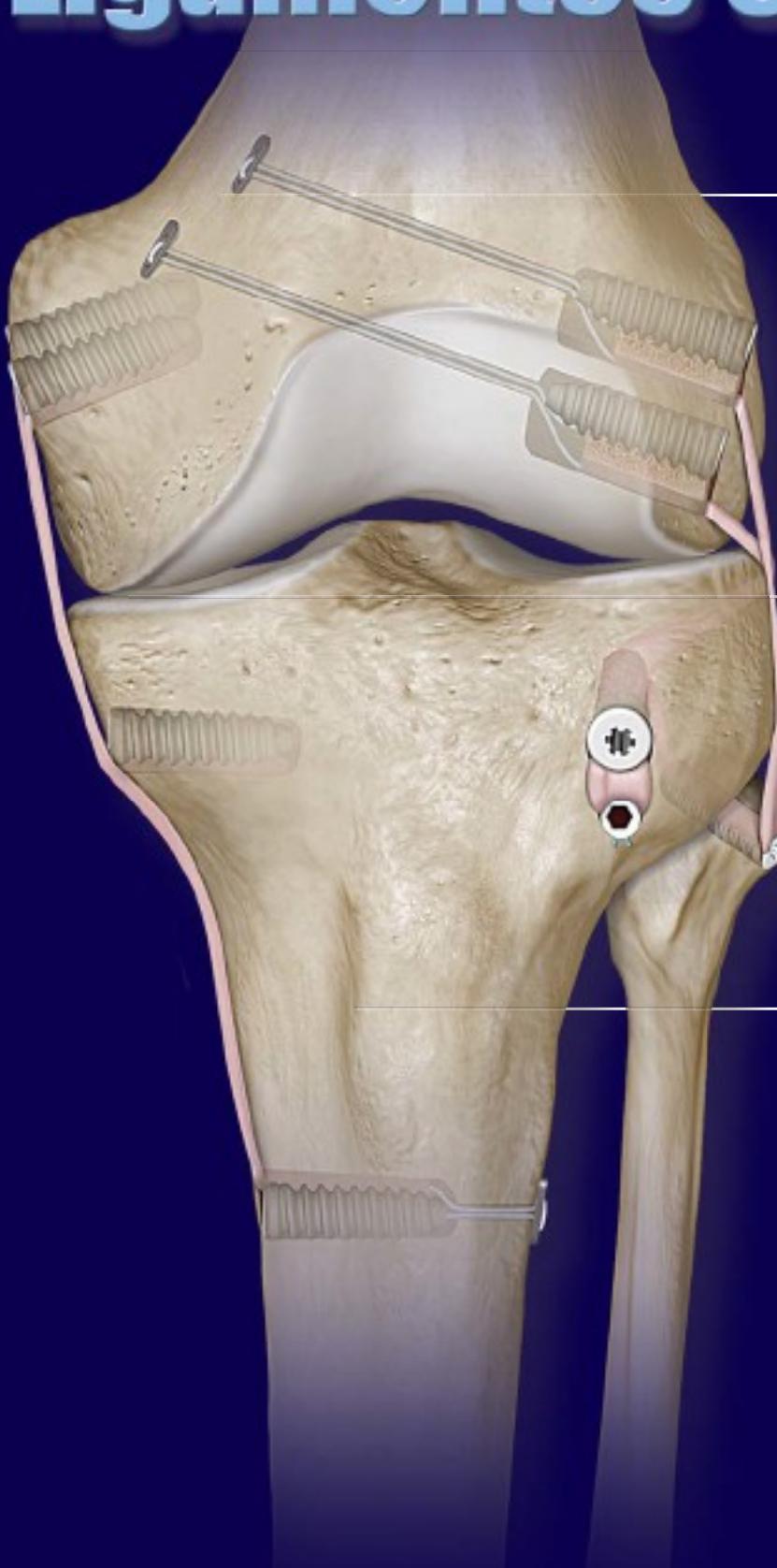


INNOVACIÓN DE VANGUARDIA en el  
SET PARA RECONSTRUCCIÓN de

# Ligamentos Colaterales



Arthrex®

## Referencias

### ***Estudios anatómicos***

LaPrade RF, Ly TV, Wentorf FA, Engebretsen L, *The Posterolateral Attachments of the Knee: A Qualitative And Quantitative Morphologic Analysis of the Fibular Collateral Ligament, Popliteus Tendon, Popliteofibular Ligament, and Lateral Gastrocnemius Tendon*, Am J Sports Med. 2003;31:854-60.

