

## Zielsteuerung-Gesundheit

Bund • Länder • Sozialversicherung

# Austrian Inpatient Quality Indicators (A-IQI)

Bericht 2018

Abgenommen durch die Bundes-  
Zielsteuerungskommission am 5. April 2019

## IMPRESSUM

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz

Stubenring 1

1010 Wien

Die Erarbeitung dieses Berichts erfolgte im Rahmen von A-IQI: „Bundesweit einheitliche Ergebnisqualitätsmessung aus Routinedaten“, Austrian Inpatient Quality Indicators.

Mitglieder der A-IQI Steuerungsgruppe:

Landesgesundheitsfonds, Privatkrankenanstalten-Finanzierungsfonds, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz

Koordination:

Dr. Silvia Türk (BMASGK)

Mitarbeit:

Margarita Amon, MSc (BMASGK)

Ingrid Rath (BMASGK)

Ines Vukic, MSc (BMASGK)

DI Bernhard Pesec (dothealth)

Wien, im April 2019

## Management Summary

Das System Austrian Inpatient Quality Indicators, kurz A-IQI, nutzt Indikatoren auf Basis von Routinedaten (Ermittlung von Auffälligkeiten) und das Analyseinstrument Peer-Review-Verfahren (Identifizierung von Optimierungspotential).

- Inpatient Quality Indicators (IQI): Die IQI werden in Österreich, Deutschland und der Schweiz angewandt. Dies ermöglicht einen 3-Länder-Vergleich der Ergebnisse.
- Berichtslegung: erfolgt auf 2 Ebenen
  - Expertinnen und Experten – jährliche Erarbeitung eines A-IQI Berichts
  - Bürgerinnen und Bürger – [www.kliniksuche.at](http://www.kliniksuche.at).
- Peer-Review-Verfahren: Zum Schwerpunkt Hüftgelenknahe Frakturen
- Peer-Review-Ergebnisse Hüftgelenknahe Frakturen, ausgewählte Beispiele:
  - SOP für Gerinnungsmanagement, Qualitätsstandard Patient Blood Management in den Alltag implementieren
  - ICU/IMCU: Schaffung von Step-down-Units (überwachungs- vs. intensivpflichtig)
  - Etablierung einer „geriatrischen Interdisziplinarität“ in der perioperativen Phase bis hin zur Entlassung, Intensivierung der interdisziplinären Zusammenarbeit (OP-Indikation, präoperative Vorbereitung Hochrisikopatienten, Gerinnungsmanagement, Konsile)
- Akzeptanz des Peer-Review-Verfahrens:
 

Feedback der Krankenhäuser: Rücklaufquote 84%, insgesamt sehr gute Bewertung, schlechteste durchschnittliche Bewertung einer Frage liegt bei 1,5 (nach Schulnotensystem 1-5).

Feedback der Peer-Review-Teams: Rücklaufquote 100%, insgesamt sehr gute Bewertung, Ergebnisse liegen bei den zentralen Fragen bei 1,2 (nach Schulnotensystem 1-5).
- Peer-Review-Maßnahmen-Monitoring:

Schwerpunktthema	Umsetzungsgrad der Maßnahmen
2013: Herzinfarkt	100%
2013: Pneumonie	100%
2013: Schenkelhalsfraktur	92%
2014: Schlaganfall	85%
2014: Cholezystektomie	92%

Schwerpunktthema	Umsetzungsgrad der Maßnahmen
2015: Herniotomie	63%
2015: Hysterektomie	91%
2015: Linksherzkatheter	93%
2015: Hüftendoprothesen-Revision	88%
2016: Urologie	93%
2016: Gefäßchirurgie	79%
2016: Herzchirurgie	87%
2017: Operationen an der Lunge	71%
2017: Kolorektale Operationen	79%
2017: Intensivbetreuung und Beatmung	67%

- **Kliniksuche.at:** Neue Leistungen & Diagnosen wurden hinzugefügt und 2 neue Kategorien (Krankenhäuser, Abteilungen & Ambulanzen) wurden ergänzt. Die beiden Kategorien enthalten zum Beispiel Kontaktinformationen oder Informationen zum medizinischen Angebot und zu vorhandenen Abteilungen oder Ambulanzen.

<p>Leistungen &amp; Diagnosen</p>  <p>Finden Sie das passende Krankenhaus für Ihr Krankheitsbild.</p>	<p>Krankenhäuser</p>  <p>Hier finden Sie eine Übersicht über alle Krankenhäuser.</p>	<p>Abteilungen &amp; Ambulanzen</p>  <p>Suchen Sie nach bestimmten Abteilungen und Ambulanzen.</p>
--	---	---

# Inhalt

Abbildungen und Tabellen .....	I
Abkürzungen .....	II
1 System A-IQI.....	1
1.1 Weiterentwicklung, Regelkreis in A-IQI.....	1
1.2 Qualitätsindikatoren.....	3
1.3 Zusatzauswertungen .....	4
1.4 Peer-Review-Verfahren .....	5
2 Qualitätsindikatoren-Ergebnisse 2017 / Vergleich Deutschland und Schweiz .....	9
2.1 Erläuterung der Qualitätsindikatoren-Darstellung .....	9
2.2 Lesebeispiel Qualitätsindikator .....	11
2.3 Qualitätsindikatoren-Ergebnisse 2017 .....	12
3 Peer-Review-Ergebnisse 2018 .....	24
3.1 Peer-Review-Ergebnisse Hüftgelenknahe Frakturen .....	24
3.2 Feedbackergebnisse .....	27
4 Bundesweite Verbesserungsmaßnahmen aus den Peer-Review-Verfahren .....	29
4.1 Hüftgelenknahe Frakturen .....	29
4.2 Schlaganfall.....	30
4.3 Cholezystektomie .....	32
4.4 Urologie, Herzchirurgie, Gefäßchirurgie .....	32
5 Monitoring der qualitätsverbessernden Maßnahmen von 2010-2017.....	34
5.1 Maßnahmen-Monitoring (Peer-Review-Verfahren) .....	34
5.2 Ergebnis-Monitoring (Qualitätsindikatoren).....	36
6 Endoprothetik .....	40
6.1 Zusatzauswertung Endoprothetik .....	41
6.2 Bundesweite Erhebung aller Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen und Sentinel Todesfälle .....	42
7 KLINIKSUCHE.AT.....	45
7.1 Grundlagen .....	45
7.2 Updates, Weiterentwicklung.....	46
7.3 Inhalte.....	48
8 Ausblick 2019.....	52
Literatur.....	53

## Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1: Regelkreis A-IQI.....	2
Abbildung 2: Ausschnitt Feedbackfragebogen Krankenhaus, Kategorie.....	27
Abbildung 3: Ausschnitt Feedbackfragebogen Teamleitung.....	28
Abbildung 4: 3-stufige Schlaganfalldokumentation.....	31
Abbildung 5: Detaillierergebnisse Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen.....	43
Abbildung 6: Startseite kliniksuche.at.....	46
Abbildung 7: Weiterentwicklung kliniksuche.at.....	47
Abbildung 8: Operationen/Eingriffe in Leistungen & Diagnosen.....	49
Abbildung 9: Kliniksuche.at – Beispielkrankenhaus Gebärmutterentfernung.....	50
Tabelle 1: Überblick Qualitätsindikatoren.....	3
Tabelle 2: Überblick Peer-Review-Verfahren.....	5
Tabelle 3: Grundsätze und Ziele des Peer-Review-Verfahrens.....	6
Tabelle 4: Analysekriterien.....	8
Tabelle 5: Qualitätsindikatoren-Ergebnisse, Erklärung einzelne Spalten.....	9
Tabelle 6: Lesebeispiel Qualitätsindikator.....	11
Tabelle 7: Verbesserungsmöglichkeiten Hüftgelenknahe Frakturen.....	26
Tabelle 8: Überblick bearbeitete Schwerpunktthemen.....	34
Tabelle 9: Erhebung Maßnahmen-Monitoring, Beispiel.....	35
Tabelle 10: Überblick Maßnahmen-Monitoring.....	36
Tabelle 11: Beispiel Ergebnis-Monitoring.....	37
Tabelle 12: Ergebnisse Zusatzauswertung Endoprothetik.....	41

## Abkürzungen

A-IQI	Austrian Inpatient Quality Indicators
BMASGK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz
CH-IQI	Swiss Inpatient Quality Indicators
CT	Computertomographie
EOLD	End-of-Life-Decision
EWS	Early Warning Score
G-IQI	German Inpatient Quality Indicators
ICU	Intensive Care Unit
IM	Innere Medizin
IMCU	Intermediate Care Unit
INT	Intensivmedizin
IQI	Inpatient Quality Indicators
KA	Krankenanstalt
KG	Krankengeschichte
LKF	Leistungsorientierte Krankenanstaltenfinanzierung
M&MK	Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen
NEU	Neurologie
ÖGARI	Österreichische Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin
OP	Operation
Pat.	Patientinnen und Patienten
PDMS	Patientendatenmanagementsystem
SMR	Standardisierte Mortalitätsrate
SOP	Standard Operating Procedure
RÖ	Röntgen
VAS	Visual Analog Scale for pain

# 1 System A-IQI

Durch A-IQI können Schwachstellen in der gesamten Behandlung (Strukturen, Prozesse, medizinische Themen) identifiziert werden. Darüber hinaus ermöglichen die unterschiedlichen Verantwortlichkeiten in Kombination mit dem krankenhausinternen Qualitätsmanagement einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess:

- Strukturen – Gesundheitsfonds und Krankenanstaltenträger,
- abteilungsübergreifende Prozesse – Ärztliche Direktion,
- Prozesse innerhalb der Abteilung – Abteilungsleitung,
- medizinische Themen – Abteilungsleitung.

Entscheidungen über die Abbildung neuer Indikatoren, Schwerpunkte in Peer-Review-Verfahren und Weiterentwicklung des Systems A-IQI werden in der A-IQI Steuerungsgruppe getroffen. Die Entwicklung und Weiterentwicklung der Indikatoren findet im Wissenschaftlichen Beirat unter Einbeziehung von Expertinnen und Experten (Wissenschaftliche Gesellschaften) im Auftrag der Steuerungsgruppe statt. Im BMASGK in der Abteilung für Qualität im Gesundheitssystem, Gesundheitssystemforschung liegt die Organisation für das System. Das BMASGK leitet die Steuerungsgruppe und den Wissenschaftlichen Beirat und übernimmt operative Tätigkeiten im System.

Organisation und Verantwortlichkeiten sind im Organisationshandbuch detailliert beschrieben. (vgl. Türk et al. 2019)

Jährlich findet im Herbst das Peer-Review-Follow-Up statt, wo alle Ergebnisse aus den aktuellen Peer-Review-Verfahren gemeinsam mit den Betroffenen und den Wissenschaftlichen Gesellschaften diskutiert, und bundesweite Verbesserungsmaßnahmen erarbeitet werden.

## 1.1 Weiterentwicklung, Regelkreis in A-IQI

Der folgend dargestellte und beschriebene Regelkreis soll den grundlegenden Ablauf von A-IQI erörtern:

1. A-IQI Indikatorendefinition
2. Messung
3. Identifikation von Auffälligkeiten
4. Prozessanalyse
5. Festlegung Verbesserungen
6. Umsetzung Verbesserungen
7. Messung/Monitoring

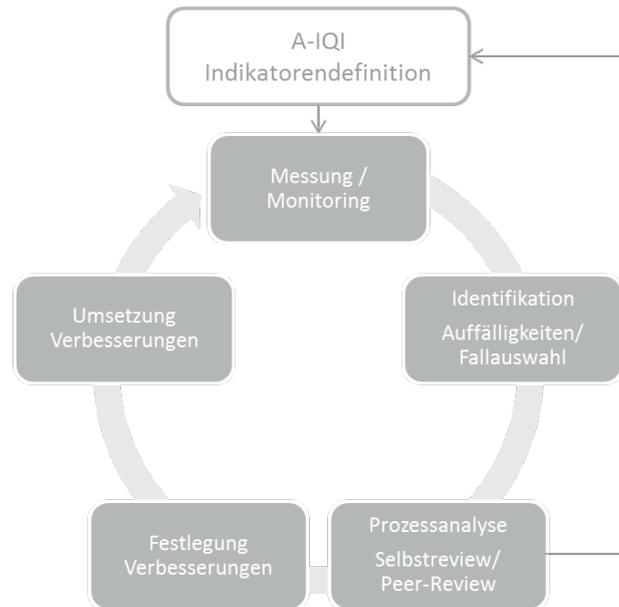


Abbildung 1: Regelkreis A-IQI (Quelle: adaptiert nach Mansky et al. 2013)

**A-IQI Indikatorendefinition:** Das Indikatorenset wird im Wissenschaftlichen Beirat ganzjährig weiterentwickelt und die aktuelle Version einmal im Jahr technisch im Programm QDok umgesetzt und als „Indikatorenbeschreibung“ publiziert. Im Wissenschaftlichen Beirat A-IQI werden gemeinsam mit den Wissenschaftlichen Gesellschaften bestehende Indikatoren bei Bedarf überarbeitet und neue Fragestellungen und dazugehörige Indikatoren entwickelt. Auf internationaler Ebene wird einmal jährlich durch die Technische Universität Berlin unter Mitarbeit des Vereins Initiative Qualitätsmedizin eine neue Version der German Inpatient Quality Indicators erarbeitet und veröffentlicht. Diese fließt ebenso in die neuen A-IQI-Versionen ein.

**Messung:** Die Messung der Indikatorenergebnisse wird auf Bundesebene einmal jährlich durchgeführt. Die Übermittlung der Ergebnisse an die Krankenanstalten erfolgt je Gesundheitsfonds unterschiedlich. Entweder erhalten die Krankenanstalten das Auswertungstool QDok und können die Auswertungen selbst vornehmen, oder die Ergebnisse werden seitens des BMASGK, des Gesundheitsfonds oder des Trägers direkt an die Krankenanstalten übermittelt.

**Identifikation von Auffälligkeiten:** Jedes Jahr werden in der A-IQI Steuerungsgruppe Schwerpunktindikatoren definiert. Diese werden im Juni auf Auffälligkeiten hin geprüft und in der A-IQI Steuerungsgruppe besprochen. In einem nächsten Schritt erfolgt durch die Gesundheitsfonds und die betroffenen Krankenanstalten eine Kontrolle bezüglich etwaiger Kodierfehler anhand eines standardisierten Rückmeldebogens. Nach Vorliegen der Ergebnisse werden im September in der A-IQI Steuerungsgruppe alle Peer-Review-Verfahren festgelegt.

**Prozessanalyse:** Die zentral ausgewählten Fälle werden durch die jeweiligen Abteilungen einem internen Selbstreview unterzogen. Danach findet die Fremdanalyse im Peer-Review-Verfahren statt. Details zum Ablauf finden sich in Kapitel 1.4.

**Festlegung/Umsetzung Verbesserungen:** Die Festlegung der notwendigen Verbesserungsmaßnahmen erfolgt im Peer-Review-Verfahren vor Ort inkl. Verantwortlichkeiten und Zeitrahmen. Grundsätzlich sind die Verantwortlichkeiten wie folgt festzulegen:

- Strukturen – Gesundheitsfonds und Krankenanstaltenträger,
- abteilungsübergreifende Prozesse – Ärztliche Direktion,
- Prozesse innerhalb der Abteilung – Abteilungsleitung,
- Medizinische Themen – Abteilungsleitung.

Bedeutsame medizinische bzw. Dokumentationsthemen werden auch bundesweit mit den wissenschaftlichen Gesellschaften erarbeitet.

**Messung/Monitoring:** Die laufende Messung des Indikators sowie das Monitoring der vereinbarten Verbesserungsmaßnahmen ermöglichen die Überprüfung des Umsetzungsgrades sowie darauf aufbauend die Wirksamkeit der Maßnahmen und soll die Nachhaltigkeit des Systems sicherstellen.

## 1.2 Qualitätsindikatoren

Die Qualitätsindikatoren werden anhand von Krankheitsbildern oder Operationen gebildet. Diese Indikatoren beinhalten ein breites Spektrum von häufigen Standardbehandlungen bis zu hochkomplexen Eingriffen und Krankheitsbildern. Die Qualitätsindikatoren werden derzeit in der Version 5.1 verwendet. Datengrundlage für die Berechnungen der A-IQI Indikatoren ist das LKF-System. Derzeit beschränken sich die regulären A-IQI Indikatoren auf den stationären Bereich.

Überblick Qualitätsindikatoren	Detail
Aktuelle Version	5.1
Anzahl an Themenbereichen	54
Anzahl an Indikatoren	353
Anzahl an Indikatoren mit Zielbereich	154 (138 Zielbereich, 16 Sentinel)
Anzahl an Indikatorentypen	7
Anzahl an Indikatorenkategorien	3

---

Tabelle 1: Überblick Qualitätsindikatoren

Welche 7 Indikatorentypen werden gemessen?

- Todesfälle z.B. Schenkelhalsfrakturen, Anteil Todesfälle
- Intensivhäufigkeit z.B. Appendektomien, Anteil Intensivaufenthalte  $\geq 2$  Nächte
- Komplikationen z.B. Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation, Anteil abnorme Verläufe
- Mengen insgesamt z.B. Schrittmacherversorgung insgesamt
- Operationstechnik z.B. Hysterektomien, Anteil laparoskopische Operationen
- Versorgungsprozess z.B. Schenkelhals-/Pertrochantäre Fraktur m. Prothese / Osteosynthese, Anteil präoperative Verweildauer  $\geq 2$  Tage
- Zusatzinformationen z.B. Anteil der Fälle in den A-IQI Indikatoren.

Es werden drei Indikatorenkategorien unterschieden:

- Indikatoren mit Zielbereich
- Sentinel-Ereignisse
- Informationsindikatoren.

Für die Kennzahlen mit **Zielbereich** werden Bundesdurchschnitte oder Erwartungswerte (fallbezogen, risikoadjustiert mittels Alter und Geschlecht) als Vergleichsbasis herangezogen. Neben den Erwartungswerten und Bundesdurchschnitten werden im Indikatoren-Bereich 53 Mindestmengen-Vorgaben aus dem Österreichischen Strukturplan Gesundheit als Zielwerte verwendet.

Für **Indikatoren mit Zielbereich** werden (aus statistischen Gründen erst ab 10 Gesamtfällen) Konfidenzintervalle berechnet. Für jedes Ergebnis wird ein 95 %-Konfidenzintervall um den gemessenen Wert einer Krankenanstalt berechnet. Liegt der Zielwert außerhalb dieses Konfidenzintervalls, ist das Ergebnis der Krankenanstalt signifikant auffällig. Bei einer gelben Ampel ist der Wert der Krankenanstalt zwar abweichend vom Zielwert, dieser liegt aber noch innerhalb des Konfidenzintervalls. Darauf aufbauend erfolgt anhand eines Ampelsystems eine Einteilung in „nicht auffällig“ (1 oder grün), „nicht signifikant auffällig“ (2 oder gelb) oder „signifikant auffällig“ (3 oder rot).

Davon ausgenommen sind die sogenannten **Sentinel-Ereignisse**. Dabei handelt es sich um Indikatoren zur Patientensicherheit (z.B. Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation, Anteil Todesfälle) wo bereits jeder einzelne Todesfall zu einer signifikanten Auffälligkeit führt.

### 1.3 Zusatzauswertungen

Neben der Weiterentwicklung der regulären A-IQI Indikatoren in der Version 5.1 wurden 2018 über A-IQI vier Zusatzauswertungen erarbeitet:

- **Organspende:** Diese Sonderauswertung dient in einem ersten Schritt lediglich als Information und gibt einen Hinweis auf die potenziellen Organspenderinnen oder Organspender.
- **Augenheilkunde:** Es werden Glaukom-, Katarakt- und Schiel-Operationen betrachtet und vor allem Wiederaufnahmen und Re-Eingriffe analysiert. Grüner-Star- und Schiel-Operationen wurden zudem in [www.kliniksuche.at](http://www.kliniksuche.at) aufgenommen.
- **Neugeborene:** Diese Zusatzauswertung behandelt das Thema der Versorgung von Neu- bzw. Frühgeborenen („Werden Neugeborene/Frühgeborene in den richtigen Krankenanstalten behandelt?“). Als wesentliche Grundlage für diese Auswertungen dient das in das LKF-System integrierte Aufnahmekennzeichen „G“ für Neugeborene.
- **Endoprothetik:** Es werden vorwiegend Revisionsraten innerhalb eines und innerhalb von zwei Jahren nach Erstoperation bei Hüft- und Knieendoprothesen dargestellt. (Details dazu im Kapitel 6.1)

Da für die Zusatzauswertungen zum überwiegenden Teil jahresübergreifende pseudonymisierte Daten (Patientenkarrieren) herangezogen werden, können sie nicht über das Auswertungsprogramm QDok zur Verfügung gestellt werden, sondern werden gesondert übermittelt.

