



Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

Hüftendoprothesenversorgung

Auswertung 2017

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 hüftgelenknahe Femurfraktur
- Sturzprophylaxe
- Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur
- Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur
- Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Beweglichkeit bei Entlassung
- Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
- Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

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 Fraktüreignissen, 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.

Modulspezifische Hinweise

Ab dem Erhebungsjahr 2015 erfolgt eine gemeinsame Dokumentation.

Ansprechpartner:

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

Medizinische Fragestellungen
Jana Held, MPH: 089 211590-25
held@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

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
1. Datensatzübersicht

	2017		2016	
	n	%	n	%
Eingriffe	44.103	100,0	43.091	100,0
Art des Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.150	20,7	9.037	21,0
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.407	68,9	29.888	69,4
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	3.949	9,0	3.621	8,4
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	597	1,4	545	1,3
Durchschnittliche Eingriffsdauer (in Minuten)				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur		77,7		78,1
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation		68,6		69,7
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels		117,3		116,7
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels		139,2		138,1
Patienten	43.352	100,0	42.555	100,0
Anzahl Operationen pro Patient:				
- eine Operation	42.658	98,4	42.058	98,8
- zwei Operationen	647	1,5	467	1,1
- drei und mehr Operationen	47	0,1	30	0,1
zu operierende Seite:				
- rechts	22.364	51,6	21.854	51,4
- links	20.850	48,1	20.611	48,4
- beidseitige Behandlung im gleichen Aufenthalt	138	0,3	90	0,2
Art des Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.117	21,0	8.993	21,1
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.245	69,8	29.781	70,0
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	3.826	8,8	3.538	8,3
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	588	1,4	529	1,2

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
2. Fallzahlen

	2017		2016	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.117	100,0	8.993	100,0
1. Quartal	2.350	25,8	2.200	24,5
2. Quartal	2.267	24,9	2.143	23,8
3. Quartal	2.263	24,8	2.309	25,7
4. Quartal	2.237	24,5	2.341	26,0
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
1. Quartal	8.739	28,9	8.199	27,5
2. Quartal	7.244	24,0	7.618	25,6
3. Quartal	6.813	22,5	6.650	22,3
4. Quartal	7.449	24,6	7.314	24,6
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
1. Quartal	1.152	26,3	1.014	25,0
2. Quartal	1.090	24,9	1.072	26,5
3. Quartal	1.147	26,2	998	24,6
4. Quartal	996	22,7	968	23,9
in die Auswertung einbezogene Krankenhaus-Standorte	201	100,0	204	100,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
3. Art der Versicherung

	2017		2016	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.117	100,0	8.993	100,0
Gesetzlich versichert	7.832	85,9	7.766	86,4
Privat versichert	402	4,4	245	2,7
Sonstiges	206	2,3	109	1,2
Unbekannt (Feld leer)	677	7,4	873	9,7
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
Gesetzlich versichert	25.091	83,0	24.741	83,1
Privat versichert	2.177	7,2	1.052	3,5
Sonstiges	446	1,5	238	0,8
Unbekannt (Feld leer)	2.531	8,4	3.750	12,6
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
Gesetzlich versichert	3.688	84,1	3.440	84,9
Privat versichert	230	5,2	114	2,8
Sonstiges	104	2,4	49	1,2
Unbekannt (Feld leer)	363	8,3	449	11,1

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
4. Alter

	2017		2016	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	43.352	100,0	42.555	100,0
<=19 Jahre	13	0,0	9	0,0
20-49 Jahre	2.032	4,7	2.096	4,9
50-59 Jahre	6.052	14,0	5.924	13,9
60-69 Jahre	10.095	23,3	9.986	23,5
70-79 Jahre	14.348	33,1	14.110	33,2
80-89 Jahre	8.994	20,7	8.611	20,2
90 Jahre und älter	1.818	4,2	1.819	4,3
mittleres Alter (Jahre)		70,9		70,7
Median (Jahre)		73,0		73,0
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
<=19 Jahre	0	0,0	0	0,0
20-49 Jahre	36	0,4	36	0,4
50-59 Jahre	232	2,5	215	2,4
60-69 Jahre	800	8,8	762	8,5
70-79 Jahre	2.548	27,9	2.476	27,5
80-89 Jahre	4.011	44,0	3.997	44,4
90 Jahre und älter	1.490	16,3	1.507	16,8
mittleres Alter (Jahre)		80,8		81,0
Median (Jahre)		82,0		82,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
<=19 Jahre	12	0,0	8	0,0
20-49 Jahre	1.863	6,2	1.930	6,5
50-59 Jahre	5.429	18,0	5.276	17,7
60-69 Jahre	8.487	28,1	8.454	28,4
70-79 Jahre	10.329	34,2	10.289	34,5
80-89 Jahre	3.942	13,0	3.642	12,2
90 Jahre und älter	183	0,6	182	0,6
mittleres Alter (Jahre)		67,7		67,5
Median (Jahre)		69,0		69,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
<=19 Jahre	1	0,0	1	0,0
20-49 Jahre	149	3,4	138	3,4
50-59 Jahre	427	9,7	459	11,3
60-69 Jahre	869	19,8	814	20,1
70-79 Jahre	1.597	36,4	1.457	36,0
80-89 Jahre	1.169	26,7	1.037	25,6
90 Jahre und älter	173	3,9	146	3,6
mittleres Alter (Jahre)		73,6		65,6
Median (Jahre)		75,0		70,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
5. Geschlecht

	2017		2016	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	43.352	100,0	42.555	100,0
- männlich	17.848	41,2	17.372	40,8
- weiblich	25.504	58,8	25.183	59,2
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
- männlich	2.784	30,5	2.692	29,9
- weiblich	6.333	69,5	6.301	70,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
- männlich	13.322	44,0	13.072	43,9
- weiblich	16.923	56,0	16.709	56,1
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
- männlich	1.906	43,5	1.710	42,2
- weiblich	2.479	56,5	2.342	57,8

6. Liegezeiten

	2017		2016	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	43.352	100,0	42.555	100,0
- mittlere Verweildauer (Tage)		12,1		12,4
- Median (Tage)		10,0		10,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
7. ASA Score

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
- ASA 1	182	2,0	165	1,8
- ASA 2	2.286	25,1	2.024	22,5
- ASA 3	5.746	63,0	5.805	64,6
- ASA 4	884	9,7	973	10,8
- ASA 5	19	0,2	26	0,3
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
- ASA 1	3.769	12,5	3.746	12,6
- ASA 2	17.689	58,5	17.303	58,1
- ASA 3	8.573	28,3	8.478	28,5
- ASA 4	210	0,7	253	0,8
- ASA 5	4	0,0	1	0,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
- ASA 1	214	4,9	222	5,5
- ASA 2	1.802	41,1	1.621	40,0
- ASA 3	2.197	50,1	2.006	49,5
- ASA 4	171	3,9	198	4,9
- ASA 5	1	0,0	5	0,1

Basisstatistik » Patienten

8. Anamnese

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
-Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	5.114	56,1	4.848	53,9
- Unterarmgehstützen	1.322	25,9	981	20,2
- Rollator / Gehbock	3.105	60,7	3.119	64,3
- Rollstuhl	439	8,6	413	8,5
- bettlägerig	248	4,8	335	6,9
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	2.219	24,3	2.159	24,0
- bis 500 Meter am Stück	2.832	31,1	2.778	30,9
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	2.270	24,9	2.172	24,2
- im Zimmer mobil	1.282	14,1	1.252	13,9
- immobil	514	5,6	632	7,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
-Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	9.437	31,2	8.535	28,7
- Unterarmgehstützen	7.966	84,4	7.150	83,8
- Rollator / Gehbock	1.152	12,2	1.068	12,5
- Rollstuhl	270	2,9	266	3,1
- bettlägerig	49	0,5	51	0,6
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	3.471	11,5	3.990	13,4
- bis 500 Meter am Stück	19.343	64,0	18.677	62,7
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	6.247	20,7	5.780	19,4
- im Zimmer mobil	964	3,2	1.064	3,6
- immobil	220	0,7	270	0,9
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
-Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	2.868	65,4	2.657	65,6
- Unterarmgehstützen	1.675	38,9	1.564	39,1
- Rollator / Gehbock	680	15,8	612	15,3
- Rollstuhl	315	7,3	275	6,9
- bettlägerig	198	4,6	206	5,2
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	483	11,0	453	11,2
- bis 500 Meter am Stück	1.761	40,2	1.451	35,8
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	1.193	27,2	1.178	29,1
- im Zimmer mobil	514	11,7	563	13,9
- immobil	434	9,9	407	10,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
9. Wundkontaminationsklassifikation nach Definition der CDC