Pietrini SD, LaPrade RF, Griffith CJ, Wijdicks CA, Ziegler CG, *Radiographic Identification of the Primary Posterolateral Knee Structures*, Am J Sports Med. 2009;37:542.

Wijdicks CA, Griffith CJ, LaPrade RF, Johansen S, Sunderland A, Arendt A, Engebretsen L., *Radiographic Identification of the Primary Medial Knee Structures*, J Bone Joint Surg. Am. 2009;91:521-529.

LaPrade RF, Engebretsen AH, Thuan VL, Johansen S, Wentorf FA, Engebretsen L, *The Anatomy of the Medial Part of the Knee*, J Bone Joint Surg. Am. 2007;89:2000-10.

LaPrade RF, Morgan PM, Wentorf FA, Johansen S, Engebretsen L, *The Anatomy of the Posterior Aspect of the Knee*, J Bone Joint Surg. Am 2007;89:758-64.

### ***Estudios de diagnóstico***

Geeslin AG, LaPrade RF, *Location of Bone Bruises and Other Osseous Injuries Associated with Acute Grade III Isolated and Combined Posterolateral Knee Injuries*, Am J Sports Med. 2010;38:2502-8.

LaPrade RF, Heikes C, Bakker AJ, Jakobsen RB, *The Reproducibility and Repeatability of Varus Stress Radiographs in the Assessment of Isolated Fibular Collateral Ligament and Grade III Posterolateral Knee Injuries. An In Vitro Biomechanical Study*, J Bone Joint Surg Am. 2008;90:2069-76.

### ***Estudios biomecánicos***

LaPrade RF, Johansen S, Wentorf FA, Engebretsen L, Esterberg JL, Tso A, *An Analysis of an Anatomical Posterolateral Knee Reconstruction: An In Vitro Biomechanical Study and Development of a Surgical Technique*, Am J Sports Med. 2004; 32:1405-14.

LaPrade RF, Wozniczka JK, Stellmaker MP, Wijdicks CA, *Analysis of the Static Function of the Popliteus Tendon and Evaluation of an Anatomic Reconstruction: The "Fifth Ligament" of the Knee*, Am J Sports Med. 2010;38:543-9.

Coobs BR, LaPrade RF, Griffith CJ, Nelson BJ, *Biomechanical Analysis of an Isolated Fibular (Lateral) Collateral Ligament Reconstruction Using an Autogenous Semitendinosus Graft*, Am J Sports Med. 2007;35:1521-7.

Griffith CJ, Wijdicks CA, LaPrade RF, Armitage BM, Johansen S, Engebretsen L, *Force Measurements on the Posterior Oblique Ligament and Superficial Medial Collateral Ligament Proximal and Distal Divisions to Applied Loads*, AM J Sports Med. 2009 37:140.

Griffith CJ, LaPrade RF, Johansen S, Armitage B, Wijdicks C, Engebretsen L, *Medial Knee Injury, Part 1, Static Function of the Individual Components of the Main Medial Knee Structures*, Am J Sports Med. 2009 37:1762.

McCarthy M, Camarda L, Wijdicks CA, Johansen S, Engebretsen L, LaPrade RF, *Anatomic Posterolateral Knee Reconstruction Require a Popliteofibular Ligament Reconstruction Through a Tibial Tunnel*, Am J Sports Med. 2010 38: 1674-81.

Coobs BR, Wijdicks CA, Armitage BM, Spiridonov, Westerhaus BD, Johansen S, Engebretsen L, LaPrade RF, *An In Vitro Analysis of an Anatomical Medial Knee Reconstruction*. Am J Sports Med. 2010 38:339.

### ***Estudios clínicos***

LaPrade RF, Hamilton CD, Engebretsen L, *Treatment of Acute and Chronic Combined Anterior Cruciate Ligament & Posterolateral Knee Ligament Injuries*, Sports Med Arthrosc Rev. 1997;5:91-9.

LaPrade RF, Johansen S, Engebretsen L, *Outcomes of an Anatomic Posterolateral Knee Reconstruction*, J Bone Joint Surg Am. 2011;93:10-20.

LaPrade RF, Spiridonov SI, Coobs BR, Ruckert PR, Griffith CJ, *Fibular Collateral Ligament Anatomical Reconstructions: A Prospective Outcomes Study*. Am J Sports Med. 2010;38:2005-11.

