



## Pressemitteilung

Berlin, 28. Mai 2020

HAUSANSCHRIFT Rosenthaler Str. 31 · 10178 Berlin  
POSTANSCHRIFT Postfach 11 02 46 · 10832 Berlin  
TELEFON +49 30 34646 – 2393  
FAX +49 30 34646 – 2144  
INTERNET [www.wido.de](http://www.wido.de)  
E-MAIL [wido@wido.bv.aok.de](mailto:wido@wido.bv.aok.de)

### WIdO-Studien belegen Zusammenhang zwischen Fallzahl und Qualität bei Hüft- und Knieprothesenwechseln

**Berlin. Je häufiger der Wechsel einer Hüft- oder Knieprothese in einer Klinik durchgeführt wird, desto seltener kommt es zu Komplikationen oder Todesfällen. Diesen Zusammenhang zwischen Fallzahl und Qualität bei Hüft- und Knieprothesenwechseln belegen nun zwei Studien des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO), die im „Journal of Arthroplasty“ veröffentlicht worden sind. Sie beruhen jeweils auf Analysen der Abrechnungsdaten von mehreren Tausend bei der AOK versicherten Patienten, bei denen die Prothese wegen Verschleiß oder Lockerung gewechselt werden musste. Bisher lagen für beide Eingriffe kaum Daten zum sogenannten „Volume-Outcome-Zusammenhang“ vor. Aus Sicht der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) zeigen die Ergebnisse, dass Prothesenwechsel, die nach Wiederaufnahme der planbaren Operationen in den Kliniken wieder möglich sind, in spezialisierten Zentren durchgeführt werden sollten.**

In die aktuelle Auswertung zum Hüftprothesenwechsel sind anonymisierte Daten aus rund 17.800 aseptischen Wechsel-OPs eingeflossen, die zwischen 2014 und 2016 bei mehr als 16.300 AOK-Versicherten stattfanden. Die Operation ist deutlich komplikationsträchtiger als die Erst-Implantation einer Hüftprothese, denn häufig lässt sich das neue Implantat nach dem Entfernen der alten Prothese schwieriger verankern. Das spiegelt sich in den Ergebnissen wider: Bei jeder siebten Operation musste innerhalb eines Jahres neu operiert werden. 2,6 Prozent der Patienten verstarben innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff. In Kliniken, die nur wenige Operationen pro Jahr durchführten, gab es höhere Komplikations- und Sterblichkeitsraten als in den Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen. So lag die Revisionsrate in Kliniken mit jährlich 12 oder weniger Fällen um ein Viertel höher als in Kliniken mit mindestens 53 Fällen pro Jahr, die Sterblichkeitsrate lag sogar um 113 Prozent höher. Auch in Kliniken mit 13 bis 24 Eingriffen pro Jahr waren die Komplikationsraten um 18 bzw. 79 Prozent erhöht (siehe Abbildung 1 und Abbildung 2).

#### **Knieprothesenwechsel: Deutlich niedrigere Revisionsraten in Kliniken mit hohen Fallzahlen**

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Auswertung zum Knieprothesenwechsel: Hier wurden Daten zu rund 23.600 aseptischen Wechsel-OPs zwischen 2013 und 2017 bei knapp 21.600 Patienten berücksichtigt. Die Gesamtrate der Fälle, in denen innerhalb eines Jahres eine erneute, nicht geplante Operation notwendig war, lag bei 8,5 Prozent. In Kliniken mit hohen Fallzahlen (mehr als 53 OPs pro Jahr) war die Revisionsrate mit 7,4 Prozent deutlich niedriger als in Kliniken mit niedrigen Fallzahlen (weniger als 12 OPs pro Jahr), die eine Revisionsrate von 9,4 Prozent aufwiesen. Das entspricht einer Risikoerhöhung um das 1,44-fache (siehe Abbildung 3). Das Risiko für unerwünschte Ereignisse wie Blutungen oder Infektionen lag in der Gruppe der Kliniken mit den höchsten Fallzahlen (2,4 Prozent) ebenfalls niedriger als in der Gruppe der Kliniken mit den niedrigsten Fallzahlen (3,4 Prozent).

Hüft- und Knieprothesenwechsel werden in Deutschland in sehr vielen Kliniken durchgeführt. Allerdings gibt es deutliche Unterschiede bei den klinikbezogenen Fallzahlen. So wurden im Jahr 2017 in mehr als 1.100 Kliniken Hüftprothesen gewechselt. Davon machten 537 Kliniken diese Operation höchstens 12 Mal im Jahr, das heißt im Mittel höchstens einmal im Monat. Bei den Knieprothesenwechseln fallen 621 der insgesamt rund 1.000 Kliniken, die Wechseloperationen durchführen, in diese Kategorie (siehe Abbildung 4).

