

L'evidenza è qui...

Riscoprire la normalità

 **smith&nephew**
JOURNEY[®] II TKA
Artroplastica totale del ginocchio

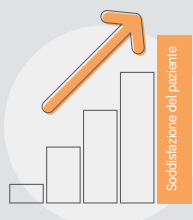
Al fianco dei professionisti
sanitari da oltre 150 anni



Recupero
più agevole¹



Funzione
migliorata²⁻⁶



Maggiore
soddisfazione
del paziente^{1,2,6,7}

Spazio per miglioramenti?



>50%

riferiscono un certo grado di limitazione alle loro attività funzionali.⁸



20%

dei pazienti sottoposti ad artroprotesi totale del ginocchio riferiscono di non essere soddisfatti.²⁴

Dopo l'artroplastica totale del ginocchio (TKA), i pazienti potrebbero avere una sensazione di ginocchio **'artificiale'** con limitazioni funzionali.¹⁰

La cinematica anomala associata alla TKA convenzionale può contribuire a questi scarsi esiti:¹¹



minore soddisfazione per le attività quotidiane⁸



scemi di deambulazione anomali²³

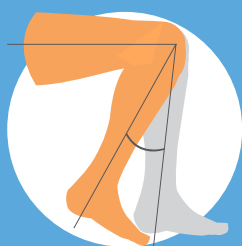


minore stabilità²⁵



minore affidabilità⁹

Dal concetto progettuale alla realtà, nuove prove dimostrano che rispetto alla TKA convenzionale, JOURNEY II TKA può fornire ai pazienti:



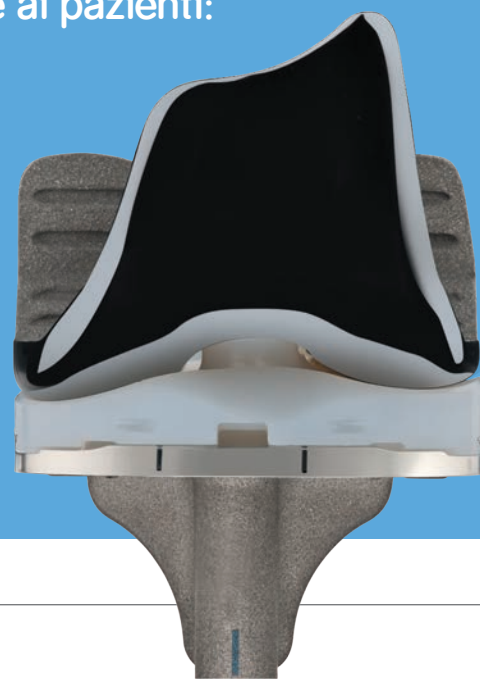
Recupero più agevole¹



Funzione migliorata²⁻⁶



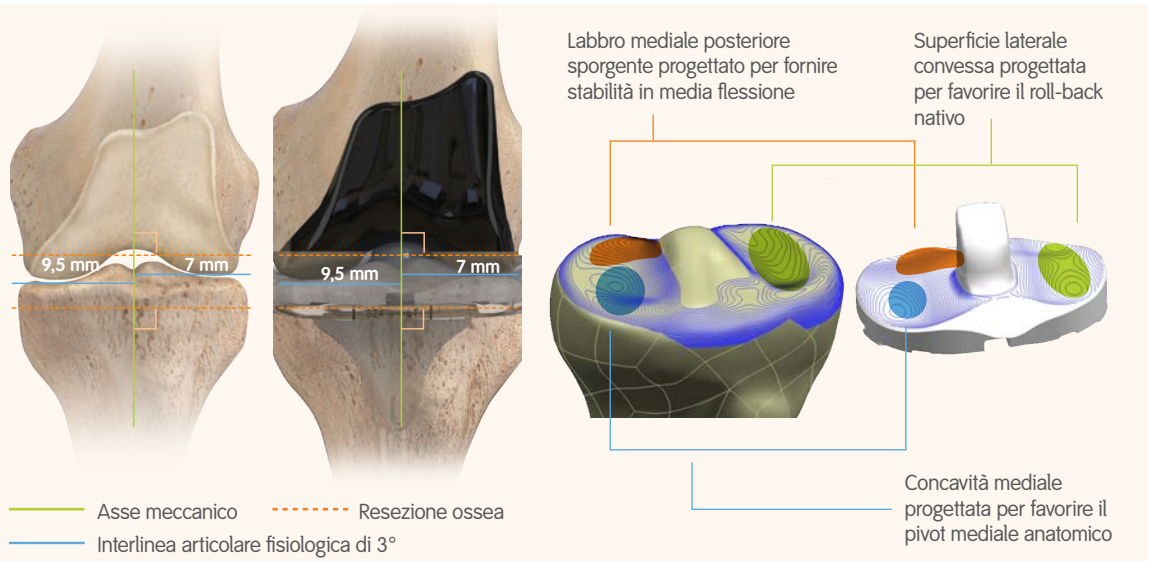
Maggiore soddisfazione del paziente^{1,2,6,7}



