



GraftLink para LCP

Técnica quirúrgica



GraftLink para LCP

Reconstrucción del LCP mínimamente invasiva con GraftLink

La técnica GraftLink brinda lo último en reconstrucción anatómica, mínimamente invasiva y reproducible del LCP

Anatómica

La preparación independiente de los orificios tibial y femoral con FlipCutter® II y/o brocas de bajo perfil facilita la colocación del injerto para el LCP sin limitaciones.

Mínimamente invasiva

La preparación del orificio con FlipCutter II limita la disección del tejido blando y preserva el hueso y el periostio.

Reproducible

La estación de trabajo GraftLink simplifica la preparación del injerto. El injerto cónico y los botones femoral y tibial TightRope ajustables facilitan el pasaje del injerto, el ajuste de la profundidad del injerto y el tensionamiento del injerto desde los lados femoral y tibial.

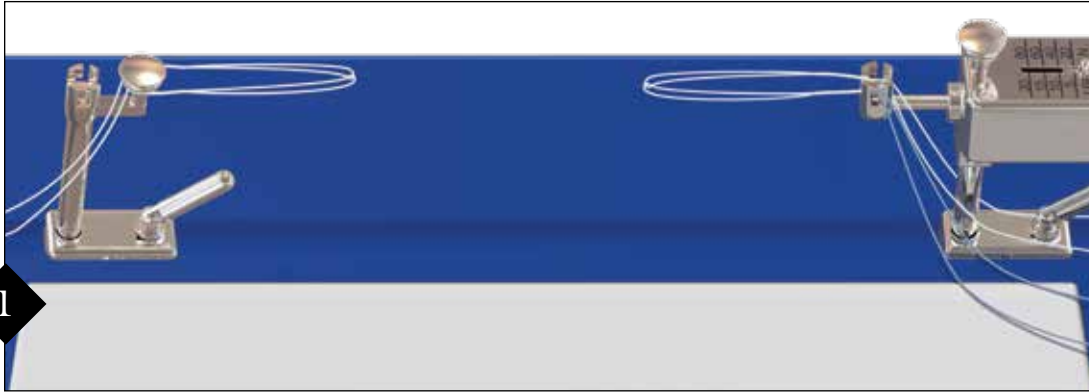


Esta técnica fue desarrollada con la asistencia del Dr. Bruce Levy y del Dr. Michael Stuart

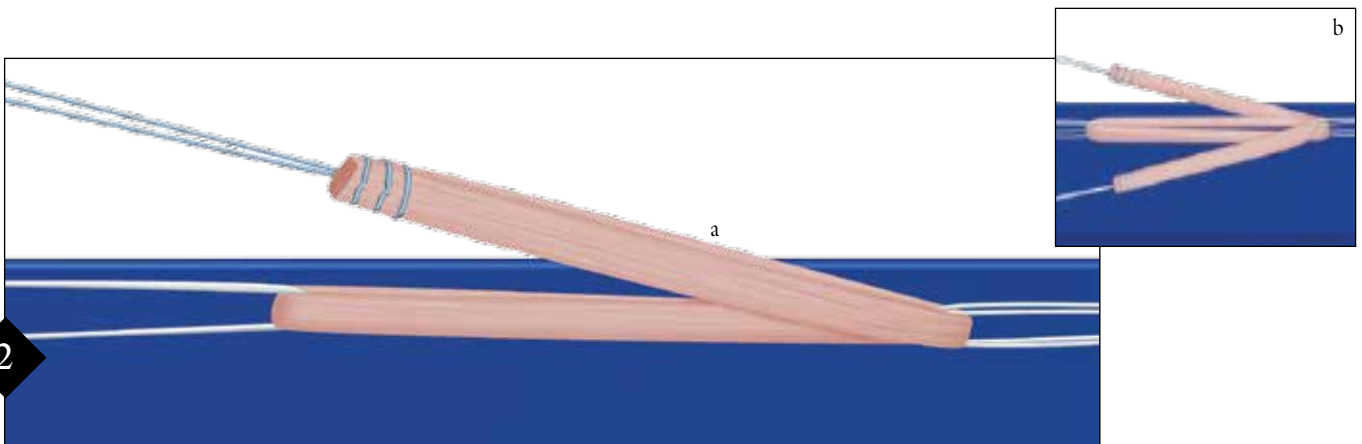
Preparación del injerto de tendón y del GraftLink

En la mayoría de los casos, solo el tendón tibial anterior, tibial posterior o peroneo largo es necesario para crear el conjunto del GraftLink para el LCP.