## 1.4 Peer-Review-Verfahren

Das Peer-Review-Verfahren ist ein strukturiertes, systematisches Verfahren und beruht auf einer retrospektiven Krankengeschichtenanalyse. Grundvoraussetzung für das Instrument ist ein vertrauensvolles Umfeld. Es funktioniert nach dem Prinzip der Gegenseitigkeit – direkter Austausch von Expertenwissen. Der Fokus im Verfahren liegt auf dem Finden von Lösungen, nicht von Fehlern.

Überblick Peer-Review-Verfahren 2012-2018	Detail
Anzahl an durchgeführten Peer-Review-Verfahren	158
Summe der analysierten Fälle	>2300
Anzahl an Peer-Review-Schulungen	23
Anzahl aktiver Peers	180
Anzahl an Peer-Review-Follow-Ups	6

---

Tabelle 2: Überblick Peer-Review-Verfahren

Das Verfahren wird grundsätzlich im Krankenhaus vor Ort von „externen“, unabhängigen, erfahrenen und geschulten Primarärztinnen und Primärärzten oder leitenden Oberärztinnen und Oberärzten (Peers) durchgeführt. Das Peer-Review-Team besteht aus drei bis fünf Peers, inklusive einer Teamleitung und Teammitgliedern, aus unterschiedlichen Fachrichtungen. Das Team analysiert und bewertet bis zu 20 relevante Fälle anhand von definierten Analyse-

kriterien. Das Herzstück des Verfahrens ist die gemeinsame Diskussion der Einzelfälle mit den Primarärztinnen und Primärärzten vor Ort und eine anschließende, gemeinsame Festlegung von Verbesserungsmaßnahmen.

Die Grundsätze und Ziele des Peer-Review-Verfahrens sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Peer-Review-Grundsätze
Klärung statistischer Auffälligkeiten (keine Repressalien)
Chefsache (Durchsetzbarkeit)
Zentrale Fallauswahl (Treffsicherheit)
Akzeptierte Analysekriterien (Rating)
Interdisziplinäre Teams / Ausbildung der Peers
Klare Regeln zum Ablauf (Verlässlichkeit)
Vorgaben zum Protokoll (Lösungsvorschläge)
Strukturierte Auswertung (Transparenz)
Befragung der Abteilungen nach den Reviews (Akzeptanz)
Ziele
Optimierung des gesamten Behandlungsprozesses (von Abteilungsdenken zu interdisziplinären Fallbetrachtungen – Abläufe, Strukturen und Schnittstellen optimieren)
Aufdecken lokaler Besonderheiten (Krankenhausstruktur und Umfeld)
Etablieren einer offenen Fehlerkultur (offene sachliche Diskussion mit allen Beteiligten, Förderung von kritischer Selbsteinschätzung)
Nachhaltigkeit des Verbesserungsprozesses
Kontrolle der Kennzahlen

Tabelle 3: Grundsätze und Ziele des Peer-Review-Verfahrens (Quelle: Kuhlen et al. 2010, S. 62)

Jedes einzelne Peer-Review-Verfahren läuft in folgenden drei Phasen ab:

- Phase 1 Selbstbewertung,
- Phase 2 Fremdbewertung,
- Phase 3 Bericht und Feedback.

Die Fallauswahl erfolgt durch das BMASGK in Abstimmung mit dem Gesundheitsfonds nach folgender Methode und standardisierten Kriterien:

- Durchsicht aller möglichen Fälle, bei Bedarf auch weiterer Indikatoren des Themengebietes,
- Fälle mit vermutetem Verbesserungspotential,
- Kriterien für die Auswahl
  - Einbezug des Rückmeldebogens Kodierung
  - Verlauf (Leistungen, Diagnosen, Verlegungen)

- Vermutete Komplikationen, Re-Eingriffe/Interventionen, Intensivaufenthalte
- Verweildauer
- Alter
- Fallmix (Patientengut der Abteilung soll widerspiegelt werden),
- maximal 6 Fälle je Peer.

In der ersten Phase trifft das betroffene Krankenhaus alle organisatorischen Vorbereitungen und führt anhand der Analysekriterien zu jedem Fall eine Selbstbewertung durch. Die 2. Phase findet vor Ort statt, dauert in etwa 8 Stunden und beinhaltet die Fremdbewertung aller Fälle durch das Peer-Review-Team, den kollegialen Dialog mit den betroffenen Primärärztinnen und Primärärzten vor Ort sowie das Abschlussgespräch. Am Abschlussgespräch nehmen neben der ärztlichen Direktion Vertreterinnen und Vertreter des Krankenhausträgers und des Gesundheitsfonds teil. In der Phase 3 wird seitens des Peer-Review-Teams ein standardisiertes Protokoll erstellt und an alle Verantwortlichen übermittelt.

Nach Ablauf der Umsetzungsfrist des Maßnahmenplans wird im Maßnahmen-Monitoring ermittelt, ob und wie die vereinbarten Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt wurden. (näheres zum Monitoring im Kapitel 5)

Zur Weiterentwicklung des Verfahrens wird Feedback von allen Beteiligten eingeholt.

Die Analyse der Fälle im Peer-Review-Verfahren ist vielfältig und beinhaltet Diagnostik, Therapie, Leitlinien, Arbeitsweise sowie die Dokumentation. Jede Krankengeschichte wird auf Basis der folgenden sieben Analysekriterien durchgesehen und einer der drei Kategorien zugewiesen:

- Kategorie 1: Verbesserungsmöglichkeit in Therapie/Diagnostik erkennbar
- Kategorie 2: Kodierung nicht richtig
- Kategorie 3: keine Auffälligkeiten.

Die einzelnen Analysekriterien finden sich in der folgenden Tabelle.

<b>Waren Diagnostik und Behandlung adäquat und zeitgerecht?</b>
▪ präoperativ / intraoperativ / postoperativ
▪ diagnostische Maßnahme
▪ konservative Therapie / Interventionen
<b>Wurde der Behandlungsprozess zielführend und zeitnah kritisch hinterfragt?</b>
▪ existieren Arbeitsdiagnosen
▪ Problemerkennung / Problemlösung zeitnah
<b>Indikation zur OP / Intervention / Intensivtherapie inhaltlich angemessen und rechtzeitig?</b>
▪ Schnittstellenprobleme
▪ Komplikationsmanagement
▪ Management Risikopatient
<b>Wurden Behandlungsleitlinien / Standards berücksichtigt?</b>
▪ Einhaltung von Leitlinien oder begründete Abweichung
▪ erkennbare sinnvolle Therapiestandards
<b>Gab es Kontrollen der Behandlungsverläufe?</b>
▪ durch behandelnde Ärzte der Abteilung
▪ ärztliche Übergaben
▪ Oberarzt- / Primararztvisiten
▪ Konsiliarärzte
▪ Kooperation Pflege / therapeutische Teams
<b>War die interdisziplinäre Zusammenarbeit reibungslos?</b>
▪ am Behandlungsprozess beteiligte Abteilungen
▪ präoperativ / postoperativ
▪ prä- / postinterventionell
▪ Intensivmedizin / Konsiliardienste
<b>War die Dokumentation umfassend und schlüssig?</b>
▪ Aufklärung zur OP / Intervention
▪ Behandlungsverlauf
▪ Therapieentscheidungen
▪ OP-Bericht und Verlegungsberichte
▪ Konsile
▪ Therapiebegrenzungen
▪ Arztbrief inhaltlich logisch

Tabelle 4: Analysekriterien

## 2 Qualitätsindikatoren-Ergebnisse 2017 / Vergleich Deutschland und Schweiz

In diesem Kapitel werden die Qualitätsindikatoren der Version 5.1 mit Datenbasis 2015-2017 auf Bundesebene dargestellt. Zum Vergleich werden auch Werte für Deutschland und die Schweiz für die Jahre 2015 (Deutschland) und 2016 (Schweiz) angegeben. In Kapitel 2.2 findet sich zum besseren Verständnis ein Lesebeispiel.

### 2.1 Erläuterung der Qualitätsindikatoren-Darstellung

Die Auswertungen der Qualitätsindikatoren werden auf Basis der aktuellen Version 5.1 auf Bundesebene präsentiert. Generell sei angemerkt, dass in den Auswertungen stationäre Aufenthalte (nicht behandelte Patientinnen und Patienten) gezählt werden. Weiters werden nur Ereignisse, die während des betrachteten Aufenthaltes auftreten, ausgewertet.

Die Beschreibung der jeweiligen Spalten wird in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst:

Spalte	Detail
Typ	Indikatortyp: T=Todesfälle, I=Intensivhäufigkeit, K=Komplikationen, M=Mengen, O=Operationstechnik, V=Versorgung, Z=Zusatzinformationen
ZW	Herkunft des Zielwerts: EW=Erwartungswert, BD=Bundesdurchschnitt, SE=Sentinel, BM=Mindestfallzahl aus Österreichischem Strukturplan Gesundheit
Ergebnis in %	Bundesdurchschnitt Österreich des Jahres 2017
Zähler	Anzahl aller Aufenthalte des untersuchten Krankheitsbildes, auf die der dazu festgelegte Indikator zutrifft (z.B. Anzahl Todesfälle)
Nenner	Anzahl aller Aufenthalte des untersuchten Krankheitsbildes
KA Anzahl	Anzahl der KA-Standorte mit mindestens 1 Aufenthalt des untersuchten Krankheitsbildes
KA <10 Fälle	Anzahl der KA-Standorte mit 1-9 Aufenthalten des untersuchten Krankheitsbildes im Nenner
KA auff.	Anzahl der KA-Standorte mit statistisch signifikanter Zielbereichsüberschreitung
bisherige SPT	Bundesweite abgeschlossene Schwerpunktthemen, in denen Peer-Review-Verfahren durchgeführt wurden
A-IQI 2016	gesamt-österreichisches Ergebnis aus 2016
A-IQI 2015	gesamt-österreichisches Ergebnis aus 2015
G-IQI	Bundesdurchschnitt Deutschland des Jahres 2015
CH-IQI	Bundesdurchschnitt Schweiz des Jahres 2016

Tabelle 5: Qualitätsindikatoren-Ergebnisse, Erklärung einzelne Spalten

Die Spalten „Ergebnis in %“, „Zähler“, „Nenner“, „KA Anzahl“, „KA <10 Fälle“ sowie „KA auff.“ werden mit Daten des Jahres 2017 dargestellt. Zusätzlich ist das gesamt-österreichische Ergebnis auch mit Datenbasis 2015 und 2016 dargestellt. In die Berechnung gehen grundsätzlich alle österreichischen Akutkrankenanstalten ein. Für die Qualitätsindikatoren aus

Deutschland steht seit dem letzten A-IQI Bericht keine neue Version zur Verfügung. Aus diesem Grund basieren diese Daten auf dem Jahr 2015, während jene für die Schweiz für das Jahr 2016 vorhanden sind. (G-IQI: Mansky et al. 2017; CH-IQI: BAG 2018). Im Falle der deutschen oder schweizerischen Bundesdurchschnitte bedeuten leere Tabellenspalten, dass hier keine Vergleichswerte verfügbar sind oder aufgrund abweichender Definitionen keine Vergleichbarkeit der Daten gegeben ist. Zudem werden bei Mengeninformatoren generell keine Vergleichswerte angegeben.

Leere Felder bedeuten grundsätzlich, dass in diesem Fall keine Daten vorhanden sind. Dies kann unterschiedliche Gründe haben. Werden keine Werte in den Spalten „Zähler“ und „Ergebnis in %“ dargestellt, handelt es sich bei dieser Kennzahl um eine Mengeninformatoren. Das Ergebnis dieser Indikatoren ist der Spalte „Nenner“ zu entnehmen.

Die Darstellung der Krankenanstalten mit weniger als 10 Aufenthalten, „KA <10 Fälle“, wurde gewählt, weil bei unter 10 Aufenthalten (im Nenner) der Algorithmus zur Ermittlung der statistisch signifikanten Zielbereichsüberschreitung nicht zur Anwendung kommt. Diese Information dient primär zur Interpretation und Einschätzung der Anzahl der statistisch signifikanten Auffälligkeiten.

Indikatoren mit Zielbereich sind blau hinterlegt, um eine bessere Übersicht zu erhalten. In der Spalte zu den statistisch signifikant auffälligen Krankenanstalten „KA auff.“ gibt es drei verschiedene Möglichkeiten der Darstellung:

- Kein Wert bedeutet, dass kein Zielbereich bei dieser Kennzahl hinterlegt ist.
- Ein Wert von 0 bedeutet, dass ein Zielbereich hinterlegt ist, jedoch keine Krankenanstalt statistisch signifikant vom Zielbereich abweicht.
- Ein Wert > 0 bedeutet, dass ein Zielbereich hinterlegt ist und zumindest eine Krankenanstalt statistisch signifikant vom Zielbereich abweicht.

Details zu allen einzelnen Qualitätsindikatoren sind in der „Indikatorenbeschreibung Version 5.1“ nachzulesen. (Türk et al. 2018)

## 2.2 Lesebeispiel Qualitätsindikator

		A-IQI 2017							
		Typ	ZW	Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.
<b>39 - Hüftgelenknahe Frakturen</b>			1	2	3	4	5	6	7
39.10	Schenkelhalsfraktur (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	< (EW)	3,41%	263	7.704	139	42	7
				A-IQI		G-IQI	CH-IQI		
		bisherige Schwerpunkte		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016		
<b>39 - Hüftgelenknahe Frakturen</b>		x		8	9	10	11		
39.10	Schenkelhalsfraktur (Alter > 19), Anteil Todesfälle			4,34%	4,32%	5,50%	3,80%		

Tabelle 6: Lesebeispiel Qualitätsindikator

Der Indikator 39.10 Schenkelhalsfraktur (Alter > 19), Anteil Todesfälle bezieht sich auf Todesfälle (Typ=T). Als Zielwert ist ein Erwartungswert hinterlegt <sup>1</sup>. Insgesamt wurden in Österreich im Jahr 2017 7.704 <sup>4</sup> Fälle an 139 Krankenanstalten-Standorten <sup>5</sup> mit Schenkelhalsfraktur behandelt.

Von diesen sind 263 <sup>3</sup> innerhalb des Krankenhausaufenthaltes verstorben. Der bundesweit tatsächlich gemessene Istwert betrug im Jahr 2017 3,41% <sup>2</sup> (Zähler/Nenner).

Der Bereich 39 Hüftgelenknahe Frakturen wurde bereits als Schwerpunkt bearbeitet.

42 <sup>6</sup> Krankenanstalten verzeichneten weniger als 10 Fälle. 7 <sup>7</sup> Krankenanstalten liegen im Ergebnis in % <sup>2</sup> im statistisch signifikant auffälligen Bereich. Der bundesweit tatsächlich gemessene Ist-Wert betrug im Jahr 2016 4,34% <sup>8</sup> und im Jahr 2015 4,32% <sup>9</sup>. Im Vergleich dazu lag der deutsche Bundesdurchschnitt 2015 bei 5,5% <sup>10</sup> und jener der Schweiz im Jahr 2016 bei 3,8% <sup>11</sup>.

## 2.3 Qualitätsindikatoren-Ergebnisse 2017

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faele	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
<b>01 - Herzinfarkt</b>									x				
01.10 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	5,6%	986	17.601	131	28	13		5,9%	6,7%	8,5%	5,0%
01.11 Hauptdiagnose Herzinfarkt, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,4%	11	784	92	68	2		2,2%	2,1%	2,4%	0,9%
01.12 Hauptdiagnose Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	2,4%	156	6.491	108	22	7		2,2%	2,1%	4,0%	1,7%
01.13 Hauptdiagnose Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	5,8%	478	8.255	125	31	9		6,1%	7,5%	9,2%	5,2%
01.14 Hauptdiagnose Herzinfarkt, Altersgruppe >= 85, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	16,5%	341	2.071	116	50	8		17,3%	18,5%	18,4%	14,8%
01.20 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil Fälle ohne Linksherzkatheter	V		43,2%	7.597	17.601	131	28			45,5%	44,5%	27,9%	
01.21 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), o.Zutransf., Anteil Fälle ohne LHK (Erstbehandlung)	V		41,6%	5.573	13.408	127	25			44,6%	44,0%	25,0%	
01.22 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Zutransferierungen, Anteil Fälle ohne LHK	V		48,3%	2.024	4.193	111	38			48,5%	46,1%	45,0%	
01.23 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), o.Zutransf., Anteil Fälle ohne LHK u./o. ohne Kor.OP.	V		41,5%	5.559	13.408	127	25			44,5%	43,8%		
01.31 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Direktaufnahmen ohne Transfer, Anteil Todesfälle	T		9,9%	879	8.862	119	35			10,5%	11,5%	10,2%	7,2%
01.32 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Zutransferierungen, Anteil Todesfälle	T		2,6%	107	4.193	111	38			2,6%	2,7%	7,5%	3,4%
01.41 Hauptdiagnose akuter Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil n.n.b. akute Infarktformen	V		21,0%	3.676	17.533	131	28			23,4%	26,0%	1,9%	
01.42 Hauptdiagnose akuter Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil transmuraler Herzinfarkt	V		30,5%	5.343	17.533	131	28			30,1%	30,4%	32,8%	1,7%
01.43 Hauptdiagnose transmuraler Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	8,2%	439	5.343	119	45	5		7,9%	9,8%	11,5%	6,3%
01.44 Hauptdiagnose nichttransmuraler Herzinfarkt / NSTEMI (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T		2,5%	216	8.514	114	26			2,7%	2,9%	6,2%	3,4%
01.50 Zusatzdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T		18,2%	1.117	6.138	138	44			17,8%	18,7%	20,0%	
<b>02 - Herzinsuffizienz</b>													
02.10 Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	9,3%	2.376	25.606	146	17	15		9,1%	10,2%	8,5%	8,1%
02.11 Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,5%	6	174	56	53			3,4%	5,9%	2,6%	2,0%
02.12 Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,1%	63	2.014	123	56	5		3,8%	4,6%	3,4%	3,7%
02.13 Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	7,1%	983	13.928	142	13	14		7,2%	8,0%	7,1%	6,6%
02.14 Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Altersgruppe >= 85, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	14,0%	1.324	9.490	142	19	13		13,3%	15,0%	13,5%	11,1%
02.20 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	9,0%	543	6.007	131	34	9					
02.21 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz und NYHA-Stadium I (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,5%	2	130	50	49						
02.22 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz und NYHA-Stadium II (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	2,3%	14	600	93	70	2					
02.23 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz und NYHA-Stadium III (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,3%	51	1.554	112	71	2					
02.24 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz und NYHA-Stadium IV (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	16,9%	245	1.447	109	68	5					
02.25 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz und NYHA-Stadium n.n.bez. (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	10,2%	231	2.276	114	63	6					
02.31 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz (Alter > 19), Anteil NYHA-Stadium IV	V		24,1%	1.447	6.007	131	34				54,3%	56,8%	
02.32 Hauptdiagnose Linksherzinsuffizienz (Alter > 19), Anteil NYHA-Stadium n.n.bez.	V		37,9%	2.276	6.007	131	34						
<b>03 - Behandlungsfälle mit Linksherzkatheter</b>									x				
03.10 Linksherzkatheter mit Koronardiagnostik/-intervention insgesamt (Alter > 19)	M		53.410		53.410	60	20			53.803	52.174		
03.20 Linksherzkatheter bei Herzinfarkt (Alter > 19), ohne Herzoperation, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,2%	310	9.841	45	12	5		3,9%	4,5%	5,8%	2,8%
03.21 Linksherzkatheter bei Herzinfarkt, Altersgruppe 20-44, ohne Herzoperation, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,0%	5	492	28	9	2		2,3%	2,2%		
03.22 Linksherzkatheter bei Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64, ohne Herzoperation, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,9%	81	4.165	39	11	2		2,1%	2,4%		
03.23 Linksherzkatheter bei Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84, ohne Herzoperation, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,9%	178	4.573	41	8	4		4,8%	5,8%		
03.24 Linksherzkatheter bei Herzinfarkt, Altersgruppe >= 85, ohne Herzoperation, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	7,5%	46	611	36	12	3		10,3%	11,0%		
03.30 Diagnostischer Linksherzkatheter ohne Herzinfarkt, o. Herz-OP (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(BD)	0,6%	164	29.537	53	16	3		0,5%	0,5%	1,1%	1,4%
03.31 Diagn. Linksherzkatheter o. Herzinfarkt, o. weitere op. Leistung (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T		0,4%	123	28.520	53	16			0,3%	0,4%	0,9%	1,3%
03.40 Therapeutischer Linksherzkatheter o. Herzinfarkt, o. Herz-OP (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(BD)	1,7%	212	12.313	46	10	4		0,8%	0,6%	1,4%	1,3%
03.41 Therap. Linksherzkatheter o. Herzinfarkt, o. weitere op. Leistung (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T		1,3%	160	11.937	46	10			0,7%	0,5%	1,1%	1,0%
03.51 Linksherzkatheter ohne Herzinfarkt, ohne Herz-OP (Alter > 19), Anteil diagnostischer Katheter	V		70,6%	29.537	41.850	57	20			71,8%	71,3%	66,3%	59,9%
03.52 Linksherzkatheter bei Kindern und Jugendlichen (Alter < 20)	M		233		233	20	16			304	310		

