



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Sonderauswertung zur hüftgelenknahen Femurfraktur Teil II

Bericht

Erstellt im Auftrag des
Gemeinsamen Bundesausschusses

Stand: 30. November 2016

Impressum

Thema:

Sonderauswertung zur hüftgelenknahen Femurfraktur. Teil II – Bericht

Auftraggeber:

Gemeinsamer Bundesausschuss

Datum des Auftrags:

15. Oktober 2015

Datum der Abgabe:

30. November 2016

Herausgeber:

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0
Telefax: (030) 58 58 26-999

info@iqtig.org
<http://www.iqtig.org>

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis.....	4
1 Einleitung.....	5
2 Hintergrund	6
3 Vergleich der Auswertungen nach „altem“ und „neuem“ Verfahren.....	10
4 Lösungsansatz: Integrierte Datenarchitektur.....	14
5 Implikationen der neuen Architektur von integrierten Erfassungen	19
6 Ausblick	21
Anhang	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Endoprothetische Prozeduren in Hüftendoprothesenversorgung (HEP) vs. 17/1, 17/2, 17/3	10
Tabelle 2: Modul- und QS-Verfahrensdefinition.....	19
Tabelle 3: Umsetzung eines QS-Verfahrens über ein Modul.....	20
Tabelle 4: Osteosynthetische Prozeduren in 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (2016) vs. 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur (2014).....	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zusammensetzung der QS-Verfahren zur endoprothetischen und osteosynthetischen Versorgung des Hüftgelenks vor und nach der Neuentwicklung.	7
Abbildung 2: Bundesauswertung für das QS-Verfahren 17/1_S; Teil I der Beauftragung zur hüftgelenknahen Femurfraktur.	8
Abbildung 3: Auswertungsmöglichkeiten im QS-Verfahren Hüftgelenksversorgung.....	16
Abbildung 4: QS-Verfahrensgebiet Orthopädie/Unfallchirurgie mit den zusammengeführten Modulen HEP und 17/1.....	20

1 Einleitung

Am 15. Oktober 2015 erfolgte durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) die Beauftragung einer Sonderauswertung zur hüftgelenknahen Femurfraktur. Der Auftrag besteht aus zwei Teilen. Mit dem ersten Teil wurde das IQTIG beauftragt, eine QS-verfahrensübergreifende Bundesauswertung durchzuführen, um die Indikatoren, die bis zum Erfassungsjahr 2014 im QS-Verfahren *Hüftgelenknahe Femurfraktur (17/1)* ausgewertet wurden, auf der gleichen, ursprünglichen Grundgesamtheit nochmals abzubilden. Diese Sonderauswertung in Form einer Bundesauswertung wurde durch das extern beauftragte AQUA-Institut durchgeführt. Die dazugehörige Berichtserstellung zu Teil I erfolgte durch das IQTIG und wurde am 14. Juni 2016 an den G-BA übergeben.

Aufgrund der zwischenzeitlich vorgenommenen Änderungen an der Spezifikation zur Datenerfassung im Erfassungsjahr 2015, die im Berichtsteil I dargelegt wurden, unterlag die erneute Auswertung von Indikatoren in Teil I einer Reihe von Limitationen. Dennoch konnten die Qualitätsindikatoren mit den Daten des Bundesdatenpools 2015 so gerechnet werden, dass sie den bis 2014 berechneten Qualitätsindikatoren im QS-Verfahren *Hüftgelenknahe Femurfraktur* weitgehend entsprechen. Bei einzelnen Qualitätsindikatoren weichen die Ergebnisse jedoch von den Vorjahreswerten merklich ab. Dies kann sowohl durch die geänderte Datenquelle aus zwei QS-Verfahren, durch verändertes Dokumentationsverhalten sowie durch Veränderungen in der Versorgungsqualität selbst beeinflusst sein. Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen ist daher eingeschränkt.

Mit diesem zweiten Teil soll nun analysiert werden, ob die Zuordnung der endoprothetischen Versorgung von Femurfrakturen zum „neuen“ QS-Verfahren *Hüftendoprothesenversorgung (HEP)* oder zum „alten“ QS-Verfahren *Hüftgelenknahe Femurfraktur (17/1)* sinnvoll sein könnte, bzw. wie die strukturelle Weiterentwicklung dieses QS-Verfahrensbereichs aussehen sollte.

2 Hintergrund

Dem neu entwickelten und zum Erfassungsjahr 2015 umgesetzten QS-Verfahren *Hüftendoprothesenversorgung (HEP)* werden sowohl Patienten mit Erst- und Wechselimplantation eines Hüftgelenkes als auch Patienten mit einer endoprothetisch versorgten Femurfraktur zugeordnet.¹ Dabei sollen bei den Primäreingriffen sowohl degenerative Erkrankungen als auch traumatische Ursachen (hüftgelenknahe Femurfraktur) als Indikationsgründe für die endoprothetische Versorgung berücksichtigt werden.² Hieraus ergab sich eine geänderte Betrachtungsweise der orthopädisch/unfallchirurgischen Versorgung des Hüftgelenkes von der ursprünglich diagnosebezogenen Differenzierung der Behandlungsfälle (posttraumatisch oder degenerative Indikation) hin zu einer prozedurbezogenen Betrachtung von Hüftgelenksoperationen (endoprothetische oder osteosynthetische Versorgung).

Die Auslösung der Dokumentationspflicht erfolgte bzw. erfolgt jeweils über einen gemeinsamen QS-Filter und die Dokumentation über ein einheitliches Dokumentationsmodul. Wie Abbildung 1 visualisiert, wird aber seit der Zusammenführung der endoprothetischen Eingriffe im QS-Verfahren *HEP* die Gruppe der osteosynthetisch versorgten Patienten nach einer hüftgelenknahen

¹ AQUA (2012). Hüftendoprothesenversorgung. Abschlussbericht. Stand: 16. März 2012. Göttingen: Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen.