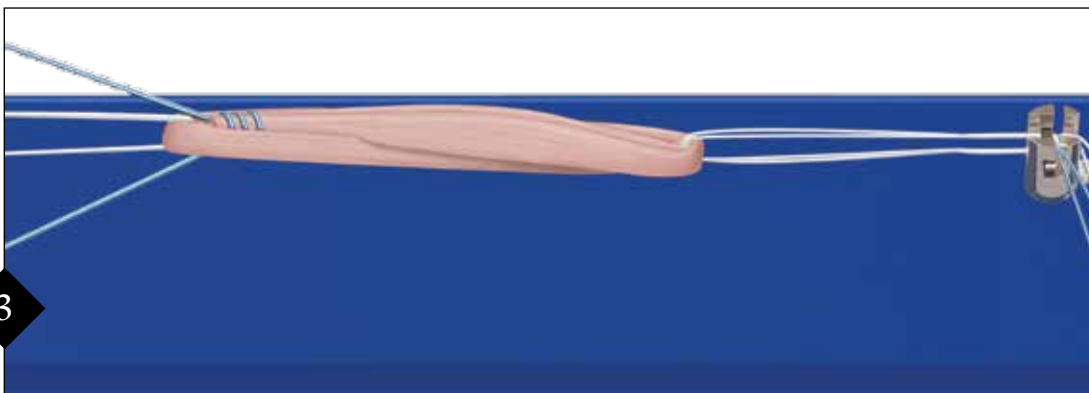
Los postes para la preparación del GraftLink se colocan sobre la estación de trabajo y los implantes de TightRope® RT para el LCA se montan sobre los postes. Se mide la distancia entre los extremos del lazo TightRope. La distancia debe ser igual a 10 mm menos que la longitud final deseada del injerto. Alternativamente, se puede usar un TightRope ABS en el lado tibial.



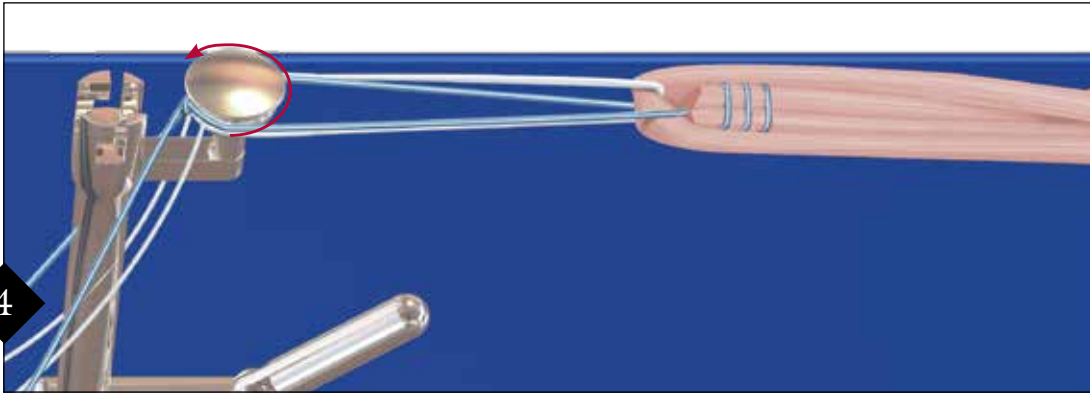
Se mide la longitud general del injerto. (Nota: una longitud de 360 mm producirá un GraftLink de cuatro cabos de al menos 90 mm, lo cual dará lugar al menos a 20 mm de injerto en los orificios femoral y tibial). Suture aproximadamente 2 cm de cada extremo del injerto con un FiberLoop® N° 2 y un TigerLoop™ N° 2. Alternativamente, ambos extremos del injerto se pueden suturar entre sí con un solo FiberLoop N° 2 después de pasar el injerto a través de los TightRopes para LCP.