LaPrade RF, Wijdicks CA, *Development of an Anatomic Medial Knee Reconstruction*, Clin Orthop Relat Res DOI 10.1007/s11999-011-2061-1.

*"El set de instrumental para reconstrucción de ligamentos colaterales se sustenta en más de una década de investigaciones científicas internacionales para mejorar la seguridad y precisión de las reconstrucciones posterolaterales y mediales/posteromediales.*

*El set de instrumental se basa en estudios anatómicos detallados que han producido reconstrucciones anatómicas precisas con validación biomecánica para componentes individuales y las estructuras principales de las estructuras posterolateral y medial de la rodilla.*

*Estas técnicas de reconstrucción basadas en la anatomía permiten diseñar un programa de terapia física para obtener un rango de movimiento temprano que optimice un pronto funcionamiento de la rodilla y minimice el riesgo de padecer rigidez articular. Tanto las publicaciones revisadas por colegas como los estudios clínicos en curso demuestran excelentes resultados subjetivos y objetivos utilizando estas técnicas."*

### **Lars Engebretsen M.D., PhD**

- Profesor, Departamento de cirugía ortopédica, Hospital Universitario de Oslo; y Facultad de Medicina, Universidad de Oslo
- Copresidente, Centro de investigación y trauma en deportes de Oslo (Oslo Sports Trauma Research Center)
- Jefe de actividades científicas, Comité Olímpico Internacional (COI)
- Ex presidente de ESSKA

### **Robert F. LaPrade, M.D., PhD**

- Cirugía compleja de rodilla y medicina del deporte, The Steadman Clinic
- Jefe de investigación médica, Steadman Philippon Research Institute



Vea videos de  
técnicas quirúrgicas  
o visítenos en  
[www.arthrex.com](http://www.arthrex.com)



### **Gancho para el peroné**

El singular gancho para el peroné brinda precisión anatómica para técnicas abiertas y mínimamente invasivas, para las reconstrucciones del peroné. La forma del gancho para marcar el peroné se ajusta estrechamente a la cabeza del peroné, lo que permite a los cirujanos rodear las estructuras anatómicas al colocar la paleta de 8 mm de diámetro diseñada específicamente para calzar en la inserción peronea del ligamento peroneopopliteo (PFL). La camisa para el pin de perforación de 2,4 mm se ubica en la dirección ideal de lateral a posteromedial que confirma la longitud ósea del túnel peroneo y el posicionamiento anatómico antes de la perforación. Esto reduce al mínimo la posibilidad de fracturar la cabeza del peroné.



### **Retractor de ligamentos colaterales**

El retractor de ligamentos colaterales tiene extremos específicos para cada paciente diseñados para proteger las estructuras neurovasculares durante la perforación y las guías para el pasaje del injerto con FiberSticks™. Las indentaciones incorporadas para suturas ofrecen un mango ergonómico para el tensionamiento individual del injerto.