² AQUA (2011). Hüftendoprothesenversorgung. Vorbericht. Stand: 7. September 2011. Göttingen: Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen.

Femurfraktur in einem eigenen QS-Verfahren betrachtet (*Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung*).

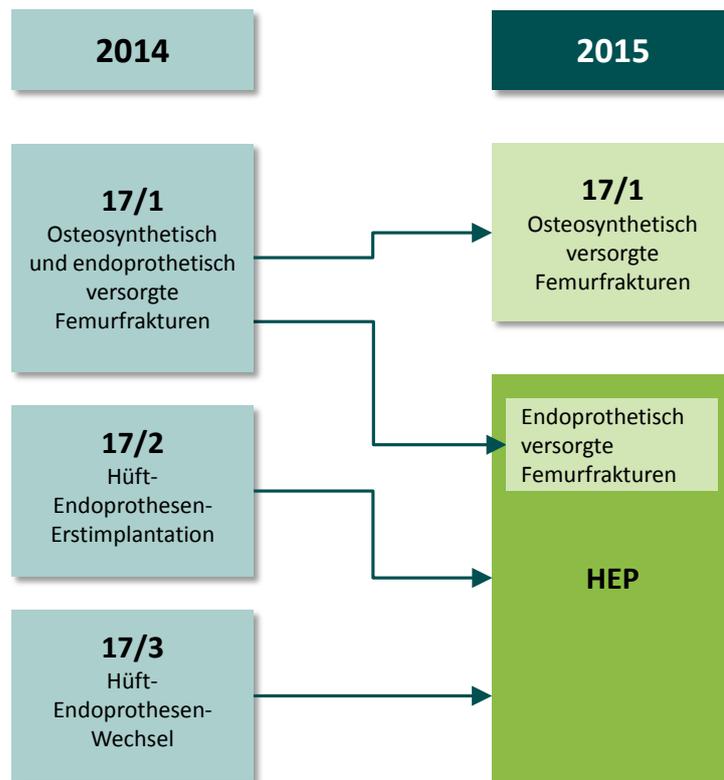


Abbildung 1: Zusammensetzung der QS-Verfahren zur endoprothetischen und osteosynthetischen Versorgung des Hüftgelenks vor und nach der Neuentwicklung.

Die Beauftragung zur Sonderauswertung beinhaltet zwei Teile, deren Inhalt im Folgenden im Wortlaut wiedergegeben wird:

Teil I:

Das IQTIG wird beauftragt, die Indikatoren, die bis zum Erfassungsjahr 2014 im Leistungsbereich „hüftgelenknahe Femurfraktur“ (17/1) ausgewertet wurden, in der Sonderauswertung wieder abzubilden, soweit dies trotz der zum Erfassungsjahr 2015 vorgenommenen geänderten Zuordnung der endoprothetischen Femurfrakturen, der Datenfeldänderungen und der unterschiedlichen Ein- und Ausschlusskriterien möglich ist. Diese Sonderauswertung soll auch eine Musterauswertung für die Landesebene sowie die Darlegung der Rechenregeln beinhalten.

Der Bericht zum ersten Teil der Beauftragung, der am 14. Juli 2016 dem G-BA vorgelegt wurde, beinhaltet die erneute Berechnung der Indikatoren des bisherigen QS-Verfahrens *Hüftgelenknahe Femurfraktur* (17/1) als entsprechend rekonstruierte Bundesauswertung (siehe Abbildung 2 und Bericht Teil I). Das rekonstruierte Verfahren wird dort als Pseudo-QS-Verfahren 17/1_S (S für Sonderauswertung) bezeichnet. Der Bericht beinhaltet auch eine Erläuterung der Methodik

für die Rekonstruktion des alten QS-Verfahrens *Hüftgelenknahe Femurfraktur* auf Basis der Gegebenheiten des Erfassungsjahres 2015 (Abbildung 2). Dies umfasst im Berichtsteil I die Zusammenstellung der Datenbasis, die Anpassung der Indikatoren an die neuen Gegebenheiten und die Auswertung dieser Indikatoren als Bundesauswertung. Anschließend wurden die Ergebnisse im Vergleich zur aktuellen Bundesauswertung HEP vorgestellt und diskutiert.