Riscoprire la normalità attraverso il design

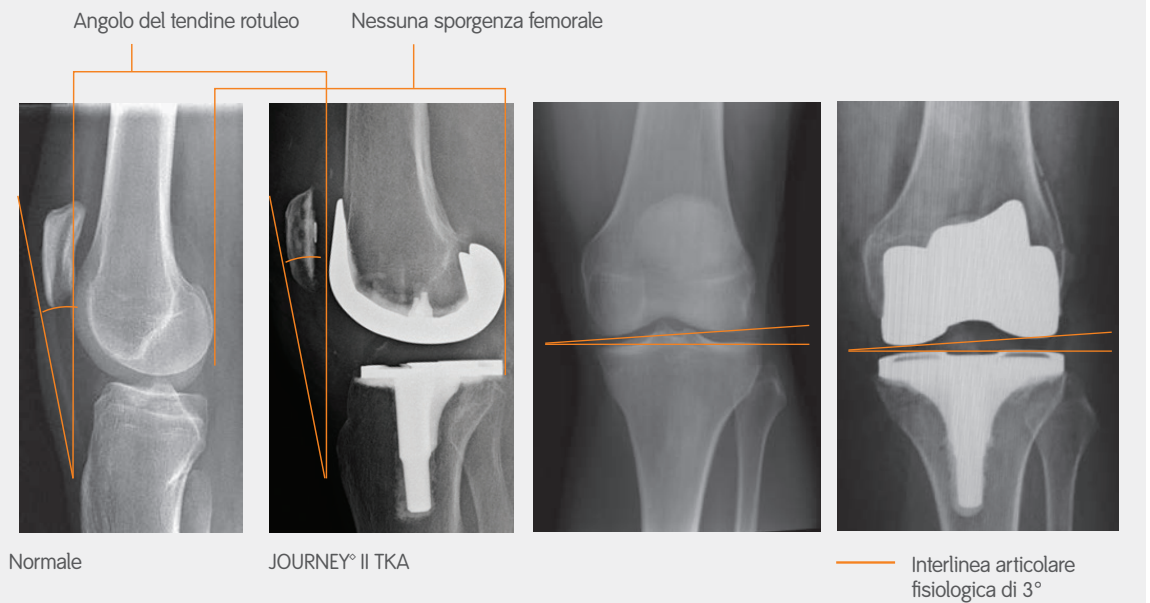
Forma

Replica dei profili anatomici femorali e tibiali asimmetrici



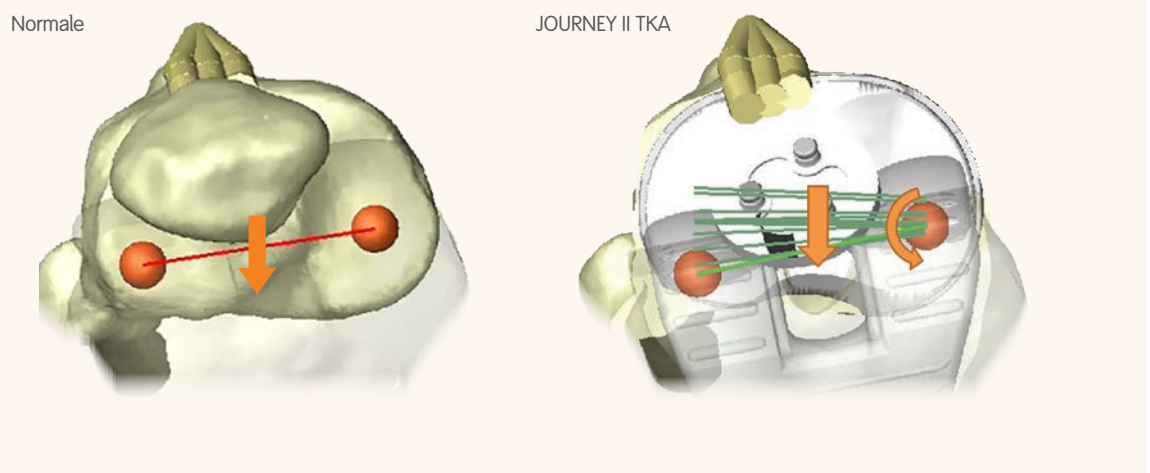
Posizione

Ripristino della posizione iniziale anteriore/posteriore (A/P) nativa e dell'interlinea articolare anatomica con angolo varo di 3°



Movimento

Replica del rollback femorale e della rotazione assiale nativi





Recupero più agevole

- Rischio significativamente più basso di riammissione in ospedale¹
- Durata significativamente ridotta della degenza ospedaliera e dei relativi costi¹
- Miglioramenti significativi e clinicamente rilevanti della flessione a 6 settimane dopo l'intervento²

Rispetto alla TKA convenzionale, i pazienti con JOURNEY[®] II TKA avevano: ^{1,26}



41%

in meno di probabilità di essere dimessi per andare in case di cura specializzate ($p < 0,0001$)



35%

in più di probabilità di essere dimessi per andare a casa ($p = 0,0008$)



51%

in meno di probabilità di essere riammessi in ospedale entro 30 giorni ($p = 0,0037$)



Riduzione significativa di:¹

Durata media della degenza ospedaliera
($p < 0,0001$)



Costi ospedalieri medi del paziente
($\downarrow 1,690 \$$,
 $p < 0,0001$)