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
<b>04 - Herzrhythmusstörungen</b>													
04.10			37.247		37.247	143	16			37.525	36.771		
<b>05 - Versorgung mit Schrittmacher oder implantierbarem Defibrillator</b>													
05.10	M		10.087		10.087	83	15			10.559	10.252		
05.11	M		1.425		1.425	43	14			1.479	1.456		
05.12	M		774		774	36	15			931	869		
05.13	M		1.910		1.910	75	26			1.968	1.982		
05.14	M		5.575		5.575	82	18			5.719	5.566		
05.15	M		431		431	35	24			479	400		
<b>06 - Ablative Therapie</b>													
06.10	M		3.400		3.400	24	1			3.289	3.104		
06.20	M		196		196	6	1			206	186		
06.30	M		3.267		3.267	24	3			3.192	3.126		
<b>07 - Operationen am Herzen</b>													
07.10	M		8.010		8.010	22	10		x	7.668	7.709		
07.11	M		4.659		4.659	16	5			4.223	4.230		
07.12	M		3.431		3.431	11	2			3.473	3.687		
07.13	M		1.322		1.322	16	7			1.332	1.265		
07.14	M		1.335		1.335	12	3			1.293	1.395		
07.15	M		566		566	6	2			528	534		
07.16	T		4,0%	296	7.444	22	10			4,5%	4,4%		
07.20	M		1.991		1.991	11	2			1.869	2.021		
07.21	T	<(BD)	2,1%	21	997	10	1			1,7%	2,5%	2,4%	1,2%
07.22	T		13,1%	13	99	9	3			14,6%	5,9%	18,8%	
07.23	T		6,4%	57	895	11	2			6,2%	6,1%	6,7%	
07.31	T		3,7%	41	1.109	12	2			3,5%	4,3%	4,3%	2,6%
07.32	T		3,1%	4	129	11	5			0,9%	2,5%	3,9%	1,6%
07.41	T	<(EW)	5,6%	9	160	9	3			8,3%	7,1%	5,9%	4,2%
07.50	T	<(EW)	1,8%	41	2.233	10	1	1		2,4%	2,0%	2,2%	1,6%
07.51	T	<(EW)	0,0%		94	9	2			1,3%	1,0%	1,4%	0,0%
07.52	T	<(EW)	0,9%	4	446	9				0,5%	1,2%	0,6%	0,6%
07.53	T	<(EW)	1,3%	9	713	9		1		2,6%	1,4%	1,5%	0,8%
07.54	T	<(EW)	2,6%	22	849	10	1			3,2%	1,9%	2,9%	2,2%
07.55	T	<(EW)	4,6%	6	131	9				3,8%	8,6%	5,2%	5,8%
07.61	K		29,6%	661	2.233	10	1			28,5%	29,5%		
07.62	V		6,7%	160	2.393	10	1			15,4%	15,5%		
07.63	T		7,4%	77	1.037	11	2			8,2%	7,3%	9,4%	
<b>08 - Bösartige Neubildungen des Gehirns oder der Hirnhaut</b>													
08.10	M		6.730		6.730	115	66			7.323	6.970		
08.20	T		2,86%	19	664	14	3			3,42%	1,94%	2,5%	1,1%

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
<b>09 - Schlaganfall</b>									x				
09.10 Hauptdiagnose Schlaganfall alle Formen (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	8,9%	2.286	25.687	148	26	18		9,4%	9,5%	8,6%	8,5%
09.11 Hauptdiagnose Schlaganfall alle Formen, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,8%	38	1.005	80	45	2		3,1%	3,1%	3,4%	2,9%
09.12 Hauptdiagnose Schlaganfall alle Formen, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,9%	221	5.646	127	63	3		4,5%	4,4%	4,0%	4,1%
09.13 Hauptdiagnose Schlaganfall alle Formen, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	7,8%	1.100	14.056	145	40	11		8,1%	8,5%	8,1%	7,9%
09.14 Hauptdiagnose Schlaganfall alle Formen, Altersgruppe >= 85, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	18,6%	927	4.980	139	53	5		19,6%	19,6%	16,4%	15,8%
09.20 Hauptdiagnose Schlaganfall (Alter > 19), Anteil Fälle ohne Stroke Unit Behandlung	V		52,3%	13.434	25.687	148	26			55,1%	56,5%	43,3%	58,8%
09.21 Hauptdiagnose Schlaganfall (Alter > 19) Direktaufnahmen, Anteil Fälle ohne Stroke Unit Behandlung	V		48,1%	10.599	22.052	147	33			51,3%	53,1%	36,6%	
09.22 Hauptdiagnose Schlaganfall (Alter > 19) Zutransferierungen, Anteil Fälle ohne Stroke Unit Behandlung	V		78,0%	2.835	3.635	113	59			79,5%	78,1%	79,5%	
09.30 Stroke Unit, Anteil Nicht-Schlaganfälle auf Stroke Unit	V		19,7%	4.406	22.358	47	7			20,5%	20,7%		
09.40 Hauptdiagnose Hirninfarkt (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	6,2%	1.292	20.722	139	29	14		6,6%	7,0%	6,4%	5,8%
09.41 Hauptdiagnose Hirninfarkt, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,4%	9	648	57	25	2		0,5%	0,8%		
09.42 Hauptdiagnose Hirninfarkt, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,6%	68	4.218	111	62	5		2,1%	2,0%		
09.43 Hauptdiagnose Hirninfarkt, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	5,0%	584	11.627	134	40	9		5,3%	5,7%		
09.44 Hauptdiagnose Hirninfarkt, Altersgruppe >= 85, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	14,9%	631	4.229	130	58	7		15,7%	16,4%		
09.51 Hauptdiagnose Hirninfarkt (Alter > 19), Anteil Fälle mit systemischer Thrombolyse	V		12,6%	2.606	20.722	139	29			11,3%	10,8%	12,2%	10,7%
09.52 Hauptdiagnose Hirninfarkt (Alter > 19) mit systemischer Thrombolyse, Anteil Todesfälle	T		7,3%	190	2.606	58	20			8,6%	8,0%	8,3%	7,9%
09.53 Hauptdiagnose Hirninfarkt (Alter > 19), Anteil Fälle mit intrakranieller Thrombektomie	V		3,2%	652	20.722	139	29			2,6%	1,7%	2,9%	
09.54 Hauptdiagnose Hirninfarkt (Alter > 19) mit intrakranieller Thrombektomie, Anteil Todesfälle	T		10,4%	68	652	14	2			13,5%	12,0%	18,1%	
09.55 Hauptdiagnose Hirninfarkt (Alter > 19) Direktaufnahmen, Anteil Todesfälle	T		6,4%	1.159	18.087	139	36			6,8%	7,2%	6,3%	5,8%
09.56 Hauptdiagnose Hirninfarkt (Alter > 19) Zutransferierungen, Anteil Todesfälle	T		5,1%	133	2.635	105	58			5,0%	4,8%	7,2%	5,6%
09.60 Hauptdiagnose Intrazerebrale Blutung (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T		24,4%	828	3.399	136	64			24,6%	23,6%	22,3%	23,5%
09.70 Hauptdiagnose Subarachnoidalblutung (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T		10,8%	165	1.522	121	81			12,4%	11,0%	14,2%	14,8%
09.81 Hauptdiagnose Schlaganfall alle Formen (Alter > 19), Anteil Schlaganfall n.n.b.	V		0,2%	44	25.687	148	26			0,2%	0,2%	1,5%	4,1%
09.82 Hauptdiagnose Schlaganfall nicht näher bezeichnet (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T		2,3%	1	44	15	14			2,5%	7,3%	11,1%	5,2%
<b>10 - Transitorisch ischämische Attacke (TIA)</b>													
10.10 Hauptdiagnose Transitorisch ischämische Attacke (TIA), Anteil Todesfälle	T	=(SE)	0,19%	15	7.773	133	45	12		0,19%	0,19%	0,3%	0,1%
10.20 Hauptdiagnose TIA, Anteil Fälle ohne Stroke Unit Behandlung	V		64,15%	4.986	7.773	133	45			67,40%	69,37%	40,3%	67,2%
<b>11 - Epilepsie</b>													
11.10 Hauptdiagnose Epilepsie, Alter > 19	M		10.739		10.739	134	38			10.848	10.616		
11.20 Hauptdiagnose Epilepsie, Alter < 20	M		4.052		4.052	83	46			3.958	4.087		
<b>12 - Multiple Sklerose</b>													
12.10 Hauptdiagnose Multiple Sklerose	M		4.176		4.176	120	75			4.358	4.524		

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI	
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016	
<b>13 - Lungenentzündung (Pneumonie)</b>									x					
13.10	Pneumonie, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	12,2%	6.491	53.373	158	13	15		12,2%	12,4%		
13.11	Pneumonie, Altersgruppe < 20, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	0,6%	19	3.260	84	44	4		0,7%	0,5%		
13.12	Pneumonie, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,0%	72	2.386	134	65	3		3,2%	2,7%		
13.13	Pneumonie, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	7,0%	568	8.112	147	33	8		7,0%	7,4%		
13.14	Pneumonie, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	12,0%	3.049	25.391	155	16	14		12,4%	12,7%		
13.15	Pneumonie, Altersgruppe ≥ 85, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	19,6%	2.783	14.224	153	18	10		20,3%	20,4%		
13.21	Pneumonie ambulant erworben (community-acquired pneumonia), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	11,6%	5.438	46.735	156	14	14					
13.22	Pneumonie im stat. Aufenthalt erworben (hospital-acquired pneumonia), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	16,8%	910	5.410	129	46	6					
13.30	Hauptdiagnose Pneumonie, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	10,1%	3.782	37.464	147	10	17		9,8%	10,1%	11,5%	4,5%
13.31	Hauptdiagnose Pneumonie, Altersgruppe < 20, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	0,3%	9	2.709	75	35	3		0,4%	0,2%	0,3%	0,1%
13.32	Hauptdiagnose Pneumonie, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,4%	22	1.626	126	67	4		1,9%	1,3%	1,6%	0,3%
13.33	Hauptdiagnose Pneumonie, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	4,0%	205	5.128	138	31	7		4,2%	4,2%	6,3%	1,7%
13.34	Hauptdiagnose Pneumonie, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	9,7%	1.687	17.470	142	12	12		9,7%	10,1%	13,0%	4,4%
13.35	Hauptdiagnose Pneumonie, Altersgruppe ≥ 85, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	17,7%	1.859	10.531	140	16	16		17,9%	18,3%	20,8%	9,7%
13.40	HD Pneumonie ohne Zutransfer/Tumor/Mukoviszidose, Alter > 19, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	9,1%	2.640	29.042	145	12	17		8,9%	9,5%	10,0%	4,0%
13.41	HD Pneumonie ohne Zutransfer/Tumor/Mukoviszidose, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,0%	15	1.462	122	67	4		1,3%	0,9%	0,8%	0,3%
13.42	HD Pneumonie ohne Zutransfer/Tumor/Mukoviszidose, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	2,4%	103	4.282	136	32	5		2,9%	2,9%	3,3%	0,7%
13.43	HD Pneumonie ohne Zutransfer/Tumor/Mukoviszidose, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	7,6%	1.091	14.283	140	14	10		7,7%	8,5%	9,5%	3,3%
13.44	HD Pneumonie ohne Zutransfer/Tumor/Mukoviszidose, Altersgruppe ≥ 85, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	15,9%	1.431	9.015	136	17	13		16,0%	16,5%	18,1%	9,0%
13.50	HD Pneumonie ohne Zutransfer/Tumor/Mukoviszidose, Alter < 20, Anteil Todesfälle	T		0,3%	7	2.160	72	32			0,4%	0,2%	0,3%	0,1%
13.60	Hauptdiagnose Aspirationspneumonie, Anteil Todesfälle	T		29,5%	686	2.322	128	55			29,7%	28,8%	27,5%	
<b>14 - Chronisch obstruktive Lungenkrankheit (COPD)</b>														
14.10	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,4%	644	19.174	139	11	7		2,9%	3,0%	4,2%	3,5%
14.11	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19) mit FEV 1 ≥ 70%, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,8%	19	505	84	72	1				1,5%	3,0%
14.12	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19) mit FEV 1 ≥ 50% und < 70%, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	0,9%	12	1.343	108	73	5				1,0%	2,1%
14.13	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19) mit FEV 1 ≥ 35% und < 50%, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	2,1%	48	2.342	112	52	3				1,9%	3,0%
14.14	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19) mit FEV 1 < 35%, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	5,2%	232	4.424	124	47	10				5,1%	5,6%
14.15	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19) mit FEV 1 n.n.bez., Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,2%	333	10.560	135	12	6				6,3%	3,0%
14.21	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19), Anteil FEV 1 ≥ 70%	V		2,6%	505	19.174	139	11						
14.22	HD COPD (ohne Tumor, Alter > 19), Anteil FEV 1 n.n.bez.	V		55,1%	10.560	19.174	139	11					32,8%	20,9%
<b>15 - Operationen an der Lunge (große thoraxchirurgische Eingriffe)</b>									x					
15.10	Resektionen von Lunge oder Bronchien, Anteil Todesfälle	T		1,6%	38	2.450	48	28			1,7%	1,6%	3,0%	1,9%
15.21	Resektionen von Lunge oder Bronchien bei Bronchialkarzinom, Anteil Todesfälle	T		1,3%	18	1.351	29	14			1,5%	1,5%		
15.22	Resektionen von Lunge oder Bronchien bei Bronchialkarzinom, Anteil abnorme Verläufe	K	<(BD)	3,8%	51	1.351	29	14	1		3,0%	3,7%		
15.23	Resektionen von Lunge oder Bronchien bei Bronchialkarzinom, Anteil Pneumektomien	O	<(BD)	7,8%	105	1.351	29	14	1		7,4%	8,2%	7,3%	5,8%
15.31	Pneumektomien bei Bronchialkarzinom, Anteil Todesfälle	T		8,6%	9	105	14	9			4,0%	7,3%	10,3%	7,5%
15.32	Teilresektionen (inkl. Lobektomie) bei Bronchialkarzinom, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	0,7%	9	1.246	29	14	1		1,3%	1,0%		
15.33	Teilresektionen (inkl. Lobektomie) bei Bronchialkarzinom, Anteil Lobektomien	V		77,2%	962	1.246	29	14			77,1%	74,1%		
15.34	Teilresektionen der Lunge (ohne Lobektomie) bei Bronchialkarzinom, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	1,4%	4	284	23	14	2		1,0%	1,3%	2,7%	1,8%
15.35	Lobektomien der Lunge bei Bronchialkarzinom, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	0,5%	5	962	25	10	1		1,3%	0,9%		
15.41	Resektionen von Lunge / Bronchien b. sek. bösartiger Neubildung der Lunge, Anteil Todesfälle	T		0,7%	2	293	26	17			0,3%	0,0%		
15.42	Resektionen von Lunge / Bronchien b. entzündlichen Erkrankungen d. Lunge, Anteil Todesfälle	T		3,8%	9	238	25	16			5,4%	3,4%		

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
15.50 Pleurektomie, Anteil Todesfälle	T		4,6%	23	499	32	19			4,8%	7,0%	8,1%	4,7%
15.51 Pleurektomie bei malignen Erkrankungen, Anteil Todesfälle	T		13,6%	14	103	17	13			9,9%	22,0%		
15.60 Pleuraempyem (ohne Wegtransferierungen), Anteil operative Versorgung	V		36,4%	265	728	96	80			37,0%	39,5%		
<b>16 - Entfernung der Gallenblase bei Gallensteinen (Cholezystektomie)</b>									x				
16.10 Cholezystektomien bei Gallensteinen ohne Tumorfälle, Anteil offene Operationen	O	<(BD)	7,0%	1.164	16.529	122	11	19		8,1%	8,5%	6,9%	3,8%
16.20 Cholezystektomien bei Gallensteinen ohne Tumorfälle, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	0,4%	72	16.529	122	11	8		0,6%	0,6%	0,5%	0,1%
16.30 Cholezystektomien bei Gallensteinen ohne Tumorfälle, Anteil Re-OP im gleichen Aufenthalt	K	<(BD)	1,2%	193	16.529	122	11	7		1,3%	1,3%		
16.40 Laparoskopische Cholezystektomien bei Gallensteinen ohne Tumorfälle, Anteil Todesfälle	T	=(SE)	0,2%	23	15.365	121	10	20		0,2%	0,3%		
16.50 Lap. Cholezystektomien bei Gallenst. o. Tumorfälle, Anteil Intensivaufenthalte (>= 2 Nächte)	I	<(BD)	1,3%	205	15.365	121	10	10		1,8%	1,7%		
16.60 Lap. Cholezystektomien bei Gallensteinen ohne Tumorfälle, Anteil Umsteiger	K	<(BD)	2,0%	317	15.682	121	10	14		2,3%	2,5%	3,6%	
16.70 Lap. Cholezystektomien bei Gallensteinen ohne Tumorfälle, Anteil ERCP nach OP-Tag	K	<(BD)	1,2%	181	15.365	121	10	10		1,3%	1,1%		
<b>17 - Operationen von Hernien</b>									x				
17.10 Hernien-Operationen ohne Darmoperation, Anteil offene Operationen	O		68,2%	19.236	28.196	127	7			70,0%	70,3%		
17.11 OP von Inguinal- und Femoralhernien ohne Darmoperation, Anteil offene Operationen	O		52,9%	10.240	19.366	125	5			56,1%	57,9%		
17.12 OP von Narbenhernien ohne Darmoperation, Anteil offene Operationen	O		87,3%	3.090	3.539	120	27						
17.20 Hernien-Operationen ohne Darmoperation, Anteil Todesfälle	T	=(SE)	0,1%	20	28.196	127	7	16		0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
17.21 OP von Inguinal- und Femoralhernien ohne Darmoperation, Anteil Todesfälle	T		0,1%	11	19.366	125	5			0,1%	0,1%		
17.22 OP von Narbenhernien ohne Darmoperation, Anteil Todesfälle	T		0,2%	8	3.539	120	27						
17.30 Hernien-Operationen ohne Darmoperation, Anteil Intensivaufenthalte (>= 2 Nächte)	I	<(BD)	0,6%	163	28.196	127	7	10		0,7%	0,7%		
17.31 OP von Inguinal- und Femoralhernien ohne Darmoperation, Anteil Intensivaufenthalte (>= 2 Nächte)	I		0,3%	54	19.366	125	5			0,4%	0,4%		
17.32 OP von Narbenhernien ohne Darmoperation, Anteil Intensivaufenthalte (>= 2 Nächte)	I		2,6%	91	3.539	120	27						
17.40 Hernien-Operationen ohne Darmoperation bei Kindern	M		954		954	59	41			1.067	1.114		
17.50 Hernien-Operationen mit Darmoperation, Anteil Todesfälle	T		4,9%	11	225	82	78			4,9%	8,2%	1,8%	3,9%
<b>18 - Erkrankungen von Dickdarm und Enddarm (kolorektale Operationen)</b>									x				
18.10 Haupt- / Zusatzdiagnose Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn	M		13.693		13.693	157	24			14.327	13.636		
18.20 Kolorektale Resektionen insgesamt, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	6,6%	562	8.557	116	15	12		6,6%	7,0%	7,8%	4,4%
18.31 Kolonresektionen bei Karzinom ohne komplizierende Diagnose, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	3,9%	101	2.570	111	30	8		3,5%	4,4%	4,7%	2,2%
18.32 Kolonresektionen b. Karzinom o. kompl. Diagnose, Anteil Re-OP im gleichen Aufenthalt	K	<(BD)	10,4%	267	2.570	111	30	8		10,6%	11,1%		
18.33 Kolonresektionen bei Karzinom mit komplizierender Diagnose, Anteil Todesfälle	T		14,2%	46	323	91	88			15,1%	14,5%	13,0%	7,0%
18.41 Rektumresektionen bei Karzinom, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	2,2%	22	984	88	50	3		2,3%	1,9%	3,9%	2,3%
18.42 Rektumresektionen bei Karzinom, Anteil Rektumexstirpation	O		21,9%	215	984	88	50			20,8%	23,0%		
18.51 Kolorektale Res. b. Divertikel o. Abszess/Perforation/kompl. Diagnose, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	0,7%	5	733	95	67	3		1,1%	2,3%	1,0%	0,1%
18.52 Kolorektale Res. b. Divertikel mit Abszess/Perforation/kompl. Diagnose, Anteil Todesfälle	T		4,8%	41	860	96	57			8,5%	8,8%	5,5%	3,6%
18.53 Kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Anteil Todesfälle	T		41,8%	97	232	70	66			40,3%	45,8%	44,7%	35,0%
18.54 Kolorektale Resektionen bei Colitis oder Crohn, Anteil Todesfälle	T		1,0%	4	419	69	60			2,0%	2,2%	3,2%	1,7%
18.55 Kolorektale Resektionen bei anderer Diagnose, Anteil Todesfälle	T		10,1%	246	2.436	110	40			10,0%	9,5%	8,7%	6,3%
18.60 Appendektomien, Anteil Intensivaufenthalte (>= 2 Nächte)	I	<(BD)	1,3%	134	10.338	115	18	11		1,5%	1,6%		