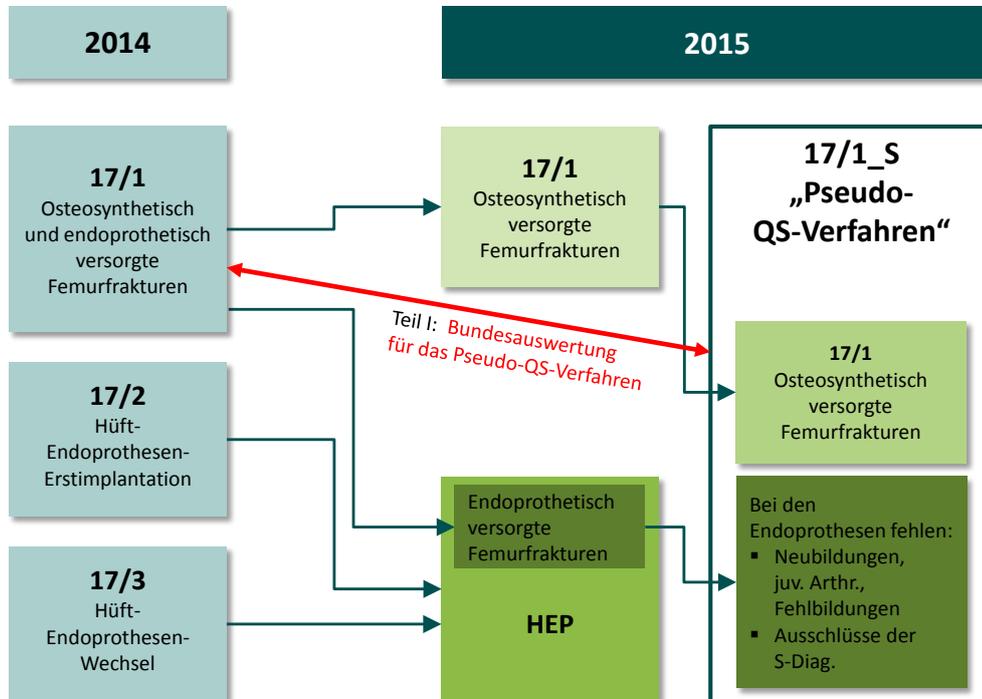


Abbildung 2: Bundesauswertung für das QS-Verfahren 17/1_S; Teil I der Beauftragung zur hüftgelenknahen Femurfraktur.

Teil II:

Von dieser Auswertung ausgehend ergibt sich die Aufgabenstellung des zweiten Teils, die die Frage der Weiterentwicklung der QS-Verfahren und Auswertungen bei den orthopädisch-unfallchirurgischen QS-Verfahren als Entscheidung zwischen zwei Optionen darstellt:

Auf Grundlage der Auswertungsergebnisse zum Erfassungsjahr 2015 der „neuen“ Leistungsbereiche „hüftgelenknahe Femurfrakturen mit osteosynthetischer Versorgung“ und „Hüftendoprothesenversorgung (HEP)“ mit den endoprothetischen Femurfrakturen sowie der Sonderauswertung soll analysiert werden, inwieweit die Zuordnung der Endoprothetik nach Fraktur zum „neuen“ Leistungsbereich HEP oder zum „alten“ Leistungsbereich „hüftgelenknahe Femurfraktur“ (17/1) sinnvoll sein könnte.

Der hier vorliegende zweite Teil des Berichts liefert Antworten zum zweiten Teil der Beauftragung, sodass darauf basierend eine Entscheidung für das weitere Vorgehen im QS-Verfahrensgebiet Orthopädie/Unfallchirurgie getroffen werden kann.

3 Vergleich der Auswertungen nach „altem“ und „neuem“ Verfahren

An dieser Stelle wird zunächst anhand einzelner Qualitätsmerkmale ein Vergleich zwischen den drei „alten“ QS-Verfahren 17/1, 17/2 und 17/3 und dem „neuen“ QS-Verfahren HEP vorgenommen. Es soll geprüft werden, welche Informationen, die durch die alten Indikatoren generiert wurden, auch in den neuen QS-Verfahren abgebildet werden können.

Tabelle 1 stellt das Indikatorenset der QS-Verfahren für die chirurgische Versorgung im Bereich des Hüftgelenks für die mit der Bundesfachgruppe im Herbst 2016 besprochenen Auswertungen zum Erfassungsjahr 2016 und das Indikatorenset der Auswertungen bis 2014 gegenüber.³ Ein Platzhalter wurde im jeweiligen Tabellenfeld verwendet, wenn dieser Qualitätsaspekt bis 2014 weder als Qualitätsindikator noch als Kennzahl dargestellt wurde.

Der Vergleich macht deutlich, dass die Mehrheit der bis zum Erfassungsjahr 2014 betrachteten Qualitätsaspekte wie beispielsweise Indikation, Outcome oder Prozesse auch im Erfassungsjahr 2016 weiterhin im QS-Verfahrensgebiet Orthopädie/Unfallchirurgie je Krankheitsbild oder Verfahrensmethode betrachtet werden können.

Tabelle 1: Endoprothetische Prozeduren in Hüftendoprothesenversorgung (HEP) vs. 17/1, 17/2, 17/3

Qualitätsaspekt	2016: HEP Betrachtung als:	2014: 17/1, 17/2, 17/3 Betrachtung als:
Indikation bei der elektiven Erstimplantation	Qualitätsindikator	Qualitätsindikator (17/2)
Indikation zum Hüft-Endoprothesen-Wechsel	Qualitätsindikator	Qualitätsindikator (17/3)
Präoperative Verweildauer (hüftgelenknahe Femurfraktur Endoprothese)	Qualitätsindikator	Kennzahl (17/1)
Sturzprophylaxe	Qualitätsindikator	-
Perioperative Antibiotikaprophylaxe Endoprothese	Qualitätsindikator	Qualitätsindikator (17/1)
Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur	Qualitätsindikator	Kennzahl (17/1)

³ Im Anhang findet sich eine Gegenüberstellung der osteosynthetischen Prozeduren nach alter und neuer Systematik.

Qualitätsaspekt	2016: HEP Betrachtung als:	2014: 17/1, 17/2, 17/3 Betrachtung als:
Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	Qualitätsindikator	Qualitätsindikator (17/2)
Allgemeine Komplikationen bei Reimplantation im Rahmen eines ein-oder zweizeitigen Wechsels	Qualitätsindikator	Qualitätsindikator (17/3)
Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur:	Qualitätsindikator	-
primäre Implantatfehlage	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
sekundäre Implantatdislokation	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
Endoprothesen(sub)luxation	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/1)
Wundhämatom/Nachblutung	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
Gefäßläsion	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
motorischer Nervenschaden	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
Periprothetische Fraktur bzw. Fraktur	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
postoperative Wundinfektion	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
Reoperationspflichtige Wunddehiszenz	Kennzahl	-
Reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	Kennzahl	-
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen	Kennzahl	Kennzahl (17/1)
Spezifische intra- oder postoperative Komplikationen bei elektiver Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation:	Qualitätsindikator	-
Implantatfehlage	Kennzahl	Kennzahl (17/2)
Implantatdislokation	Kennzahl	Kennzahl (17/2)
Endoprothesen(sub)luxation	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/2)