„Der Wechsel eines künstlichen Hüft- oder Kniegelenks ist ein komplexer medizinischer Eingriff, der viel operative Erfahrung und spezielle medizinische Logistik erfordert“, sagt Studien-Mitautor Prof. Andreas Halder, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) und Ärztlicher Direktor der Sana Kliniken Sommerfeld. „Diese planbaren Operationen werden nach dem Aufschub infolge der Coronavirus-Pandemie jetzt schrittweise wieder vermehrt durchgeführt. Die Studien zeigen, dass ein Prothesenwechsel in Kliniken mit höheren Fallzahlen seltener mit Komplikationen verbunden ist und daher in spezialisierten Zentren erfolgen sollte.“

### Zertifizierung der DGOOC nur bei mindestens 50 Wechseloperationen pro Jahr

In spezialisierten Zentren wie dem EndoProthetikZentrum (EPZ) sowie dem Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung (EPZmax) der DGOOC gelten bereits heute Mindestmengen für Wechseloperationen. So müssen in einem EPZmax mindestens 50 Wechseloperationen pro Jahr durchgeführt werden. „Damit entspricht auch der Prothesenwechsel in den EndoCert®-zertifizierten Zentren hohen Qualitätsstandards“, sagt Prof. Dieter C. Wirtz, DGOOC-Präsident und Direktor der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie am Universitätsklinikum Bonn.

Der Geschäftsführer des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO), Jürgen Klauber, fordert, weiter an der Qualitätsagenda für die Kliniken zu arbeiten und die aktuellen Mindestmengen-Regelungen auszuweiten: „Die Einführung von gesetzlichen Mindestmengen für die Prothesenwechsel an Hüfte und Knie ist überfällig“, so Klauber. Es sei unverständlich, dass nur für die deutlich komplikationsärmere Erstimplantation einer Knieprothese in Deutschland seit 2004 eine gesetzliche Mindestmenge von 50 Eingriffen gilt. Hier müsse dringend nachgebessert werden. Mindestmengen werden vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) erlassen und regeln, dass komplexe Operationen und Behandlungen in deutschen Kliniken nur dann durchgeführt werden dürfen, wenn dort Ärzte und ihre Teams ein Mindestmaß an Erfahrung haben.

Die Fallzahlen von Hüft- und Knieprothesenwechseln in den einzelnen deutschen Krankenhäusern werden im Webportal AOK-Krankenhausnavigator ([www.aok.de/krankenhausnavigator](http://www.aok.de/krankenhausnavigator)) veröffentlicht. Falls in einer Klinik nur wenig solche Operationen durchgeführt werden, erfolgt ein Hinweis. Für den Hüftprothesenwechsel werden bei ausreichender Fallzahl zusätzlich Komplikationsraten berichtet. Entsprechende Angaben für den Knieprothesenwechsel sind ab Oktober 2020 geplant.

*(Gemeinsame Pressemitteilung des Wissenschaftlichen Instituts der AOK und der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie)*

### Literaturangaben

Low Hospital Volume Increases Revision Rate and Mortality Following Revision Total Hip Replacement: An Analysis of 17.773 Cases. Jeschke, Elke / Gehrke, Thorsten / Günster, Christian / Heller, Karl-Dieter / Leicht, Hanna / Malzahn, Jürgen / Niethard, Fritz Uwe / Schröder, Peter / Zacher, Joseph / Halder, Andreas M. (2019), The Journal of Arthroplasty 34 (9): 2045-2050.

Low Hospital Volume Increases Re-Revision Rate Following Aseptic Revision Total Knee Arthroplasty: An Analysis of 23,644 Cases. Halder, Andreas M. / Gehrke, Thorsten / Günster, Christian / Heller, Karl-Dieter / Leicht, Hanna / Malzahn, Jürgen / Niethard, Fritz Uwe / Schröder, Peter / Zacher, Josef / Jeschke, Elke. (2019) The Journal of Arthroplasty. pii: S0883-5403(19)31117-9. doi: 10.1016/j.arth.2019.11.045. [Epub ahead of print]



---

**Pressekontakt WIdO:**

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)

Peter Willenborg

Telefon +49 30 34646-2467

E-Mail [presse@wido.bv.aok.de](mailto:presse@wido.bv.aok.de)