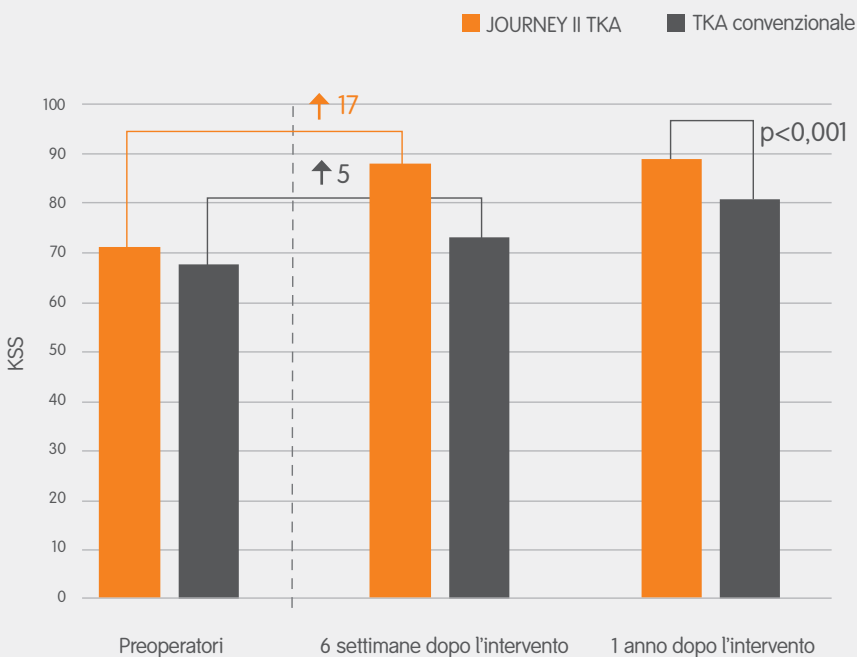




Recupero più agevole

Prove recenti mostrano che JOURNEY[®] II TKA consente miglioramenti nei punteggi KSS rispetto alla TKA convenzionale a 6 settimane e a 1 anno.²

KSS medio per JOURNEY II TKA e TKA convenzionale²



In una serie di casi multicentrica, JOURNEY II TKA ha dimostrato un range di movimento di

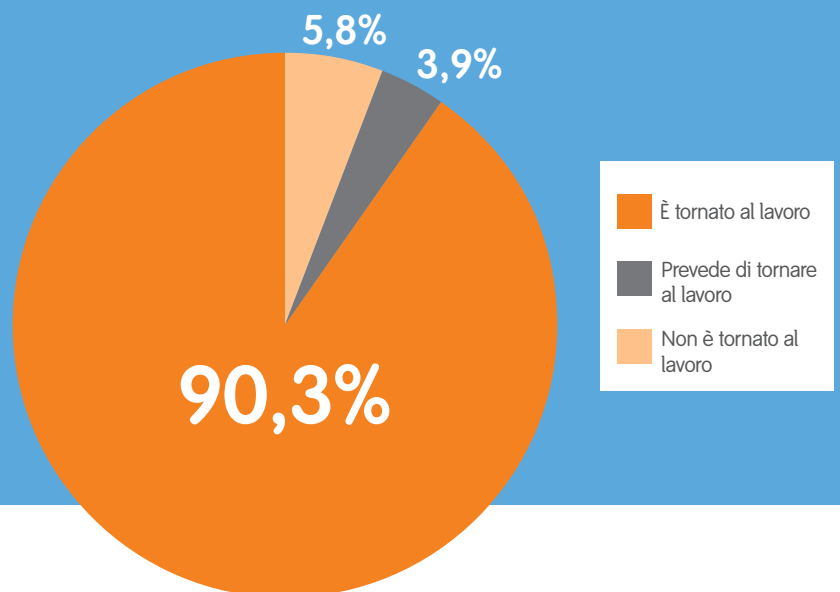
131°

a 2 anni dopo l'intervento.¹²

I risultati di uno studio multicentrico di 209 JOURNEY II TKA hanno mostrato:



A 6 mesi dopo la TKA, oltre il 90% dei pazienti è tornato al lavoro¹²





Funzione migliorata

- Schemi cinematici paragonabili ad un ginocchio nativo e all'artroplastica del ginocchio monocompartimentale (UKA)^{13,14}
- Flessione massima significativamente superiore a un anno rispetto alla TKA convenzionale^{2,4-5}
- Miglioramenti significativi del KSS rispetto alla TKA convenzionale^{2,6}



Il fatto che molti pazienti non sono in grado di ritornare al livello di funzione precedente è probabilmente attribuibile alle differenze nella cinematica tra il ginocchio normale e una TKA convenzionale.¹¹



JOURNEY II TKA consente di ripristinare gli schemi cinematici simili a quelli normali¹³⁻¹⁵ contribuendo a un **migliore esito funzionale**



Rispetto alla TKA convenzionale, JOURNEY II TKA ha mostrato una **flessione massima significativamente superiore a un anno**^{2,4-5}



Miglioramenti significativi nei punteggi Punteggi Knee Society (KSS) rispetto alla TKA convenzionale^{2,6}