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
- aseptische Eingriffe	9.012	98,8	8.893	98,9
- bedingt aseptische Eingriffe	81	0,9	78	0,9
- kontaminierte Eingriffe	11	0,1	9	0,1
- septische Eingriffe	13	0,1	13	0,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
- aseptische Eingriffe	30.094	99,5	29.649	99,6
- bedingt aseptische Eingriffe	124	0,4	117	0,4
- kontaminierte Eingriffe	10	0,0	6	0,0
- septische Eingriffe	17	0,1	9	0,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
- aseptische Eingriffe	3.550	81,0	3.275	80,8
- bedingt aseptische Eingriffe	396	9,0	373	9,2
- kontaminierte Eingriffe	108	2,5	103	2,5
- septische Eingriffe	331	7,5	301	7,4

Bayern gesamt

Basisstatistik » Hüftgelenknahe Femurfraktur
1. Anzahl der Eingriffe

	2017		2016	
	n	%	n	%
Anzahl endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur während eines Aufenthaltes pro Pat.				
- eine Operation	9.107	21,0	8.983	21,1
- zwei Operationen	2	0,0	2	0,0
- drei Operationen und mehr	2	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2017		2016	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	529	5,8	554	6,1
vorbestehende Koxarthrose	5.011	54,8	4.931	54,6
Frakturereignis				
- als Grund für stat. Aufenthalt	8.955	97,9	8.851	97,9
- während akut stat. Aufenthalt	195	2,1	186	2,1
Frakturlokalisation				
- sonstige	259	2,8	293	3,2
- pertrochantär	307	3,4	302	3,3
- lateral	326	3,6	298	3,3
- medial	8.258	90,3	8.144	90,1
- Abduktionsfraktur	253	2,8	262	2,9
- unverschoben	687	7,5	605	6,7
- verschoben	4.665	51,0	4.750	52,6
- komplett verschoben	2.653	29,0	2.527	28,0
(Einteilung nach Garden)				
Antithrombotische Dauertherapie	3.552	38,8	3.452	38,2
- Vitamin-K-Antagonisten	8.258	90,3	8.144	90,1
- Acetylsalicylsäure	253	2,8	262	2,9
- Thrombozytenaggregationshemmer	687	7,5	605	6,7
- Thrombininhibitoren	4.665	51,0	4.750	52,6
- sonstige	2.653	29,0	2.527	28,0

Bayern gesamt

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

	2017		2016	
	n	%	n	%
Anzahl elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
- eine Operation	30.207	69,7	29.764	69,9
- zwei Operationen	5	0,0	6	0,0
- drei Operationen und mehr	1	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2017		2016	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	1.959	6,4	1.923	6,4
Schmerzen				
- keine	146	0,5	79	0,3
- Belastungsschmerz	10.507	34,6	10.289	34,4
- Ruheschmerz	19.754	65,0	19.520	65,3
Präop. Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	26.633	87,6		

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

	2017		2016	
	n	%	n	%
Osteophyten:				
0: keine / fraglich	1.036	3,4	1.004	3,4
1: eindeutig	14.613	48,1	14.699	49,2
2: große	14.758	48,5	14.185	47,5
Gelenkspalt:				
0: nicht / fraglich verschmälert	192	0,6	129	0,4
1: eindeutig verschmälert	2.489	8,2	2.452	8,2
2: fortgeschritten verschmälert	12.577	41,4	13.359	44,7
3: aufgehoben	15.149	49,8	13.948	46,7
Sklerose:				
0: keine	210	0,7	173	0,6
1: leichte	4.672	15,4	4.668	15,6
2: leichte mit Zystenbildung	13.667	44,9	13.667	45,7
3: mit Zystenbildung	11.858	39,0	11.380	38,1
Deformierung:				
0: keine	1.149	3,8	1.165	3,9
1: leichte	13.980	46,0	13.228	44,3
2: deutliche	15.278	50,2	15.495	51,8
Kellgren und Lawrence Score (Punkte durch Addition)				
0	64	0,2	16	0,1
1 - 2	132	0,4	93	0,3
3 - 4	1.132	3,7	1.043	3,5
5 - 6	8.081	26,6	8.273	27,7
7 - 8	10.769	35,4	10.625	35,5
9 - 10	10.229	33,6	9.838	32,9

4. Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	2017		2016	
	n	%	n	%
Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation an der betroffenen Seite	397	1,3	416	1,4
erosive Gelenkerstörung				
- Grad 0: normal	25	6,3	15	3,6
- Grad 1: geringe Veränderung	32	8,1	31	7,5
- Grad 2: definitive Veränderung	57	14,4	61	14,7
- Grad 3: deutliche Veränderung	119	30,0	150	36,1
- Grad 4: schwere Veränderung	138	34,8	137	32,9
- Grad 5: multilinierte Veränd. (nach Larsen-Dale-Eek)	26	6,5	22	5,3

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel
1. Anzahl der Eingriffe

	2017		2016	
	n	%	n	%
Anzahl Wechsel-Operation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
- eine Operation	4.023	9,3	3.789	8,9
- zwei Operationen	5	0,0	8	0,0
- drei Operationen und mehr	0	0,0	3	0,0

2. Anamnese

	2017		2016	
	n	%	n	%
Schmerzen				
- keine	530	11,7	308	7,4
- Belastungsschmerz	1.615	35,5	1.368	32,8
- Ruheschmerz	2.401	52,8	2.490	59,8

3. Labor

	2017		2016	
	n	%	n	%
Entzündungszeichen im Labor (BSG, CRP, Leukozytose)	1.276	28,1	1.146	27,5
mikrobiologische Untersuchung	2.585	56,9	2.429	58,3
- negativ	1.836	71,0	1.794	73,9
- positiv	749	29,0	635	26,1
präoperativ histologische(r) Untersuchung/Befund:				
- nicht durchgeführt	2.794	61,5	2.325	55,8
- kein pathologischer Befund	677	14,9	752	18,1
- Typ I (abriebinduziert)	494	10,9	503	12,1
- Typ II (infektiös)	376	8,3	360	8,6
- Typ III (Mischtyp)	96	2,1	102	2,4
- Typ IV (Indifferenztyp)	109	2,4	124	3,0

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel
4. Röntgendiagnostik

	2017		2016	
	n	%	n	%
röntgenologische/klinische Befunde	3.629	79,8	3.547	85,1
- Implantatbruch	89	2,5	114	3,2
- Implantatabrieb/-verschleiß	531	14,6	561	15,8
- Implantatfehlage der Pfanne	324	8,9	358	10,1
- Implantatfehlage des Schafts	164	4,5	177	5,0
- Lockerung der Pfannenkomponente	900	24,8	975	27,5
- Lockerung der Schaftkomponente	930	25,6	919	25,9
- Osteolyse der Pfanne	390	10,7	477	13,4
- Osteolyse des Femurs	301	8,3	365	10,3
- periprothetische Fraktur	839	23,1	780	22,0
- Endoprothesen(sub)luxation	704	19,4	660	18,6
- großer Knochendefekt Pfanne	271	7,5	368	10,4
- großer Knochendefekt Femur	131	3,6	162	4,6
- Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels	27	0,7	31	0,9
- periartikuläre Ossifikation	162	4,5	192	5,4

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
1. Komplikationen Gesamtübersicht

	2017		2016	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	44.103	100,0	43.091	100,0
- keine Komplikationen	40.079	90,9	38.844	90,1
- eingriffsspez. Komplikationen	1.716	3,9	1.921	4,5
- allgemeine Komplikationen	2.533	5,7	2.614	6,1
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehlage	36	0,1	29	0,1
- sekundäre Implantatdislokation	93	0,2	96	0,2
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	270	0,6	259	0,6
- Wundhämatom/Nachblutung	425	1,0	456	1,1
- Gefäßläsion	13	0,0	12	0,0
- Nervenschaden	111	0,3	105	0,2
- periprothetische Fraktur	371	0,8	392	0,9
- postoperative Wundinfektion	558	1,3	338	0,8
CDC-Klassifikation:				
- oberflächliche Infektion	165	0,4	95	0,2
- tiefe Infektion	288	0,7	209	0,5
- Räume/Organe	105	0,2	34	0,1
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	111	0,3	127	0,3
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	16	0,0	18	0,0
- sonstige	405	0,9	312	0,7
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	1.075	2,4	308	0,7
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	443	1,0	414	1,0
- kardiovaskulär	699	1,6	672	1,6
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	38	0,1	47	0,1
- Lungenembolie	102	0,2	125	0,3
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	355	0,8	332	0,8
- Apoplex	113	0,3	110	0,3
- akute gastrointestinale Blutung	75	0,2	60	0,1
- akute Niereninsuffizienz	293	0,7	279	0,6
- neu aufgetretener Dekubitus	73	0,2	85	0,2
- sonstige	1.067	2,4	1.138	2,6

