Hinweis auf ein Impingement (Einengung) der Prothesenkomponenten geben, das mit erhöhter Luxationsgefährdung einhergeht (Herrlin et al. 1988). Beugung über 70 ° und Rotationsbewegungen sollten in den ersten Monaten nach Hüftgelenkersatz zur Luxationsprophylaxe vermieden werden (Nadzadi et al. 2003).

Der Qualitätsindikator wird in den Erfassungsjahren 2018 und 2019 sowie ab dem Erfassungsjahr 2021 als Transparenzkennzahl dargestellt (werden).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Gehunfähigkeit bei Entlassung

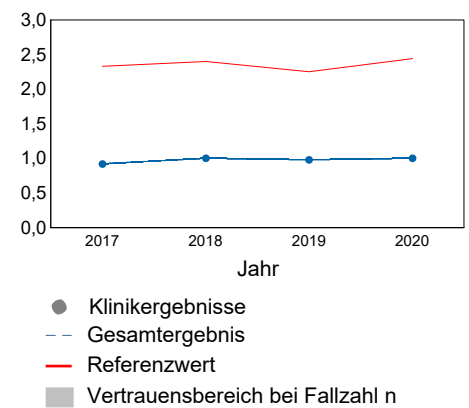
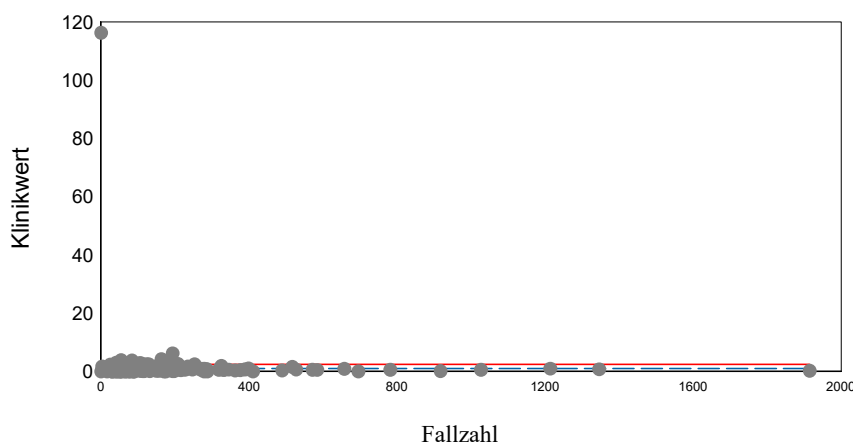
Indikator: 54012

Ziel: Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung (O/E)

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2017	1.435	1.555,29	39.027	0,92	0,88 - 0,97	<= 2,33
2018	1.437	1.433,91	38.649	1,00	0,95 - 1,05	<= 2,40
2019	1.343	1.371,50	38.290	0,98	0,93 - 1,03	<= 2,25
2020	1.373	1.366,19	35.882	1,00	0,95 - 1,06	<= 2,44

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Frakt.	1.067	-	7.419	14,38	-	-
Impl.	136	-	26.504	0,51	-	-
Wechs.	202	-	2.175	9,29	-	-

Ereignis: Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen- Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden.

Hinweis: Die Ebenen unter der Grafik weisen die Ergebnisse nach Art des Eingriffs (Femurfraktur vs. Erstimplantation vs. Reimplantation) aus.

Gehunfähigkeit bedeutet, dass die Patientin bzw. der Patient nicht in der Lage ist, mindestens 50 Meter zurückzulegen (auch nicht in Begleitung oder mit Gehhilfe) oder sich im Rollstuhl fortbewegt oder bei Entlassung bettlägerig war.

Für einen dem Patientenkollektiv angemessenen Krankenhausvergleich wird eine Risikoadjustierung mittels logistischer Regression unter Berücksichtigung der folgenden Faktoren vorgenommen:

- Alter/ Geschlecht
- Gehhilfen/ Gehstrecke
- Pflegegrad
- ASA-Klassifikation
- Voroperation
- Periprothetische Fraktur
- Art des Eingriffs/ Frakturlokalisierung

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sterblichkeit im Krankenhaus

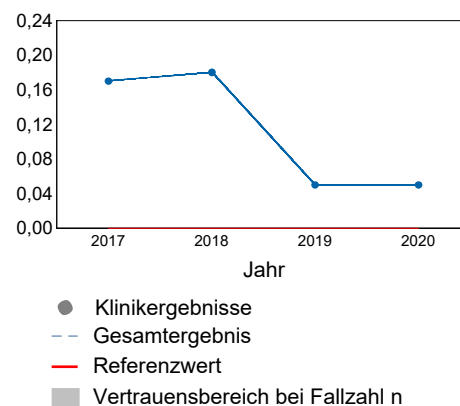
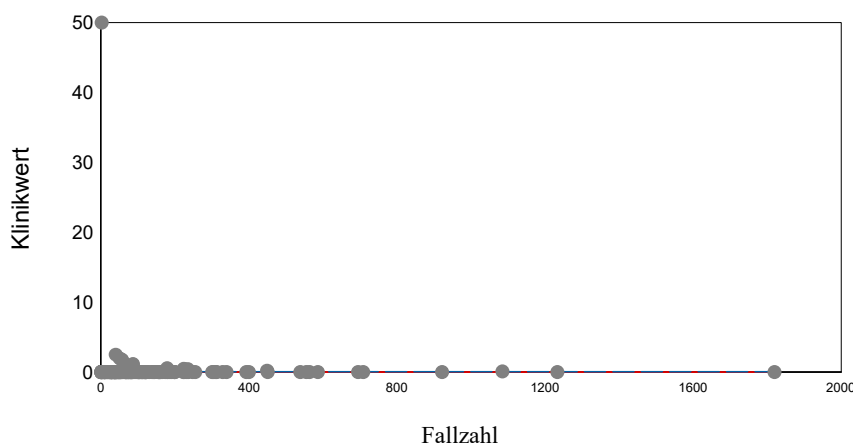
Indikator: 54013