Cargue el injerto a través de los implantes doblándolo simétricamente sobre los lazos.

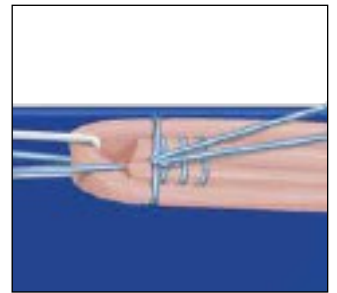
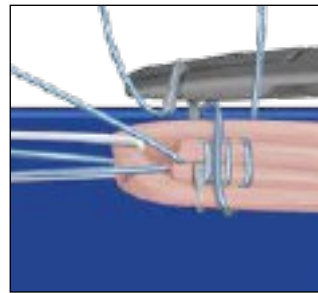
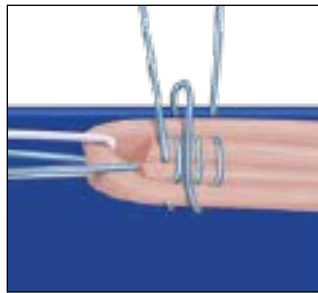
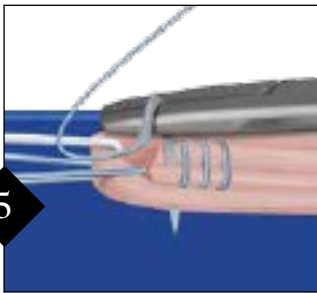


Pase una punta de cada punto de tracción sobre el lazo de injerto y el otro debajo del lazo de injerto. Esto asegurará que las puntas del injerto estén plegadas dentro del lazo durante el tensionamiento, lo cual facilita el estrechamiento de los extremos y un grosor uniforme del injerto.



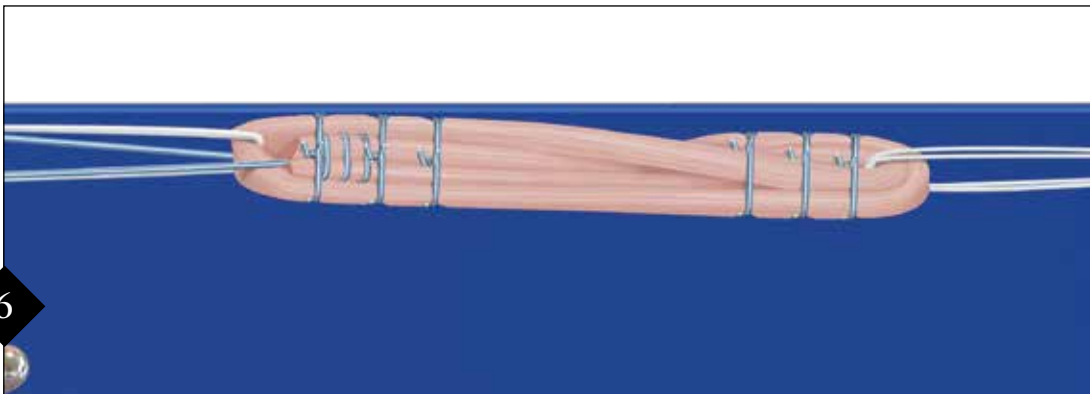
4

Una vez que el injerto esté doblado en forma correcta y que se obtenga la longitud deseada, envuelva las suturas de los puntos de tracción alrededor del poste y sujete el conjunto en el lugar.