Qualitätsaspekt	2016: HEP Betrachtung als:	2014: 17/1, 17/2, 17/3 Betrachtung als:
Wundhämatom/Nachblutung	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/2)
Gefäßläsion	Kennzahl	Kennzahl (17/2)
motorischer Nervenschaden	Kennzahl	Kennzahl (17/2)
periprothetische Fraktur	Kennzahl	-
Fraktur	-	Kennzahl (17/2)
postoperative Wundinfektion	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/2)
Wunddehiszenz	Kennzahl	-
Nekrose der Wundränder	Kennzahl	-
ungeplante Folge-OP	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/2)
Spezifische intra- oder postoperative Komplikationen bei Reimplantation im Rahmen eines ein- oder zweizeitigen Wechsels:	Qualitätsindikator	-
Implantatfehlage	Kennzahl	Kennzahl (17/3)
Implantatdislokation	Kennzahl	Kennzahl (17/3)
Endoprothesen(sub)luxation	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/3)
Wundhämatom/Nachblutung	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/3)
Gefäßläsion	Kennzahl	Kennzahl (17/3)
motorischer Nervenschaden	Kennzahl	Kennzahl (17/3)
periprothetische Fraktur	Kennzahl	-
Fraktur	-	Kennzahl (17/3)
postoperative Wundinfektion	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/3)
Wunddehiszenz	Kennzahl	-
Nekrose der Wundränder	Kennzahl	-
ungeplante Folge-OP	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/3)
Beweglichkeit bei Entlassung	Qualitätsindikator (nur elektive Erstimplantation)	Qualitätsindikator (17/2)

Qualitätsaspekt	2016: HEP Betrachtung als:	2014: 17/1, 17/2, 17/3 Betrachtung als:
Gehunfähigkeit bei Entlassung	Qualitätsindikator ⁴	-
Gehunfähigkeit bei Entlassung (hüftgelenknahe Femurfraktur)	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/1)
Gehunfähigkeit bei Entlassung (elektive Erstimplantation)	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/2)
Gehunfähigkeit bei Entlassung (Wechsel)	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/3)
Sterblichkeit	Qualitätsindikator ⁴	-
Sterblichkeit bei hüftgelenknaher Femurfraktur	Kennzahl	Qualitätsindikatoren (17/1)
Sterblichkeit bei elektiver Erstimplantation	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/2)
Sterblichkeit bei Wechsel	Kennzahl	Qualitätsindikator (17/3)

⁴ Risikoadjustierung

4 Lösungsansatz: Integrierte Datenarchitektur

Um die Frage zu beantworten, ob eine prozedurbezogene (ab 2015) oder eine diagnosebezogene Betrachtungsweise (bis 2014) von hüftgelenknahen Femurfrakturen sinnvoller ist, hat das IQTIG die Qualitätsziele einiger exemplarischer Indikatoren daraufhin überprüft, mit welcher der beiden Betrachtungsweisen sie in Einklang stehen. Im Ergebnis ist festzustellen, dass für eine Reihe von Qualitätsaspekten beide Perspektiven für die Qualitätssicherung zielführend sein können. Für die Qualitätsziele anderer Indikatoren wiederum stellte sich nur eine der beiden Betrachtungsweisen als sinnvoll heraus. Um dies zu verdeutlichen werden nachfolgend ein Beispiel für einen Qualitätsaspekt mit ausschließlicher Bedeutung für eine prozedurbezogene Perspektive, ein Beispiel für einen Qualitätsaspekt mit ausschließlicher Bedeutung für eine diagnosebezogene Perspektive sowie ein Beispiel für einen Qualitätsaspekt mit verfahrensgebietsübergreifender Perspektive beschrieben.

Qualitätsmerkmal „Präoperative Verweildauer“

Das Qualitätsmerkmal „Präoperative Verweildauer“ bezieht sich ausschließlich auf Patienten mit einer Femurfraktur. Bei diesen Patienten kann die Ergebnisqualität durch eine schnelle Versorgung maßgeblich verbessert werden.⁵ Es erscheint sinnvoll, dieses Qualitätsmerkmal zukünftig wieder für alle Patienten mit diesem Krankheitsbild gemeinsam in einem Indikator abzubilden, wie es bis zum Erfassungsjahr 2014 der Fall war. Die neu für die Auswertung zum Erfassungsjahr 2015 differenzierte Zielsetzung der präoperativen Verweildauer nach osteosynthetischer und endoprothetischer Versorgung sind kein Hinderungsgrund für eine gemeinsame Darstellung, da die unterschiedlichen Verweildauern in der Rechenregel berücksichtigt werden könnten. Ein gemeinsamer Indikator würde dann den Anteil der Patienten mit Femurfraktur abbilden, die innerhalb der empfohlenen präoperativen Verweildauer versorgt wurden. Neben der Zusammenfassung aus inhaltlichen Gründen liegt ein weiterer Vorteil der Zusammenfassung in der Reduktion des Aufwandes durch eine geringere Anzahl an Indikatoren.

Qualitätsmerkmal „Komplikation Endoprothesenluxation“

Das Vorkommen von Endoprothesenluxationen stellt für alle Betroffenen eine gravierende Komplikation dar, die möglichst selten auftreten sollte. Dies betrifft gleichermaßen Patienten, die notfallmäßig als Folge einer Fraktur mit einer Endoprothese versorgt wurden und Patienten mit einer elektiven Endoprothesenimplantation aufgrund einer fortgeschrittenen degenerativen Veränderung des Hüftgelenks. Aus Patientensicht ist diese Komplikation – unabhängig von der zum Eingriff führenden Diagnose – schwerwiegend, weshalb eine prozedurbezogene Perspektive essentiell für eine transparente Qualitätssicherung ist. Das unterschiedliche Risikoprofil dieser Patientengruppen muss bei der Risikoadjustierung allerdings berücksichtigt werden.