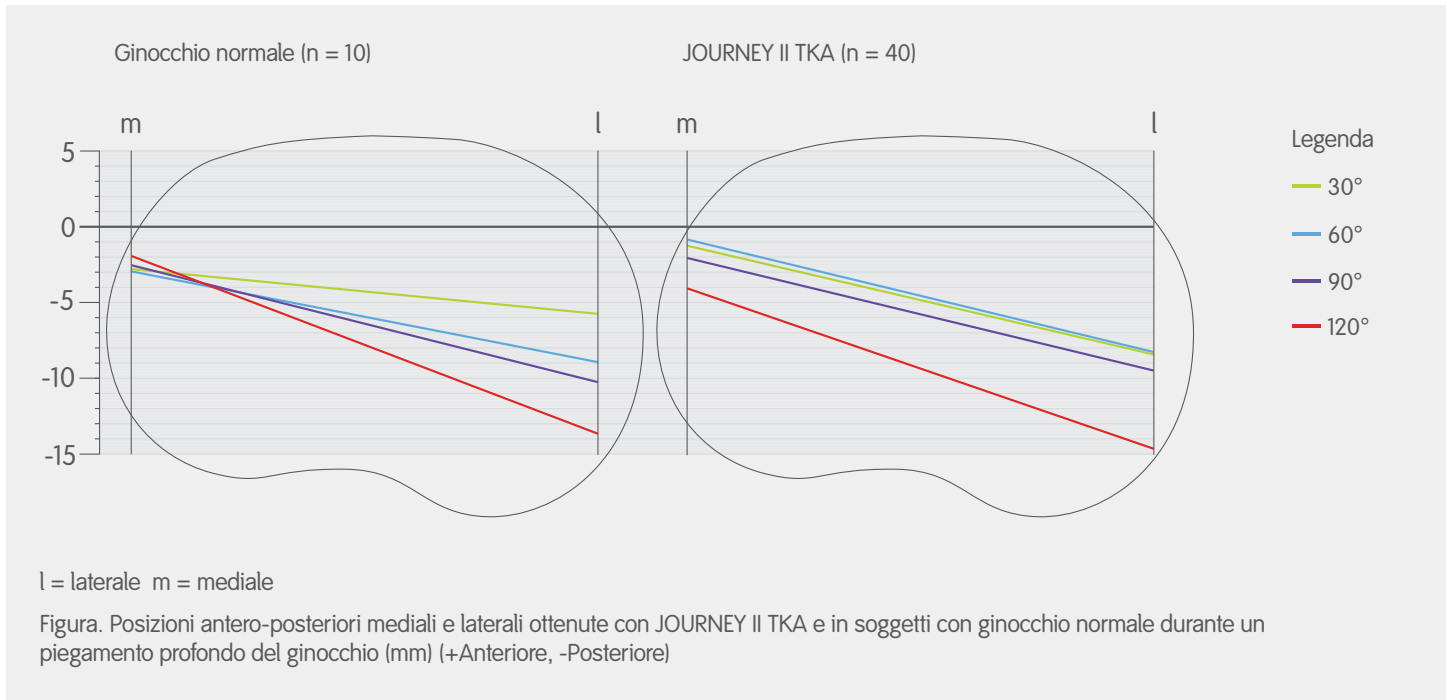


JOURNEY II TKA **consente stabilità medio-laterale**¹⁶ che permette il movimento pivot mediale simile al ginocchio normale. Ciò potrebbe avere un effetto positivo sulla soddisfazione del paziente.



Funzione migliorata

JOURNEY° II TKA ha dimostrato schemi cinematici simili a quelli normali.¹⁴



JOURNEY° II TKA ripristina la funzione in modo paragonabile a Oxford UKA e alle ginocchia native¹³

In un recente studio che ha confrontato JOURNEY II TKA (n = 64) con Oxford UKA (n = 50) e le ginocchia di controllo asintomatiche (n = 50), i risultati hanno mostrato che:¹³ JOURNEY II TKA può probabilmente **riprodurre la funzione del crociato anteriore e posteriore nativo e ripristinare il rollback del ginocchio nativo.**

A JOURNEY II TKA



Tasso di rollback = $37,9 \pm 4,9\%$
Angolo di flessione = $121,8 \pm 8,4^\circ$

B Oxford UKA



Tasso di rollback = $35,7 \pm 4,2\%$
Angolo di flessione = $125,4 \pm 7,5^\circ$

C Ginocchio di controllo



Tasso di rollback = $35,3 \pm 4,8\%$
Angolo di flessione = $127 \pm 10,3^\circ$

Insieme, questi risultati suggeriscono che il design duale camma-spina e le geometrie articolari asimmetriche di JOURNEY II TKA replicano la funzione di movimento degli LCA e LCP e consentono **schemi cinematici normali.**^{13, 14}



