

5 Fakten zum Gelenkersatz des Kniegelenks, die jede Patientin und jeder Patient kennen sollte!

Ist eine Knie-TEP unvermeidbar? Lediglich 30% der Patienten, bei denen ein Arzt eine Kniegelenksarthrose diagnostiziert hat, werden tatsächlich im Laufe ihres Lebens mit einer Endoprothese versorgt.¹ Durch den richtigen Umgang mit den Schmerzen, eine Trainingstherapie und gegebenenfalls eine Gewichtsreduktion lassen sich viele Gelenkersatzoperationen vermeiden.^{2,3} Mehr als 6000 Schritte pro Tag zu gehen, reduziert das Risiko für eine Knie-TEP um 52% und verhindert Funktionseinschränkungen.^{4,5}

1

2

Wie lange hält eine Knie-TEP Im Schnitt sehr lange: Große wissenschaftliche Arbeiten zeigen, dass 8 von 10 Knie-TEPs 25 Jahre und 7 von 10 Schlittenprothesen 25 Jahre halten werden.⁶

3

Muss ich nach der OP bestimmte Bewegungen oder Belastungen vermeiden?

Nach einer Knie-TEP bestehen keine generellen postoperativen Restriktionen.^{7,8} Auch eine sofortige Vollbelastung ist unabhängig von der Art der Prothesenverankerung möglich.^{12,13,14} Selbst längerfristig wieder knien zu können, ist durchaus sicher, auch wenn viele Betroffene hier Bedenken haben.^{10,11}

4

Was ist in der postoperativen Reha wichtig?

Postoperativ wird eine Gelenkmobilisation, eine Schulung der Motorik (Gleichgewicht, Gang, Bewegungssymmetrie) und eine intensive Kräftigung der unteren Extremität empfohlen.^{7,8}

5

Werde ich wieder Sport treiben können? Und schadet Belastung meinem Kunstgelenk? Traditionell wurde darauf hingewiesen, dass Aktivitäten mit höheren Stoßbelastungen vermieden werden sollten.¹⁶ Allerdings gibt es neuere Übersichtsarbeiten, die auch diesen Hinweis in Frage stellen.^{7,15} Eine deutsche Studie konnte sogar eine geringere Rate an Revisionsoperationen bei sportlich aktiven Knie-TEP Patienten aufzeigen.¹⁷