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

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknaher Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.150	100,0	9.037	100,0
- keine Komplikationen	7.355	80,4	7.118	78,8
- eingriffsspez. Komplikationen	485	5,3	557	6,2
- allgemeine Komplikationen	1.330	14,5	1.411	15,6
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehlage	13	0,1	9	0,1
- sekundäre Implantatdislokation	29	0,3	24	0,3
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	80	0,9	83	0,9
- Wundhämatom/Nachblutung	160	1,7	158	1,7
- Gefäßläsion	1	0,0	2	0,0
- Nervenschaden	10	0,1	15	0,2
- periprothetische Fraktur	65	0,7	68	0,8
- postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation:	145	1,6	113	1,3
- oberflächliche Infektion	46	0,5	35	0,4
- tiefe Infektion	76	0,8	68	0,8
- Räume/Organe	23	0,3	10	0,1
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	33	0,4	27	0,3
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	6	0,1	3	0,0
- sonstige	123	1,3	124	1,4
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	336	3,7	70	0,8
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	319	3,5	311	3,4
- kardiovaskulär	412	4,5	405	4,5
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	15	0,2	15	0,2
- Lungenembolie	55	0,6	79	0,9
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	217	2,4	207	2,3
- Apoplex	60	0,7	56	0,6
- akute gastrointestinale Blutung	39	0,4	33	0,4
- akute Niereninsuffizienz	161	1,8	159	1,8
- neu aufgetretener Dekubitus	32	0,3	44	0,5
- sonstige	470	5,1	520	5,8

Bayern gesamt

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

	2017		2016	
	n	%	n	%
Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.407	100,0	29.888	100,0
- keine Komplikationen	29.002	95,4	28.382	95,0
- eingriffsspez. Komplikationen	769	2,5	849	2,8
- allgemeine Komplikationen	747	2,5	784	2,6
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehlage	16	0,1	14	0,0
- sekundäre Implantatdislokation	37	0,1	34	0,1
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	89	0,3	76	0,3
- Wundhämatom/Nachblutung	155	0,5	185	0,6
- Gefäßläsion	7	0,0	7	0,0
- Nervenschaden	83	0,3	73	0,2
- periprothetische Fraktur	241	0,8	244	0,8
- postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation:	154	0,5	88	0,3
- oberflächliche Infektion	76	0,2	32	0,1
- tiefe Infektion	57	0,2	48	0,2
- Räume/Organe	21	0,1	8	0,0
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	34	0,1	49	0,2
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	6	0,0	4	0,0
- sonstige	157	0,5	130	0,4
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	355	1,2	131	0,4
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	52	0,2	42	0,1
- kardiovaskulär	169	0,6	174	0,6
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	15	0,0	23	0,1
- Lungenembolie	27	0,1	30	0,1
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	86	0,3	68	0,2
- Apoplex	41	0,1	38	0,1
- akute gastrointestinale Blutung	16	0,1	15	0,1
- akute Niereninsuffizienz	67	0,2	70	0,2
- neu aufgetretener Dekubitus	18	0,1	32	0,1
- sonstige	366	1,2	387	1,3

Bayern gesamt

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

	2017		2016	
	n	%	n	%
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.546	100,0	4.166	100,0
- keine Komplikationen	3.722	81,9	3.344	80,3
- eingriffsspez. Komplikationen	462	10,2	515	12,4
- allgemeine Komplikationen	456	10,0	419	10,1
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehlage	7	0,2	6	0,1
- sekundäre Implantatdislokation	27	0,6	38	0,9
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	101	2,2	100	2,4
- Wundhämatom/Nachblutung	110	2,4	113	2,7
- Gefäßläsion	5	0,1	3	0,1
- Nervenschaden	18	0,4	17	0,4
- periprothetische Fraktur	65	1,4	80	1,9
- postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation:	259	5,7	137	3,3
- oberflächliche Infektion	43	0,9	28	0,7
- tiefe Infektion	155	3,4	93	2,2
- Räume/Organe	61	1,3	16	0,4
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	44	1,0	51	1,2
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	4	0,1	11	0,3
- sonstige	125	2,7	58	1,4
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	384	8,4	107	2,6
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	72	1,6	61	1,5
- kardiovaskulär	118	2,6	93	2,2
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	8	0,2	9	0,2
- Lungenembolie	20	0,4	16	0,4
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	52	1,1	57	1,4
- Apoplex	12	0,3	16	0,4
- akute gastrointestinale Blutung	20	0,4	12	0,3
- akute Niereninsuffizienz	65	1,4	50	1,2
- neu aufgetretener Dekubitus	23	0,5	9	0,2
- sonstige	231	5,1	231	5,5

Basisstatistik » Präventionsmaßnahmen
1. Präventionsmaßnahmen

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.150	100,0	9.037	100,0
- systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	8.308	90,8	7.802	86,3
- Präventionsmaßnahmen ergriffen	8.690	95,0	8.311	92,0
- Gehtraining	8.396	91,8	8.062	89,2
- Hilfsmittel (inkl. Training)	8.296	90,7	7.949	88,0
- Medikation überprüft/angepasst	8.283	90,5	7.636	84,5
- Information über Sturzrisiko	7.548	82,5	6.990	77,3
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.407	100,0	29.888	100,0
- systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	27.906	91,8	27.422	91,7
- Präventionsmaßnahmen ergriffen	28.921	95,1	28.308	94,7
- Gehtraining	28.651	94,2	28.140	94,2
- Hilfsmittel (inkl. Training)	28.636	94,2	27.881	93,3
- Medikation überprüft/angepasst	27.977	92,0	26.760	89,5
- Information über Sturzrisiko	26.806	88,2	26.051	87,2
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.546	100,0	4.166	100,0
- systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	4.219	92,8	3.889	93,4
- Präventionsmaßnahmen ergriffen	4.340	95,5	3.996	95,9
- Gehtraining	4.273	94,0	3.937	94,5
- Hilfsmittel (inkl. Training)	4.243	93,3	3.918	94,0
- Medikation überprüft/angepasst	4.202	92,4	3.806	91,4
- Information über Sturzrisiko	4.022	88,5	3.684	88,4

Basisstatistik » Entlassung
1. Mobilität bei Entlassung

verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
- Patienten mit Gehhilfe	4.690	54,4	4.468	52,8
- Unterarmgehstützen	1.256	26,8	938	21,0
- Rollator / Gehbock	2.827	60,3	2.868	64,2
- Rollstuhl	384	8,2	376	8,4
- bettlägerig	223	4,8	286	6,4
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	2.199	25,5	2.117	25,0
- bis 500 Meter am Stück	2.725	31,6	2.679	31,6
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	2.103	24,4	2.004	23,7
- im Zimmer mobil	1.124	13,0	1.105	13,0
- immobil	465	5,4	564	6,7
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
- Patienten mit Gehhilfe	9.410	31,2	8.522	28,6
- Unterarmgehstützen	7.955	84,5	7.145	83,8
- Rollator / Gehbock	1.143	12,1	1.065	12,5
- Rollstuhl	267	2,8	262	3,1
- bettlägerig	45	0,5	50	0,6
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	3.469	11,5	3.989	13,4
- bis 500 Meter am Stück	19.326	64,0	18.666	62,7
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	6.237	20,6	5.774	19,4
- im Zimmer mobil	960	3,2	1.060	3,6
- immobil	213	0,7	267	0,9
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
- Patienten mit Gehhilfe	2.853	65,3	2.647	65,5
- Unterarmgehstützen	1.672	38,9	1.562	39,2
- Rollator / Gehbock	673	15,7	609	15,3
- Rollstuhl	311	7,2	272	6,8
- bettlägerig	197	4,6	204	5,1
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	483	11,1	453	11,2
- bis 500 Meter am Stück	1.758	40,2	1.450	35,9
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	1.190	27,2	1.176	29,1
- im Zimmer mobil	507	11,6	560	13,9
- immobil	431	9,9	403	10,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Entlassung
2. Bewegungsausmaß passiv
verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
- Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	6.724	78,0	7.261	85,7
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
- Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	29.592	98,0	29.163	98,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
- Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	3.746	85,7	3.793	93,8