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faele	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
<b>19 - Magenoperationen</b>													
19.10	T		3,4%	138	4.056	132	30			2,8%	2,9%	4,4%	3,9%
19.20	M		1.327		1.327	99	45			1.326	1.339		
19.21	T		3,6%	24	668	88	62			4,1%	6,9%	7,5%	3,4%
19.22	K	<(BD)	11,8%	79	668	88	62			13,2%	12,4%		
19.23	T		11,4%	4	35	20	20			4,3%	9,3%	10,0%	3,6%
19.24	T		13,8%	86	624	92	72			13,9%	15,2%	8,0%	1,1%
19.30	T	=(SE)	0,2%	5	3.075	43	8	3		0,3%	0,0%	0,2%	0,0%
19.31	K	<(BD)	3,1%	94	3.075	43	8	3		3,3%	3,1%		
<b>20 - Große Operationen an der Speiseröhre (Ösophagus)</b>													
20.10	T		5,0%	20	402	43	29			3,9%	3,6%	9,4%	5,3%
<b>21 - Große Operationen der Bauchspeicheldrüse (komplexe Eingriffe am Pankreas)</b>													
21.10	T		7,5%	77	1.026	60	29			6,8%	8,0%	9,9%	5,7%
21.11	T		6,0%	37	622	46	24			4,6%	6,4%	8,5%	5,7%
<b>22 - Eingriffe an der Schilddrüse</b>													
22.10	T	=(SE)	0,0%	3	8.095	93	17	3		0,0%	0,1%		
22.11	T		0,1%	1	884	75	48			0,0%	0,0%		
22.12	T		0,0%	1	7.154	93	18			0,0%	0,0%		
22.20	K		1,0%	81	8.095	93	17			1,0%	1,0%		
22.30	I	<(BD)	0,9%	69	8.095	93	17	5		0,9%	1,0%		
22.40	M		1.266		1.266	12	4			1.299	1.292		
<b>23 - Eingriffe an den Tonsillen</b>													
23.10	T	=(SE)	0,0%	1	11.008	69	8	1		0,0%	0,0%		
<b>24 - Eingriffe an den hirnversorgenden Arterien</b>													
24.10	T	<(BD)	0,5%	11	2.471	44	8	1	x	0,7%	0,7%	0,8%	0,4%
24.20	T	<(BD)	0,7%	3	405	31	17	1		0,7%	0,7%	1,2%	5,6%
24.30	M		158		158	24	18			138	139		
24.40	M		886		886	15	3			694	464		
<b>25 - Erweiterung oder Dissektion der Hauptschlagader (Aneurysma der Aorta)</b>													
25.10	M		2.075		2.075	41	17		x	2.093	2.004		
25.20	T	<(BD)	2,7%	33	1.206	36	16	1		3,0%	4,7%		
25.21	T	<(BD)	4,6%	10	220	22	13			3,5%	6,3%	7,4%	3,2%
25.22	T	<(BD)	1,0%	5	491	31	13			2,5%	3,0%	1,7%	1,1%
25.23	T	<(BD)	3,6%	21	577	21	9	1		3,8%	5,8%		
25.30	T		10,8%	113	1.047	111	86			12,8%	14,9%		
25.40	T		27,4%	125	456	100	86			34,4%	32,9%	39,5%	39,0%
25.41	T		23,2%	32	138	19	13			29,7%	26,1%	33,3%	24,5%

		A-IQI 2017							A-IQI		G-IQI	CH-IQI
Typ	ZW	Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faele	KA auff.	bisherige SPT	Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
<b>26 - Operationen der Becken-/Bein-Arterien</b>												
								x				
26.11	Operationen der Becken-/Beinarterien, Anteil Todesfälle	T <(BD)	3,0%	115	3.838	64	18	4	3,1%	2,8%	6,0%	3,7%
26.12	Operationen der Becken-/Beinarterien, Anteil mit Amputation untere Extremität	V	3,2%	123	3.838	64	18		3,0%	3,0%		
<b>27 - Amputationen</b>												
								x				
27.10	Amputationen im Fußbereich, kein Trauma, Anteil Todesfälle	T	2,8%	73	2.576	128	60		4,6%	3,6%	3,6%	2,9%
27.21	Amputationen untere Extremität, kein Trauma, Anteil Todesfälle	T <(BD)	14,1%	228	1.621	113	63	2	14,4%	13,7%	17,3%	12,3%
27.22	Amputationen untere Extremität, kein Trauma, Anteil mit Becken-Bein-OP oder PTA	V	16,6%	269	1.621	113	63		17,6%	15,6%		
<b>28 - Perkutan transluminale Gefäßinterventionen (PTA, stationär)</b>												
								x				
28.10	PTA der Viszeral- und Beingefäße (PTA und Stent, ohne Aorta), Anteil Todesfälle	T <(BD)	1,3%	167	12.552	76	18	5	1,2%	1,2%		
28.11	PTA der Viszeral- und Beingefäße (PTA und Stent, ohne Aorta), Anteil mit Becken-Bein-OP	V	6,2%	783	12.552	76	18		6,5%	6,0%		
28.12	PTA der Viszeral- und Beingefäße (PTA u. Stent, o. Aorta), Anteil m. Amputation unt. Extremität	V	1,6%	196	12.552	76	18		1,6%	1,4%		
<b>29 - Geburten</b>												
29.10	Geburten, Anteil Todesfälle der Mutter	T =(SE)	0,0%	2	86.286	82	2	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
29.20	Vaginale Geburten, Anteil Dammriss 3. und 4. Grades	K	2,0%	1.213	60.671	80			1,9%	1,7%	2,0%	3,0%
29.30	Geburten, Anteil Kaiserschnitte (Sectorate)	O	29,7%	25.622	86.286	82	2		29,6%	29,4%	31,4%	32,9%
<b>30 - Stationär aufgenommene Neugeborene</b>												
30.10	Neugeborene mit niedrigem Geburtsgewicht oder Gestationsalter	M	5.875		5.875	52	6		5.698	5.606		
30.11	Neugeborene mit niedrigem Geburtsgewicht oder Gestationsalter, Zutransferierungen	M	519		519	36	17		465	423		
30.12	Neugeborene mit extrem niedrigem Geburtsgewicht oder extremer Unreife	M	601		601	34	21		570	617		
<b>31 - Entfernung der Gebärmutter bei gutartigen Erkrankungen (Hysterektomie)</b>												
31.10	Hysterektomien bei gutartiger Erkrankung (Alter > 14), Anteil Todesfälle	T =(SE)	0,0%	1	7.072	98	11	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
31.21	Hysterektomien bei gutartiger Erkrankung (o. suprazerv. OP), Anteil abdominale Operationen	O <(BD)	18,3%	1.169	6.380	97	10	19	18,0%	20,8%		
31.22	Hysterektomien bei gutartiger Erkrankung (ohne Plastik), Anteil abdominale Operationen	O <(BD)	23,2%	1.152	4.959	97	10	18	23,3%	26,1%	14,2%	17,4%
31.23	Hysterektomien bei gutartiger Erkrankung (ohne Plastik), Anteil lap. Operationen	O	42,8%	2.124	4.959	97	10		50,3%	45,5%	37,7%	
31.24	Hysterektomien bei gutartiger Erkrankung (ohne Plastik), Anteil vaginale Operationen	O	34,0%	1.685	4.959	97	10		26,5%	28,5%	48,1%	
<b>32 - Entfernung von Ovarien und/oder Gebärmutter bei bösartiger Neubildung</b>												
32.10	Ovariectomien bei bösartiger Neubildung, Anteil Todesfälle	T	1,7%	10	604	74	56		1,5%	0,9%	2,9%	1,2%
32.20	Hysterektomien bei bösartiger Neubildung, Anteil Todesfälle	T	0,3%	4	1.311	89	46		0,3%	0,5%	0,7%	0,6%
<b>33 - Eingriffe an der Brust</b>												
33.10	Eingriffe an der Brust (Mammaresektionen und -plastiken)	M	14.572		14.572	114	25		14.618	13.856		
33.11	Resektionen der Mamma bei Brustkrebs, Anteil nicht-brusterhaltend	O	25,9%	1.953	7.533	87	10		25,1%	25,2%	29,6%	20,7%
<b>34 - Hüftgelenkersatz</b>												
34.10	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantationen b. Koxarthrose u. chron. Arthritis, Anteil Todesfälle	T =(SE)	0,1%	9	16.937	105	9	8	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%
34.20	Hüft-Endoprothesen-Erstimpl. b. Schenkelhals- u. pertroch. Fraktur, Anteil Todesfälle	T	3,4%	152	4.472	104	28		4,2%	4,3%	5,9%	4,0%
34.30	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantationen andere, Anteil Todesfälle	T	4,9%	53	1.088	104	61		2,2%	1,6%	4,9%	3,4%
34.40	Hüft-Endoprothesen-Erstimpl. b. Koxarthrose u. chron. Arthritis, Anteil abnorme Verläufe	K <(BD)	0,7%	125	16.937	105	9	11	1,1%	1,1%		

	Typ	ZW	A-IQI 2017						A-IQI		G-IQI	CH-IQI		
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.	bisherige SPT	Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016	
<b>35 - Wechsel einer Hüftgelenkendothese</b>														
35.10 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	1,8%	43	2.401	97	32	4			1,8%	1,6%		
35.11 Hüft-Endoprothesen-Wechsel ohne Fraktur oder Infektion, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	0,6%	9	1.425	94	50	4			0,6%	0,6%	1,0%	0,9%
35.12 Hüft-Endoprothesen-Wechsel wegen Fraktur oder Infektion, Anteil Todesfälle	T	<(BD)	3,6%	26	721	79	52	3			4,0%	3,8%	3,9%	1,4%
35.21 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Infektion	V		16,6%	399	2.401	97	32				15,1%	12,3%		
35.22 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Luxation	V		8,3%	200	2.401	97	32				8,2%	8,9%		
35.23 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Bruch	V		3,3%	79	2.401	97	32				4,6%	4,0%		
35.24 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Lockerung	V		35,0%	840	2.401	97	32				35,4%	38,2%		
35.25 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Periprothetische Fraktur	V		15,5%	371	2.401	97	32				13,8%	12,0%		
35.26 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Materialabrieb	V		11,1%	267	2.401	97	32				12,5%	12,0%		
35.27 Hüft-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund n.n.b.	V		2,4%	58	2.401	97	32				3,3%	2,9%		
<b>36 - Kniegelenkersatz</b>														
36.10 Knie-Endoprothesen-Erstimpl. b. Gonarthrose u. chronischer Arthritis, Anteil Todesfälle	T	=(SE)	0,0%	7	19.296	102	6	6			0,05%	0,06%	0,1%	0,0%
36.20 Knie-Endoprothesen-Erstimplantationen andere, Anteil Todesfälle	T	=(SE)	0,2%	2	857	92	63	2			0,00%	0,00%	0,4%	0,1%
<b>37 - Wechsel einer Kniegelenkendothese</b>														
37.10 Knie-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Todesfälle	T	=(SE)	0,8%	14	1.772	93	40	12			0,3%	0,2%		
37.11 Knie-Endoprothesen-Wechsel ohne Fraktur oder Infektion, Anteil Todesfälle	T		0,2%	2	1.264	90	49				0,3%	0,2%	0,2%	0,4%
37.12 Knie-Endoprothesen-Wechsel wegen Fraktur oder Infektion, Anteil Todesfälle	T		2,8%	11	391	72	63				2,0%	0,0%	1,2%	1,2%
37.21 Knie-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Infektion	V		21,6%	382	1.772	93	40							
37.22 Knie-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Luxation	V		6,3%	111	1.772	93	40							
37.23 Knie-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Bruch	V		2,2%	39	1.772	93	40							
37.24 Knie-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Lockerung	V		25,7%	455	1.772	93	40							
37.25 Knie-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund Materialabrieb	V		6,3%	111	1.772	93	40							
37.26 Knie-Endoprothesen-Wechsel insg., Anteil Revisionsgrund Schmerzen unkl. Genese	V		4,4%	77	1.772	93	40							
37.27 Knie-Endoprothesen-Wechsel insgesamt, Anteil Revisionsgrund n.n.b.	V		5,8%	103	1.772	93	40							
<b>38 - Hüft- oder Kniegelenkersatz Spezialfälle</b>														
38.10 Hüft- oder Knie-Endoprothese bei Tumor, Anteil Todesfälle	T		5,5%	25	455	78	63				5,2%	6,3%	6,6%	4,9%
38.20 Hüft- und Knie-Endoprothese kombiniert, Anteil Todesfälle	T		0,0%		10	9	9				8,0%	0,0%	5,7%	0,0%
<b>39 - Hüftgelenknahe Frakturen</b>														
39.10 Schenkelhalsfraktur (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,4%	263	7.704	139	42	7			4,34%	4,32%	5,5%	3,8%
39.11 Schenkelhalsfraktur, Altersgruppe 20-59, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	0,5%	4	801	98	63	3			0,56%	0,32%	0,6%	0,2%
39.12 Schenkelhalsfraktur, Altersgruppe 60-69, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	0,7%	6	921	102	67	4			2,17%	1,79%	1,6%	1,5%
39.13 Schenkelhalsfraktur, Altersgruppe 70-79, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	1,8%	37	2.040	125	60	2			3,18%	3,22%	3,4%	2,1%
39.14 Schenkelhalsfraktur, Altersgruppe 80-84, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,7%	47	1.283	110	59	3			4,11%	4,95%	5,2%	2,5%
39.15 Schenkelhalsfraktur, Altersgruppe 85-89, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	4,4%	66	1.489	111	52	4			6,32%	5,22%	8,0%	4,6%
39.16 Schenkelhalsfraktur, Altersgruppe >= 90, Anteil Todesfälle	T	<(EW)	8,8%	103	1.170	115	73	1			7,93%	8,95%	11,1%	9,3%
39.21 Schenkelhalsfraktur (Alter > 19), Anteil Versorgung mit Totalendoprothese	V		14,6%	1.128	7.704	139	42				12,37%	12,13%		
39.22 Schenkelhalsfraktur (Alter > 19), Anteil Versorgung mit Teilendoprothese	V		47,5%	3.661	7.704	139	42				43,59%	42,50%		
39.23 Schenkelhalsfraktur (Alter > 19), Anteil Versorgung mit Osteosynthese	V		22,1%	1.706	7.704	139	42				21,23%	20,74%		
39.30 Pertrochantäre Fraktur (Alter > 19), Anteil Todesfälle	T	<(EW)	3,7%	261	7.107	126	39	5			4,32%	4,70%	5,3%	4,3%
39.41 Schenkelhals-/Pertroch. Fraktur m. Prothese / Osteosynthese, Anteil präop. VWD >= 2 Tage	V	<(BD)	23,7%	2.938	12.403	107	20	18			24,58%	25,83%		
39.42 Schenkelhals-/Pertroch. Fraktur m. Prothese oder Osteosynthese, Anteil abnorme Verläufe	K	<(BD)	3,6%	450	12.403	107	20	13			4,51%	4,81%		

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI	
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faele	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016	
<b>40 - Operationen der Wirbelsäule</b>														
40.10	Operationen an der Wirbelsäule insgesamt	M	19.679		19.679	88	15				21.074	20.296		
40.11	Operationen an der Wirbelsäule (ohne Unfall/Tumor), Anteil Todesfälle	T	=(SE) 0,1%	14	16.966	74	17	9			0,1%	0,1%		
<b>41 - Schwere Mehrfachverletzungen</b>														
41.10	Schwere Mehrfachverletzungen	M	1.936		1.936	101	57				1.781	1.763		
<b>42 - Entfernung der Niere (Nephrektomie und partielle Nephrektomie)</b>														
42.10	Nephrektomien bei bösartiger Neubildung der Niere, Anteil Todesfälle	T	<(BD) 1,5%	11	729	50	19	3	x		0,8%	1,3%	2,1%	
42.20	Partielle Nephrektomien bei bösartiger Neubildung der Niere, Anteil Todesfälle	T	=(SE) 0,4%	3	831	49	21	3			0,5%	0,3%	0,5%	
42.30	Partielle Nephrektomien bei bösartiger Neubildung der Niere, Anteil offene Operationen	O	48,1%	400	831	49	21				46,4%	47,5%	75,7%	
42.40	Nephrektomien u. part. Nephrektomien b. bösart. Neub. d. Niere, Anteil totale Nephrektomien	O	46,7%	729	1.560	54	17				44,7%	43,4%	62,0%	55,1%
42.50	Nephrektomien bei anderer Diagnose, Anteil Todesfälle	T	3,3%	19	581	51	28				2,5%	2,1%	4,3%	
42.60	Partielle Nephrektomien bei anderer Diagnose, Anteil Todesfälle	T	0,5%	1	184	39	34				0,0%	0,0%	0,8%	
42.70	Nephrektomien und partielle Nephrektomien, Anteil abnorme Verläufe	K	<(BD) 5,7%	132	2.325	60	22	2			5,9%	6,0%		
<b>43 - Eingriffe an der Harnblase</b>														
43.10	Transurethrale Resektionen (TUR) der Blase, Anteil Todesfälle	T	<(BD) 0,4%	32	8.507	62	7	3	x		0,4%	0,6%		
43.11	Transurethrale Resektionen (TUR) der Blase bei Malignom	M	7.627		7.627	61	7				7.627	7.428		
43.12	Transurethrale Resektionen (TUR) der Blase, Anteil abnorme Verläufe	K	<(BD) 0,9%	79	8.507	62	7	4			0,8%	1,1%		
43.20	Zystektomien, Anteil Todesfälle	T	<(BD) 2,8%	15	539	42	18	1			2,5%	2,4%	4,9%	3,4%
43.30	Zystektomien, Anteil abnorme Verläufe	K	<(BD) 16,5%	89	539	42	18	1			16,4%	17,4%		
<b>44 - Entfernung der Prostata durch Abtragung über die Harnröhre (Prostata-TUR)</b>														
44.10	Transurethrale Resektionen (TUR) der Prostata, Anteil Todesfälle	T	=(SE) 0,3%	17	6.478	61	8	12	x		0,2%	0,1%		0,2%
44.20	Transurethrale Resektionen (TUR) der Prostata bei bösartiger Erkrankung, Anteil Todesfälle	T	0,7%	8	1.093	58	25				0,6%	0,6%	1,0%	
44.30	Transurethrale Resektionen (TUR) der Prostata bei gutartiger Erkrankung, Anteil Todesfälle	T	0,2%	9	5.385	59	7				0,1%	0,1%	0,2%	
44.40	Transurethrale Resektionen (TUR) der Prostata, Anteil abnorme Verläufe	K	<(BD) 0,4%	24	6.478	61	8	4			0,3%	0,3%		
<b>45 - Radikalentfernung der Prostata</b>														
45.10	Radikale Prostatovesikulektomien, Anteil Todesfälle	T	=(SE) 0,0%		3.093	49	8		x		0,04%	0,04%	0,2%	0,0%
45.20	Radikale Prostatovesikulektomien, Anteil offene Operationen	O	46,1%	1.425	3.093	49	8				47,9%	52,0%		
45.30	Radikale Prostatovesikulektomien, Anteil abnorme Verläufe	K	<(BD) 1,1%	34	3.093	49	8	6			1,4%	1,2%		
<b>46 - Nierensteine</b>														
46.10	Hauptdiagnose Nierensteine	M	20.442		20.442	131	35		x		20.100	20.016		
46.20	Hauptdiagnose Nierensteine, Anteil Interventionen zur Steinentfernung	V	47,9%	9.783	20.442	131	35				49,7%	49,1%	52,3%	48,9%
<b>47 - Hautkrankheiten</b>														
47.10	Hauptdiagnose Dermatitis und Ekzem	M	3.846		3.846	135	98				3.616	3.591		
47.20	Hauptdiagnose Psoriasis	M	1.186		1.186	87	65				1.198	1.168		

