

# Standzeiten von Knieendoprothesen

## Eine Analyse der Techniker Krankenkasse

Wie eine Analyse von Routinedaten der Techniker Krankenkasse (TK) zeigt, erfordern 3,8% der Implantationen von Knieendoprothesen frühe Reoperationen. Ursächlich dafür sind ganz überwiegend mechanische Komplikationen. Um Detailinformationen darüber zu erhalten, inwieweit dies auf Materialfehler oder Ursachen wie Osteolyse oder Dislokation zurückzuführen ist und welche Produkte im Besonderen betroffen sind, fordern die Autoren eine Implementierung des seit langem geplanten nationalen Endoprothesen-Registers.

**PD Dr. Roland Linder**  
Wissenschaftliches  
Institut der TK für  
Nutzen und Effizienz im  
Gesundheitswesen,  
Hamburg



gegriffen und einmal mehr die Notwendigkeit eines deutschen Endoprothesenregisters (vgl. BQS Konzept Endoprothesenregister) bestätigt gefunden.

### Analyse der TK-Routinedaten

Untersucht wurden Knieendoprothesen (OPS 5-823, n=13.466), welche in den Jahren 2005 bis 2007 implantiert wurden bei Patienten mit durchgängiger TK-Mitgliedschaft in den Jahren 2005 bis 2009. Unberücksichtigt blieb dabei die gesondert kodierte komplexe Erstimplantation einer Endoprothese z.B. mit Knochenersatz oder mit Ersatz benachbarter Gelenke (5-829.a), die Verwendung einer Tumorendoprothese (5-829.c) und die Anwendung von hypoallergenen Prothesen (5-829.e).

Die Implantationen wurden in Beziehung gesetzt zu der jeweils ersten Reoperation (Wechsel oder Entfernung der Knieendoprothese) bei einem Beobachtungszeitraum von zwei Jahren post implantationem („short-term complications“, als Qualitätsindikatoren eingeführt von der Swedish Association of Local Authorities and Regions SALAR).

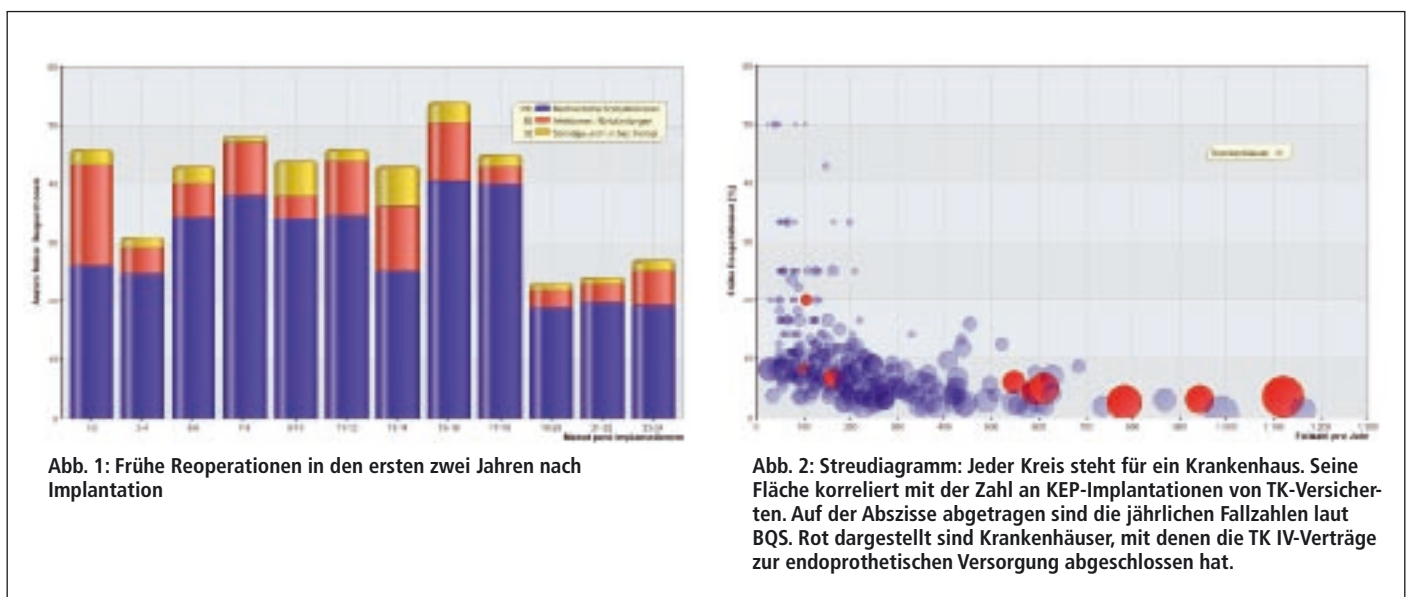
### Ergebnisse

Die Standzeiten der Knieendoprothesen betragen in 3,8% der Fälle  $\leq 2$  Jahre (n=513). Im Zwei-Jahres-Zeitraum relativ am häufigsten durchgeführt wurden Reoperationen für die OPS-Ziffern 5-822.0 (Unikondyläre Schlittenprothese; 9,0%), 5-822.x (Sonstige Endoprothesen; 7,5%) und 5-822.b (Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit mit Patellaersatz; 6,3%). Zu beachten ist hier, dass der OPS-Code 5-822.b in der OPS Version 2007 erstmalig aufgeführt worden ist. Die Verteilung der Folgeeingriffe innerhalb des Zwei-Jahres-Zeitraums ist in Abb. 1 dargestellt.