Bayern gesamt

Basisstatistik » Entlassung
3. Entlassungsgrund

	2017		2016	
	n	%	n	%
Hüftgelenknaher Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.117	100,0	8.993	100,0
- Patient verstorben	501	5,5	524	5,8
- Entlassung nach Hause	3.744	41,1	3.582	39,8
- externe Verlegung	4.840	53,1	4.865	54,1
- Sonstige Entlassgründe	32	0,4	22	0,2
- nachstationäre Behandlung geplant	100	1,1	106	1,2
- Entlassung in Reha-Einrichtung	3.375	37,0	3.554	39,5
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.245	100,0	29.781	100,0
- Patient verstorben	40	0,1	25	0,1
- Entlassung nach Hause	13.977	46,2	13.169	44,2
- externe Verlegung	16.223	53,6	16.574	55,7
- Sonstige Entlassgründe	5	0,0	13	0,0
- nachstationäre Behandlung geplant	511	1,7	429	1,4
- Entlassung in Reha-Einrichtung	15.890	52,5	16.257	54,6
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	4.385	100,0	4.052	100,0
- Patient verstorben	97	2,2	86	2,1
- Entlassung nach Hause	2.223	50,7	1.978	48,8
- externe Verlegung	2.060	47,0	1.980	48,9
- Sonstige Entlassgründe	5	0,1	8	0,2
- nachstationäre Behandlung geplant	116	2,6	86	2,1
- Entlassung in Reha-Einrichtung	1.703	38,8	1.669	41,2

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	29.041	-	30.363	95,65%	95,41 - 95,87	≥ 90,00%
Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel						
54002	4.155	-	4.493	92,48%	91,67 - 93,21	≥ 86,00%
Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur						
54003	1.526	-	9.087	16,79%	16,04 - 17,58	≤ 15,00%
Sturzprophylaxe						
54004	28.273	-	30.678	92,16%	91,85 - 92,46	≥ 80,00%
Allgemeine intra- oder postoperative Komplikationen						
54015	1.030	-	9.150	11,26%	10,63 - 11,92	≤ 24,30%
54016	419	-	30.407	1,38%	1,25 - 1,52	≤ 6,03%
54017	259	-	4.385	5,91%	5,25 - 6,64	≤ 17,46%
Spezifische intra- oder postoperative Komplikationen						
54018	432	-	9.150	4,72%	4,31 - 5,18	≤ 11,11%
54019	674	-	30.407	2,22%	2,06 - 2,39	≤ 7,42%
54120	475	-	4.385	10,83%	9,95 - 11,79	≤ 29,42%
Beweglichkeit bei Entlassung						
54010	29.413	-	30.367	96,86%	96,66 - 97,05	≥ 95,00%
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung						
54012	1.435	1.555,29	39.027	0,92	0,88 - 0,97	≤ 2,33
Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit						
54013	61	-	35.563	0,17%	-	sentinel

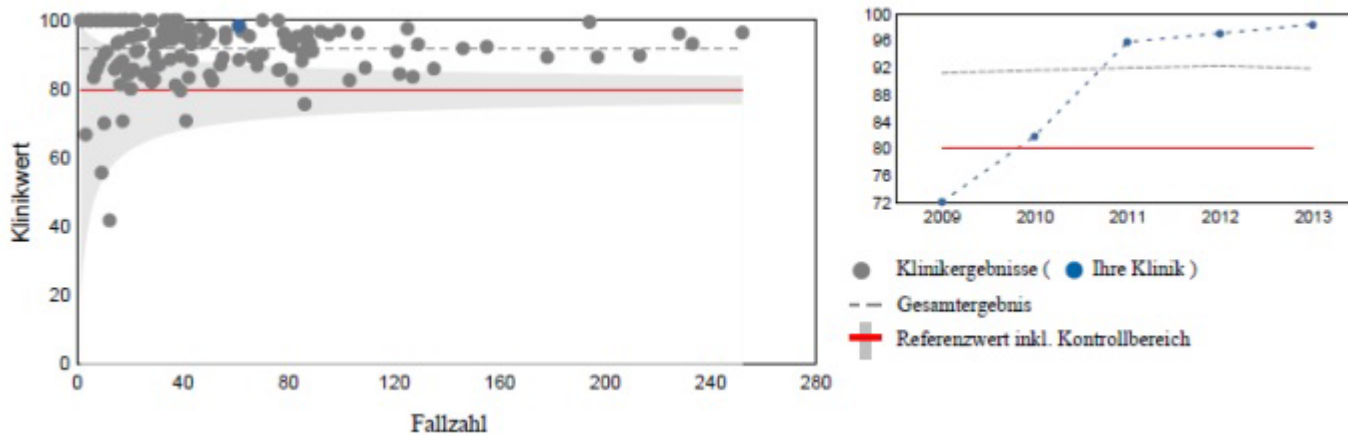
Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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.

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.

Hinweise zu den Graphiken:



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

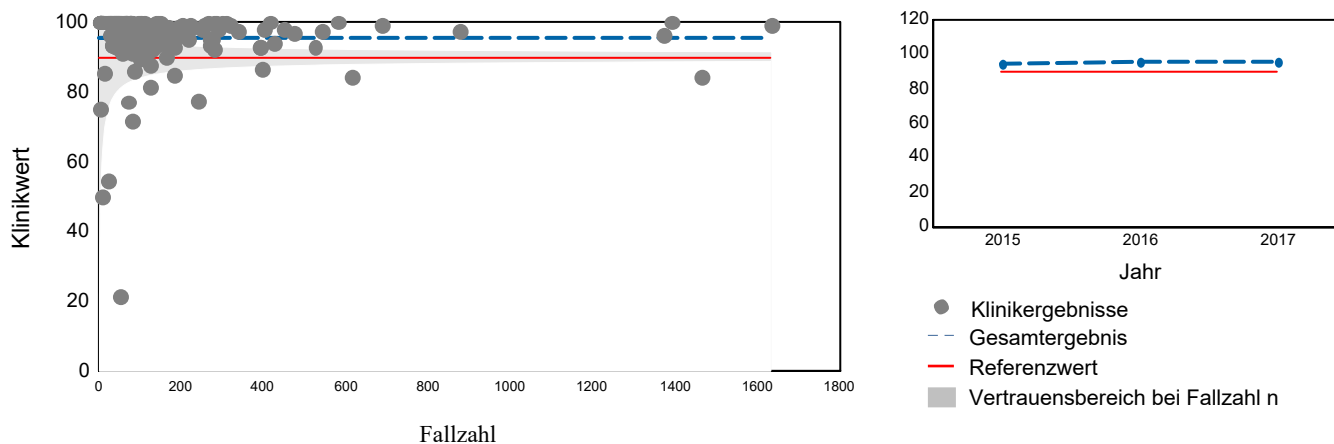
Indikator: 54001

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

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	26.904	-	28.470	94,50	94,23 - 94,76	>= 90,00
2016	28.697	-	29.834	96,19	95,97 - 96,40	>= 90,00
2017	29.041	-	30.363	95,65	95,41 - 95,87	>= 90,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei 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 mechanische Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung vorlag oder eine Nichtvereinigung der Fraktarenden [Pseudarthrose] und in der Anamnese die Voroperation dokumentiert ist (ICD 10 T84.1 oder M84.1 und Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah)

Fallzahl: Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen bei Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Patienten mit der Entlassdiagnose Fraktur des Acetabulums (S32.4).

Bei der Hüft-TEP handelt es sich um einen elektiven Eingriff, bei dem eine strenge Indikationsstellung zu fordern ist. Die europäische multidisziplinäre Leitlinie der EULAR (Zhang W et al.: EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). Ann Rheum Dis 2005; 64 (5): 669-681) definiert therapierefraktäre Schmerzen und Beweglichkeitseinschränkung in Verbindung mit radiologischen Arthrosezeichen als Indikation zum Hüftgelenkersatz.