		A-IQI 2017							A-IQI		G-IQI	CH-IQI
Typ	ZW	Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.	bisherige SPT	Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
<b>48 - Intensivbetreuung und Beatmung</b>								x				
48.11	Intensivaufenthalte (Alter > 14, SAPS 3 <= 36), Anteil Todesfälle	T <(BD)	0,5%	84	15.587	108	15	6	0,5%	0,6%		
48.12	Intensivaufenthalte (Alter > 14, 36 <SAPS 3 <= 45), Anteil Todesfälle	T <(BD)	2,4%	399	16.538	111	14	6	2,6%	2,5%		
48.13	Intensivaufenthalte (Alter > 14, 45 <SAPS 3 <= 55), Anteil Todesfälle	T <(BD)	7,6%	1.152	15.156	113	13	16	7,9%	8,0%		
48.14	Intensivaufenthalte (Alter > 14, SAPS 3 > 55), Anteil Todesfälle	T <(BD)	33,2%	6.023	18.167	111	11	17	33,2%	34,0%		
48.21	Beatmung > 2 Tage (Alter > 14, SAPS 3 <= 44), Anteil Todesfälle	T <(BD)	4,8%	197	4.131	106	44	6	5,3%	5,2%		
48.22	Beatmung > 2 Tage (Alter > 14, 44 <SAPS 3 <= 55), Anteil Todesfälle	T <(BD)	12,5%	569	4.562	107	30	9	13,7%	13,7%		
48.23	Beatmung > 2 Tage (Alter > 14, 55 <SAPS 3 <= 67), Anteil Todesfälle	T <(BD)	24,5%	1.082	4.413	104	21	13	25,2%	24,9%		
48.24	Beatmung > 2 Tage (Alter > 14, SAPS 3 > 67), Anteil Todesfälle	T <(BD)	44,3%	1.890	4.267	105	28	8	45,5%	46,1%		
48.31	Intensivaufenthalte (Alter > 14), Anteil Wiederaufnahmen auf Intensivseinheiten	K <(BD)	5,6%	3.666	65.448	113	5	15	5,6%	5,7%		
48.32	Intensivaufenthalte (Alter > 14), Anteil Todesfall nach Aufhalten auf Intensivseinheiten	T <(BD)	2,8%	1.833	65.448	113	5	23	2,8%	2,8%		
48.33	Intensivaufenthalte (Alter > 14), Anteil Wegtransferierungen	V	8,4%	5.474	65.448	113	5		8,3%	8,2%		
<b>49 - Transplantationen</b>												
49.10	Herz-Lungen-Transplantationen	M	0			0						
49.20	Herztransplantationen	M	58		58	2			61	67		
49.30	Lungentransplantationen	M	124		124	2			103	133		
49.40	Lebertransplantationen	M	158		158	3			151	139		
49.50	Pankreastransplantationen	M	22		22	3	2		26	26		
49.60	Nierentransplantationen	M	436		436	5	1		425	416		
49.70	Stammzelltransplantationen autolog	M	323		323	12	4		337	303		
49.80	Stammzelltransplantationen allogene	M	223		223	5			200	175		
<b>50 - Kurze Intensivverweildauer</b>												
50.10	Lap. Cholezystektomien bei Gallenst. o. Tumorfälle, Anteil Intensivaufenthalte (< 2 Nächte)	I	1,89%	291	15.365	121	10		2,07%	1,71%		
50.20	Hernien-Operationen ohne Darmoperation, Anteil Intensivaufenthalte (< 2 Nächte)	I	1,13%	318	28.196	127	7		1,35%	1,16%		
50.30	Appendektomien, Anteil Intensivaufenthalte (< 2 Nächte)	I	1,23%	127	10.338	115	18		1,53%	1,26%		
50.40	Resektionen der Schilddrüse, Anteil Intensivaufenthalte (< 2 Nächte)	I	2,36%	191	8.095	93	17		2,53%	2,45%		
<b>51 - Sentinel</b>												
51.10	Sentinel-Indikatoren gesamt, Anteil Todesfälle	T <(BD)	0,1%	136	233.100	158	10	10	0,1%	0,1%		
51.20	Sentinel-Indikatoren gesamt, Anteil Wegtransferierungen	V <(BD)	0,6%	991	169.424	132	8	27	0,6%	0,5%		

	Typ	ZW	A-IQI 2017						bisherige SPT	A-IQI		G-IQI	CH-IQI
			Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faele	KA auff.		Ö 2016	Ö 2015	D 2015	CH 2016
<b>52 - Wegtransferierungsraten</b>													
52.10		V	38,0%	6.308	16.615	129	27				37,4%	36,6%	19,1%
52.11		V	4,1%	947	23.230	146	17				4,1%	3,8%	5,1%
52.12		V	35,7%	3.401	9.531	45	12				33,5%	32,3%	13,5%
52.13		V	5,8%	1.713	29.373	53	16				6,7%	5,8%	5,2%
52.14		V	21,3%	208	976	10	1				21,0%	21,6%	23,2%
52.15		V	35,1%	53	151	9	3				20,2%	23,7%	36,4%
52.16		V	22,7%	498	2.192	10	1				25,7%	23,3%	26,0%
52.17		V	21,4%	5.015	23.401	148	29				21,8%	20,7%	14,9%
52.18		V	18,9%	3.663	19.430	139	34				18,6%	17,8%	12,1%
52.19		V	3,3%	865	26.402	144	12				3,7%	3,3%	4,5%
52.20		V	3,4%	629	18.530	139	11				3,4%	3,5%	4,3%
52.21		V	4,4%	355	7.995	116	16				4,1%	4,3%	3,8%
52.22		V	4,7%	33	696	35	15				5,2%	5,7%	3,0%
52.23		V	5,4%	202	3.723	64	19				5,2%	5,7%	4,5%
52.24		V	5,4%	910	16.928	105	9				5,9%	5,5%	1,4%
<b>53 - Mindestmengen</b>													
53.10		M >(BM)	247		247	30	21	21			217	209	
53.20		M >(BM)	985		985	55	25	25			942	838	
53.30		M >(BM)	3.036		3.036	40	5	8			2.951	2.750	
53.40		M >(BM)	2.552		2.552	44	8	16			2.458	2.433	

### 3 Peer-Review-Ergebnisse 2018

Auf Basis der Daten 2016 fanden von Februar bis November 2018 21 Peer-Review-Verfahren zum Jahresschwerpunkt Hüftgelenknahe Frakturen statt. Zusätzlich wurden 4 freiwillige Verfahren zu Häufigkeit von CT-Untersuchungen, Operationen an der Halsschlagader, Intensivbetreuung/Beatmung und Operationen an der Bauchspeicheldrüse durchgeführt.

#### 3.1 Peer-Review-Ergebnisse Hüftgelenknahe Frakturen

Alle Verbesserungsmöglichkeiten aus den 21 Peer-Review-Verfahren zu Hüftgelenknahen Frakturen finden sich in der folgenden Tabelle. Kurz zusammengefasst:

- Analysierte Fälle: 387
- Verbesserungspotential: in 47% der 387 Fälle
- Übereinstimmung zw. Selbst- und Fremdbewertung: in 62% der Fälle.

<b>Verbesserungsmöglichkeiten Hüftgelenknahe Frakturen</b>	
OP	
OP-Organisation:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausweitung der OP-Kapazitäten am späten Nachmittag, Verzögerungen am Wochenende organisatorisch verbessern</li> <li>▪ Optimierung der OP-Logistik, Kapazitätsprobleme mit OP-Koordinator bearbeiten</li> <li>▪ Erarbeitung einer Checkliste für Verschiebungen des OP-Zeitpunkts</li> </ul>
Operation:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vermeidung von zementierten Schäften bei kardial vorgeschädigten Pat.</li> <li>▪ Vermeidung von Extensionsbehandlungen</li> <li>▪ Vor Implantation von Endoprothesen (digitale) Planung anfertigen, um intraoperativ die notwendige Größe der Implantate besser abzuschätzen</li> </ul>
Personal	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluierung der Personalsituation (bei z.B. Unfalldepartment: Arbeitszeitgesetz Departmentleitung analog Primariat, zusätzliche Stellen)</li> <li>▪ Evaluierung bzgl. 2. OP-Team im Nachtdienst</li> <li>▪ Evaluierung eines 2. Anästhesie-Dienstrades (oftmals Triagierung der Schenkelhalsfraktur)</li> <li>▪ Einsatz von OP Bereitschaftsdiensten, auch „Leg Holdern“/ Studierende für OP-Assistenzen</li> </ul>
Anästhesie/Intensiv	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ICU/IMCU: Schaffung von Step-down-Units (überwachungs- vs. intensivpflichtig)</li> <li>▪ Präoperative Begutachtung sollte leitlinienkonform erfolgen</li> <li>▪ Wechsel zu einer halbautomatischen Anästhesieprotokollierung (Vitalparameter, Perfusor- und Maschineneinstellungen)</li> <li>▪ Verbesserte Dokumentation der Patientenaufklärung v.a. im Anästhesiebereich (EDV Dokumentation)</li> </ul>

<b>Verbesserungsmöglichkeiten Hüftgelenknahe Frakturen</b>
<b>Labor</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserte Verfügbarkeit der Gerinnungsdiagnostik</li> <li>▪ Bewusste Krankenhaus-interne Entscheidung für oder gegen das Verfügbarmachen zusätzlicher Labortests, z.B. anti-Xa, TZ, Ferritin, BNP</li> <li>▪ Orientierung an aktuellen Leitlinien (=&gt; ÖGARI / Behandlungspfad)</li> </ul>
<b>Interdisziplinäre Zusammenarbeit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etablierung einer „geriatrischen Interdisziplinarität“ (Innere Medizin, Pharmazie...) in der perioperativen Phase bis hin zur Entlassung, Intensivierung der interdisziplinären Zusammenarbeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- OP-Indikation</li> <li>- präoperative Vorbereitung Hochrisikopatienten</li> <li>- Gerinnungsmanagement</li> <li>- Konsile</li> </ul> </li> <li>▪ Steigerung der Neurologischen/Psychiatrischen Konsile (Alter, neurologische Begleiterkrankungen, postoperativ Durchgangssyndrom), Frequenz je nach klinischer Erfordernis</li> </ul>
<b>Leitlinien, SOPs, Qualitätsstandards, Klinische Pfade</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SOP für Gerinnungsmanagement (z.B. von BMASGK) in den Alltag implementieren</li> <li>▪ SOP für strukturierte Antibiotikagabe in den Alltag implementieren</li> <li>▪ Qualitätsstandard Patient Blood Management in den Alltag implementieren</li> <li>▪ Berücksichtigung der ÖGARI Guidelines zum Umgang mit Herzschrittmachern perioperativ</li> <li>▪ Umsetzung der in Arbeit befindlichen Leitlinie für die Verwendung von Blutkonserven</li> <li>▪ Schmerztherapieschema erarbeiten mit Möglichkeit individueller Anpassung für effiziente Medikamentenkombinationen, sowie adäquate Basis- und Bedarfsmedikation nach Entlassung zu sichern</li> <li>▪ Verfügbarmachen der Dokumente: Klinischer Pfad antikoagulierte Patienten, Qualitätsstandard Patient Blood Management des BMASGK, ESA Guidelines zur Vermeidung des postoperativen Delirs, entsprechendes Fortbildungsangebot</li> </ul>
<b>Patientensicherheit, End-of-Life</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausschöpfen der frühzeitigen Erkennungsmöglichkeiten der Verschlechterung von Patientinnen und Patienten mit bestehenden oder drohenden kritischen Erkrankungen durch Implementierung von Early Warning Scores (EWS)</li> <li>▪ OP-Sicherheits-Checkliste vollständig befüllen, Motivation der chirurgisch Tätigen zum Ausfüllen des Team Time Out und Sign Out, Durchführung von Audits</li> <li>▪ Stürze mit deletären Folgen: Analyse, Maßnahmenkatalog</li> <li>▪ Kritischer Umgang mit Polypharmazie, klinische Pharmazie vorantreiben</li> <li>▪ End-of-Life: Entscheidungen über Therapiezieländerungen, Entscheidungen am Lebensende sollen Team-Entscheidungen mit dem Patienten, der Patientin und seinen Angehörigen sein. Zur Nachvollziehbarkeit werden z.B. die Formulare der ÖGARI empfohlen</li> <li>▪ Etablierung ethischer Konsile</li> </ul>
<b>Einzelne Themen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitoring auf der Station (Flüssigkeitsbilanz/Medikation)</li> <li>▪ Osteoporose-Therapie: im KH mit einer adäquaten Osteoporose Therapie beginnen und diese im Arztbrief weiterverordnen</li> <li>▪ Erwachsenenschutzgesetz</li> </ul>

<b>Verbesserungsmöglichkeiten Hüftgelenknahe Frakturen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- In Akutsituationen notwendig?</li> <li>- Beschleunigung der Bestellung eines Erwachsenenvertreters bei nichteinwilligungsfähigen Akutpatientinnen und -patienten</li> </ul>
Nachvollziehbarkeit anhand der Dokumentation
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nachvollziehbare Entscheidungsprozesse in Diagnostik und Therapie, z.B. Begründung wenn OP nicht innerhalb von 48h durchführbar (auch EoLD)</li> <li>▪ Verlauf</li> <li>▪ Dekursdokumentation verbessern, z.B. mit berufsgruppenübergreifender Dokumentation</li> <li>▪ Paraphierung der Medikations-Anordnung und Verabreichung</li> <li>▪ Visiten-Dokumentation</li> <li>▪ Validierung der OP-Berichte</li> <li>▪ Schaffung eines interdisziplinären Abschlussberichts</li> </ul>
Standardisierte Dokumentation
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ präoperative Aufklärung mittels z.B. Diomed- oder Perimed-Bögen (Skizzen und handschriftliche Anmerkungen z.T. nicht abgebildet)</li> <li>▪ Dokumentation / Meldung bei Fixierung (Indikation, Zeitpunkt, Zeitbegrenzung, beteiligte Personen)</li> <li>▪ Befunde, z.B. Echokardiographie (Textbausteine, Template)</li> <li>▪ bei Reanimationen</li> <li>▪ Schmerzdokumentation, z.B. anhand von VAS 3x/d</li> <li>▪ End-of-Life-Decision</li> </ul>
Einzelne Dokumentationsthemen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PDMS „maßgeschneidert“ entwickeln: Lesbarkeit der handschriftlichen KG häufig schlecht, die Nachvollziehbarkeit der Verordnungen nicht möglich</li> <li>▪ Optimierung hin zu einer benutzerfreundlichen IT</li> <li>▪ Übersichtlichere Gestaltung der Dokumentation von Blutprodukten</li> <li>▪ Dokumentation von Größe und Gewicht</li> <li>▪ Konsilanforderungen mit konkreter Fragestellung versehen</li> <li>▪ Arztbrief: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeitnahe Übermittlung bei Entlassung, Vollständigkeit von Diagnosen, einschl. interkurrent aufgetretener Umstände und empfohlener poststationärer Maßnahmen sowie vorgesehener Kontrollen</li> <li>- Medikamentenempfehlung im Arztbrief sollte die gesamte Medikation enthalten (ad ELGA-Arztbrief)</li> </ul> </li> <li>▪ Verbesserung der Kodierung</li> </ul>

Tabelle 7: Verbesserungsmöglichkeiten Hüftgelenknahe Frakturen

Im Anschluss werden die Feedbackergebnisse der Krankenanstalten und der Peer-Review-Teams dargestellt.

## 3.2 Feedbackergebnisse

In A-IQI gibt es jeweils einen standardisierten Fragenbogen für die Krankenhäuser und einen anderen für die Peer-Review-Teams. Diese dienen nicht nur der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Verfahrens, sondern können ebenso Anstoß zur Weiterentwicklung von Indikatoren sein. Die dargestellten Feedbackergebnisse beziehen sich auf alle 25 durchgeführten Peer-Review-Verfahren.

Der „Feedbackfragebogen Krankenhaus“ wird jeweils nach Fertigstellung und Versand des Peer-Review-Protokolls an die ärztliche Direktion übermittelt. Der 3-seitige Fragebogen beinhaltet insgesamt 19 Fragen in den 4 Kategorien Organisation des Verfahrens, Durchführung des kollegialen Dialogs/Abschlussgespräches, Atmosphäre und Ergebnis. Zu jeder Frage gibt es, wie in der folgenden Abbildung am Beispiel der Kategorie Durchführung des kollegialen Dialogs/Abschlussgespräches ersichtlich, eine Antwortmöglichkeit von 1-5 nach Schulnotensystem.

2. Durchführung des Kollegialen Dialogs/Abschlussgespräches						
War das Abschlussgespräch sachlich und korrekt?						
JA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NEIN
Wurden alle Fälle angesprochen?						
JA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NEIN
Waren aus Ihrer Sicht ausschl. anerkannte med. Konzepte Grundlage der Beurteilung?						
JA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NEIN
War für das Gespräch ausreichend Zeit eingeplant?						
JA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NEIN
Hatten sich aus Ihrer Sicht die Peers umfassend und intensiv mit den Fällen beschäftigt?						
JA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NEIN

Abbildung 2: Ausschnitt Feedbackfragebogen Krankenhaus, Kategorie 2 (Quelle: BMASGK)

Die Rücklaufquote betrug 84% (21 von 25, Vorjahr 88%). Insgesamt ist das Feedback, wie auch in den vergangenen Jahren, sehr positiv. Bei einer Bewertungsmöglichkeit von 1-5 liegt die schlechteste durchschnittliche Bewertung einer Frage bei 1,5. Beim überwiegenden Teil der Fragen konnte im Vergleich zum Vorjahr eine Verbesserung erzielt werden.

Inhaltlich wesentliche Fragen wurden wie folgt bewertet:

- Waren die Anforderungen bzw. Aufgaben Ihrer Abteilung eindeutig dargestellt? **1,0** (Vorjahr 1,2)
- Hatten sich aus Ihrer Sicht die Peers umfassend und intensiv mit den Fällen beschäftigt? **1,0** (Vorjahr 1,1)

- Hat sich das Peer-Review-Team kollegial und kooperativ präsentiert? **1,0** (Vorjahr 1,1)
- War die Analyse für Sie bzw. Ihre Abteilung hilfreich? **1,5** (Vorjahr 1,3)
- Sind die dargestellten Vorschläge zur Optimierung für Sie umsetzbar? **1,5** (Vorjahr 1,6)

Der „Fragebogen Teamleitung“ wird nach dem Peer-Review-Verfahren von der Teamleitung an das BMASGK übermittelt. Der 1-seitige Fragebogen umfasst insgesamt 11 Fragen zu den 4 Kategorien Organisation und Vorbereitungen vor Ort, Durchführung des kollegialen Dialogs/Abschlussgesprächs, Akzeptanz des Verfahrens und Ergebnis. Weiters gibt es die Möglichkeit, Besonderheiten und Anregungen anzugeben.

**3) Akzeptanz des Verfahrens**

- Wie schätzen Sie die Akzeptanz (von 1-5) des besuchten Krankenhauses in Bezug auf das Peer-Review-Verfahren allgemein ein? (1=sehr hoch, 5=keine) **2**

**4) Ergebnis**

- Wie hat das Peer-Review-Team zusammengearbeitet? **sehr gut und kollegial**
- Wie ist das Peer-Review-Verfahren aus Ihrer Sicht (von 1-5) gelungen? (1=alles optimal gelaufen, 5=es ist nicht gut gelungen) **1**

Gab es Besonderheiten oder Auffälligkeiten bei diesem Peer-Review-Verfahren?  
**nein**

Abbildung 3: Ausschnitt Feedbackfragebogen Teamleitung (Quelle: BMASGK)

Die Rücklaufquote betrug 100% (Vorjahr 94%). Die 2 zentralen Fragen wurden wie folgt beurteilt:

- Wie schätzen Sie die Akzeptanz des besuchten Krankenhauses in Bezug auf das Peer-Review-Verfahren allgemein ein (1=sehr hoch, 5=keine)? **1,2** (Vorjahr 1,4)
- Wie ist das Peer-Review-Verfahren aus Ihrer Sicht gelungen (1=alles optimal gelaufen, 5=es ist nicht gelungen)? **1,2** (Vorjahr 1,2)

## 4 Bundesweite Verbesserungsmaßnahmen aus den Peer-Review-Verfahren

Jährlich findet im Herbst ein Peer-Review-Follow-Up statt. Dort werden aktuelle nationale und internationale Themen aus IQI vorgestellt und die Ergebnisse aus den gelaufenen Peer-Review-Verfahren präsentiert und diskutiert.