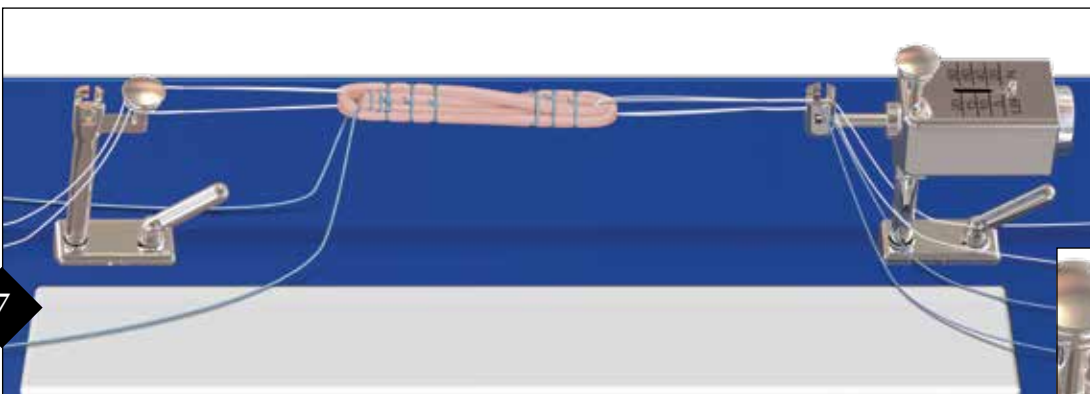
5

Ahora se puede colocar la primera puntada. Utilizando una técnica de “punto enterrado”, comience desde el interior del injerto y coloque la aguja a través de los dos primeros extremos del injerto. Envuelva la sutura alrededor del injerto, luego coloque la aguja a través del segundo juego de extremos del injerto desde afuera hacia adentro. Tensione la sutura y ate un nudo para asegurar la puntada.



6

Esta operación se puede repetir en cualquiera de los extremos del injerto hasta un total de tres puntadas en cada extremo. El injerto debe medir entre 10 mm y 12 mm, según el tamaño del paciente. Las puntadas circulares se deben colocar a una distancia no mayor de 25 mm desde el extremo del injerto.



7

Los postes para la preparación del injerto GraftLink ahora se pueden utilizar para tensionar tirando simplemente de un lado hasta lograr la tensión deseada, recuerde leer la medida en el tensiómetro. Las suturas de puntos de tracción FiberLoop se pueden cortar o utilizar como fijación complementaria.