Literaturangaben

1. Burn, E., Murray, D. W., Hawker, G. A., Pinedo-Villanueva, R., & Prieto-Alhambra, D. (2019). Lifetime risk of knee and hip replacement following a GP diagnosis of osteoarthritis: a real-world cohort study. *Osteoarthritis and Cartilage*, 27(11), 1627-1635.
2. Skou, S. T., E. M. Roos, M. B. Laursen, M. S. Rathleff, L. Arendt-Nielsen, S. Rasmussen, and O. Simonsen. "Total knee replacement and non-surgical treatment of knee osteoarthritis: 2-year outcome from two parallel randomized controlled trials." *Osteoarthritis and cartilage* 26, no. 9 (2018): 1170-1180.
3. Skou, S. T., & Roos, E. M. (2017). Good Life with osteoArthritis in Denmark (GLA: D™): evidence-based education and supervised neuromuscular exercise delivered by certified physiotherapists nationwide. *BMC musculoskeletal disorders*, 18(1), 72.
4. Evans, J. T., Evans, J. P., Walker, R. W., Blom, A. W., Whitehouse, M. R., & Sayers, A. (2019). Articles How long does a hip replacement last? A systematic review and meta-analysis of case series and national registry reports with more than 15 years of follow-up
5. van der Weegen W, Kornuijt A, Das D. Do lifestyle restrictions and precautions prevent dislocation after total hip arthroplasty? A systematic review and meta-analysis of the literature. *Clin Rehabil*. 2016;30(4):329-339. doi:10.1177/0269215515579421
6. Barnsley L, Barnsley L, Page R. Are Hip Precautions Necessary Post Total Hip Arthroplasty? A Systematic Review. *Geriatr Orthop Surg Rehabil*. 2015;6(3):230-235. doi:10.1177/2151458515584640
7. Allen FC, Skinner DL, Harrison J et al. The effect of precautions on early dislocations post total hip arthroplasty:a retrospective cohort study. *Hip International*. 2018; 28: 485.
8. Brown ML, Ezzet KA. Relaxed hip precautions do not increase early dislocation rate following total hip arthroplasty. *American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2019; DOI: 10.5435/JAAOS-D-19-00261.
9. Dewal H, Maurer SL, Tsai P et al. Efficacy of abduction bracing in the management of total hip arthroplasty dislocation. *Journal of Arthroplasty*. 2004; 19: 733.
10. Dietz MJ, Klein AE, Lindsey BA et al. Posterior hip precautions do not impact early recovery in total hip arthroplasty: a multicenter, randomised, controlled study. *Journal of Arthroplasty*. 2019; doi.org/10.1016/j.arth.2019.02.057.
11. annucci EF, Barlow BT, Carroll KM et al. A protocol of pose avoidance in place of hip precautions after posterior-approach total hip arthroplasty may not increase risk of post-operative dislocation. *HSSJ*; 15: 247
12. Gromov K, Troelsen A, Stahl Otte K et al. Removal of restrictions following primary THA with postero-lateral approach does not increase the risk of early dislocation. *Acta Orthopaedica*. 2015; 86: 463.
13. Mikkelsen LR, Petersen MK, Søballe K et al. Does reduced movement restrictions and use of assistive devices affect rehabilitation outcome after total hip replacement? A non-randomized, controlled study. *European Journal of Physical Rehabilitation in Medicine*. 2014; 50: 383.
14. Murray TG, Wetters NG, Moric M, Sporer SM, Paprosky WG, Della Valle CJ. The use of abduction bracing for the prevention of early postoperative dislocation after revision total hip arthroplasty. *Journal of Arthroplasty*. 2012; 27(8 Suppl): 126.
15. Peak EL, Parvizi J, Ciminiello M et al. The role of patient restrictions in reducing the prevalence of early dislocation following total hip arthroplasty. A randomized, prospective study. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2005; 87: 247.