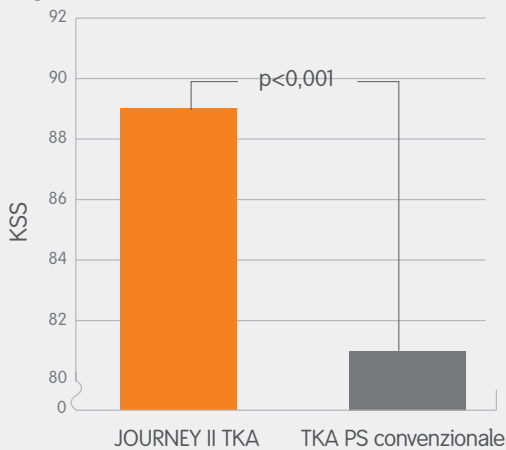
Funzione migliorata



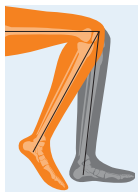
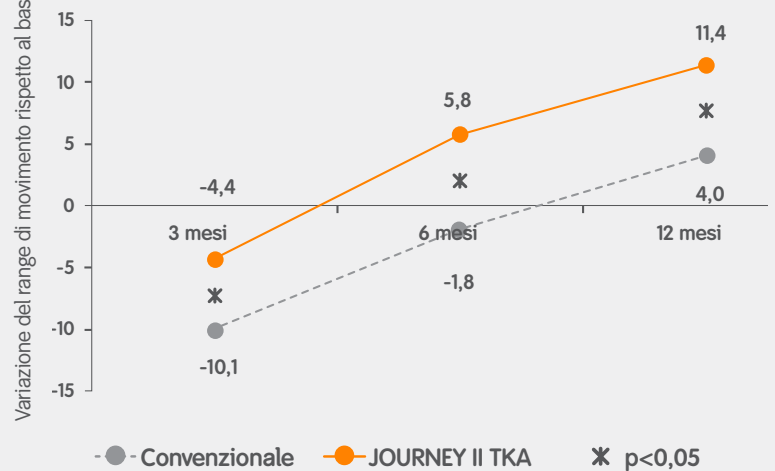
Il range di movimento postoperatorio è uno dei fattori più importanti che influenzano la soddisfazione del paziente dopo la TKA, con la flessione limitata che incide negativamente sulle attività quotidiane.¹⁷

Studi multipli hanno mostrato che JOURNEY[®] II TKA ha una flessione massima e miglioramenti del KSS significativamente superiori a un anno rispetto alla TKA convenzionale.^{2, 4-6}

Punteggio KSS medio a 1 anno dopo la TKA²

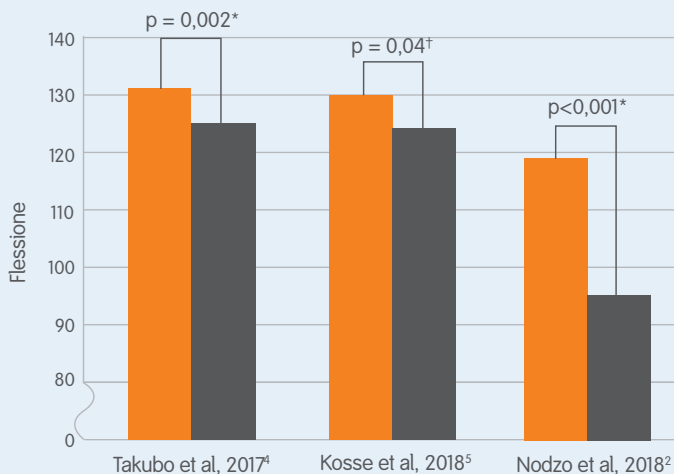


Variazione del range di movimento rispetto al basale⁶



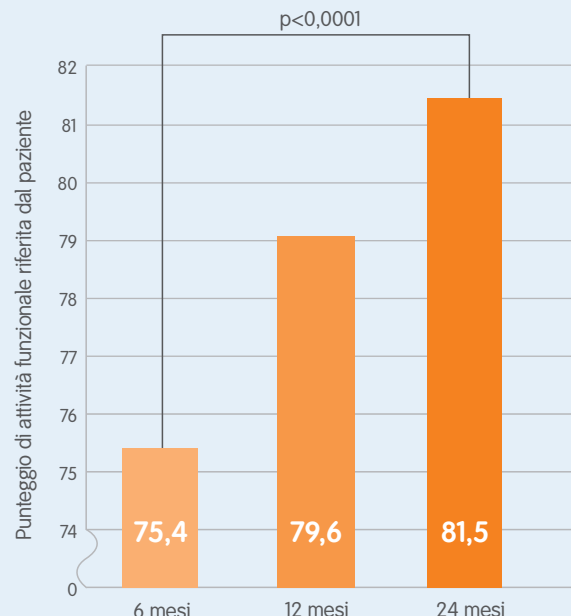
Flessione massima a 1 anno rispetto alla TKA convenzionale

JOURNEY II TKA TKA convenzionale



*Nessuna differenza significativa nel range di movimento basale tra i 2 gruppi
†Nessun range di movimento basale dichiarata

Miglioramenti significativi nel tempo nella componente di attività funzionale riferita dal paziente del punteggio KSS¹²





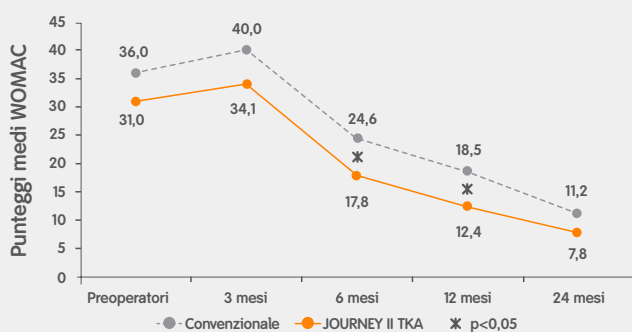
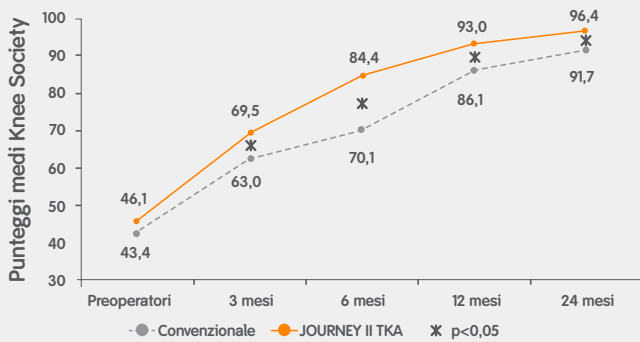
Maggiore soddisfazione del paziente