⁵ DGU (2015). AWMF-Registernummer 012/001. S2e-Leitlinie. Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen. Langfassung. Stand: 10/2015: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie.

Qualitätsmerkmal „Perioperative Antibiotikaprophylaxe“

Die „Perioperative Antibiotikaprophylaxe“ ist ein essentieller Prozessstandard und soll „unabhängig von der Art des operativen Eingriffs primär die Anzahl postoperativer Wundinfektionen [...] reduzieren“.⁶ Somit kann dieses Qualitätsziel gleichermaßen für die endoprothetischen und osteosynthetischen Eingriffe im Bereich des Hüftgelenks als bedeutsam angesehen werden^{7,8}. Eine Beschränkung auf eine diagnose- oder prozedurbezogene Auswertung erscheint daher, auch hinsichtlich des Aufwands im Strukturierten Dialog, nicht sinnvoll. Stattdessen könnte für dieses Qualitätsmerkmal eine Darstellung in einem Indikator über alle Patienten aus der Gruppe der endoprothetischen und osteosynthetischen Hüftversorgung empfohlen werden. Dieser Prozessindikator misst einen Qualitätsstandard, der für alle Patienten gilt. Aus diesem Grund ist hier, anders als bei Ergebnisindikatoren, keine Risikoadjustierung erforderlich.

Anhand dieser Beispiele zeigt sich, dass weder eine ausschließlich diagnosebezogene, noch eine ausschließlich prozedurbezogene Betrachtung geeignet ist, alle relevanten Qualitätsaspekte umfassend abzubilden. Folgende Grundgesamtheiten sind für eine indikatorenbezogene Evaluation der Versorgungsqualität von besonderer Relevanz:

- alle an der Hüfte operativ versorgten Patienten (osteosynthetisch, endoprothetisch, nach Fraktur oder wegen degenerativer Erkrankung)
- alle operativ versorgten Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur (Osteosynthese oder Endoprothetik)
- alle operativ versorgten Patienten mit degenerativen Erkrankungen
- alle endoprothetisch versorgten Patienten (nach Fraktur oder wegen degenerativen Erkrankungen)
- alle osteosynthetisch versorgten Patienten

⁶ AWMF, Arbeitskreis „Krankenhaus- und Praxishygiene“ (2012). AWMF-Registernummer 029 – 022. S1+IDA-Leitlinie. Perioperative Antibiotikaprophylaxe. Langfassung. Stand: 21.01.2012: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften.

⁷ DGU (2015). AWMF-Registernummer 012/001. S2e-Leitlinie. Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen. Langfassung. Stand: 10/2015: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie.

⁸ DGU (2015). AWMF-Registernummer 012 – 002. S2e-Leitlinie. Pertrochantäre Oberschenkelfraktur. Langfassung. Stand: 10.02.2015: Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie.