**Pressekontakt DGOOC:**

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und  
Orthopädische Chirurgie e.V. (DGOOC)

Susanne Herda und Swetlana Meier

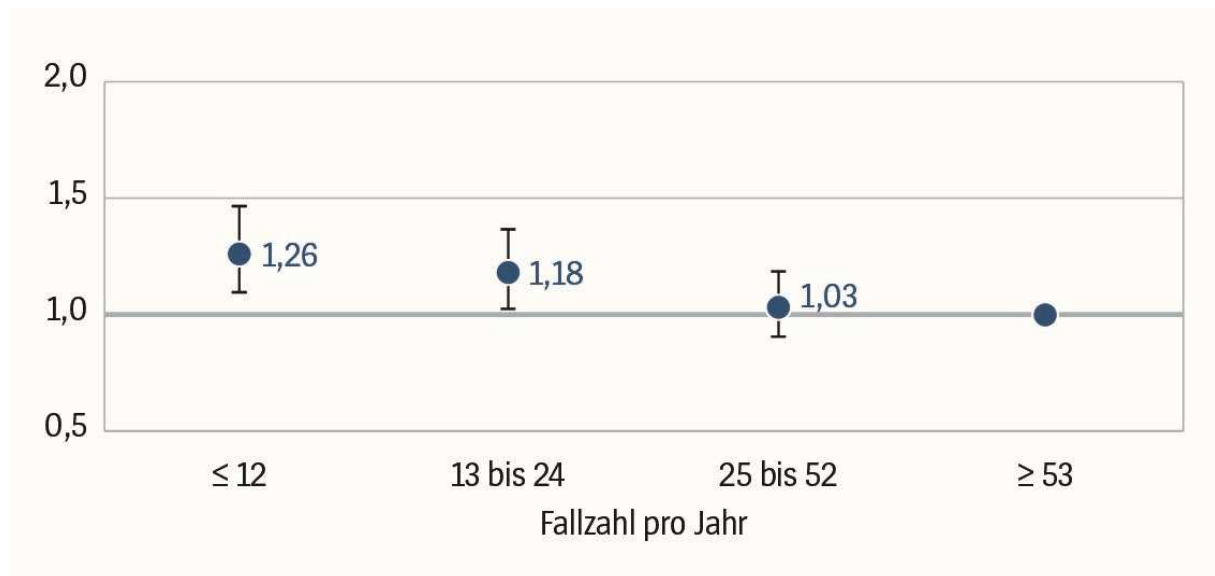
Telefon +49 30 340 6036-06, -16

E-Mail [presse@dgou.de](mailto:presse@dgou.de)

---

## Höheres Risiko für Revision nach Hüftprothesenwechsel in Kliniken mit geringer Fallzahl

Abbildung 1: Odds Ratios\* (mit 95%-Konfidenzintervall) für Revision innerhalb eines Jahres nach Hüftprothesenwechsel in Kliniken je Fallzahlkategorie im Vergleich zu Kliniken mit mindestens 53 Fällen



\*adjustiert für Alter, Geschlecht, BMI, Art der Revision, früheren Hüftgelenkswechsel, antithrombotische Medikation vor der Operation und Komorbiditäten