Zentrales Element der Veranstaltung ist die gemeinsame Erarbeitung von Vorschlägen für bundesweite Verbesserungsmaßnahmen. Die Wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Peers spielen dabei eine wesentliche Rolle. Die bisher bearbeiteten bzw. in Arbeit befindlichen bundesweiten Verbesserungsmaßnahmen werden nun im Detail dargestellt.

### 4.1 Hüftgelenknahe Frakturen

In den 16 Peer-Review-Verfahren 2013 stellte sich heraus, dass die Mehrzahl der betroffenen Fälle mit verlängerter präoperativer Verweildauer oral antikoagulierte Patientinnen und Patienten waren. Die neuen direkten oralen Antikoagulantien kamen bereits bei etwa 20% der Patientinnen und Patienten zum Einsatz. Es bestand jedoch noch Unsicherheit im Umgang.

Die Fachgesellschaften für Anästhesie, Reanimation und Intensivmedizin, Unfallchirurgie, Orthopädie, die Arbeitsgruppe Gerinnung der Fachgesellschaft für Medizinische und Chemische Laboratoriumsdiagnostik sowie die Fachgesellschaft für Innere Medizin haben gemeinsam eine Entscheidungshilfe zu dieser komplexen Thematik erarbeitet. Daraus entstand im August 2014 der **Klinische Pfad „Behandlung hüftnaher Frakturen bei zuvor oral antikoagulierten Patientinnen und Patienten“**.

Nach Veröffentlichung wurde von Anwenderinnen und Anwendern der Wunsch geäußert, auch den Umgang mit Antidots gegen Gerinnungshemmer abzubilden. Deshalb wurde der bestehende klinische Pfad im März 2016 um folgende zwei Themengebiete in aktualisierter Form veröffentlicht:

- Ergänzung 1: Behandlung hüftnaher Frakturen bei zuvor oral antikoagulierten Patientinnen und Patienten und Verfügbarkeit von Idarucizumab
- Ergänzung 2: Behandlung hüftnaher Frakturen bei Patientinnen und Patienten unter Antiplättchentherapie (APT)

In den Ergänzungen finden sich jeweils allgemeine Prozessbeschreibungen wie bspw. Zeitpunkt der Operation, Blutungsrisiko, Hinweise zur Verabreichung oder interdisziplinäre Managemententscheidungen. Die beiden Ergänzungen sind auch in der zugehörigen „App“ verfügbar.

In den 21 Peer-Review-Verfahren 2018 wurden folgende bundesweite Maßnahmen erarbeitet, welche in den nächsten Monaten behandelt werden:

- **Klinischer Pfad** „Behandlung hüftnaher Frakturen bei zuvor oral antikoagulierten Patientinnen und Patienten“: Update des vorliegenden klinischen Pfads durch das BMASGK unter Einbezug der Fachgesellschaften sowie Erhöhung des Bekanntheitsgrads (inkl. APP) durch das BMASGK und die Fonds.
- **Traumatologie des Alters** (Perioperatives Management und Interdisziplinarität, Optimierung der postoperativen Strukturen für diese Patientinnen und Patienten z.B. abgestufte Versorgung ICU/IMCU, medikamentöse Interaktionen, Transfusionsschwelle): Seitens des BMASGK erfolgt eine inhaltliche Darstellung der Thematik (Was ist wichtig in der Betreuung von geriatrischen Patientinnen und Patienten?). Davon ausgehend sind fondsintern entsprechende Maßnahmen zu setzen.
- **Patient Blood Management**: Forcierung der Umsetzung (z.B. Darstellung durch LKF Daten) und Erhöhung des Bekanntheitsgrads des Qualitätsstandards durch das BMASGK und die Fonds.

## 4.2 Schlaganfall

Die 16 Peer-Review-Verfahren von 2014 ergaben viele unterschiedliche Verbesserungsmöglichkeiten, insbesondere in Versorgungsthemen und Prozessen. Das Peer-Review-Follow-Up sowie weitere Abstimmungen mit der Wissenschaftlichen Gesellschaft ergaben 2 Ziele und 2 bundesweite Verbesserungsmaßnahmen:

- Ziele:
  - Integrierte Versorgung
  - Verknüpfung von Routinedaten und Registerdaten (A-IQI + Register)
- Maßnahmen:
  - Erarbeitung eines Standards „potentielle Lyse-Kandidatinnen und -Kandidaten“
  - Erarbeitung eines Standards „Einweisung auf die Stroke Unit“.

Im Zuge der Priorisierung von Qualitätsstandards entschied man sich unter Einbeziehung der Peer-Review-Ergebnisse für einen **Qualitätsstandard zum Thema Integrierte Versorgung (IV) Schlaganfall** auf Bundesebene. In weiterer Folge wurde seitens der Wissenschaftlichen Fachgesellschaft ein Positionspapier erstellt und als Basis für den Qualitätsstandard herangezogen. Im April 2018 wurde der Qualitätsstandard-Entwurf einer Begutachtung durch medizinische Expertinnen und Experten und im Sommer 2018 einer öffentlichen Konsultation unterzogen. Nach Überarbeitung wurde er im November 2018 von der Bundeszielsteuerungs-Kommission zur Veröffentlichung freigegeben.

Der Qualitätsstandard IV Schlaganfall umfasst sämtliche Versorgungsphasen vom Notfallmanagement, Versorgung im Krankenhaus, Rehabilitation und ambulante Nachbetreuung bis hin zur anschließenden Weiterbetreuung und Sekundärprävention und fokussiert auf das Optimieren der Schlaganfallversorgung unter den Prämissen Patientenorientierung, sektorübergreifende Kontinuität und Anwenden der nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft geeigneten medizinischen, therapeutischen und pflegerischen Maßnahmen. Im Zentrum der Integrierten Versorgung Schlaganfall steht der Nutzen für Patientinnen und Patienten. (vgl. BMASGK 2018)

Inkludiert ist ein Basisdatensatz zur bundeseinheitlichen Dokumentation von Schlaganfällen, der ab dem Datenjahr 2019 für alle Schlaganfall-Patientinnen und -Patienten zu dokumentieren ist, unabhängig von der Abteilung, in der sie behandelt wurden. Eine zusätzliche Dokumentation gab es bisher nur auf der Stroke Unit und für die endovaskuläre Therapie. Die Schlaganfalldokumentation ändert sich nun durch das 3-stufige durchlässige Dokumentationskonzept.

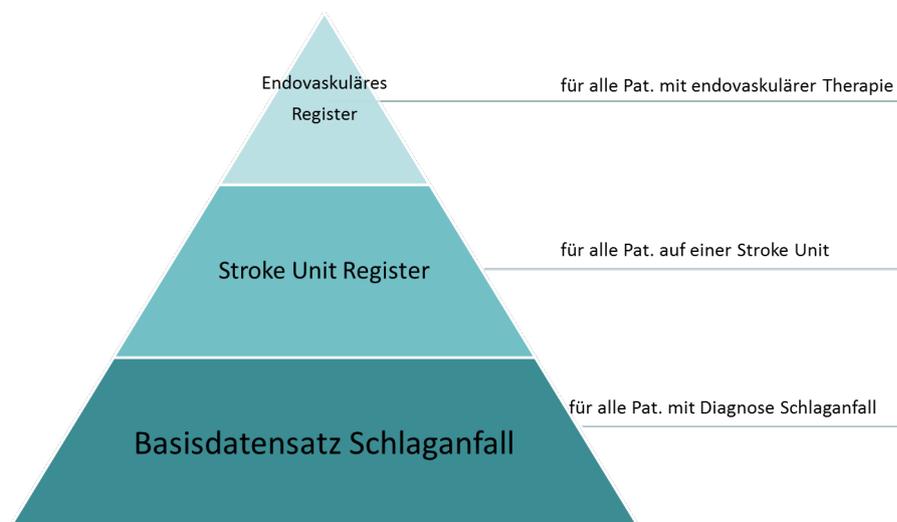


Abbildung 4: 3-stufige Schlaganfalldokumentation (Quelle: BMASGK 2018)

Zusätzlich sind für den Basisdatensatz in der LKF folgende Parameter zu dokumentieren:

- Akuter Schlaganfall ja/nein und
- Modified Rankin Scale-Score vor dem Insult, bei Aufnahme, bei Entlassung.

Eine jährliche Datenauswertung und ein Monitoring erfolgen im Rahmen des standardisierten A-IQI-Prozesses (A-IQI Kennzahlen inkl. Stroke-Unit Register, endovaskuläres Register), um daraus Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Versorgung abzuleiten.

### 4.3 Cholezystektomie

Bei den 11 Peer-Review-Verfahren zum Thema Cholezystektomie und auch bei mehreren anderen „operativen“ Peer-Review-Verfahren spielten interdisziplinäre und multiprofessionelle Fallkonferenzen eine wichtige Rolle. Häufige Verbesserungsmaßnahmen betrafen die Installation verschiedener Gremien:

- präoperative Fallkonferenzen (für komplexe bzw. multimorbide Patientinnen und Patienten, Gefäßboard, Tumorboard)
- Ethikboard
- Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&MK)

Im Peer Review Follow-Up wurde die Erarbeitung eines österreichischen Leitfadens für Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen vorgeschlagen.

„Eine M&MK ist eine regelmäßige, idealerweise fach- und berufsgruppenübergreifende, strukturierte Besprechung zur Aufarbeitung besonderer Behandlungsverläufe und Todesfälle mit dem Ziel, gemeinsam daraus zu lernen und konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität und Sicherheit der Patientenversorgung abzuleiten“. (Bundesärztekammer 2016)

Historisch wurden M&MK primär als ein Instrument der Aus-, Fort- und Weiterbildung eingesetzt. Anhand einer Analyse realer Fälle mit Komplikationen im Behandlungsverlauf sollten vor allem Lehren für das eigene Handeln gezogen werden. Aktuelle Konzepte für M&MK betonen jedoch die duale Natur. Sie ergänzen diese individuelle Lernkomponente um eine Systemkomponente, in der der gesamte Behandlungsprozess und seine Verbesserungsmöglichkeiten einbezogen werden. Damit rückt das Ziel der Patientensicherheit noch deutlicher in den Fokus. (vgl. Bundesärztekammer 2016)

Seitens der deutschen Bundesärztekammer wurde 2016 der „**Methodische Leitfaden Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen**“ veröffentlicht. Dieser Leitfaden wurde übernommen und auf der Homepage des BMASGK veröffentlicht.

### 4.4 Urologie, Herzchirurgie, Gefäßchirurgie

Aus den Ergebnissen der Peer-Review-Verfahren im Jahr 2016 ergab sich die Diskussion der Zentralisierung von hochkomplexen seltenen Eingriffen, um eine hochwertige Versorgung für Patientinnen und Patienten sicherzustellen. Dies bezieht sich auf Eingriffe, die in der Durchführung technisch besonders anspruchsvoll sind, ein klar messbares Ziel aufweisen und bei denen der potenzielle Schaden für die Patientinnen und Patienten groß ist.

Anhand dieser drei Kriterien wurden aus den drei Schwerpunkten folgende Operationen identifiziert:

- Urologie: Zystektomie, Radikale Prostatektomie, Nephrektomie
- Gefäßchirurgie: Eingriffe an der Aorta und an der Carotis
- Operationen am Herzen.

Gemeinsam mit den jeweiligen Fachgesellschaften wurden auf Basis von internationaler Literatur Mindestanforderungen für die Abteilungen (betreffend Struktur, Ausstattung, Prozesse, Qualifikation) zur Erbringung dieser hochkomplexen Eingriffe erarbeitet. Die detaillierte Ausarbeitung dieser Thematik ist entsprechend dem Zielsteuerungs-Prozess bis Ende 2019 geplant. Ein Auszug relevanter Informationen wird über [www.kliniksuche.at](http://www.kliniksuche.at) zur Verfügung gestellt werden.

## 5 Monitoring der qualitätsverbessernden Maßnahmen von 2010-2017

Um die Nachhaltigkeit von A-IQI zu gewährleisten, werden zwei Fragestellungen behandelt:

- Wie entwickelt sich die Umsetzung der vorgeschlagenen Peer-Review-Maßnahmen? (Maßnahmen-Monitoring)
- Wie entwickeln sich die Qualitätsindikatoren-Ergebnisse nach den Peer-Review-Verfahren? (Ergebnis-Monitoring)

Überblick zu den bisher bearbeiteten Schwerpunktthemen:

Schwerpunktthema	Jahr Peer-Review-Verfahren
Herzinfarkt	2013
Pneumonie	2013
Schenkelhalsfraktur	2013
Schlaganfall	2014
Cholezystektomie	2014
Herniotomie	2015
Hysterektomie	2015
Linksherzkatheter	2015
Hüftendoprothesen-Revision	2015
Gefäßchirurgie	2016
Herzchirurgie	2016
Urologie	2016
Operationen an der Lunge	2017
Kolorektale Operationen	2017
Intensiv, Beatmung	2017
Hüftgelenknahe Frakturen	2018

Tabelle 8: Überblick bearbeitete Schwerpunktthemen

### 5.1 Maßnahmen-Monitoring (Peer-Review-Verfahren)

Was passiert mit den Peer-Review-Ergebnissen? Aus jedem Peer-Review-Verfahren entsteht ein standardisiertes Protokoll, welches alle vereinbarten Verbesserungsmaßnahmen mit Umsetzungs-Zeitrahmen beinhaltet. Um zu sehen, ob und wie diese Verbesserungsmaßnahmen von den Betroffenen (in der Abteilung, im Krankenhaus, beim Träger, im Bundesland, bundesweit) umgesetzt werden, wurde ein Maßnahmen-Monitoring installiert, welches einmal jährlich bei allen Verfahren zur Anwendung kommt. Es beinhaltet alle Verbesserungsmaßnahmen und wird je Verfahren maximal drei Mal (Monitoringschleifen) erhoben.

Das Monitoring beinhaltet, wie in der folgenden Abbildung ersichtlich, die allgemeinen Informationen zum Peer-Review-Verfahren, wie z.B. Tracer (Indikator, Thema) oder Peer-Review-Team sowie alle vereinbarten Verbesserungsmaßnahmen.

PRV Nr.	KH	Tracer	Datum	Review-Team	Zeitraumen	1. Monitoringschleife	
					7 Monate		
Maßnahme Nr.	Maßnahme				Umsetzungsgrad (auswählen)	Details zur Umsetzung	Einschätzung der Rückmeldung durch den Gesundheitsfonds
1	Implementierung einer Software-Lösung für Herzkatheterbefunde: bei den Herzkatheterbefunden fehlen teilweise wichtige Informationen die in anderen Systemen dokumentiert sind. Die ärztliche Dokumentation ist teilweise nur handschriftlich und z.T. schlecht zu entziffern.				offen	Dokumentationssystem in Arbeit. Befunde für einen Teilbereich der invasiven Elektrophysiologie vermutlich ab Q2 2018 im KIS	
2	Die Pflege in der Notaufnahme wird nochmals informiert und angewiesen, den zuständigen Ärztinnen und Ärztin die EKGs der Patienten mit Verdacht auf Herzinfarkt vorzulegen, damit Fehler in der Triage-Einteilung minimiert werden. Die Abläufe an der Schnittstelle Notaufnahme/Herzkatheterlabor werden analysiert und falls notwendig verbessert.				umgesetzt	Die Pflege wurde angewiesen, bereits in der Triage bei allen Patienten mit Thoraxschmerzen ein EKG zu schreiben und dieses bei Auffälligkeiten sofort dem zuständigen FA/OA zu zeigen.	
3	Die veralteten Dokumente sollen nicht mehr in den Akten abgeheftet werden.				nur tlw. umgesetzt	Abhängig von der Vollimplementierung der IT Lösung für HK-Befunde (Siehe Punkt 1)	
4	Es sollen Standards für palliative Ansätze usw. definiert werden die in den Organisationsordner des Klinikums aufgenommen und allgemein kommuniziert werden. Entsprechende Formulare werden konzipiert.				offen	Ein einheitliches Formulare zur Dokumentation von Therapiebeschränkungen, welches dann im elektronischen Dokumentationsystem hinterlegt werden soll, ist durch die ärztliche Direktion in Vorbereitung	
5	Die duale Plättchenhemmung erfolgte bei den Patienten mit ST-Hebungsinfarkt immer mit ASS und Clopidogrel.				umgesetzt	Die duale Plättchenhemmung wurde bereits >Anfang 2016 gemäß der neuen Leitlinien umgestellt	

Tabelle 9: Erhebung Maßnahmen-Monitoring, Beispiel

Zu jeder Verbesserungsmaßnahme werden der Umsetzungsgrad sowie die Details zur Umsetzung abgefragt:

- **offen** (Umsetzung geplant: Aus welchen Gründen noch offen? Weiteres Vorgehen, Zeithorizont?)
- **in Arbeit** (Umsetzung in Arbeit: Stand der Umsetzungsarbeiten? Weiteres Vorgehen, Zeithorizont?)
- **nur teilweise umgesetzt** (Umsetzung abgeschlossen, nur teilweise umgesetzt: Aus welchen Gründen erfolgte die Entscheidung, nicht zur Gänze umzusetzen? Was wurde umgesetzt (wie erfolgte die praktische Umsetzung), was nicht?)
- **umgesetzt** (Umsetzung abgeschlossen: Wie erfolgte die praktische Umsetzung?)
- **nicht umgesetzt** (Umsetzung nicht vorgesehen: Aus welchen Gründen erfolgte die Entscheidung, dass keine Umsetzung erfolgt?)

Die folgenden Ergebnisse des Maßnahmen-Monitorings beziehen sich auf Stand Jänner 2019. Diese Darstellung beinhaltet alle Schwerpunktthemen bis 2017. Die Peer-Review-

Verfahren 2018 sind nicht beinhaltet, da nach vielen Verfahren der Umsetzungszeiträumen noch läuft.

Schwerpunktthema	Anzahl Verfahren	Anzahl Maßnahmen gesamt	umgesetzte Maßnahmen	Umsetzungsgrad in %
Schenkelhalsfraktur	16	85	78	92%
Schlaganfall	16	65	55	85%
Cholezystektomie	11	66	61	92%
Herniotomie	2	8	5	63%
Hysterektomie	13	54	49	91%
Linksherzkatheter	3	14	13	93%
Hüftendoprothesen-Revision	3	17	15	88%
Gefäßchirurgie	4	15	14	93%
Herzchirurgie	4	19	15	79%
Urologie	9	31	27	87%
Operationen an der Lunge	5	17	12	71%
Kolorektale Operationen	11	48	38	79%
Intensiv, Beatmung	17	89	60	67%

Tabelle 10: Überblick Maßnahmen-Monitoring

Für die Jahresschwerpunkte **Pneumonie** und **Herzinfarkt** wurde bereits im letzten Bericht festgehalten, dass 100% der vereinbarten Maßnahmen umgesetzt wurden.

Zur Erläuterung der Tabelle: Beispielsweise wurden zum Thema **Schenkelhalsfraktur** (2013) 16 Peer-Review-Verfahren mit insgesamt 85 angegebenen Verbesserungsmaßnahmen durchgeführt. Die Rückmeldungen aus dem Maßnahmen-Monitoring ergaben, dass aus diesen 85 Maßnahmen 78 bereits realisiert wurden. Dies entspricht einem Umsetzungsgrad von 92%.

## 5.2 Ergebnis-Monitoring (Qualitätsindikatoren)

Im Ergebnis-Monitoring wird die Entwicklung des Qualitätsindikatoren-Ergebnisses nach einem Peer-Review-Verfahren über mehrere Jahre, vom Ausgangsjahr bis zum aktuellsten Datenjahr 2017, beobachtet. Das ist nur in Verbindung mit dem Maßnahmen-Monitoring sinnvoll.

Es sind jene Verfahren beinhaltet, die von 2013 bis 2016 stattgefunden haben:

- 2013: Herzinfarkt
- 2013: Pneumonie

- 2013: Schenkelhalsfraktur
- 2014: Schlaganfall
- 2014: Cholezystektomie
- 2015: Herniotomie
- 2015: Hysterektomie
- 2015: Linksherzkatheter
- 2015: Hüftendoprothesen-Revision
- 2016: Urologie
- 2016: Gefäßchirurgie
- 2016: Herzchirurgie.