Medición del injerto

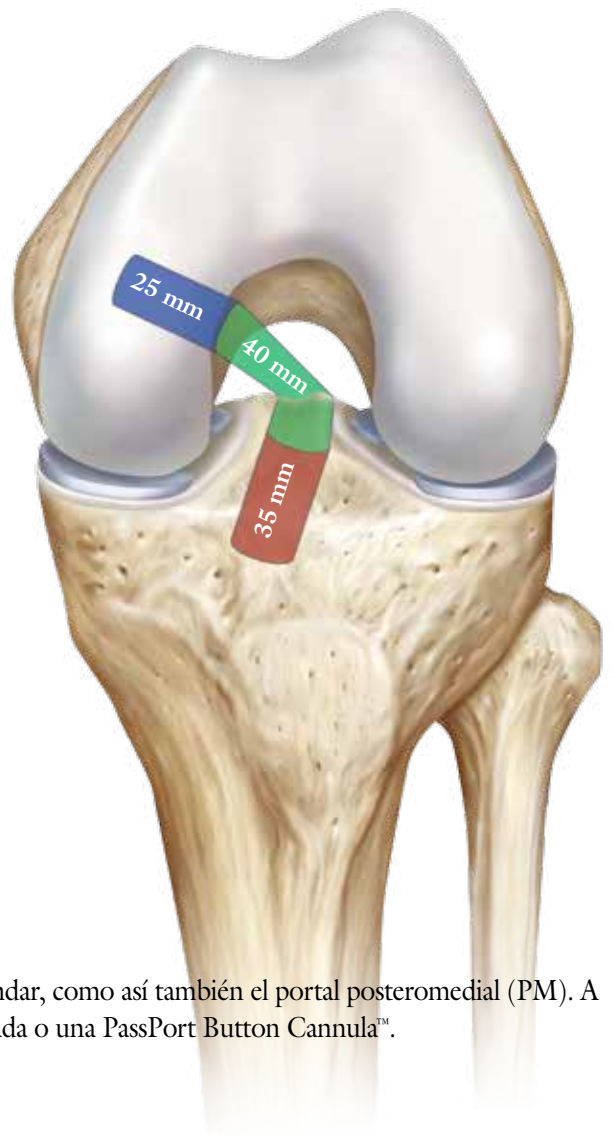


Mida la longitud y el diámetro del injerto. Pase ambos extremos del injerto, tibial y femoral, por el bloque de medición a fin de determinar el diámetro para la perforación del orificio.

Creación del orificio

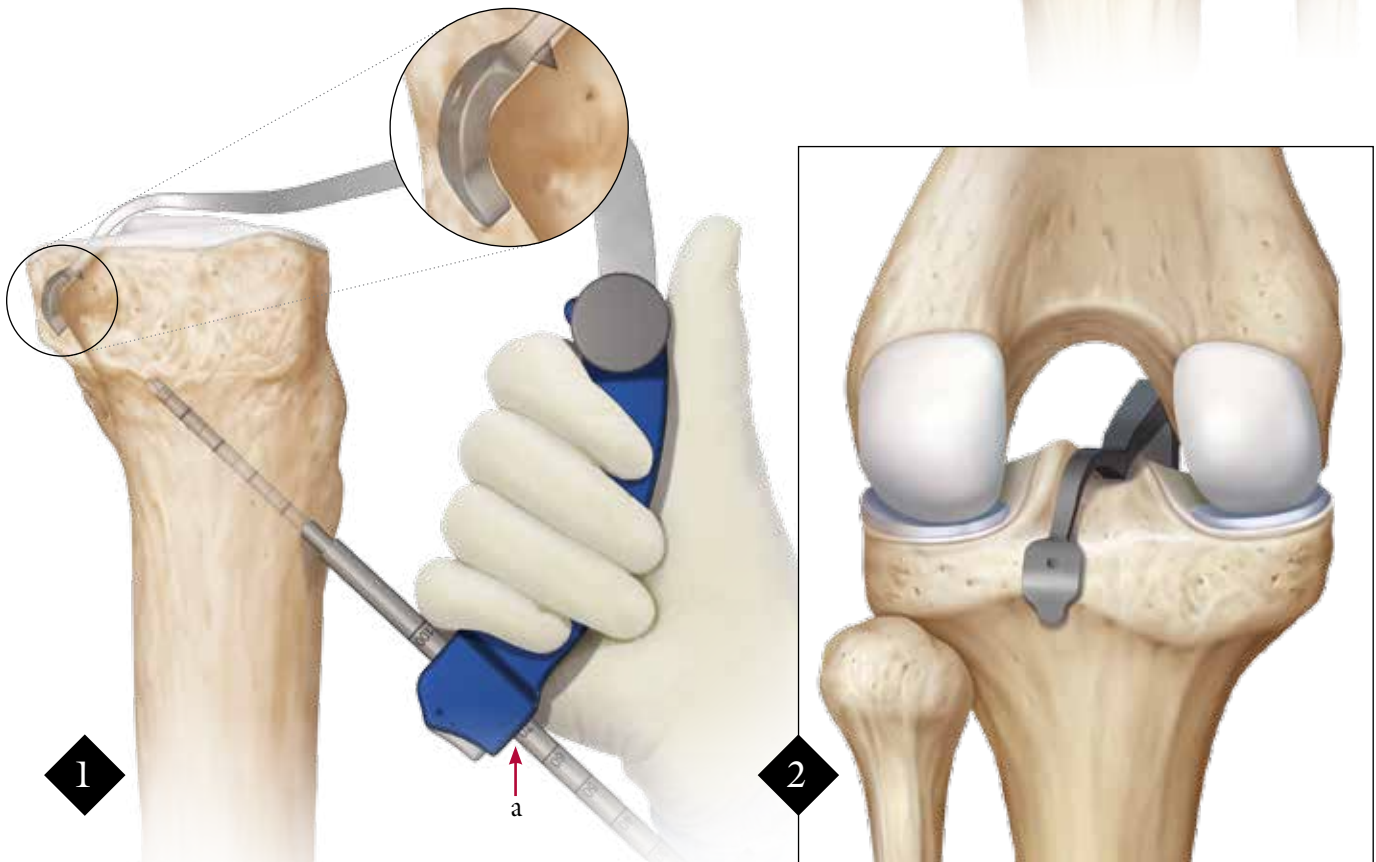
La longitud desde el extremo del orificio femoral hasta el extremo del orificio tibial debe ser por lo menos 10 mm mayor que el injerto, para asegurar que el injerto se pueda tensar completamente.