Hinweis: Seit dem EJ 2016 werden Bewegungsausmaße sowie die Diagnosen Pseudarthrose und Cut-Out für die Indikationsstellung im Zähler berücksichtigt. Fälle mit Frakturen des Acetabulums werden aus der Gesamtpopulation ausgeschlossen. Durch die Änderung der Rechenregeln sind Vorjahresergebnisse (2015) nicht vergleichbar.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

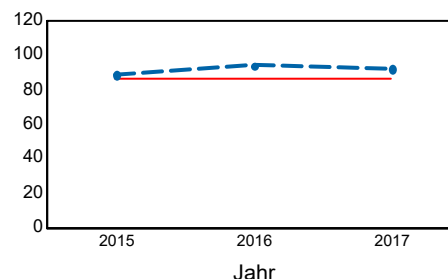
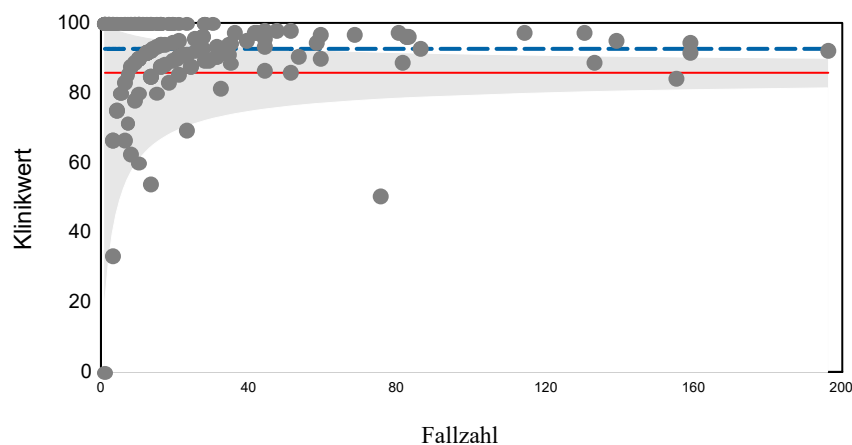
Indikator: 54002

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				
2015	3.507	-	3.944	88,92	87,90 - 89,86	>= 86,00
2016	3.918	-	4.166	94,05	93,29 - 94,73	>= 86,00
2017	4.155	-	4.493	92,48	91,67 - 93,21	>= 86,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

Ereignis: Eingriffe bei Patienten mit: Endoprothesen(sub)luxation
 ODER Implantatbruch
 ODER isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel und (Implantatbruch oder -Abrieb/-Verschleiß)
 ODER Periprothetische Fraktur
 ODER Knochendefekt Pfanne
 ODER Knochendefekt des Femurs
 ODER Osteolyse der Pfanne
 ODER Osteolyse des Femurs
 ODER isoliertem Inlaywechsel- oder Kopfwechsel und
 (eine mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese (T84.0) oder eine Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese (T84.5) oder Blutung und Hämatom als Komplikation eines Eingriffs, andernorts nicht klassifiziert (T81.0) oder Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert (T81.8))
 ODER mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem klinischen/röntgenologischen Kriterium (Implantatabrieb/-verschleiß, Implantatfehlage der Pfanne, Lockerung der Pfannenkomponente, Lockerung der Schaftkomponente, Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis), Periartikuläre Ossifikation)
 ODER erfülltem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium
 ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium

Fallzahl: Alle Hüftendoprothesen-Wechsel bei Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Patienten mit der Entlassungsdiagnose Fraktur des Acetabulums (S32.4).

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 Hüft-Endoprothesen-Wechsel streng anhand klinischer, radiologischer und laborchemisch/mikrobiologisch/ histopathologischer Kriterien zu stellen.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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.

Isolierte Inlaywechsel werden vorwiegend aus prophylaktischen Gründen durchgeführt, wenn ein Eingriff primär auf Grund einer Serom- oder Hämatomausräumung erfolgt. Bei Dokumentation eines isolierten Inlaywechsels werden folgende Komplikationsdiagnosen als erfülltes Indikationskriterium berücksichtigt: mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese (T84.0), oder eine Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese (T84.5), oder Blutung und Hämatom als Komplikation eines Eingriffs, andernorts nicht klassifiziert (T81.0), oder Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, andernorts nicht klassifiziert (T81.8).

Hinweis: Zum EJ 2017 werden nun einzelne Röntgen- bzw. klinische Kriterien als alleinige Indikationskriterien im Zähler mitaufgenommen. Die Ergebnisse der Vorjahre sind somit nur eingeschränkt vergleichbar.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

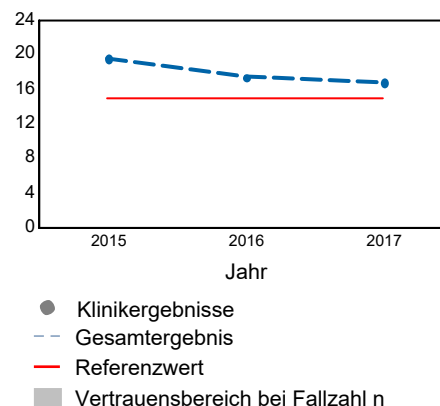
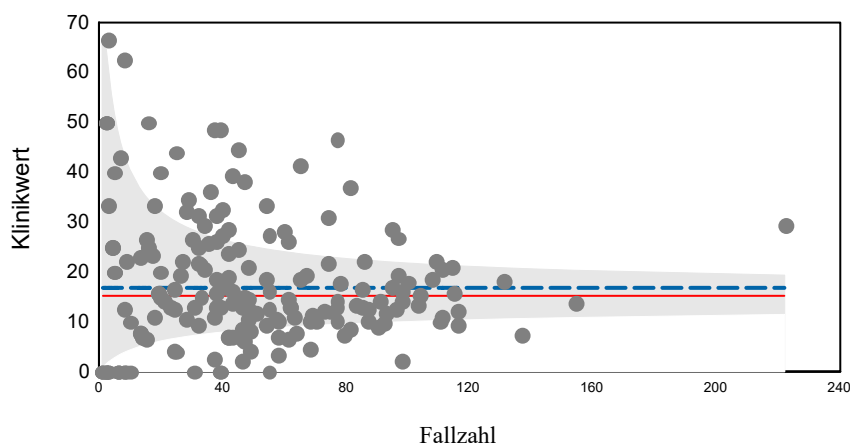
Indikator: 54003

Ziel: Kurze präoperative Verweildauer

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	1.731	-	8.820	19,63	18,81 - 20,47	<= 15,00
2016	1.560	-	8.946	17,44	16,67 - 18,24	<= 15,00
2017	1.526	-	9.087	16,79	16,04 - 17,58	<= 15,00

Das Ergebnis liegt oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei 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: Alle Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur, Fraktur des Femurschaftes, Distale Fraktur des Femurs, Multiple Frakturen des Femurs ohne gleichzeitige pertrochantäre Fraktur oder Schenkelhalsfraktur.

Operative Verzögerungen bei älteren Patienten mit Hüftfraktur sind mit einem höheren Risiko für postoperative Komplikationen und Mortalität verbunden. 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 eines Arztes oder Probleme in Bezug auf den Zugang zur Gesundheitsversorgung sein. Die Leitlinienkommission der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V. (DGU) empfiehlt in den aktuellen S2e-Leitlinien "Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen" (Stand: 10/2015) sowie "Pertrochantäre Oberschenkelfraktur" (Stand 02/2015), dass Patienten mit Schenkelhalsfraktur bzw. pertrochantärer Oberschenkelfraktur so schnell wie möglich innerhalb von 24h operiert werden sollen, wenn der Allgemeinzustand des Patienten dies zulässt (DGU/ÖGU 2015).

Hinweis: Seit dem EJ 2016 erfolgt der Ausschluss subtrochantärer Frakturen, Frakturen des Femurschaftes und distaler Frakturen des Femurs gemäß entsprechender, dokumentierter Entlassdiagnose (S72.2, S72.3, S72.4, S72.7) sowie seit dem EJ 2017 auch Multiple Frakturen des Femurs (S72.7) sofern nicht gleichzeitig eine pertrochantäre Fraktur oder Schenkelhalsfraktur vorliegt (S72.0*, S72.1*).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sturzprophylaxe