- I miglioramenti di WOMAC e KSS sono associati a una maggiore soddisfazione del paziente^{18,19}
- I pazienti hanno una probabilità inferiore di essere ricoverati nuovamente in ospedale entro 30 giorni¹
- Livelli di soddisfazione paragonabili ai pazienti sottoposti a artroplastica totale dell'anca (THA)⁷

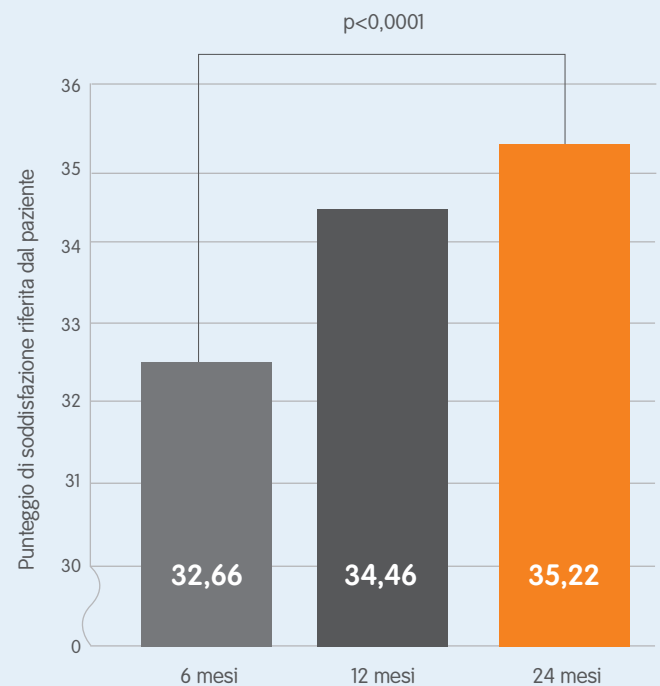


“I pazienti che segnalano una sensazione ‘naturale’ invece che ‘artificiale’ dell’articolazione artificiale hanno maggiori probabilità di riportare tassi di soddisfazione più elevati e hanno punteggi significativamente superiori per quanto riguarda gli esiti.”²⁰

Rispetto alla TKA convenzionale, JOURNEY II TKA ha riportato notevoli miglioramenti nei punteggi WOMAC e KSS rispetto alla TKA convenzionale ($p < 0,05$).⁶



Miglioramenti significativi nella soddisfazione del paziente da 6 mesi a 24 mesi dopo l'intervento.¹²





Maggiore soddisfazione del paziente



Perché JOURNEY® II TKA?

Le caratteristiche del design di JOURNEY II TKA hanno dimostrato una migliore flessione,²⁻⁶ schemi cinematici simili a quelli normali^{3,14} e un miglioramento significativo della soddisfazione del paziente^{1,2,6,7} rispetto alla TKA convenzionale.



Uno studio recente ha confermato che la soddisfazione del paziente dopo la TKA rimane significativamente inferiore rispetto alla THA²⁰



Al contrario, un recente studio condotto su pazienti con JOURNEY II TKA ha mostrato esiti e soddisfazione simili rispetto a pazienti con THA clinicamente simili⁷



VS



Nessuna differenza significativa

- Nella **soddisfazione totale** a **3 mesi** o **1 anno**
- Nelle misure della **qualità di vita** del paziente a **3 mesi** o **1 anno***

*Tempo per il ritorno al lavoro, tempo per il ritorno alle attività quotidiana o tempo per il ritorno a fare sport