Ejemplo: injerto de 90 mm de longitud



Preparación del orificio tibial

Se realizan los portales anteromedial (AM) y anterolateral (AL) estándar, como así también el portal posteromedial (PM). A través del portal PM se inserta una cánula plástica parcialmente roscada o una PassPort Button Cannula™.



Coloque la guía para el LCP con contorno anatómico a través del portal AM, tome el borde distal de la faceta posterior para obtener una observación táctil. El extremo ancho y convexo de la paleta contribuye a posicionar correctamente la guía en el plano coronal, entre los cuerpos mamilares. En esta posición, el pin es guiado al punto de salida adecuado en el plano sagital. Se puede emplear fluoroscopia para confirmar la posición. La camisa de la guía se empuja contra el hueso y se toma nota de la distancia intraósea en el punto donde la camisa sale de la guía (a), en este caso, 70 mm.



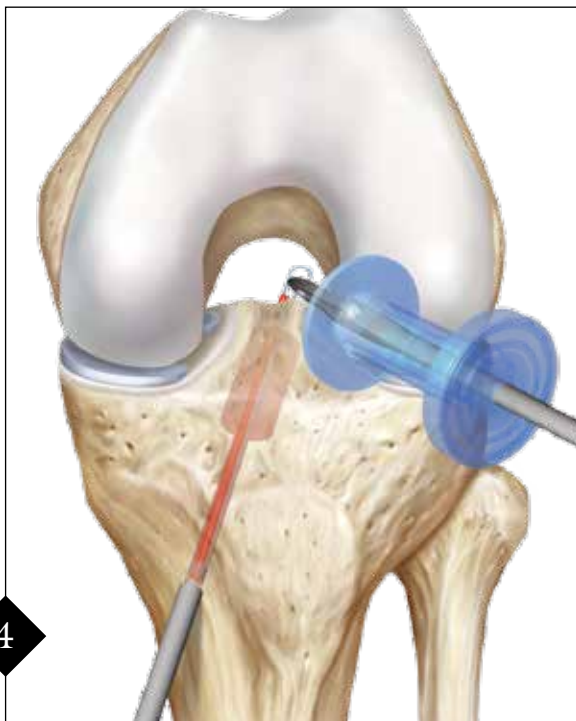
3

Una vez que el FlipCutter pasa a través de la cortical posterior, apriete el botón azul y deslice hacia delante para desplegar la punta cortante en la posición de corte retrógrado.