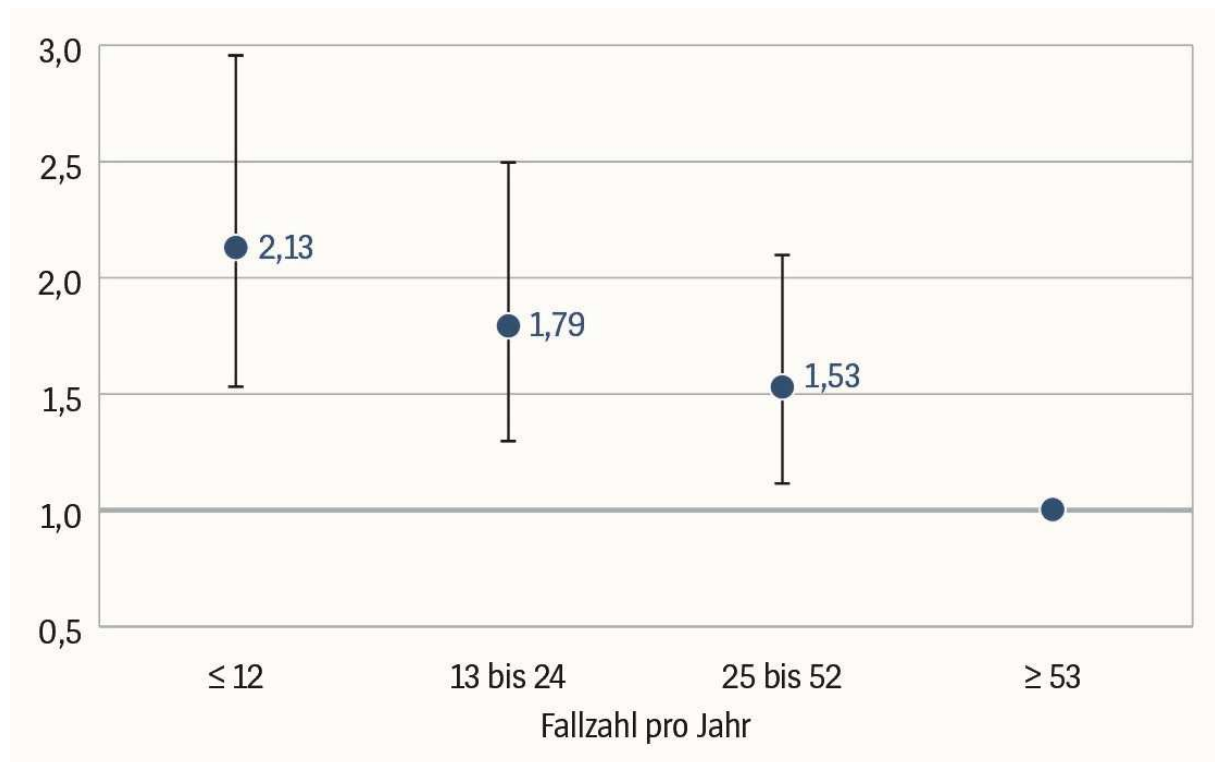
Quelle: AOK-Daten 2014-2016 nach Jeschke et al. 2019

© WIdO 2020

Lesebeispiel: In Kliniken mit höchstens 12 Fällen pro Jahr ist das Risiko für eine Revision des Hüftprothesenwechsels 1,26-fach höher als in Kliniken mit mindestens 53 Fällen.

## Höheres Risiko nach Hüftprothesenwechsel zu Versterben in Kliniken mit geringer Fallzahl

Abbildung 2: Odds Ratios\* (mit 95%-Konfidenzintervall) für Tod innerhalb von 90 Tagen nach Hüftprothesenwechsel in Kliniken je Fallzahlkategorie im Vergleich zu Kliniken mit mindestens 53 Fällen



\*adjustiert für Alter, Geschlecht, BMI, Art der Revision, früheren Hüftgelenkswechsel, antithrombotische Medikation vor der Operation und Komorbiditäten

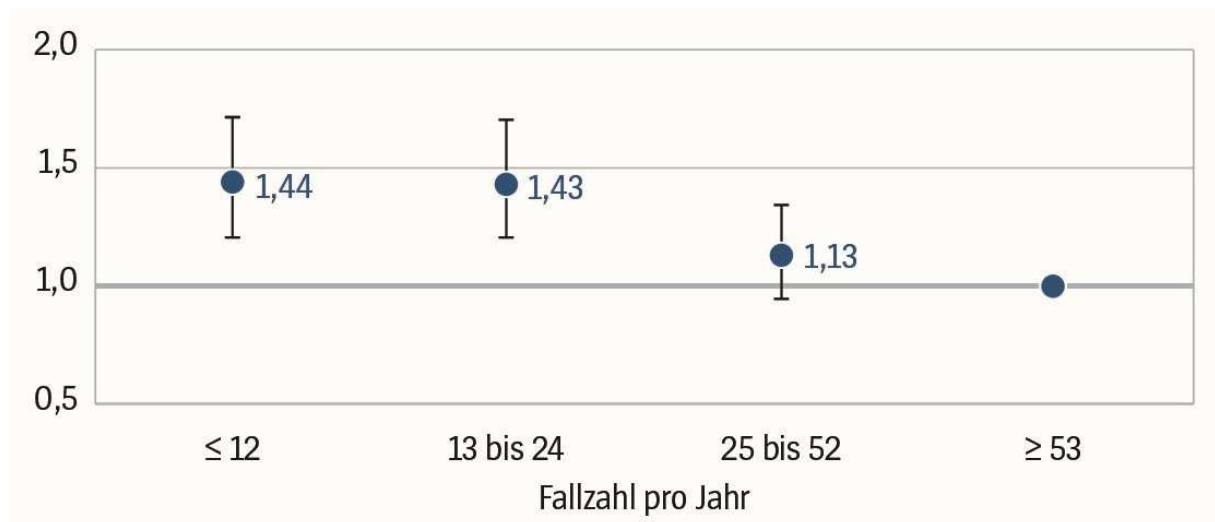
Quelle: AOK-Daten 2014-2016 nach Jeschke et al. 2019

© WIdO 2020

Lesebeispiel: In Kliniken mit höchstens 12 Fällen pro Jahr ist das Risiko nach Hüftprothesenwechsel zu Versterben 2,13-fach höher als in Kliniken mit mindestens 53 Fällen.