### **Gancho para el ligamento colateral tibial**

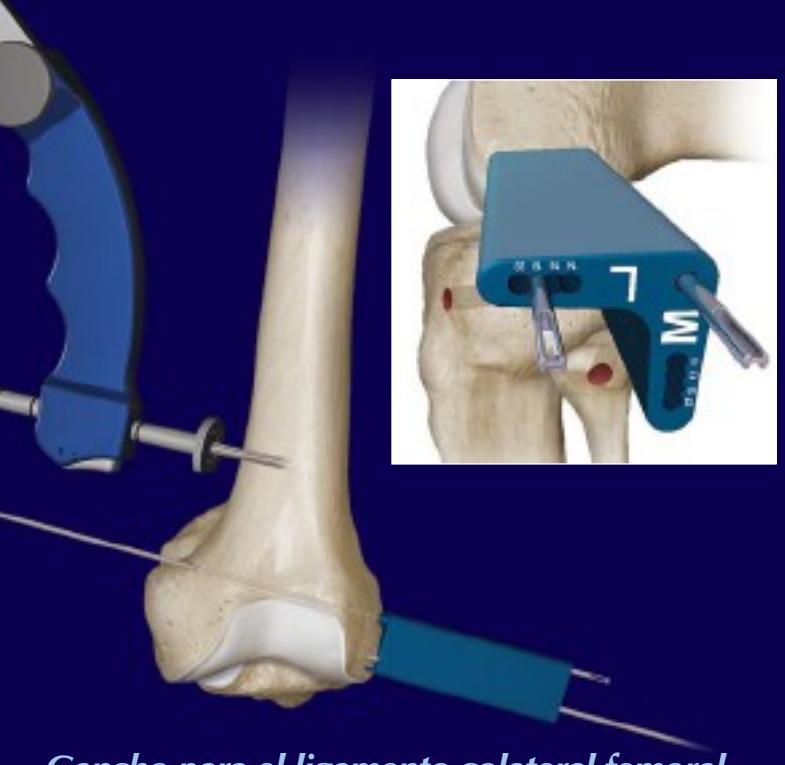
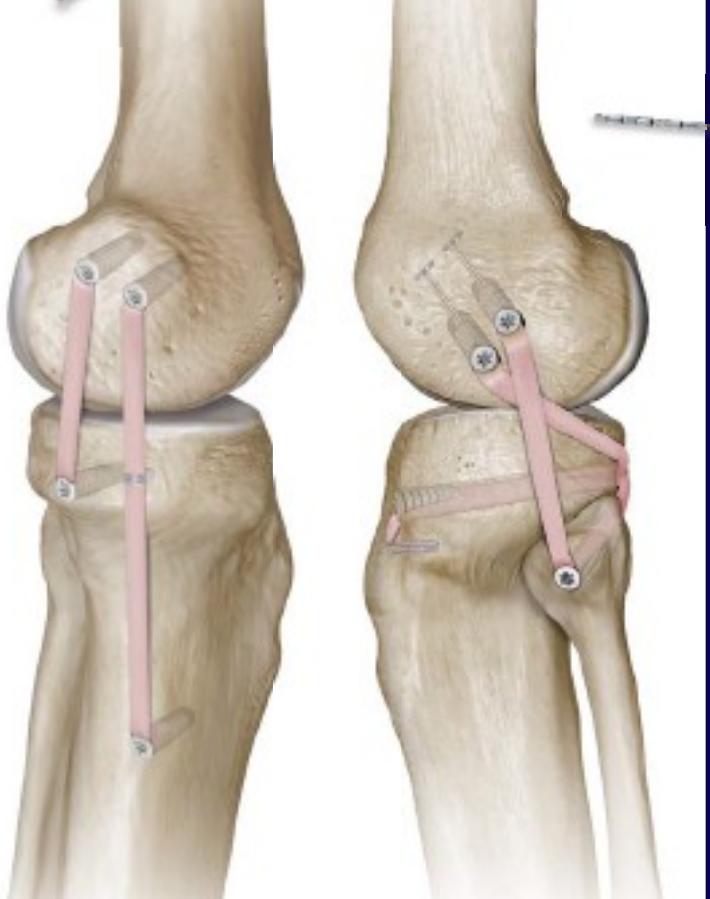
El gancho para el ligamento tibial está diseñado tanto para las reconstrucciones de la tibia posterolateral como medial/posteromedial. La paleta ergonómica de 8 mm de diámetro provee una sensación al tacto al ingresar en el surco poplítleo posterior y confirma el punto de salida del pin guía Zebra durante las reconstrucciones de la esquina posterolateral.



### **Raspa para ligamento colateral**

Ideal para biselar la apertura de los túneles de reconstrucción antes del pasaje del injerto, a fin de reducir la abrasión y laceración de los tejidos.





### **Gancho para el ligamento colateral femoral**

El gancho para marcar el ligamento colateral femoral facilita la divergencia de los túneles adicionales durante los procedimientos por etapas o con varios ligamentos al permitir que el cirujano pueda ver la trayectoria y la salida del pin guía Zebra.

### **Guía de perforación en paralelo**

La guía de perforación en paralelo ha sido diseñada para aumentar la eficiencia de la perforación anatómica de túneles, reduciendo túneles divergentes y permitiendo la colocación precisa a distancias incrementales múltiples para reconstrucciones mediales y laterales del fémur.

### **Pin guía Zebra**

El pin guía de ojal abierto de 2,4 mm facilita el paso de la sutura y las mediciones óseas durante la perforación con el pin.