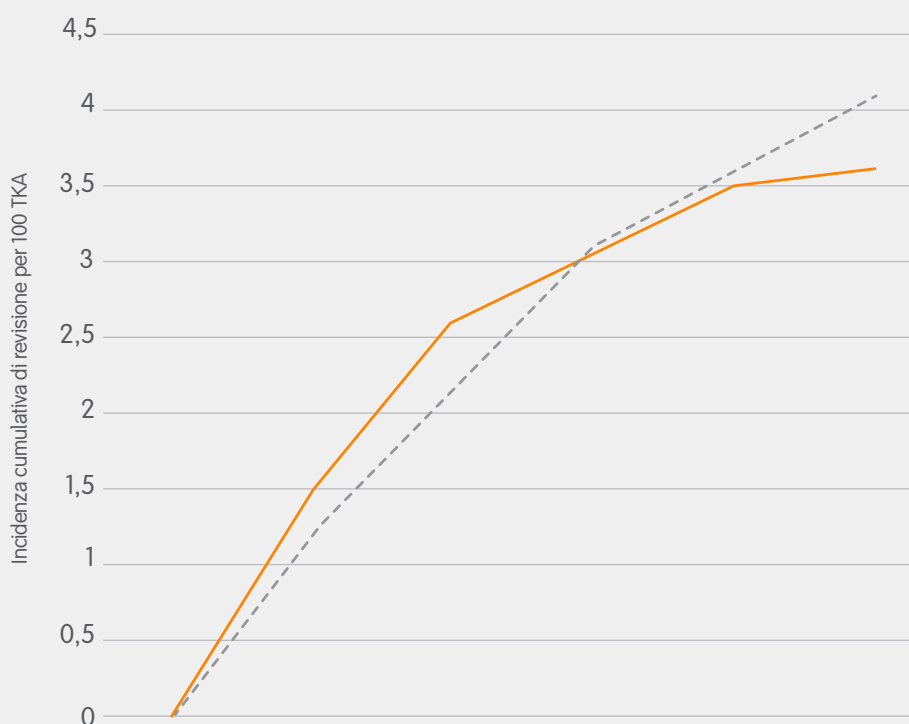


Sopravvivenza²¹

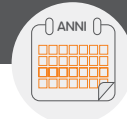
Tassi di revisione stimati favorevoli rispetto alle protesi di ginocchio a stabilizzazione posteriore (PS) cementate nell'Australian Orthopaedic Association National Joint Replacement Registry (AOANJRR)²¹

Uno studio multicentrico retrospettivo internazionale (7 siti USA, 3 siti europei) di 2059 JOURNEY[◊] II TKA ha mostrato:

Tasso di revisione favorevole a 5 anni rispetto alle protesi di ginocchio a stabilizzazione posteriore (PS) cementate nell'AOANJRR.²¹



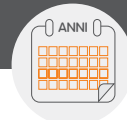
	0 anni	1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni
— JOURNEY II TKA	0	1,5	2,6	3,1	3,5	3,6
- - - AOANJRR (PS)	0	1,2	2,2	3,1	3,6	4,1



Sopravvivenza del

96,4%

a 5 anni²¹

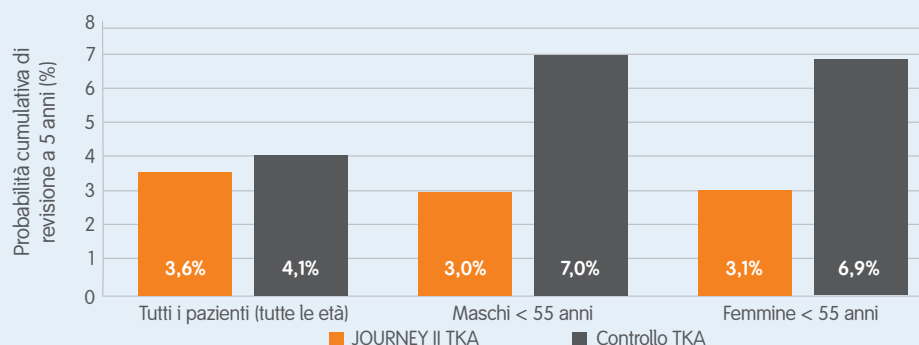


Tasso di revisione importante dell'

1%

a 6 anni²¹

Sopravvivenza migliorata statisticamente significativamente per i pazienti con età inferiore a 55 anni²¹



JOURNEY II BCS con OXINIUM[◊]



3A*

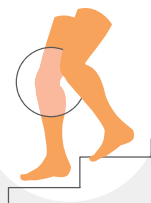
JOURNEY II BCS con OXINIUM con inserto XLPE JOURNEY II BCS e protesi di rivestimento rotuleo JOURNEY²²

JOURNEY[◇] II TKA offre:



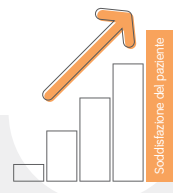
Recupero più agevole¹

- Rischio significativamente più basso di riammissione in ospedale¹
- Durata significativamente ridotta della degenza ospedaliera e dei relativi costi¹
- Miglioramenti significativi e clinicamente rilevanti della flessione a 6 settimane dopo l'intervento²



Funzione migliorata²⁻⁶

- Schemi cinematici paragonabili a un ginocchio nativo e a UKA^{13,14}
- Flessione massima significativamente superiore a un anno rispetto alla TKA convenzionale^{2,4-5}
- Miglioramenti significativi del KSS rispetto alla TKA convenzionale^{2,6}



Maggiore soddisfazione del paziente^{1,2,6,7}

- I miglioramenti di WOMAC e KSS sono associati a una maggiore soddisfazione del paziente^{18,19}
- I pazienti hanno inferiore probabilità di essere riammessi in ospedale entro 30 giorni¹
- Livelli di soddisfazione paragonabili ai pazienti sottoposti a THA⁷

Fabricante
Smith & Nephew, Inc
1450 Brooks Road
Memphis, TN 38116
U.S.A.
www.smith-nephew.com

Contatto
Smith & Nephew S.r.l.
Via De Capitani, 2/A
20864 Agrate Brianza MB
Italia
www.smith-nephew.it
T +39 039 60941 | F +30 039 651535

www.smith-nephew.com

*Marchio commerciale di proprietà di Smith & Nephew.
Riservato al personale medico.
©2019 Smith & Nephew, Inc.
15025-it V1 02/19