## Höheres Risiko für Revision nach Knieprothesenwechsel in Kliniken mit geringer Fallzahl

Abbildung 3: Odds Ratios\* (mit 95%-Konfidenzintervall) für Revision innerhalb eines Jahres nach Knieprothesenwechsel in Kliniken je Fallzahlkategorie im Vergleich zu Kliniken mit mindestens 53 Fällen



\* adjustiert für Alter, Geschlecht, BMI, Art der Revision, früheren Kniegelenkswechsel, antithrombotische Medikation vor der Operation und Komorbiditäten

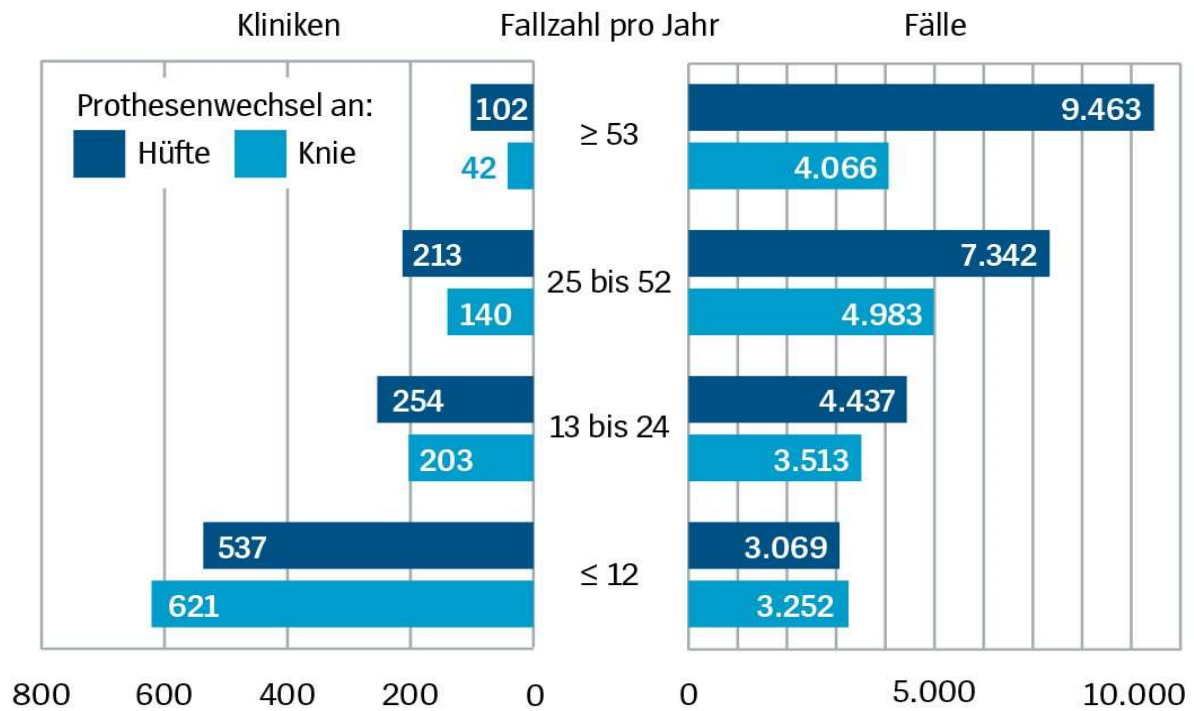
Quelle: AOK-Daten 2013-2017 nach Halder et al. 2019

© WIdO 2020

Lesebeispiel: In Kliniken mit höchstens 12 Fällen pro Jahr ist das Risiko für eine Revision des Knieprothesenwechsels 1,44-fach höher als in Kliniken mit mindestens 53 Fällen.

## Wenige Kliniken mit vielen Prothesenwechseln an Hüfte und Knie

Abbildung 4: Kliniken und Fälle mit Hüft- und Knieprothesenwechsel nach Fallzahlkategorie (2017)



Quelle: Strukturierte Qualitätsberichte der Kliniken 2017

© WIdO 2020