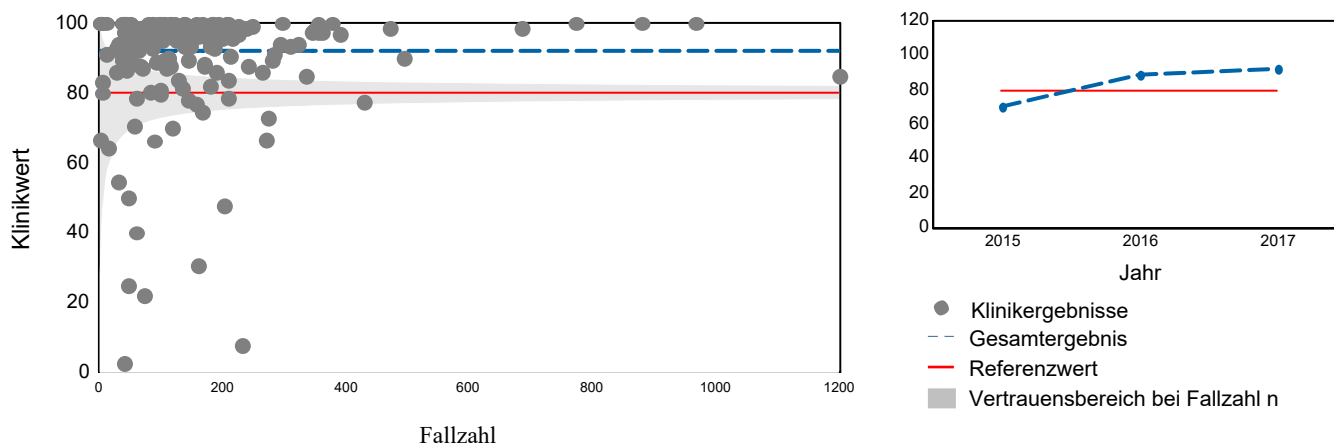
Indikator: 54004

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

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	27.361	-	38.874	70,38	69,93 - 70,84	>= 80,00
2016	26.703	-	29.925	89,23	88,88 - 89,58	>= 80,00
2017	28.273	-	30.678	92,16	91,85 - 92,46	>= 80,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

Fallzahl: Alle Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel.

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) (2015)
- Die österreichische evidenz- und konsensbasierte Leitlinie "Sturzprophylaxe für ältere Menschen in Krankenhäusern und Langzeitpflegeeinrichtungen" (Landeskrankenhaus Universitätsklinikum Graz 2012)
- Das Cochrane Review "Enhanced Rehabilitation and Care Models for Adults with Dementia Following Hip Fracture Surgery" (Smith et al. 2015)

Die Erkenntnisse aus der QI-spezifischen Recherche des IQTIG sind konsistent zu den Empfehlungen des deutschen Expertenstandards "Sturzprophylaxe in der Pflege" des DNQP (DNQP 2013). 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 Hüftgelenksoperation 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.

Die Festlegung des Toleranzbereichs erfolgte in Anlehnung an das dänische Indikatorenprojekt (Danish National Indicator Project).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

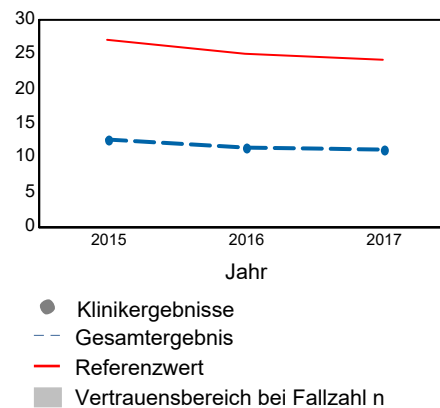
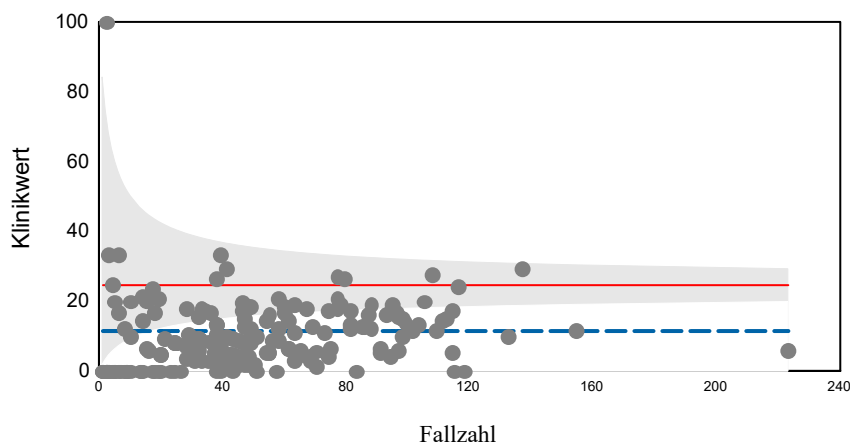
Indikator: 54015

Ziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	1.123	-	8.856	12,68	12,00 - 13,39	<= 27,12
2016	1.046	-	9.037	11,57	10,93 - 12,25	<= 25,00
2017	1.030	-	9.150	11,26	10,63 - 11,92	<= 24,30

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat.

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

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechselsn 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.

Hinweis: ab dem EJ 2017 fließt die Komplikation "neu aufgetretener Dekubitus" nicht mehr in die Auswertung (Zähler) ein.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

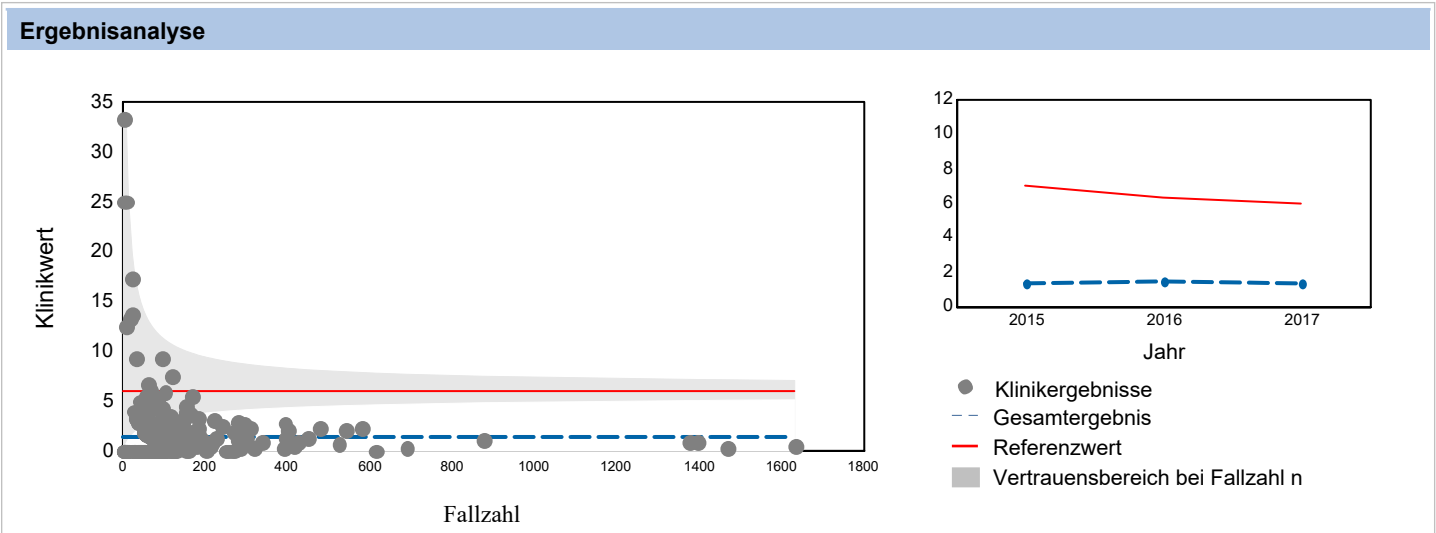
Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Indikator: 54016

Ziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	398	-	28.470	1,40	1,27 - 1,54	<= 7,02
2016	440	-	29.888	1,47	1,34 - 1,62	<= 6,35
2017	419	-	30.407	1,38	1,25 - 1,52	<= 6,03

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.



Ereignis: Patienten bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle 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 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 berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz.