### **Fijación final**

Estas reconstrucciones anatómicas posterolateral y medial/posteromedial utilizan tornillos de interferencia BioComposite™, TightRope® RT, SwiveLock®, y anclas Corkscrew® de Arthrex. TightRope RT provee un punto secundario de fijación al ras que ofrece a los cirujanos la capacidad de tensionar el injerto en línea con el orificio hasta la profundidad y el ángulo de flexión de la rodilla deseados. Una vez confirmados la tensión y el posicionamiento del injerto, se utilizan tornillos de interferencia BioComposite para fijación de apertura. Los puntos de tracción en el extremo del injerto se pueden utilizar con el SwiveLock para brindar una fijación de refuerzo en la parte anterior de la tibia durante la reconstrucción posterolateral.

## **Información para realizar pedidos**

### **El set para reconstrucción de ligamentos colaterales (AR-5500S) incluye:**

Gancho para el peroné	AR-5500
Gancho para el ligamento colateral tibial	AR-5501
Gancho para el ligamento colateral femoral	AR-5502
Guía de perforación en paralelo	AR-5503
Retractor de ligamentos colaterales	AR-5504
Camisa de perforación para pin de 2,4 mm	AR-5505
Raspa para ligamento colateral	AR-5506
Mango para pin guía RetroConstruction™	AR-1510H
Broca canulada de 6 mm	AR-1206L
Broca canulada de 7 mm	AR-1207L
Broca canulada de 8 mm	AR-1208L
Broca canulada de 9 mm	AR-1209L
Broca canulada de 10 mm	AR-1214L
Bloque para medición de injerto	AR-1886

### **Accesorios:**

Pin guía Zebra de 2,4 mm, con ojal abierto	AR-1250Z
Pin guía II, TightRope para el LCA, con ojal abierto, 4 mm	AR-1595T
Notcher para tornillo de interferencia	AR-1845
FiberLoop Nº 2 con aguja recta	AR-7234
FiberStick Nº 2, 50 pulgadas (azul), un extremo rígido, 12 pulgadas	AR-7209

### **El set de instrumentación para tornillo de interferencia BioComposite (AR-1996S)**

#### **incluye:**

Destornillador para tornillo de interferencia BioComposite	AR-1996CD
Destornillador para tornillo de interferencia BioComposite, colocación rápida	AR-1996CD-1
Mango de destornillador con trinquete	AR-1999
Terraja para tornillo de interferencia BioComposite, Quick Connect, de 6 mm	AR-1998CT-06
Terraja para tornillo de interferencia BioComposite, Quick Connect, de 7 mm	AR-1998CT-07
Terraja para tornillo de interferencia BioComposite, Quick Connect, de 8 mm	AR-1998CT-08
Terraja para tornillo de interferencia BioComposite, Quick Connect, de 9 mm	AR-1998CT-09
Terraja para tornillo de interferencia BioComposite, Quick Connect, de 10 mm	AR-1998CT-10
Terraja para tornillo de interferencia BioComposite, Quick Connect, de 11 mm	AR-1998CT-11
Terraja para tornillo de interferencia BioComposite, Quick Connect, de 12 mm	AR-1998CT-12
Estuche de instrumental para tornillos de interferencia BioComposite	AR-1996C

### **Implantes:**

ACL TightRope	AR-1588T
ACL TightRope RT	AR-1588RT
BioComposite Corkscrew FT, 5,5 mm x 15 mm c/dos FiberWire Nº2 y cuatro agujas, estéril, cant. 5	AR-1927BCNF
Tornillo de interferencia BioComposite c/camisa desechable, 6 mm x 23 mm	AR-1360C
Tornillo de interferencia BioComposite c/camisa desechable, 7 mm x 23 mm	AR-1370C
Tornillo de interferencia BioComposite c/camisa desechable, 8 mm x 23 mm (a)	AR-1380C
Tornillo de interferencia BioComposite c/camisa desechable, 9 mm x 23 mm	AR-1390C
Tornillo de interferencia BioComposite c/camisa desechable, 10 mm x 23 mm	AR-1400C
BioComposite SwiveLock Tenodesis, ojal bifurcado, 7 mm x 19,5 mm	AR-1662BC-7
BioComposite SwiveLock Tenodesis, ojal bifurcado, 8 mm x 19,5 mm (b)	AR-1662BC-8
BioComposite SwiveLock Tenodesis, ojal bifurcado, 9 mm x 19,5 mm	AR-1662BC-9





[www.arthrex.com](http://www.arthrex.com)

...actualizaciones en tecnología  
a sólo un clic de distancia

PATENTE PENDIENTE EN EE.UU.

© 2012, Arthrex Inc. Todos los derechos reservados.

LB1-0127-ES\_B