Das Ergebnis-Monitoring basiert auf der Konfidenzintervall-Berechnung der Indikatoren mit Zielbereich. Anhand eines Ampelsystems erfolgt, wie in der folgenden Tabelle ersichtlich, eine Einteilung in:

- „nicht auffällig“ (1 oder grün),
- „nicht signifikant auffällig“ (2 oder gelb) oder
- „signifikant auffällig“ (3 oder rot).

KA	Indikator	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
KA 1	Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil Todesfälle	3	3	2	2	1	1	1	1
KA 2	Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil Todesfälle	3	3	3	3	2	1	1	1
KA 3	Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter > 19), Anteil Todesfälle	2	2	3	3	3	3	3	2

Tabelle 11: Beispiel Ergebnis-Monitoring

Zwei Verfahren zum **Herzinfarkt** (Datenbasis 2010/2011) fanden Anfang 2013, ein freiwilliges 2016 statt. Kein Ergebnis der drei Krankenhäuser ist mit Datenbasis 2017 mehr „signifikant auffällig“. Dies ergibt eine Ergebnis-Verbesserung von 100% (3 von 3 Krankenhäusern).

Zur **Pneumonie** (Datenbasis 2010/2011) wurde nur ein Peer-Review-Verfahren durchgeführt. Mit Datenbasis 2017 ist das Krankenhaus erstmals nicht mehr „signifikant auffällig“. 2019 erfolgt erneut eine bundesweite statistische Auswertung und Analyse des Themengebiets.

Um eine Verbindung zum Maßnahmen-Monitoring herzustellen – sowohl beim Herzinfarkt als auch bei der Pneumonie, wurden bereits alle vereinbarten Maßnahmen aus den Peer-Review-Verfahren umgesetzt.

Zum Thema **Schenkelhalsfraktur** fanden 16 Verfahren statt (Datenbasis 2010/2011). Folgende Entwicklung konnte bis zum Datenjahr 2017 festgestellt werden:

- In 8 Krankenhäusern ist das Ergebnis bereits „nicht auffällig“ bzw. „nicht signifikant auffällig“.

- In 2 Krankenhäusern wird das Krankheitsbild aufgrund eines geänderten Versorgungsauftrages nicht mehr behandelt.
- In 4 Einrichtungen wurde aufgrund des gleichbleibenden „statistisch signifikanten Ergebnisses“ 2017 ein Re-Peer-Review-Verfahren durchgeführt.

63% der Krankenhäuser (10 von 16) konnten beim Schwerpunkt **Schlaganfall** (Datenbasis 2012) das Ergebnis bisher verbessern.

Zum Schwerpunktthema **Cholezystektomie** fanden 11 Peer Review-Verfahren statt (Datenbasis 2012). Von diesen waren 9 zentrale Verfahren, für die kein Ergebnis-Monitoring durchgeführt wird. Lediglich 2 Peer Review-Verfahren erfolgten auf Hausebene. Beide Einrichtungen konnten das Ergebnis noch nicht verbessern.

Zum Thema **Herniotomie** (Datenbasis 2013) fanden ein zentrales Verfahren und eines zur Intensivhäufigkeit auf Hausebene statt. Diese Einrichtung konnte seine Ergebnisse bis zum Datenjahr 2016 erheblich verbessern. Seit 2017 werden aufgrund einer strukturellen Zusammenlegung von Abteilungen keine Hernien-Operationen mehr durchgeführt.

Zur **Hysterektomie** fanden 13 Verfahren statt (Datenbasis 2013). 69% der Häuser (9 von 13) konnten bisher ihr Ergebnis verbessern.

In den 3 Peer Review-Verfahren zum Schwerpunkt **Linksherzkatheter** (Datenbasis 2013) konnte in 2 Häusern (67%) eine Ergebnis-Verbesserung verzeichnet werden.

Das Ergebnis-Monitoring wird für die Schwerpunkte Urologie, Gefäßchirurgie und Herzchirurgie (Datenbasis 2014) erstmals durchgeführt. Die Besonderheit besteht darin, dass im Gegensatz zu den anderen Schwerpunkten in den einzelnen Verfahren meist mehrere unterschiedliche Operationen (und somit Indikatoren) betroffen waren und monitiert werden.

Im Fachgebiet **Urologie** fanden 9 Peer-Review-Verfahren zu unterschiedlichen urologischen Eingriffen wie z.B. Entfernung der Prostata oder der Blase statt. Folgende Entwicklung konnte bis zum Datenjahr 2017 festgestellt werden:

- In 4 Krankenhäusern konnten in allen betroffenen Indikatoren die Ergebnisse verbessert werden.
- In 3 Krankenhäusern konnte in zumindest einem betroffenen Indikator das Ergebnis verbessert werden.
- In 1 Krankenhaus konnte keine Ergebnis-Verbesserung erzielt werden.
- In 1 Krankenhaus wurden weniger als 10 Eingriffe erbracht und somit kann keine Ergebnisbewertung vorgenommen werden.

Zum Schwerpunkt **Gefäßchirurgie** wurden 4 Peer-Review-Verfahren abgehalten. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt kann eine Ergebnis-Verbesserung von 100% (alle Häuser in allen betroffenen Indikatoren) verzeichnet werden.

In der **Herzchirurgie** wurden ebenso 4 Verfahren durchgeführt. In 3 Krankenhäusern konnte in zumindest einem betroffenen Indikator das Ergebnis verbessert werden.

## 6 Endoprothetik

Der Themenbereich Endoprothetik bildet bereits lange einen Schwerpunkt der Arbeiten in A-IQI. Eine Evaluierung des Registers für Hüftendoprothesen der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) im Jahr 2011 ergab, dass weniger als 15% der abgerechneten Fälle dokumentiert waren. Aus diesem Grund erarbeitete man einen neuen Weg der Datenerhebung im Sinne des Qualitätsmanagements, der Ergebnisqualitätsmessung und der Patientensicherheit.

In Zusammenarbeit mit der Österreichischen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie und der Österreichischen Gesellschaft für Unfallchirurgie wurde eine differenziertere Dokumentation der Endoprothetik in der LKF, sowie eines vollständig erfassten Revisions-Registers erstellt. Dieser Prozess beinhaltet folgende Meilensteine:

- 2014: Pilotversuch zu Revisionen der Hüftendoprothetik (Datenjahr 2012). Insgesamt nahmen acht Krankenanstalten teil (mit 474 Revisionen). Daraufhin fanden fünf Peer-Review-Verfahren statt in denen 110 Fälle analysiert wurden. Bei rund einem Drittel dieser wurde Verbesserungspotenzial eruiert.
- 2015: Änderung des LKF-Katalogs zur differenzierteren Erfassung von Revisionseingriffen am Hüftgelenk. Des Weiteren sind ab diesem Jahr die Revisionsgründe mittels Diagnosen verpflichtend zu dokumentieren.
- 2017: Erste bundesweite Erhebung aller Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen und Sentinel-Todesfälle (Datenjahr 2016) und Erweiterung der verpflichtenden Dokumentation bei Knieendoprothesen-Revisionen analog dem Hüftgelenk.

Im Rahmen des A-IQI Systems stehen derzeit für den Bereich der Endoprothetik drei Informationsquellen zur Verfügung:

1. Reguläre A-IQI Indikatoren,
2. Zusatzauswertung Endoprothetik: genaue Betrachtung der Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen anhand von pseudonymisierten Daten,
3. Bundesweite Erhebung aller Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen und Sentinel-Todesfälle: über die Routinedaten hinausgehende, retrospektive Eingabe aller Fälle durch die betroffenen Krankenanstalten.

Im Jahr 2018/2019 findet die zweite bundesweite Erhebung aller Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen und Sentinel-Todesfälle (Datenjahr 2017) statt.

Eine detaillierte Beschreibung findet sich im Bericht „Hüft- und Knieendoprothetik in Österreich“. Dieser betrachtet nicht nur die Endoprothetik aus verschiedenen Gesichtspunkten (z.B. Patientenanwaltschaft, Medizinprodukteindustrie), sondern umfasst auch detaillierte Beschreibungen der Entwicklung im Rahmen von A-IQI und die Darstellung der bisher generierten Ergebnisse. Einige Ergebnisse werden (mit Aktualisierung auf das Datenjahr 2017 bei der Zusatzauswertung Endoprothetik-Revisionen) im folgenden Kapitel dargestellt.

## 6.1 Zusatzauswertung Endoprothetik

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Zusatzauswertung Endoprothetik dargestellt. Anhand des Pseudonyms, das seit dem Datenjahr 2015 zur Verfügung steht, können Revisionen detailliert betrachtet werden.

<b>A-IQI - Sonderauswertung Endoprothetik Hüfte/Knie</b>		Typ	ZW	Ergebnis in %	Zähler	Nenner	KA Anzahl	KA <10 Faelle	KA auff.
Auswertungszeitraum: 01.01.2015 bis 31.12.2017									
<b>Ausgangsjahr 2015</b>									
<b>01 - Hüftendoprothesen Revisionen, Revisionsraten innerhalb 1 Jahres</b>									
01.10	Hüftendoprothesen Erst-OP (2015) gesamt, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	2,16%	408	18.879	111	7	8
01.11	davon Revisionen in der eigenen Krankenanstalt	K		89,95%	367	408	85	74	
01.12	davon Revisionen in einer anderen Krankenanstalt	K		10,05%	41	408	85	74	
01.20	Hüftendopr. Erst-OP b. Koxarthrose u. chron. Arthritis, Anteil Revisionen (innerh. 12 Monate)	K	< (BD)	2,07%	309	14.894	103	6	7
01.30	Hüftendopr. Erst-OP b. Schenkelhals- u. pertroch. Frak., Anteil Revisionen (innerh. 12 Monate)	K	< (BD)	2,05%	71	3.467	101	30	9
01.40	Hüftendoprothesen Erst-OP andere, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	5,41%	28	518	85	68	1
<b>02 - Hüftendoprothesen Revisionen, Revisionsraten innerhalb von 2 Jahren</b>									
02.10	Hüftendoprothesen Erst-OP (2015) gesamt, Anteil Revisionen (innerhalb 24 Monate)	K	< (BD)	2,61%	492	18.879	111	7	7
02.11	davon Revisionen in der eigenen Krankenanstalt	K		86,59%	426	492	89	76	
02.12	davon Revisionen in einer anderen Krankenanstalt	K		13,41%	66	492	89	76	
02.20	Hüftendopr. Erst-OP b. Koxarthrose u. chron. Arthritis, Anteil Revisionen (innerh. 24 Monate)	K	< (BD)	2,59%	386	14.894	103	6	7
02.30	Hüftendopr. Erst-OP b. Schenkelhals- u. pertroch. Frak., Anteil Revisionen (innerh. 24 Monate)	K	< (BD)	2,19%	76	3.467	101	30	7
02.40	Hüftendoprothesen Erst-OP andere, Anteil Revisionen (innerhalb 24 Monate)	K	< (BD)	5,79%	30	518	85	68	1
<b>03 - Knieendoprothesen Revisionen, Revisionsraten innerhalb 1 Jahres</b>									
03.10	Knieendoprothesen Erst-OP (2015) gesamt, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	2,25%	375	16.634	96	4	5
03.11	davon Revisionen in der eigenen Krankenanstalt	K		90,93%	341	375	86	76	
03.12	davon Revisionen in einer anderen Krankenanstalt	K		9,07%	34	375	86	76	
03.20	Knieendopr. Erst-OP b. Gonarthrose u. chron. Arthritis, Anteil Revisionen (innerh. 12 Monate)	K	< (BD)	1,97%	318	16.152	96	5	7
03.30	Knieendoprothesen Erst-OP andere, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	11,83%	57	482	77	61	1
<b>04 - Knieendoprothesen Revisionen, Revisionsraten innerhalb von 2 Jahren</b>									
04.10	Knieendoprothesen Erst-OP (2015) gesamt, Anteil Revisionen (innerhalb 24 Monate)	K	< (BD)	3,40%	566	16.634	96	4	9
04.11	davon Revisionen in der eigenen Krankenanstalt	K		84,63%	479	566	88	70	
04.12	davon Revisionen in einer anderen Krankenanstalt	K		15,37%	87	566	88	70	
04.20	Knieendopr. Erst-OP b. Gonarthrose u. chron. Arthritis, Anteil Revisionen (innerh. 24 Monate)	K	< (BD)	3,12%	504	16.152	96	5	8
04.30	Knieendoprothesen Erst-OP andere, Anteil Revisionen (innerhalb 24 Monate)	K	< (BD)	12,86%	62	482	77	61	1
<b>A-IQI - Sonderauswertung Endoprothetik Hüfte/Knie</b>									
Auswertungszeitraum: 01.01.2015 bis 31.12.2017									
<b>Ausgangsjahr 2016</b>									
<b>05 - Hüftendoprothesen Revisionen, Revisionsraten innerhalb 1 Jahres</b>									
05.10	Hüftendoprothesen Erst-OP (2016) gesamt, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	2,37%	464	19.541	111	7	8
05.11	davon Revisionen in der eigenen Krankenanstalt	K		89,87%	417	464	93	78	
05.12	davon Revisionen in einer anderen Krankenanstalt	K		10,13%	47	464	93	78	
05.20	Hüftendopr. Erst-OP b. Koxarthrose u. chron. Arthritis, Anteil Revisionen (innerh. 12 Monate)	K	< (BD)	2,21%	342	15.460	103	7	8
05.30	Hüftendopr. Erst-OP b. Schenkelhals- u. pertroch. Frak., Anteil Revisionen (innerh. 12 Monate)	K	< (BD)	2,59%	93	3.590	103	35	4
05.40	Hüftendoprothesen Erst-OP andere, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	5,94%	29	488	86	69	
<b>06 - Knieendoprothesen Revisionen, Revisionsraten innerhalb 1 Jahres</b>									
06.10	Knieendoprothesen Erst-OP (2016) gesamt, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	2,22%	390	17.594	100	6	8
06.11	davon Revisionen in der eigenen Krankenanstalt	K		91,54%	357	390	86	75	
06.12	davon Revisionen in einer anderen Krankenanstalt	K		8,46%	33	390	86	75	
06.20	Knieendopr. Erst-OP b. Gonarthrose u. chron. Arthritis, Anteil Revisionen (innerh. 12 Monate)	K	< (BD)	2,01%	344	17.133	100	7	7
06.30	Knieendoprothesen Erst-OP andere, Anteil Revisionen (innerhalb 12 Monate)	K	< (BD)	9,98%	46	461	75	61	

Tabelle 12: Ergebnisse Zusatzauswertung Endoprothetik

Beim Ausgangsjahr 2015 wird berechnet, wie viele Endoprothesen (Hüfte und Knie) innerhalb von einem bzw. zwei Jahren revidiert wurden. Innerhalb von einem Jahr wurden rund

2% der Hüftendoprothesen-Erstimplantationen (Ausgangsjahr 2015: 2,16%, Ausgangsjahr 2016: 2,37%) und ebenso rund 2% der Knieendoprothesen-Erstimplantationen (Ausgangsjahr 2015: 2,25%, Ausgangsjahr 2016: 2,22%) revidiert.

## 6.2 Bundesweite Erhebung aller Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen und Sentinel Todesfälle

Die erste Erhebung fand im Jahr 2017 mit Datenbasis 2016 statt. Neben Daten, die mittels LKF zur Verfügung stehen und somit im Fragebogen bereits vorausgefüllt waren (z.B. Altersgruppe, Geschlecht, MEL, Hauptdiagnose), konnten durch retrospektive Eingaben der Krankenanstalten darüber hinausgehende Informationen generiert werden. Die Dateneingabe erfolgte über eine eigens von der Gesundheit Österreich GmbH eingerichtete Plattform.

Die nächste Abbildung enthält alle wichtigen Eckpunkte der Erhebung. Insgesamt wurde folgende Anzahl an Fällen dokumentiert:

- Hüftendoprothesen-Revisionen: 2.521
- Knieendoprothesen-Revisionen: 1.928
- Sentinel-Todesfälle Hüfte: 12
- Sentinel-Todesfälle Knie: 6.

57,6% (Hüfte) bzw. 53,1% (Knie) der Patientinnen und Patienten wiesen **Komorbiditäten** auf, wobei die häufigste Komorbidität die präoperative Blutverdünnung darstellte. Des Weiteren war bei 52% (Hüfte) bzw. 50,8% (Knie) der Patientinnen und Patienten Polypharmazie vorliegend (= Patientin bzw. Patient nimmt mindestens fünf Medikamente zu Hause ein).

Zur Gewichtsverteilung, gemessen am **Body-Maß-Index**, ließ sich feststellen, dass rund 65% (Hüfte) bzw. 81,2% (Knie) der Patientinnen und Patienten übergewichtig bzw. adipös waren. Im Vergleich dazu gaben in der Österreichischen Gesundheitsbefragung 2014 46,7% Übergewicht bzw. Adipositas an (vgl. Statistik Austria 2015).

Mehr als die Hälfte der Revisionen fanden im selben Krankenhaus wie die Erstoperation statt. (Eigenrevision).

Die häufigsten **Revisionsgründe** waren bei der Hüfte Implantatlockerung, Infektion und periprothetische Fraktur. Beim Knie fanden sich an erster Stelle Infektion, danach Implantatlockerung und sonstige Gründe.

Sehr erfreulich ist, dass die Arbeiten zur Endoprothetik im deutschen **Qualitätsmonitor 2019** international publiziert werden konnten. (Türk et al. 2018a)

	Hüftendoprothesen-Revisionen	Knieendoprothesen-Revisionen
Anzahl Revisionen (Datenbasis 2016)	2.521	1.928
Altersgruppen		
■ ≤ 50 Jahre	9,41%	9,79%
■ 51–60 Jahre	15,31%	18,36%
■ 61–70 Jahre	30,74%	35,01%
■ 71–80 Jahre	34,07%	32,62%
■ ≥ 80 Jahre	10,48%	4,20%
mindestens 1 Komorbidität	57,6%	53,1%
Polypharmazie (> 5 regelmäßige Medikamente/d)	52%	50,8%
Übergewicht (BMI > 25) u. Adipositas	65%	81,2%
Revisionen in der Klinik der Erstimplantation	57,2%	59,2%
3 häufigste Revisionsgründe	32,5% Implantatlockerung	34,4% Infektion
	21,9% Infektion	24,2% Implantatlockerung
	15,6% Periprothet. Fraktur	17,4% sonstige
Prothesen-Lebensdauer**		
■ 0–2 Jahre	38,0%	46,9%
■ 3–9 Jahre	22,2%	31,8%
■ 10–19 Jahre	29,1%	19,3%
■ über 20 Jahre	10,7%	2,0%

\* Prozentzahlen teilweise gerundet

\*\* Die Prothesen-Lebensdauer ist definiert als Zeitraum zwischen Erstimplantation und Erst-Revision. Durch die Rekonstruktion von Patientenhistorien war es möglich, die Prothesen-Lebensdauer einzelner Implantate zu ermitteln (n Hüfte = 1.523, n Knie = 1.157). Als Limitation muss hierbei allerdings ausdrücklich festgehalten werden, dass lange Prothesen-Lebensdauern, bei denen die Rekonstruktion der Patientenhistorie nicht möglich war, unterrepräsentiert sein können. Demnach besteht die Möglichkeit, dass die repräsentierten Daten hin zu kürzeren Prothesen-Lebensdauern verschoben sind.

Abbildung 5: Detaillierergebnisse Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen (Quelle: Türk et al. 2018a)

Des Weiteren wurden von der Medizinischen Universität Wien über die oben dargestellten Auswertungen hinausgehende Korrelationsanalysen durchgeführt. Dabei werden unterschiedliche Messgrößen (Verweildauer, präoperative Verweildauer, sowie Stehzeit) systematisch auf statistisch signifikante Zusammenhänge mit anderen Eigenschaften der Patientinnen und Patienten untersucht (Vorhandensein bestimmter Komorbiditäten, Hauptrevisionsgrund, Komplikationen). Beispielsweise konnten aus dieser Analyse folgende Informationen gewonnen werden:

- Wenn eine Komorbidität vorhanden ist, steigt die Verweildauer um 4,20 Tage (Hüfte) bzw. 3,42 Tage (Knie) und die präoperative Verweildauer um 1,23 (Hüfte) bzw. 0,32 (Knie) Tage.
- Die Stehzeit ist rund 2 Jahre (Hüfte) bzw. 7 Jahre (Knie) länger, wenn der Hauptrevisionsgrund „Bruch“ war. Bei Infektionen zeigt sich ein entgegengesetztes Bild. Es wird deutlich, dass sowohl bei der Hüfte als auch beim Knie die Stehzeit bei Vorhandensein von Infektion als Hauptrevisionsgrund sinkt.
- Ein signifikanter Zusammenhang konnte in den meisten Fällen bei Hauptrevisionsgründen und Komplikationen nachgewiesen werden. Beispielsweise wird deutlich, dass, wenn eine Hüft- oder Knieendoprothesen-Revision aufgrund einer Infektion

durchgeführt wird, die Wahrscheinlichkeit, dass es beim Eingriff zu Komplikationen kommt, um mehr als das Doppelte ansteigt.