Hinweis: ab dem EJ 2017 fließt die Komplikation "neu aufgetretener Dekubitus" nicht mehr in die Auswertung (Zähler) ein.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

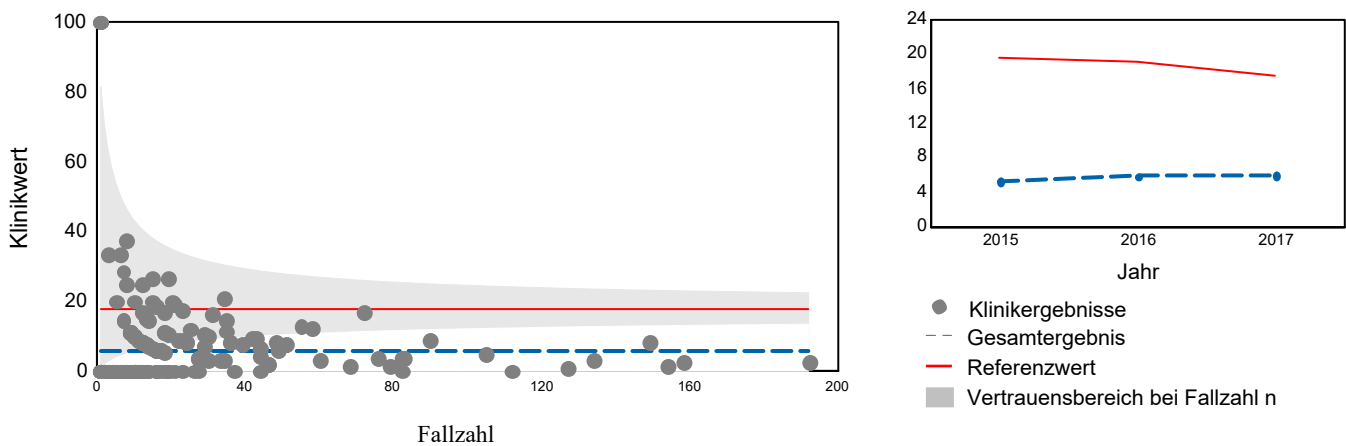
Indikator: 54017

Ziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	203	-	3.860	5,26	4,60 - 6,01	<= 19,67
2016	239	-	4.052	5,90	5,21 - 6,67	<= 19,17
2017	259	-	4.385	5,91	5,25 - 6,64	<= 17,46

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle 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. Hinweis: ab dem EJ 2017 fließt die Komplikation "neu aufgetretener Dekubitus" nicht mehr in die Auswertung (Zähler) ein.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

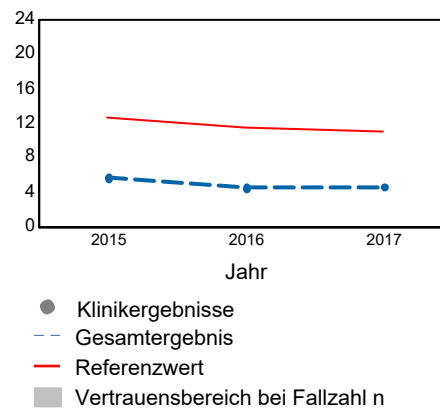
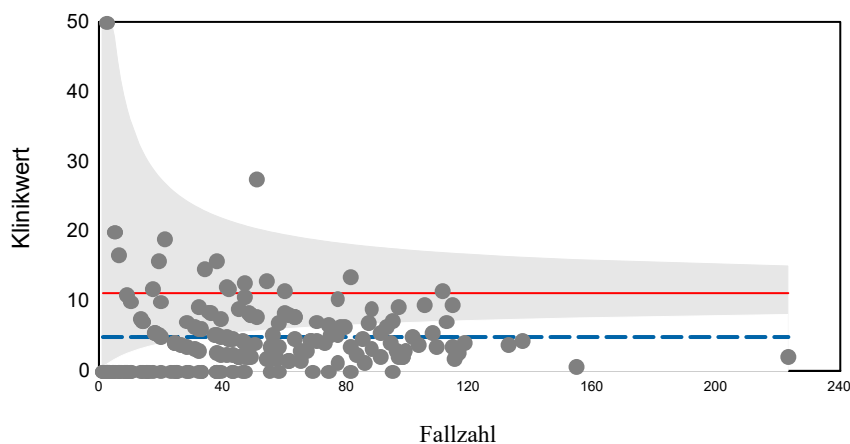
Indikator: 54018

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	505	-	8.856	5,70	5,24 - 6,20	<= 12,77
2016	410	-	9.037	4,54	4,13 - 4,99	<= 11,55
2017	432	-	9.150	4,72	4,31 - 5,18	<= 11,11

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur bei 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, postoperative Wundinfektion (Tiefe 2,3 nach CDC Definition), reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

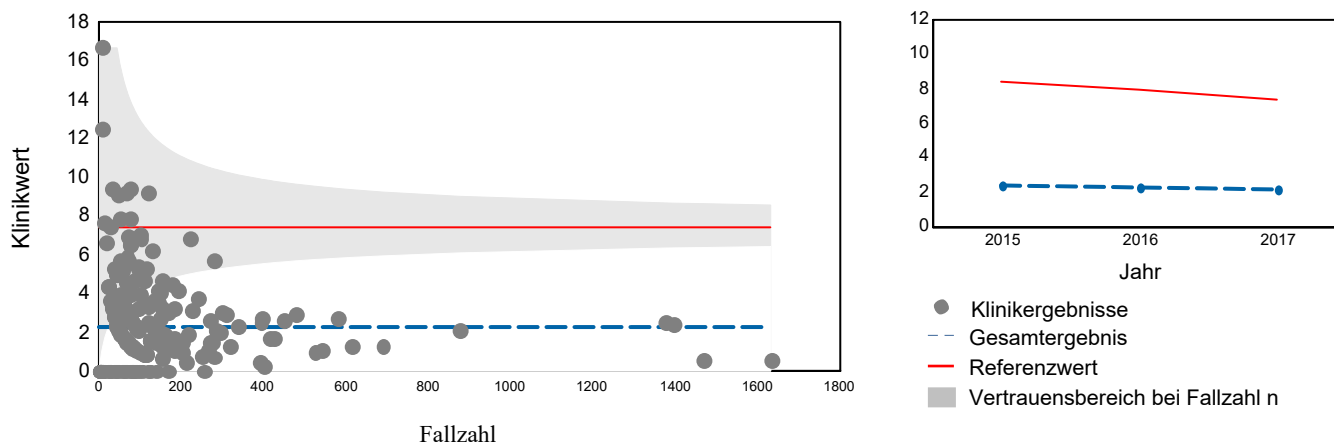
Indikator: 54019

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	691	-	28.470	2,43	2,25 - 2,61	<= 8,48
2016	684	-	29.888	2,29	2,13 - 2,46	<= 8,00
2017	674	-	30.407	2,22	2,06 - 2,39	<= 7,42

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen bei 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, periprotetische Fraktur, postoperative Wundinfektion (Tiefe 2,3 nach CDC Definition), reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

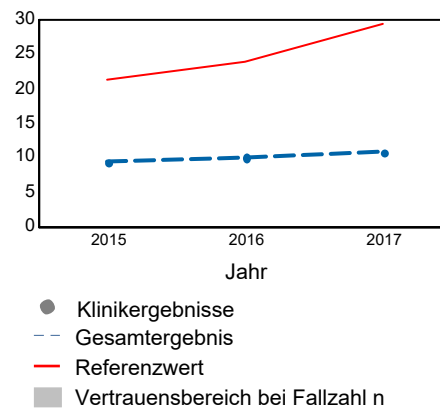
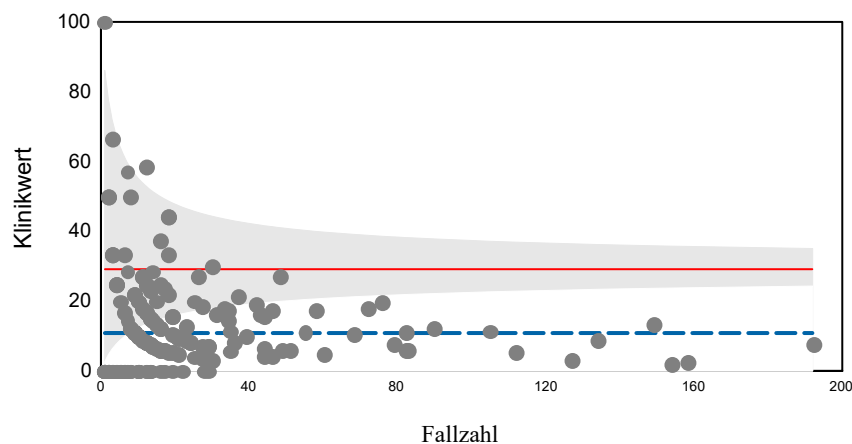
Indikator: 54120

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	370	-	3.944	9,38	8,51 - 10,33	<= 21,28
2016	413	-	4.052	10,19	9,30 - 11,16	<= 23,95
2017	475	-	4.385	10,83	9,95 - 11,79	<= 29,42

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat.