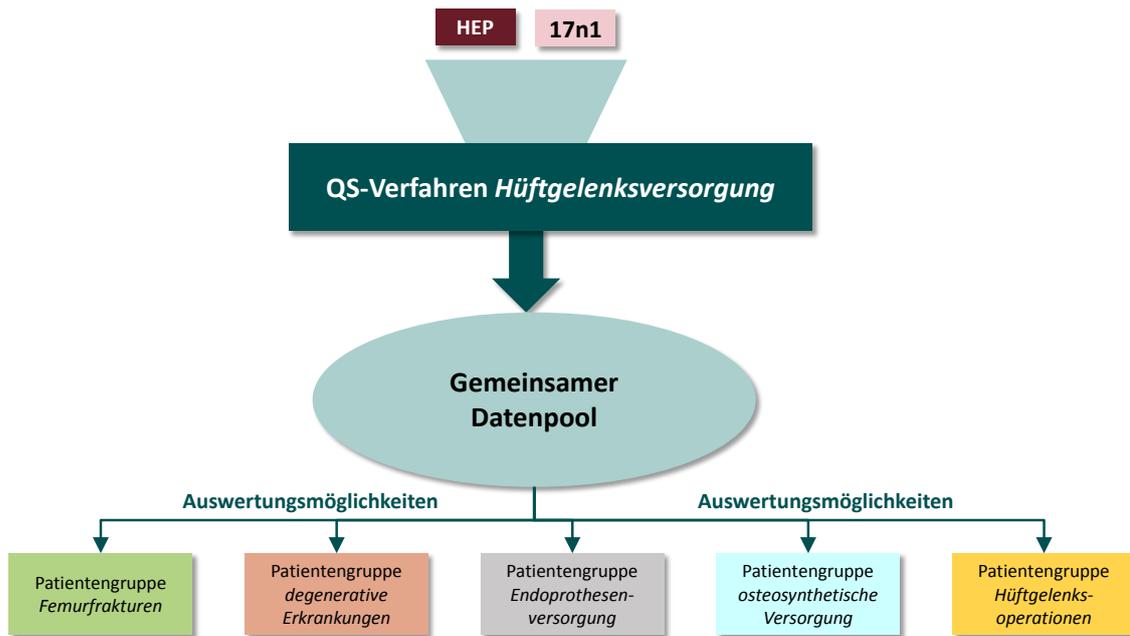


Abbildung 3: Auswertungsmöglichkeiten im QS-Verfahren Hüftgelenksversorgung

Bislang ist die externe Qualitätssicherung nach § 137a SGB V überwiegend in streng getrennten Verfahrensbereichen durchgeführt worden. Einem Dokumentationsdatensatz ist dabei genau ein Set an Regeln und genau ein Auswertungskonzept zugeordnet. Dies zwang die Gremien bislang, sich von vornherein auf eine Gruppierung der Daten auf der Dokumentationsebene festzulegen. Daraus resultierte eine Festlegung und Limitierung der Auswertungsmöglichkeiten. Ein Zusammenführen von Aspekten aus verwandten Verfahrensbereichen ist unter diesen Umständen am ehesten noch durch Verrechnung aggregierter Ergebnisdaten möglich. Einige Jahre organisierte eine Trennung der Fälle nach hüftgelenknaher Femurfraktur (17/1), elektivem endoprothetischem Hüftersatz wegen Coxarthrose (17/2) und Implantatwechsel (17/3) den Blick auf die Versorgung. Es entstand aber nach einiger Zeit die Frage, ob nicht eine prozedurbezogene Falleinteilung (endoprothetische Versorgung insgesamt versus posttraumatischer osteosynthetischer Versorgung der Hüfte) den Bewertungserfordernissen der operativen Versorgung der Hüfte besser genügen könnte. In dieser Situation entstand der Auftrag an das IQTIG, Vor- und Nachteile der neuen, prozedurenorientierten Fallgruppierung mit denen der alten Systematik zu vergleichen. Dies geschah unter der Prämisse, dass man sich künftig auf eine Vorgehensweise festlegen müsse und dies immer mit Abstrichen verbunden sei. Obwohl der Bedarf gesehen wurde, unterschiedliche Grundgesamtheiten zur Auswertung heranzuziehen, war dies aufgrund der bestehenden Dokumentationsarchitektur nicht möglich.

Auf diese Weise schränkt das QS-System die Weiterentwicklungsmöglichkeit der Verfahren sehr ein. Waren bislang die QS-Verfahren monothematisch gruppiert nach spezifischen Therapieverfahren, wird es künftig eine größere Rolle spielen, die oben erwähnte Vielfalt der Auswertungsgruppierungen nicht durch starre Systemgrenzen einzuengen. Die Abbildung therapeutischer Wahloptionen bei gegebener Grundgesamtheit und die von der Versorgung gewählten Alternativen lassen sich nur in einem offeneren Dokumentationssystem abbilden. Für die Bewertung der Versorgungsqualität wird künftig die Frage der Indikationsstellung von größerer Bedeutung

sein. Die Qualitätssicherung wird dabei in ihrer Dokumentation nachvollziehen, welche Optionen für Patienten in bestimmten klinischen Situationen mit welchem Ergebnis gewählt wurden. Dies kann nur mit einer integrierten Dokumentationsbasis realisiert werden, in der verschiedene Verlaufsmöglichkeiten gleichzeitig und parallel erfasst werden. Auf dieser integrierten Datenbasis können unterschiedlich gruppierende Auswertungskonzepte entwickelt und parallel realisiert werden. Nach einer grundlegenden Anpassung der Systemarchitektur besteht dann die Möglichkeit, sich nicht mehr a priori und unter Verzicht auf andere, ebenso wertvolle Evaluationsperspektiven für ein Auswertungskonzept entscheiden zu müssen.

Ein Ansatz hierzu findet sich bereits in den Teildatensatzkonzepten der EsQS, z. B. im Bereich Herzchirurgie mit den unterschiedlichen Operationsalternativen.

Das IQTIG schlägt vor, dieses Prinzip einer integrierten Dokumentationsbasis mit differenzierend darauf aufbauenden, parallelen Auswertungsoptionen weiterzuentwickeln und für die operative Behandlung der Hüfte als endoprothetischem Ersatz, endoprothetischem Wechsel und osteosynthetischer Versorgung zeitnah zu realisieren. Dann können die oben genannten Auswertungsgruppierungen parallel durchgeführt werden, ohne dass eine Selektionsentscheidung zu Gunsten einer der Alternativen getroffen werden müsste.

Zukünftig können alle Patienten mit operativ versorgten Hüftgelenken integriert dokumentiert und für Gruppen mit relativ homogenem Risikoprofil prägnantere Aussagen erreicht werden. Darüber hinaus ergibt sich eine wichtige Anknüpfungsmöglichkeit für Langzeitbetrachtungen, einerseits in Bezug auf die medizinische Versorgungsqualität von Hüftendoprothesen, andererseits in Bezug auf die Qualität der verwendeten Implantate. Letzteres ist Gegenstand eines entsprechenden Registers, dessen Ergebnisse bei der Bewertung der Langzeitergebnisse einer Abteilung einbezogen werden können.

Es ist anzumerken, dass für die Auswertung nach der Systematik bis zum Erfassungsjahr 2014 das Risiko einer überlappenden Erfassung von Prozedurenkodes und einer daraus resultierenden doppelten Auffälligkeit bestand. Grund dafür war, dass ein einziger Prozedurenkode in jedem der drei QS-Verfahren 17/1, 17/2 und 17/3 enthalten war und so zu einer Mehrfachauslösung führen konnte. Eine trennscharfe Auslösung über die Filter konnte nur auf Basis von Annahmen bzgl. des Kodierverhaltens entwickelt werden; in der Realität konnte es jedoch auch immer wieder zu Abweichungen davon kommen. Ein Beispiel stellten intraoperativ verursachte Frakturen dar, die teilweise so kodiert wurden, dass der Dokumentationsbogen für alle drei Verfahren ausgelöst wurde.

Das Ziel des zweiten Teils der durch den G-BA beauftragten Sonderauswertung war es, auf der Grundlage einer vergleichenden Analyse der Daten des Erfassungsjahrs 2015 eine Antwort auf die Frage zu geben, ob eine prozedurbezogene Betrachtungsweise entsprechend der mit der Umsetzung der Neuentwicklung vorgenommenen Änderung beibehalten werden soll, oder ob zu der bis einschließlich 2014 durchgeführten diagnosebezogenen Betrachtungsweise zurückgekehrt werden soll.