Ziel: Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2017	61	-	35.563	0,17	-	sentinel
2018	62	-	35.192	0,18	-	sentinel
2019	12	-	26.215	0,05	-	sentinel
2020	13	-	24.904	0,05	-	sentinel

Seltene Ereignisse erfordern eine Einzelfallanalyse.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Verstorbene Patientinnen und Patienten.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54013 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen). Nicht im Indikator eingeschlossen sind Behandlungsfälle mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.

Das Ziel der Hüftendoprothesen-Implantation oder des -Wechsels ist die Verbesserung oder Wiederherstellung der Lebensqualität der Patienten (AHRQ/HHS.gov 2017). Die Indikation zur Operation beinhaltet eine sorgfältige individuelle Risikoabschätzung. Eine geringe perioperative Letalität ist - unabhängig von bestehenden Komorbiditäten - zu fordern.

Die erwartete Rate an Todesfällen, wird nach folgenden Faktoren risikoadjustiert:

- Alter
- Geschlecht
- Gehhilfen/ Gehstrecke
- ASA-Klassifikation
- Pflegegrad
- Wundkontaminationsklassifikation nach CDC
- Art des Eingriffs
- Periprothetische Fraktur

Zum Erfassungsjahr 2019 wurden Patientinnen und Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur aus dem QI ausgeschlossen. Die Sterblichkeit bei endoprothetischer Versorgung hüftgelenknaher Femurfrakturen wird nun in der Transparenzkennzahl 191914 dargestellt.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

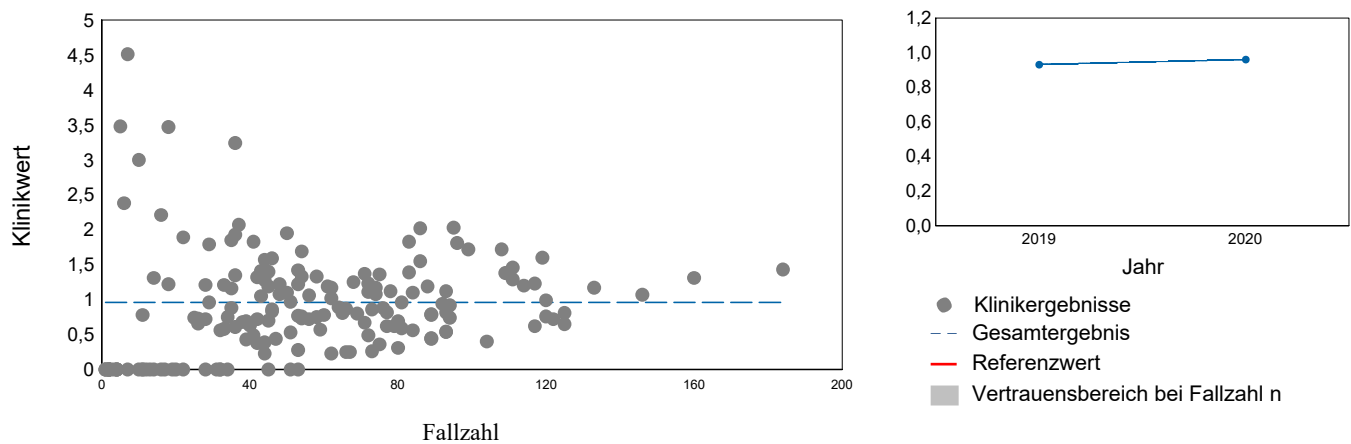
Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur (O/E)

Kennzahl: 191914

Ziel: Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus (O/E)

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2019	511	550,06	9.176	0,93	0,85 - 1,01	nicht definiert
2020	555	579,48	9.627	0,96	0,88 - 1,04	nicht definiert

Ergebnisanalyse



Ereignis: Verstorbene Patientinnen und Patienten.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit hüftgelenknaher Femurfraktur.

Zum Erfassungsjahr 2019 werden Patientinnen und Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur in dieser separaten Transparenzkennzahl risikoadjustiert dargestellt.

Die erwartete Rate an Todesfällen, wird nach folgenden Faktoren risikoadjustiert:

- Alter
- Geschlecht
- Gehhilfen/ Gehstrecke
- ASA-Klassifikation
- Antithrombotische Dauertherapie
- vorbestehende Koxarthrose
- Frakturlokalisierung

Bayern gesamt

Einzelfälle für klinikinterne Analysen » Auflistung Vorgangsnummern

Vorgangsnummern ermöglichen die Reidentifikation von Patienten in der Dokumentationssoftware

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

1. Fehlerhafte Datumsangaben bei Inhouse-Stürzen

betrifft die Felder Datum/Zeitpunkt der Inhouse-Fraktur und Datum/Zeitpunkt OP

2020		2019	
n	%	n	%
0		0	

2. Fehlerhafte Datumsangaben bei Frakturereignissen, welche Gründe für stat. Aufenthalt sind

betrifft die Felder Datum/Zeitpunkt der Aufnahme und Datum/Zeitpunkt OP

2020		2019	
n	%	n	%
0		0	

3. Fehlende Angabe zur Art der Versicherung (Feld "kasseiknr2stellen")

2020		2019	
n	%	n	%
3.255		3.140	