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

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechsels 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, postoperative Wundinfektion (Tiefe 2,3 nach CDC Definition), reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Beweglichkeit bei Entlassung

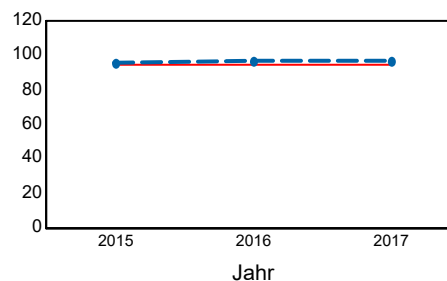
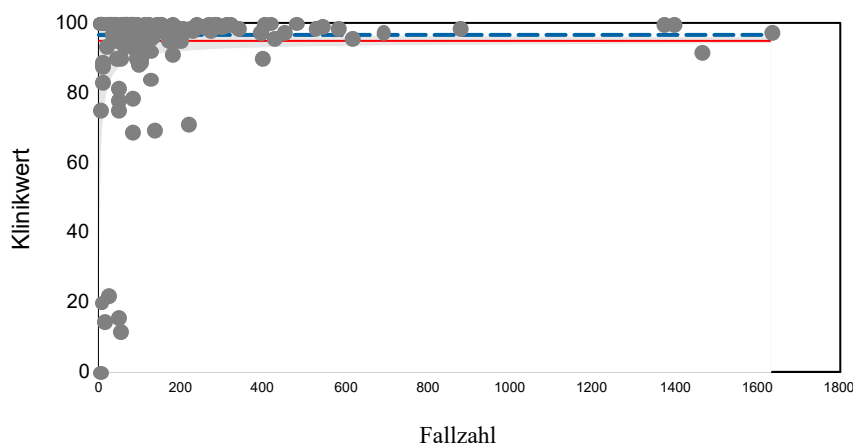
Indikator: 54010

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				
2015	27.154	-	28.435	95,49	95,25 - 95,73	>= 95,00
2016	28.859	-	29.863	96,64	96,43 - 96,84	>= 95,00
2017	29.413	-	30.367	96,86	96,66 - 97,05	>= 95,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

Ereignis: 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 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 des Patienten aufbauen kann. Das endgültige funktionelle Ergebnis erreichen Hüft-TEP-Patienten in der Regel erst gegen Ende des ersten postoperativen Jahres (Roder et al. 2003). Operationstechnik, postoperative Mobilisation und Patientencompliance können das funktionelle Ergebnis beeinflussen. 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).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung

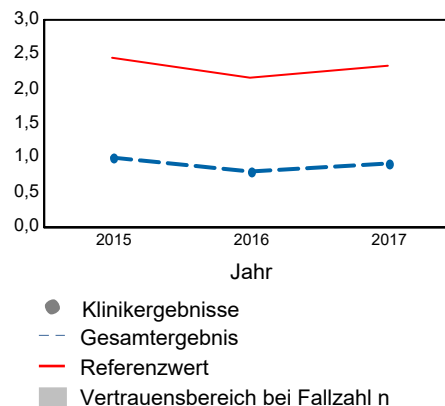
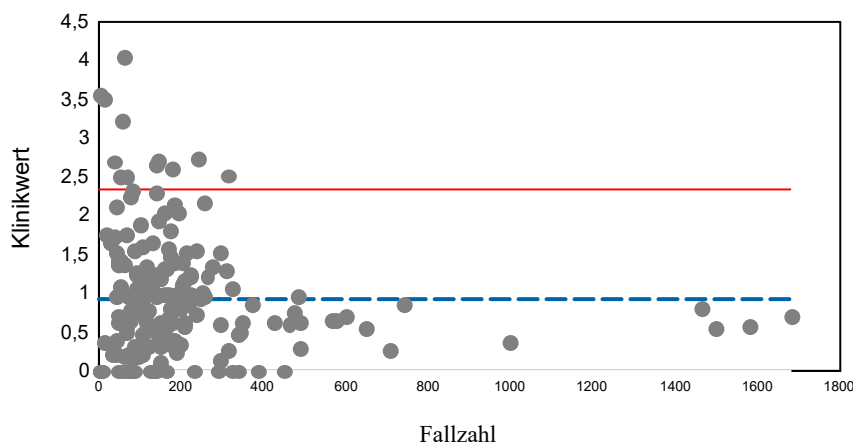
Indikator: 54012

Ziel: Möglichst selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2015	1.563	1.528,46	36.351	1,02	0,97 - 1,07	<= 2,45
2016	1.323	1.659,47	37.952	0,80	0,76 - 0,84	<= 2,15
2017	1.435	1.555,29	39.027	0,92	0,88 - 0,97	<= 2,33

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Frakt.	1.058	-	6.975	15,17	-	-
Impl.	171	-	29.000	0,59	-	-
Wechs.	247	-	3.364	7,34	-	-

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

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

Gehunfähigkeit bedeutet, dass 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:

- gemeinsame Risikofaktoren, welche auf alle Patientengruppen zutreffen (etwa Alter und Geschlecht)
- die Art des Eingriffs als Risikofaktor
- statistische Interaktionen zwischen der Art des Eingriffs und den gemeinsamen Risikofaktoren, welche eine gruppenspezifische Einflussstärke der gemeinsamen Risikofaktoren ermöglichen
- gruppenspezifische Risikofaktoren, welche nur auf bestimmte Eingriffsarten zutreffen (etwa die Frakturlokalisierung einer hüftgelenksnahen Femurfraktur oder Entzündungszeichen vor einer Reimplantation)

Die rohen Raten des Ergebnisses werden unter "Ebene" stratifiziert nach Art des Eingriffs dargestellt:

Frakt.= nach endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenksnahen Femurfraktur

Impl.= nach elektiver Erstimplantation

Wechs.= nach Hüftendoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitig)

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

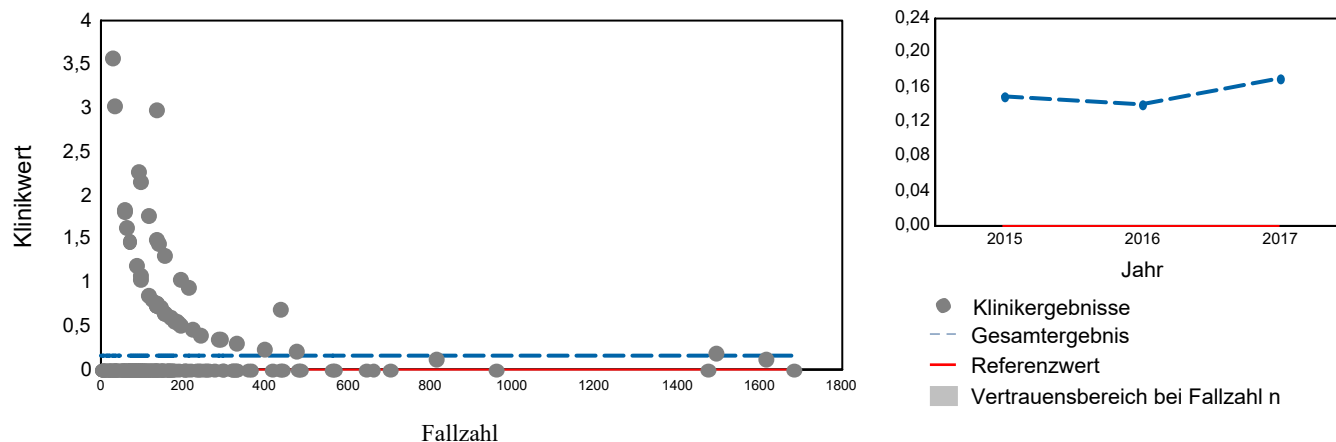
Indikator: 54013

Ziel: Geringe Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes.

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	49	-	33.385	0,15	-	sentinel
2016	47	-	34.302	0,14	-	sentinel
2017	61	-	35.563	0,17	-	sentinel

Seltene Ereignisse erfordern eine Einzelfallanalyse.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Verstorbene Patienten.

Fallzahl: Alle Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator 54014 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen, d.h. < 1,91).

Die Hüftendoprothesen-Implantation oder des -Wechsels stellt - sofern es sich nicht um einen fulminant fortschreitenden Infekt oder eine periprothetische Fraktur (Stürmer 1999) handelt - einen Elektiveingriff bzw. einen Eingriff mit aufgeschobener Dringlichkeit dar, der die Lebensqualität des Patienten verbessern soll (AHRQ 2007). Die Indikation zur Operation beinhaltet eine sorgfältige individuelle Risikoabschätzung. Eine geringe perioperative Letalität ist - unabhängig von bestehenden Komorbiditäten - zu fordern.

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

		2017		2016	
		n	%	n	%
		1		5	

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

		2017		2016	
		n	%	n	%
		1		3	

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

		2017		2016	
		n	%	n	%
		3.610		5.107	