Riferimenti bibliografici

1. Mayman DJ, Patel AR, Carroll KM. Hospital Related Clinical and Economic Outcomes of a Bicruciate Knee System in Total Knee Arthroplasty Patients. Poster presentato a: Simposio ISPOR; 19-23 maggio 2018; Baltimore, Maryland, USA. 2. Nodzo SR, Carroll KM, Mayman DJ. The Bicruciate Substituting Knee Design and Initial Experience. Tech Orthop. 2018;33:37-41. 3. Tomite T, Saito H, Aizawa T, Kijima H, Miyakoshi N, Shimada Y. Gait Analysis of Conventional Total Knee Arthroplasty and Bicruciate Stabilized Total Knee Arthroplasty Using a Triaxial Accelerometer. Case Report Orthop. 2016;2016:6875821. 4. Takubo A, Ryu K, Iriuchishima T, Tokuhashi Y. Comparison of muscle recovery following bicruciate substituting versus posterior stabilized total knee arthroplasty in an Asian population. J Knee Surg. 2017;30:725-729. 5. Kosse NM, Heesterbeek PJC, Defoort KC, Wymenga AB, van Hellemond GG. Minor adaptations in implant design bicruciate-substituted total knee system improve maximal flexion. Poster presentato a: Il Congresso Mondiale di Artroplastica; 19-21 aprile 2018; Roma, Italia. 6. Lutes W, Fitch D. Comparison of functional outcomes following total knee arthroplasty with a conventional implant design or one designed to mimic natural knee kinematics. Presentato a: 39th SICOT Orthopaedic World Congress; October 10-13, 2018; Montréal, Canada. 7. Snyder MA, Symptom A, Gregg J, Levit A. A comparison of patient reported outcomes between total knee arthroplasty patients receiving the Journey II bi-cruciate stabilizing knee system and total hip arthroplasty patients. Ortop Travmatol Protez. 2018;3:5-10. 8. Noble PC, Gordon MJ, Weiss JM, et al. Does Total Knee Replacement Restore Normal Knee Function? Clin Orthop Relat Res. 2005;431:157-165. 9. Huch K, Müller KAC, Stürmer T, Brenner H, Puhl W, Günther K-P. Sports activities 5 years after total knee or hip arthroplasty: the Ulm Osteoarthritis Study. Ann Rheum Dis. 2005;64(12):1715-1720. 10. Collins M, Lavigne M, Girard J, Vendittoli PA. Joint perception after hip or knee replacement surgery. Orthop Traumatol Surg Res. 2012;98:275-280. 11. Parcells BW, Tria AJ Jr. The Cruciate Ligaments in Total Knee Arthroplasty. Am J Orthop. 2016;45:153-160. 12. Harris AI, Luo TD, Lang JE, Kopjar B. Short-term safety and effectiveness of a second-generation motion-guided total knee system. Arthroplast Today. 2018;4:240-243. 13. Iriuchishima T, Ryu K. A Comparison of Rollback Ratio between Bicruciate Substituting Total Knee Arthroplasty and Oxford Unicompartmental Knee Arthroplasty. J Knee Surg. 2018;31:568-572. 14. Grieco TF, Sharma A, Dessinger GM, Cates HE, Komistek RD. In Vivo Kinematic Comparison of a Bicruciate Stabilized Total Knee Arthroplasty and the Normal Knee Using Fluoroscopy. J Arthroplasty. 2018;33(2):565-571. 15. Verstraete MA, Van Onsem S, Van Eenoo W, et al. Posterior stabilized total knee kinematics: how anatomic do we get today? –an in vivo comparative study considering three different implants. Poster presentato a: Il Congresso Mondiale di Artroplastica; 19-21 aprile 2018; Roma, Italia. 16. Kaneko T, Kono N, Mochizuki Y, Hada M, Toyoda S, Musha Y. Bi-cruciate substituting total knee arthroplasty improved medio-lateral instability in mid-flexion range. J Orthop. 2017;14(1):201-206. 17. Mutsuzaki H, Takeuchi R, Mataka Y, Wadano Y. Target range of motion for rehabilitation after total knee arthroplasty. J Rural Med. 2017;12:33-37. 18. Walker LC, Clement ND, Bardgett M, et al. The WOMAC score can be reliably used to classify patient satisfaction after total knee arthroplasty. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2018; 26:3333-3341. 19. Noble PC, Scuderi GR, Brekke AC, et al. Development of a New Knee Society Scoring System. Clin Orthop Relat Res. 2012;470:20-32. 20. Varacallo M, Chakravarty R, Denehy K, Star A. Joint perception and patient perceived satisfaction after total hip and knee arthroplasty in the American population. J Orthop. 2018;15:495-499. 21. Harris AI, Luo TD, Lang JE, Kopjar B. Performance of second-generation guided motion total knee arthroplasty system: Results from the international multicenter study of over 2,000 primary TKA with up to 6 Years follow-up. Poster presentato a: AAHKS Annual Meeting. November 1-4 2018. Dallas Texas, USA. 22. Orthopaedic Data Evaluation Panel (ODEP). Available at: <http://www.odep.org.uk/>. Data di accesso: 14.9.2018. 23. Saari T, Tranberg R, Zügner R, Uvehammer J, Kärrholm J. Changed gait pattern in patients with total knee arthroplasty but minimal influence of tibial insert design. Acta Orthop. 2005;76(2):253-260. 24. Scott CEH, Howie CR, MacDonald D, Biant LC. Predicting dissatisfaction following total knee replacement. J Bone Joint Surg Am. 2010;92-B(9):1253-1258. 25. Lester DK, Shantharam R, Zhang K. Dynamic electromyography after cruciate-retaining total knee arthroplasty revealed a threefold quadriceps demand compared with the contralateral normal knee. J Arthroplasty. 2013;28(4):557-562. 26. Dati in archivio presso Smith & Nephew. Mayman JII BCS HE presentation, 2018.