Literaturangaben

16. Restrepo C, Mortazavi SM, Brothers J et al. Hip dislocation: are hip precautions necessary in anterior approaches? *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2011; 469: 417.
17. Schmidt-Braekling T, Waldstein W, Akalin E et al. Minimal invasive posterior total hip arthroplasty: are 6 weeks of hip precautions really necessary. *Archives of Orthopaedic Trauma Surgery*. 2015; 135: 271.
18. Van der Weegen W, Kornuijt A, Das D et al. It is safe to use minimal restrictions following posterior approach total hip arthroplasty: results from a large cohort study. *Hip International*. 2019; 29: 572.
19. Crompton J, Osagie-Clouard L, Patel A. Do hip precautions after posterior-approach total hip arthroplasty affect dislocation rates? A systematic review of 7 studies with 6,900 patients. *Acta Orthop*. 2020 Dec;91(6):687-692. doi: 10.1080/17453674.2020.1795598. Epub 2020 Jul 28. PMID: 32718213; PMCID: PMC8023879.
20. Tetreault MW, Akram F, Li J, et al. Are Postoperative Hip Precautions Necessary After Primary Total Hip Arthroplasty Using a Posterior Approach? Preliminary Results of a Prospective Randomized Trial. *J Arthroplasty*. 2020;35(6S):S246-S251. doi:10.1016/j.arth.2020.02.019
21. Ververeli PA, Leiby EB, Tyler C et al. Evaluation of reducing postoperative hip precautions in total hip replacement: a randomized prospective study. *Orthopedics*. 2009; 32: 889.
22. Dietz MJ, Klein AE, Lindsey BA, et al. Posterior Hip Precautions Do Not Impact Early Recovery in Total Hip Arthroplasty: A Multicenter, Randomized, Controlled Study. *J Arthroplasty*. 2019;34(7S):S221-S227.e1. doi:10.1016/j.arth.2019.02.057
23. Peak EL, Parvizi J, Ciminiello M et al. The role of patient restrictions in reducing the prevalence of early dislocation following total hip arthroplasty. A randomized, prospective study. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2005; 87: 247
24. Reimert J, Lockwood KJ, Hau R, Taylor NF. Are hip movement precautions effective in preventing prosthesis dislocation post hip arthroplasty using a posterior surgical approach? A systematic review and meta-analysis. *Disabil Rehabil*. 2020 Nov 15:1-7. doi: 10.1080/09638288.2020.1845404. Epub ahead of print. PMID: 33190554
25. McNaught J, Davidson D, Ewen A, Welsh F, Maheshwari R. Patient compliance with hip precautions 12 weeks following primary elective total hip arthroplasty. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2021 Mar 12. doi: 10.1007/s00402-021-03837-9. Epub ahead of print. PMID: 33709205.
26. Wolf O, Mattsson P, Milbrink J, Larsson S, Mallmin H. The effects of different weight-bearing regimes on press-fit cup stability: a randomised study with five years of follow-up using radiostereometry. *Int Orthop*. 2012;36(4):735-740. doi:10.1007/s00264-011-1413-5
27. Tian, P., Li, Z. J., Xu, G. J., Sun, X. L., & Ma, X. L. (2017). Partial versus early full weight bearing after uncemented total hip arthroplasty: a meta-analysis. *Journal of orthopaedic surgery and research*, 12(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s13018-017-0527-x>
28. Ström H, Nilsson O, Milbrink J, Mallmin H, Larsson S. The effect of early weight bearing on migration pattern of the uncemented CLS stem in total hip arthroplasty. *J Arthroplasty*. 2007;22(8):1122-1129. doi:10.1016/j.arth.2006.11.015
29. Kishida Y, Sugano N, Sakai T, Nishii T, Haraguchi K, Ohzono K, Yoshikawa H. Full weight-bearing after cementless total hip arthroplasty. *Int Orthop*. 2001;25(1):25–28. doi: 10.1007/
30. Rao RR, Sharkey PF, Hozack WJ, Eng K, Rothman RH. Immediate weightbearing after uncemented total hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 1998;349:156–162. doi: 10.1097/00003086-199804000-00019

Literaturangaben

31. Chan YK, Chiu KY, Yip DK, Ng TP, Tang WM. Full weight bearing after non-cemented total hip replacement is compatible with satisfactory results. *Int Orthop*. 2003;27(2):94–97.
32. OrthoEvidence. Full Weight Bearing Immediately After Uncemented Total Hip Arthroplasty: A Systematic Review of Randomized Trials. *OE Original*. 2021;4(4):1. Available from: <https://myorthoEvidence.com/Blog/Show/122>
33. Boettner F, Kasperek MF, Rueckl K, Liebau C. Sport nach Knie- und Hüftendoprothetik [Sport after Total Knee and Hip Arthroplasty]. *Sportverletz Sportschaden*. 2017;31(4):207-212. doi:10.1055/s-0043-12088
34. Amstutz HC, Le Duff MJ. Effects of physical activity on long-term survivorship after metal-on-metal hip resurfacing arthroplasty: is it safe to return to sports?. *Bone Joint J*. 2019;101-B(10):1186-1191. doi:10.1302/0301-620X.101B10.BJJ-2018-1535.R2
35. Amstutz HC, Le Duff MJ. Infographic: Effects of physical activity on long-term survivorship after metal-on-metal hip resurfacing arthroplasty. *Bone Joint J*. 2019;101-B(10):1184-1185. doi:10.1302/0301-620X.101B10.BJJ-2019-1091
36. Fortier LM, Rockov ZA, Chen AF, Rajaei SS. Activity Recommendations After Total Hip and Total Knee Arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am*. 2021 Mar 3;103(5):446-455. doi: 10.2106/JBJS.20.00983 [Titel anhand dieser DOI in Citavi-Projekt übernehmen] . PMID: 33337819 [Titel anhand dieser Pubmed-ID in Citavi-Projekt übernehmen] .