Die vorliegende beispielhafte Analyse der qualitätsrelevanten Fragen, die für das QS-Verfahren im Bereich der Versorgung des Hüftgelenks von Interesse sind, zeigt, dass keine der beiden Auswertungssystematiken für alle Qualitätsziele des Verfahrens zu präferieren ist. Vielmehr sind je nach Qualitätsmerkmal diagnose-, prozedur- als auch systembezogene, übergreifende Auswertungsperspektiven für die Qualitätsförderung in den QS-Verfahren zur Versorgung des Hüftgelenkes von Relevanz. Daher ist es aus Sicht des IQTIG dringend notwendig, die Architektur der QS-Verfahren 17/1 und HEP so umzustrukturieren, dass ausgehend von einem integrierten Verfahren (Arbeitstitel: *Hüftgelenksversorgung*) mit einem übergreifenden Datenpool alle Fälle mit einer Hüftgelenks-Operation sowohl getrennt als auch gemeinsam betrachtet werden können. Auf dieser Grundlage könnten dann die derzeit vorrangig prozedurbezogenen Fragestellungen durch diagnosebezogene und übergreifende Fragen ergänzt werden, um die Qualitätsförderung in diesen Bereichen zu vervollständigen.

5 Implikationen der neuen Architektur von integrierten Erfassungen

Technische Einheiten eines QS-Verfahrens werden im Rahmen der Spezifikation in Form von Modulen abgebildet. Ein Modul wird mittels eines spezifischen Kriteriums durch den QS-Filter ausgelöst. Im Normalfall enthält ein Modul der Spezifikation die Datensatzdefinition eines QS-Verfahrens. Ein Modul kann auch die Datensatzdefinition mehrerer QS-Verfahren enthalten, z. B. werden die QS-Verfahren *Aortenklappenchirurgie, isoliert*, *Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie* und *Koronarchirurgie, isoliert* über das Modul HCH abgebildet. Abhängig von inhaltlich abzugrenzenden Bereichen kann ein QS-Verfahren (z. B. Herzschrittmacherversorgung) mehrere Module (z. B. 09/1, 09/2, 09/3) umfassen. Die in Anlage 1 der QSKH-RL einbezogenen Leistungen stellen die verpflichtend zu dokumentierenden QS-Verfahren dar. Eine verfahrensübergreifende Auswertung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht richtlinienkonform.

In der aktuellen Spezifikation⁹ sind die QS-Verfahren *Hüftendoprothesenversorgung (HEP)* und *Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (17/1)* über zwei separate Module abgebildet. In diesem Fall entsprechen die Definitionen der QS-Verfahren den Definitionen der Module (siehe Tabelle 2). Damit wäre eine flexible, modulübergreifende Auswertung, wie sie hier als Lösung vorgeschlagen wird, nicht in Einklang mit der QSKH-RL.

Tabelle 2: Modul- und QS-Verfahrensdefinition

Modulname	QS-Verfahren
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung
HEP	Hüftendoprothesenversorgung (Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation einschl. endoprothetische Versorgung Femurfraktur, Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel)

Aus dem Konzept der integrierten Erhebung der QS-Verfahren *HEP* und *17/1* ergibt sich für die technische Umsetzung eine Überführung der bislang getrennten Module *HEP* und *17/1* in ein gemeinsames Modul (*17/1+HEP*, Tabelle 3). Folglich würde die Auslösung der Dokumentationspflicht über einen gemeinsamen Filter erfolgen müssen. Die dem derzeitigen Modul *17/1* und *HEP* zugehörigen spezifischen Datenfelder würden jeweils in Form von Teildatensätzen eines zusammengeführten Moduls abgebildet werden. Durch die Nutzung eines gemeinsamen Basisbogens könnte der Dokumentationsaufwand in einzelnen Fällen reduziert werden. Die Dokumentation aller relevanten Teildatensätze würde über die QS-Dokumentationssoftware gesteuert und im Rahmen der Sollstatistik über Zählleistungsbereiche abgebildet. Für eine Zusammenführung der QS-Verfahren sowie der Module *17/1* und *HEP* wäre eine neue inhaltliche Definition (Hüftgelenksversorgung) sowohl im Richtlinienkontext als auch auf Modulebene notwendig.

⁹ Stand: Spezifikation für das Erfassungsjahr 2018

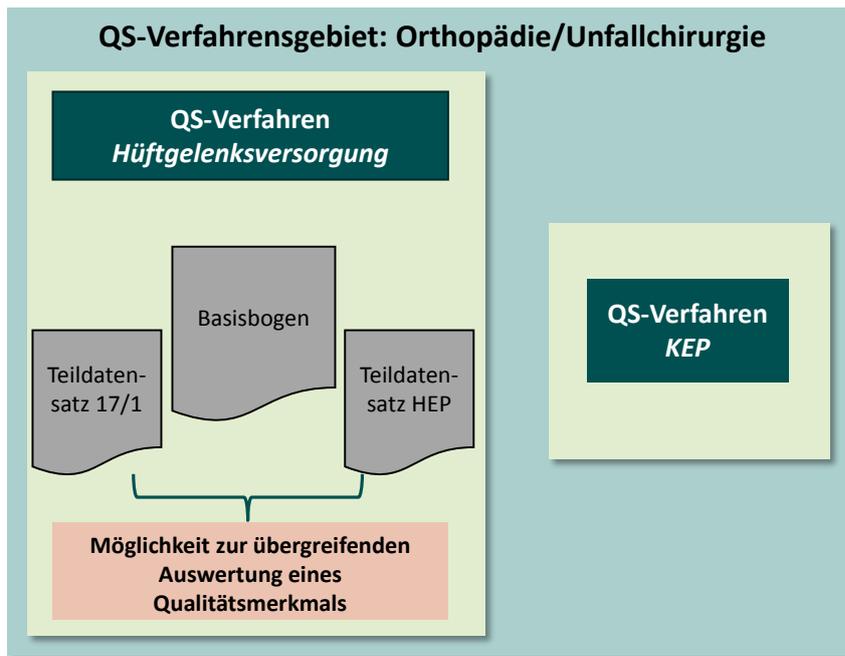


Abbildung 4: QS-Verfahrensgebiet Orthopädie/Unfallchirurgie mit den zusammengeführten Modulen HEP und 17/1