Gemessen an den stationären ICD-Diagnosen zum Zeitpunkt der Reoperation sind als Ursachen zu 76% mechanische Komplikationen (ICD T84.0 und T84.4, n=423) und zu 18% Infektionen/Entzündungen (ICD T84.5 und T84.7, n=98) zu nennen. Der Rest verteilt sich zu 5% auf sonstige (ICD T84.8, n=28) und zu 1% auf nicht näher bezeichnete Komplikationen (ICD T84.9, n=6). Da teilweise mehrere ICD-Codes pro Reoperation vergeben wurden, liegt die Zahl der ICD-Codes mit 555 über der Zahl der 513 Reoperationen.

Eine signifikante positive Korrelation besteht zwischen den Behandlungszahlen der Kliniken und dem Outcome im Sinne niedriger Raten an frühen Reoperationen (Abb. 2).

Wichtige Erkenntnisse zur Transparenz des Leistungsgeschehens liefern die Analysen des WINEGs auch bei der gemeinsamen Qualitätssicherung mit Vertragspartnern. Ein Beispiel dieser Auswertungen zeigt Abb. 2, in der diejenigen Krankenhäuser rot dargestellt sind, mit denen seitens der TK IV-Verträge bestehen.



	5-822.1	5-822.2	5-822.3	5-822.4	5-822.5	5-822.6	5-822.7	5-822.8	5-822.9	5-822.b	5-822.c	5-822.d	5-822.e	5-822.x	5-822.y
5-822.0	85,3	2,1				6,3				2,1	2,1	1,1		1,1	
5-822.1	0,3	78,4	1,7	1,0	3,4	1,0	6,8		1,0	4,4	1,0	0,7	0,7	1,4	0,3
5-822.2	1,3	67,1	2,5	2,5	7,6		6,3		6,3	2,5				3,8	
5-822.3		63,6	9,1		9,1		4,5	4,5		9,1					
5-822.6		28,6	64,3							7,1					
5-822.8		87,8	2,0						2,0	6,1	2,0				

Tab. 1: Zusammenhang zwischen Typ der KEP (Spalte) und Art der Reoperation (Zeile) in %

Hinsichtlich der Rate an frühen Reoperationen zeigen die mit der TK kooperierenden Einrichtungen ein deutlich besseres Outcome (Mann-Whitney-U-Test:  $p=0,132$ ). Perspektivisch möchte die TK jedoch keine weiteren um Mindestmengen befördern (vgl. IQWiG-Bericht Jahr 2005 Nr. 2), sondern den Behandlungserfolg verstärkt an Qualitätsindikatoren evaluieren.

Darüber hinaus lassen die TK-Routinedaten eine Matrix aufspannen, welche den OPS-Code der Knieendoprothesen in Beziehung setzt mit dem OPS der frühen Reoperation (Tab. 1).

**Fazit**

Der Anteil von Knieendoprothesen mit deutlich zu kurzen Standzeiten hat sich als unerwartet

hoch erwiesen. Tatsächlich dürfte dieser Prozentsatz noch höher liegen, da manche Patienten zwischenzeitlich verstorben sind oder inoperabel waren. Die vorgelegten Schätzungen sind somit konservativ.

Die Analyse belegt Qualitätsdefizite in der Endoprothetik. Die aktuelle Versorgung widerspricht demnach den sozialrechtlichen Vorgaben einer qualitativ hochwertigen Leistungserbringung (§§ 12, 70 SGB V). Ebenso konterkarieren die Befunde das Selbstverständnis der für die Versorgung verantwortlichen Akteure („Der Patient im Mittelpunkt“).

Abhilfe ist dringend erforderlich. Die Analysen des WINEG tragen zur Transparenz des Leistungsgeschehens bei. Mit den Selektivverfahren hat sich die TK für Vertragspartner mit

gutem Outcome für die Versicherten entschieden. Wie in Tab. 1 gezeigt, stößt die Nutzung von GKV-Routinedaten jedoch an ihre Grenzen. Auswertbar wäre noch die Angabe zur Verwendung von Zement in der 6. Stelle des OPS-Codes, aber insbesondere Details zu Prothesentyp und -hersteller sind hier unabdingbar, sprich Produktinformationen, wie sie nur ein nationales Endoprothesenregister bereitzustellen vermag. Insofern schließen sich die Autoren der vielseitig geäußerten Forderung von Endoprothesenherstellern, des BVMed, von DGOOC, BQS und GBA an, ein deutsches Endoprothesenregister nunmehr kurzfristig zu implementieren.

*Kontakt:*

**PD Dr. Roland Linder**  
 WINEG – Wissenschaftliches Institut der TK für Nutzen und Effizienz im Gesundheitswesen  
 D – Hamburg  
 Tel.: 040/6909-2238  
 Fax.: 040/6909-2307  
 roland.linder@wineg.de  
 www.wineg.de

*Co-Autoren:*

**Hardy Müller, WINEG**  
**Dr. Martin Stockheim**  
 Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (MDS), Fachgebiet Medizinprodukte, Essen