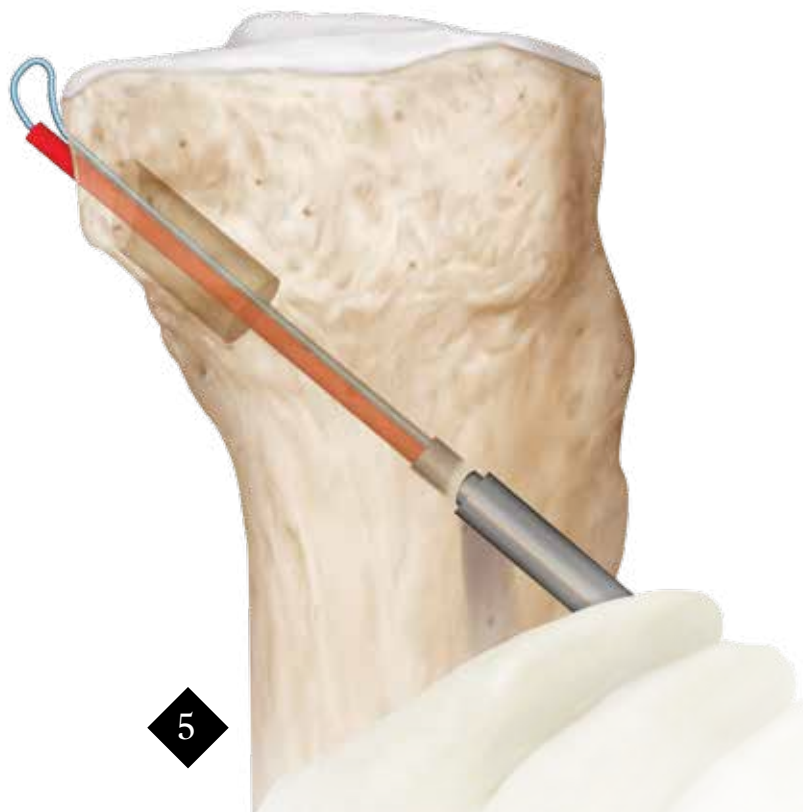
Utilice el martillo para impactar en el hueso la punta de 7 mm de la camisa guía graduada. Esto facilitará la perforación y la inserción de la sutura de transporte después que se ha realizado el orificio.

Fije el anillo de goma contra la camisa guía. Perfore (en posición de avanzar) mientras tira en sentido distal para realizar el orificio. Se puede cuantificar la profundidad del orificio contando las marcas de 5 mm entre la camisa guía y el anillo de goma. Perfore hasta 40 mm.

Después de perforar el orificio, enderezar la punta cortante apretando el botón azul y tirando hacia atrás.