## 7 KLINIKSUCHE.AT

KLINIKSUCHE.AT: Finden Sie das passende Krankenhaus. Wir geben Ihnen Orientierung.

Es handelt sich um ein Projekt aus der Gesundheitsreform 2013. Die Veröffentlichung erfolgte am 6. April 2016 im Anschluss an die Freigabe durch die Bundes-Zielsteuerungskommission unter [www.kliniksuche.at](http://www.kliniksuche.at). Kliniksuche ist organisatorisch in das A-IQI System eingebettet. Die Entscheidungen über die Abbildung neuer Themengebiete und die Weiterentwicklung werden in der A-IQI Steuerungsgruppe getroffen. Organisation und Verantwortlichkeiten sind im A-IQI Organisationshandbuch detailliert beschrieben.

### 7.1 Grundlagen

Ziel ist, die Bevölkerung in Vorbereitung auf einen Krankenhausaufenthalt über eine neutrale Plattform mit verständlich aufbereiteten Informationen bei der Entscheidungsfindung zu unterstützen. Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörige sollen in der Lage sein, in Eigenverantwortung zu agieren und sich bestmöglich auf einen bevorstehenden Krankenhausaufenthalt vorzubereiten. Die Informationen auf kliniksuche werden aus den Krankenhausroutinedaten (LKF), aus den Daten der Plattform Qualitätsberichterstattung, die in regelmäßigen Abständen von allen Krankenhäusern mit Informationen befüllt wird, und den Daten des österreichischen Spitalskompasses generiert.

Folgende Informationen sind aktuell abrufbar:

- Informationen zu Leistungen & Diagnosen,
- Informationen zu Abteilungen & Ambulanzen und
- Informationen zu Krankenhäusern.



Abbildung 6: Startseite kliniksuche.at (Quelle: www.kliniksuche.at)

## 7.2 Updates, Weiterentwicklung

Eine im Vorfeld durchgeführte Analyse der zwei bestehenden Plattformen [www.kliniksuche.at](http://www.kliniksuche.at) und [www.spitalskompass.at](http://www.spitalskompass.at) ergab, dass zum Teil ähnliche Leistungsdaten abgebildet werden. Unterschiedliche Informationen sind verwirrend und erschweren die Informationssuche. Der Spitalskompass bietet umfassende Informationen zu den Krankenhäusern und kliniksuche stellt aufgrund der bewerteten Daten eine bessere Entscheidungsgrundlage dar. Aus diesem Grund wurden die beiden Plattformen verschmolzen und die strukturellen Daten aus dem Spitalskompass in kliniksuche unter „Krankenhäuser“ und „Abteilungen & Ambulanzen“ integriert.

Damit stehen neben Daten zu Leistungen und Diagnosen, die einer qualitativen Bewertung unterzogen werden (Anzahl behandelter Fälle, Kriterien für den Aufenthalt wie Verweildauer, Tagesklinik, Operationstechnik sowie allgemeine Kriterien zum Krankenhaus), Informationen zum medizinischen Angebot, zur Hotelkomponente, zur Geburtshilfe sowie ein allgemeiner Überblick für jede Einrichtung zur Verfügung.

Was ist 2018 insgesamt neu?

- Neue Eingriffe aus den Bereichen Augenheilkunde, Gefäßchirurgie, Herzchirurgie, Urologie,
- neue detaillierte Informationen zu allen Krankenhäusern, Abteilungen und Ambulanzen (aus dem Spitalskompass),
- höhere Benutzerfreundlichkeit,
- neues Aussehen und

- aktuellste Daten.

Im Regelbetrieb von kliniksuche werden jährlich mehrere Aktualisierungen vorgenommen:

- Einarbeitung der abgeschlossenen A-IQI Jahresschwerpunkte und
- Aktualisierung des Datenjahres.

Wie in der folgenden Abbildung ersichtlich, werden die jährlich festgelegten Jahresschwerpunkte in A-IQI nach Durchführung der Peer-Review-Verfahren mit der Veranstaltung „Peer Review Follow-Up“ im Herbst abgeschlossen. Danach erfolgt eine erste Diskussion in der A-IQI Steuerungsgruppe über die Aufnahme der Jahresschwerpunkte in kliniksuche. Wie in der folgenden Abbildung dargestellt, werden danach die Schwerpunkte im Hinblick auf die Veröffentlichung analysiert, aufbereitet und erneut in der A-IQI Steuerungsgruppe diskutiert. Die Entwicklung der Inhalte für AIQI und kliniksuche findet im Wissenschaftlichen Beirat unter Einbeziehung von Expertinnen und Experten (Wissenschaftliche Gesellschaften) im Auftrag der Steuerungsgruppe statt. Aktuell betrifft dies die abgeschlossenen Jahresschwerpunkte Herzinfarkt, Hüftgelenknahe Fraktur, Linksherzkatheter, Prothesen-Revisionen und OP an der Lunge.

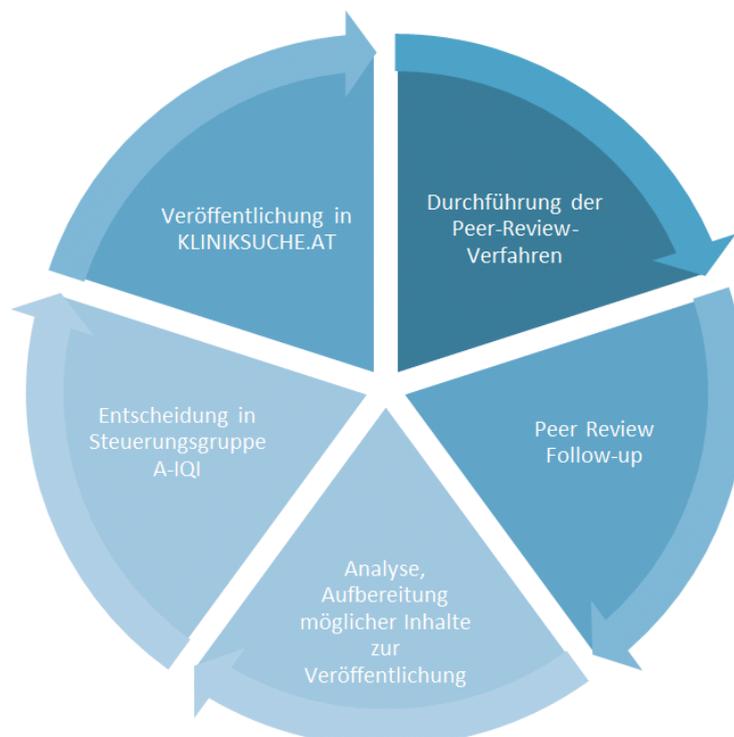


Abbildung 7: Weiterentwicklung kliniksuche.at

Gibt es über die Plattform selbst vermehrt Anfragen von Bürgerinnen und Bürgern zu bestimmten Eingriffen/Erkrankungen, werden diese ebenso wie die Jahresschwerpunkte in den Entscheidungsprozess der A-IQI Steuerungsgruppe eingebracht. (z.B. Grauer Star-Operation)

2019 wird es vor Datenaktualisierungen eine standardisierte Qualitätskontrolle dieser geben. Dies betrifft insbesondere die Eingaben im Spitalskompass.

### 7.3 Inhalte

#### **Leistungen & Diagnosen**

Zwei Drittel der Operationen/Eingriffe sind aktuell beinhaltet. Eine Auflistung findet sich in der folgenden Abbildung.

<b>Kopf/Hals</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Grauer Star-Operation</li><li>•Grüner Star-Operation</li><li>•Mandeloperation (Kinder, Erwachsene)</li><li>•Rachenpolypen-Operation</li><li>•Schiel-Operation (Kinder, Erwachsene)</li><li>•Schilddrüsen-Entfernung</li><li>•Trommelfellschnitt</li></ul>
<b>Herzkreislaufsystem/Gefäße</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Aufdehnung der Bauch- und Beingefäße mittels Ballon</li><li>•Eingriff an der Hauptschlagader</li><li>•Gefäß-Operationen im Halsbereich</li><li>•Herzoperation bei Kindern und Jugendlichen</li><li>•Herzschrittmacher</li><li>•Implantation der Aortenklappemittels Katheter</li><li>•Krampfadern-Operation</li><li>•Operation der Becken- /Beinarterien</li><li>•Operation der Herzklappen</li><li>•Operation der Herzkranzgefäße</li><li>•Stentimplantation in Gefäße im Halsbereich</li></ul>
<b>Bauch/Verdauungstrakt</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Gallenblasen-Entfernung</li><li>•Leistenbruch (Kinder, Erwachsene)</li></ul>
<b>Frauenheilkunde/Geburt</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Gebärmutter-Entfernung</li><li>•Gebärmutter-Ausschabung</li><li>•Geburt</li></ul>
<b>Bewegungsapparat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Hüftprothese</li><li>•Knieoperation arthroskopisch</li><li>•Knieprothese</li></ul>
<b>Niere/Harnblase/Prostata</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Blasen-Ausschabung über die Harnröhre</li><li>•Blasen-Entfernung</li><li>•Nieren-Entfernung</li><li>•Nierenstein-Entfernung</li><li>•Prostata-Entfernung bei Prostatakrebs</li></ul>
<b>Nerven</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Karpaltunnelsyndrom-Operation</li></ul>

Abbildung 8: Operationen/Eingriffe in Leistungen & Diagnosen

Die Leistungen und Diagnosen werden, wie in der folgenden Abbildung ersichtlich, je Krankenhaus in den folgenden Kategorien dargestellt:

- Anzahl Fälle,
- Kriterien für den Aufenthalt und
- Allgemeine Kriterien.



Abbildung 9: Kliniksuche.at – Beispielkrankenhaus Gebärmutterentfernung (Quelle: www.kliniksuche.at)

In „Anzahl Fälle“ wird die Anzahl an durchgeführten Operationen/Eingriffen pro Jahr für den ausgewählten Behandlungsanlass ausgewiesen. Bei einer Fallzahl von unter 10 wird nicht die genaue Zahl, sondern „<10“ angegeben. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt wird eine Einstufung in eine der folgenden Kategorien vorgenommen:

- nicht bewertbar (bei unter 10 Fällen)
- unter der bundesweiten Bandbreite
- in der bundesweiten Bandbreite
- über der bundesweiten Bandbreite

Für die Einstufung werden alle leistungserbringenden Krankenhäuser mit Ausnahme jener unter 10 Fällen in 4 ca. gleich große Gruppen (Quartile) geteilt. Die erste Gruppe mit den niedrigsten Fallzahlen wird in „unter der bundesweiten Bandbreite“, die beiden mittleren Gruppen in „in der bundesweiten Bandbreite“, die Gruppe mit den meisten Fallzahlen in „über der bundesweiten Bandbreite“ eingestuft. Datenquelle ist die Leistungsdokumentation (LKF) der Krankenhäuser.

In der Kategorie „Kriterien für den Aufenthalt“ werden je nach Behandlungsanlass eine oder mehrere der folgenden Kennzahlen ausgewiesen:

- Verweildauer in Tagen (Median, zusätzlich wird eine Zeitspanne angegeben, wie viele Tage der Großteil der Patientinnen und Patienten im Krankenhaus verbringt)
- Operationstechnik (Anteil an minimal-invasiven Operationsverfahren in %)
- Tagesklinik-Anteil (Anteil an Patientinnen und Patienten ohne Krankenhausübernachtung mit Aufnahme und Entlassung am selben Tag in %)

In der Kategorie „Allgemeine Kriterien“ wird die Frage beantwortet, ob und wie viele der folgenden Instrumente zur Qualitätssicherung im jeweiligen Krankenhaus zur Anwendung kommen. Datenquelle ist die „Qualitätsberichterstattung“ der Gesundheit Österreich GmbH:

- Werden in der Einrichtung Patientenbefragungen durchgeführt?
- Gibt es ein strukturiertes Beschwerde-/Feedbackmanagement?
- Gibt es ein strukturiertes Vorgehen im Umgang mit Risiken, kritischen Ereignissen und Fehlern (Risikomanagement)?
- Ist in der Einrichtung ein Entlassungsmanagement implementiert?
- Ist in der Einrichtung ein OP-Management implementiert?
- Gibt es ein Meldesystem zur Überwachung von im Krankenhaus erworbenen Infektionen?

Aufgrund des aktualisierten Erhebungsbogens und der neuen Befragung wird die Kategorie „Allgemeine Kriterien“ 2019 im Detail verändert.

### **Krankenhäuser**

Die Krankenhaussuche erfolgt nach Krankhaustyp gemeinnützig/privat und örtlich und beinhaltet folgende Informationen:

- Überblick zum Krankenhaus wie Kontaktdaten, Krankenhausleitung oder Besuchszeiten,
- medizinisches Angebot,
- vorhandene Abteilungen,
- Hotelkomponente und
- Angebote bzgl. Geburtshilfe.

### **Abteilungen und Ambulanzen**

Die Abteilungs- oder Ambulanzsuche erfolgt nach Fach, Krankhaustyp gemeinnützig/privat und örtlich und enthält:

- Überblick zur Abteilung wie Kontaktdaten, Abteilungsleitung, Besuchszeiten, Betten, Personal, Leistungsschwerpunkte und
- Überblick zur Ambulanz wie Kontaktdaten, Öffnungszeiten, Spezialambulanzen.

## 8 Ausblick 2019

In den 21 Peer-Review-Verfahren 2018 wurden folgende bundesweite Maßnahmen erarbeitet, welche in den nächsten Monaten behandelt werden:

- **Klinischer Pfad** „Behandlung hüftnaher Frakturen bei zuvor oral antikoagulierten Patientinnen und Patienten“: Update des vorliegenden klinischen Pfads durch das BMASGK unter Einbezug der Fachgesellschaften sowie Erhöhung des Bekanntheitsgrads (inkl. APP) durch das BMASGK und die Fonds.
- **Traumatologie des Alters** (Perioperatives Management und Interdisziplinarität, Optimierung der postoperativen Strukturen für diese Patientinnen und Patienten z.B. abgestufte Versorgung ICU/IMCU, medikamentöse Interaktionen, Transfusionsschwelle): Seitens des BMASGK erfolgt eine inhaltliche Darstellung der Thematik (Was ist wichtig in der Betreuung von geriatrischen Patientinnen und Patienten?). Davon ausgehend sind fondsintern entsprechende Maßnahmen zu setzen.
- **Patient Blood Management**: Forcierung der Umsetzung (z.B. Darstellung durch LKF Daten) und Erhöhung des Bekanntheitsgrads des Qualitätsstandards durch das BMASGK und die Fonds.

2019 werden erstmals Best-Practice Reviews durchgeführt. Diese Peer-Review-Verfahren finden in Häusern statt, die im Bereich der Hüftgelenknahen Frakturen über mehrere Jahre hinweg kontinuierlich sehr gute Ergebnisse erzielen konnten. Ziel dieser Art von Verfahren ist, neben den klassischen Optimierungsmöglichkeiten auf Basis von Best-Practice-Beispielen vor Ort gemeinsam Learnings zu erarbeiten, die für andere Krankenanstalten von Interesse sein könnten.

Zum zweiten Mal findet auch die bundesweite Erhebung aller Hüft- und Knieendoprothesen-Revisionen und Sentinel Todesfälle statt. Die Erhebung hat mit Dezember 2018 gestartet.

Auch für [www.kliniksuche.at](http://www.kliniksuche.at) werden stetig neue Inhalte ausgearbeitet. 2019 sind dies die Themengebiete Herzinfarkt, Hüftgelenknahe Fraktur, Linksherzkatheter, Prothesen-Revisionen und OP an der Lunge. Weiters wird die Kategorie „Allgemeine Kriterien“ überarbeitet. Eine große Änderung ergibt sich auch durch die neue Qualitätskontrolle der Daten ab 2019.

Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt stellen die Mindestanforderungen von hochkomplexen, seltenen Leistungen dar.

Es gibt wieder viel zu tun! Auf ein weiteres erfolgreiches Jahr!

## Literatur

- Bundesamt für Gesundheit (2018): Statistiken zur Krankenversicherung, Qualitätsindikatoren der Schweizer Akutspitäler 2016. Bern. [http://www.bag-anw.admin.ch/2016\\_taglab/2016\\_spitalstatistik/data/download/qip16\\_publication.pdf?v=1519818211](http://www.bag-anw.admin.ch/2016_taglab/2016_spitalstatistik/data/download/qip16_publication.pdf?v=1519818211) (letzter Zugriff am 19.12.2018)
- Bundesärztekammer (2016): Methodischer Leitfaden Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen. Berlin: Bundesärztekammer. [http://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/QS/M\\_Mk.pdf](http://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/QS/M_Mk.pdf) (letzter Zugriff am 06.02.2017)
- BMASGK (2018): Qualitätsstandard Integrierte Versorgung Schlaganfall. Wien: BMASGK. [https://www.sozialministerium.at/site/Gesundheit/Gesundheitssystem/Gesundheitsystem\\_Qualitaetsicherung/Qualitaetsstandards/Qualitaetsstandard\\_Integrierte\\_Versorgung\\_Schlaganfall](https://www.sozialministerium.at/site/Gesundheit/Gesundheitssystem/Gesundheitsystem_Qualitaetsicherung/Qualitaetsstandards/Qualitaetsstandard_Integrierte_Versorgung_Schlaganfall) (letzter Zugriff am 10.1.2019)
- Kozek, S. / Gütl, M. / Illievich, U. / Pachucki, A. / Kwasny, O. / Giurea, A. / Haushofer, A. / Watzke, H. (2016): Klinischer Pfad: Behandlung hüftnaher Frakturen bei zuvor oral antikoagulierten Patientinnen und Patienten inkl. Ergänzungen. Wien: BMGF. [http://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/6/1/2/CH1333/CMS1409145967287/klinischer\\_pfad\\_hueftnahe\\_frakturen.pdf](http://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/6/1/2/CH1333/CMS1409145967287/klinischer_pfad_hueftnahe_frakturen.pdf) (letzter Zugriff am 10.01.2019)
- Kuhlen R. / Rink O. / Zacher J. (2010): Jahrbuch Qualitätsmedizin 2010. Berlin: Medizinische Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Mansky, T. / Nimptsch, U. / Cools, A. / Hellerhoff, F. (2017): G-IQI German Inpatient Quality Indicators Version 5.1. Band 2. Definitionshandbuch für das Datenjahr 2017. Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin. [https://www.seqmgw.tu-berlin.de/fileadmin/fg241/GIQI\\_51\\_Band\\_2\\_2017.pdf](https://www.seqmgw.tu-berlin.de/fileadmin/fg241/GIQI_51_Band_2_2017.pdf) (letzter Zugriff am 19.12.2018)
- Statistik Austria (2015): Österreichischen Gesundheitsbefragung 2014. Gesundheitsdeterminante Body Mass Index. [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheitsdeterminanten/bmi\\_body\\_mass\\_index/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheitsdeterminanten/bmi_body_mass_index/index.html) (letzter Zugriff am 24.01.2019)
- Türk, S. / Amon, M. / Rath, I. / Vukic I. (2019): Austrian Inpatient Quality Indicators (A-IQI) Organisationshandbuch. Organisationsablauf und Systembeschreibung. Wien: BMGF.
- Türk, S. / Heidinger, M. / Amon, M. (2018a): Qualitätsberichterstattung in der Hüft- und Knieendoprothetik in Österreich – wie Routinedaten zur Analyse von Revisionen genutzt werden. Qualitätsmonitor 2019. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Türk, S. / Amon, M. / Pesec, B. / Rath, I. / Vukic I. (2018): Ergebnisqualitätsmessung aus Routinedaten A-IQI. Indikatorenbeschreibung Version 5.1. Wien: BMGF. [https://www.sozialministerium.at/cms/site/attachments/3/2/9/CH3959/CMS1411031157954/indikatorenbeschreibung\\_aigi\\_5.1.pdf](https://www.sozialministerium.at/cms/site/attachments/3/2/9/CH3959/CMS1411031157954/indikatorenbeschreibung_aigi_5.1.pdf) (letzter Zugriff am 04.01.2019)