Tabelle 3: Umsetzung eines QS-Verfahrens über ein Modul

Modulname	QS-Verfahren
17/1+HEP	Hüftgelenksversorgung (Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation einschl. endoprothetische Versorgung Femurfraktur, Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel sowie hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung)

Für das Erfassungsjahr 2016 ist erstmalig die Umsetzung von Follow-up-Indikatoren im Verfahrensgebiet Orthopädie/Unfallchirurgie vorgesehen. Eine integrierte Datenarchitektur bietet die Möglichkeit Qualitätsindikatoren einerseits über den Verlauf eines mehrjährigen Beobachtungszeitraums hinweg, andererseits prozedurenübergreifend zu betrachten. Beispielsweise könnte so die Rate von Patienten mit osteosynthetisch versorgten Frakturen analysiert werden, die im Verlauf eine Endoprothese erhalten. Voraussetzung einer integrierten Betrachtung von Follow-up-Indikatoren ist eine gemeinsame Pseudonymisierung von HEP und 17/1, damit eine fallbezogene Zusammenführung über mehrere Erfassungsjahre über Patientenidentifizierende Daten (PID) möglich ist. Im Falle eines zusammengeführten QS-Verfahrens „Hüftgelenksversorgung“ wäre eine einheitliche Pseudonymisierung gegeben.

6 Ausblick

Es gilt die bislang bestehende Erfassungsarchitektur der externen stationären Qualitätssicherung zu überwinden, um nicht mehr durch die Festlegung fixer Grundgesamtheiten der QS-Verfahren die Erhebung von relevanten Qualitätsmerkmalen zu limitieren. Stattdessen sollen vielmehr inhaltlich geleitete Fragestellungen durch wechselnde Gruppierung und Selektion einer integrierten Datenbasis ermöglicht werden. Anstelle der bisherigen Säulenarchitektur sollte ein übergreifendes QS-Verfahren „Hüftgelenksversorgung“ treten, das die bislang getrennten Verfahren *HEP* und *17/1* zusammenführt. Damit wären sowohl indikations- als auch prozessbezogene sowie übergreifende Auswertungen möglich. Es bedürfte hierzu einer entsprechenden Anpassung der QSKH-Richtlinie mit Etablierung eines übergreifenden QS-Verfahrens „Hüftgelenksversorgung“ und einer damit verbundenen einheitlichen Pseudonymisierung der Patienten, um auch Follow-up-Indikatoren realisieren zu können. Es müssten weiterhin übergreifende Indikatoren entwickelt bzw. bestehende Indikatoren für dieses Ziel überarbeitet werden. Die Chance der Umstrukturierung sollte dazu genutzt werden, die derzeitigen Indikatoren zu überprüfen und zu ergänzen. Sie könnten sich dabei z. B. durch eine erweiterte Prüfung der Indikationsstellung im Bereich der elektiven Hüftendoprothetik ergeben.

Eine integrierte Datenerfassung für das QS-Verfahren „Hüftgelenksversorgung“ würde eine Zusammenführung der technischen Module *HEP* und *17/1* und eine Anpassung des QS-Filters mit sich bringen. Eine Umsetzung dieser Änderungen wäre aufgrund des Umfangs frühestens im Rahmen der Spezifikationsanpassungen für das Erfassungsjahr 2019 möglich.

Anhang

Tabelle 4: Osteosynthetische Prozeduren in 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (2016) vs. 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur (2014)

Qualitätsaspekt	2016: 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung Betrachtung als:	2014: 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur: Teilpopulation Osteosynthesen! Betrachtung als:
Präoperative Verweildauer	Qualitätsindikator	Kennzahl
Perioperative Antibiotikaprophylaxe	Qualitätsindikator	Qualitätsindikator
Gehunfähigkeit bei Entlassung	Qualitätsindikator ¹⁰	Kennzahl
<u>Spezifische Komplikationen</u> bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur:	Qualitätsindikator (NEU 2016)	-
Gefäßläsion	Kennzahl	Kennzahl
Motorischer Nervenschaden	Kennzahl	Kennzahl
Implantatfehlage	Kennzahl	Kennzahl
Implantatdislokation	Kennzahl	Kennzahl
Fraktur	Kennzahl	Kennzahl
Postoperative Wundinfektion	Kennzahl	Kennzahl
Wundhämatom/Nachblutung	Kennzahl	Kennzahl
Allgemeine postoperative Komplikation:	Qualitätsindikator	Kennzahl
Pneumonie	Kennzahl	-
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	Kennzahl	-
Lungenembolie	Kennzahl	-
Kardiovaskuläre Komplikationen	Kennzahl	-

¹⁰ Risikoadjustierung

Qualitätsaspekt	2016: 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung Betrachtung als:	2014: 17/1 Hüftgelenknahe Femurfraktur: Teilpopulation Osteosynthesen! Betrachtung als:
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen	Qualitätsindikator ¹¹	Qualitätsindikator (ohne Referenzbereich)
Sterblichkeit mit osteosynthetischer Versorgung (ratenbasiert)	Qualitätsindikator (ohne Referenzbereich)	Qualitätsindikator

¹¹ Risikoadjustierung