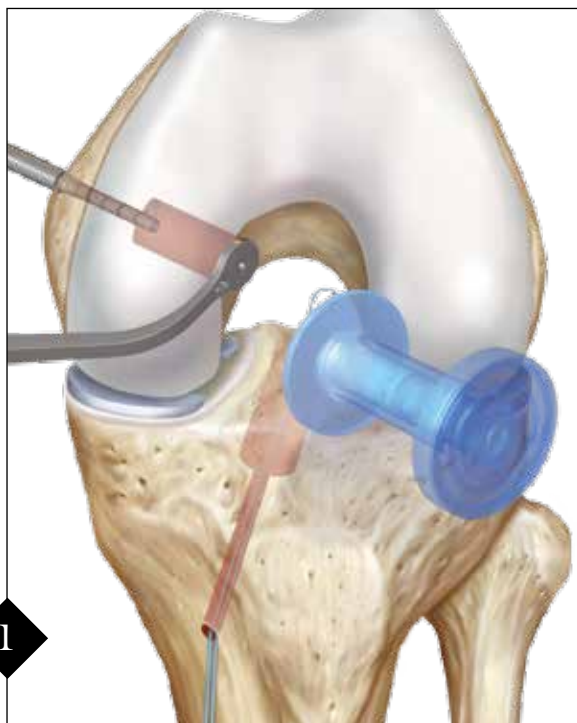
4



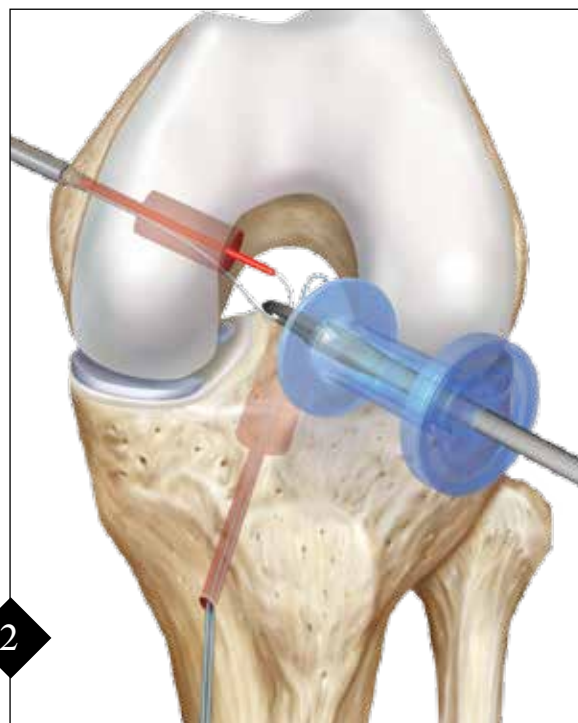
5

Retire el FlipCutter de la camisa guía mientras mantiene en su lugar la camisa para pasar la sutura. Pase un FiberStick™ N° 2 a través de la camisa guía e introdúzcalo en la articulación para su recuperación. Use una pinza de agarre a través del portal posteromedial para empujar la sutura hacia delante y recuperarla a través del portal anteromedial.

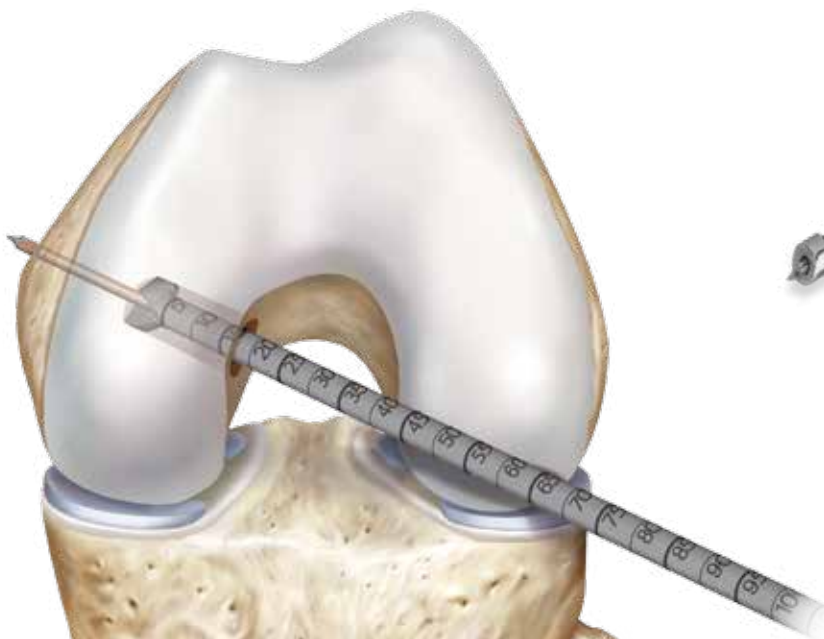
Preparación del orificio femoral con FlipCutter



El FlipCutter también se puede utilizar para realizar el orificio femoral. Registre la longitud intraósea en la camisa guía después de haberla introducido hasta el hueso.



Una vez realizada la perforación con el FlipCutter, pase una sutura FiberStick N° 2 por la camisa guía graduada, recupérela por el portal anterolateral y acóplela para el posterior pasaje del injerto.



Opciones alternativas

El fémur se perfora a través de un portal anterolateral secundario (distal y lateral al portal anterolateral estándar) a una profundidad de 25 mm usando una broca de bajo perfil. Se puede usar una guía para el LCP de doble banda para colocarla contra la pared interna superior del cóndilo femoral medial. Después de la perforación, se inserta una sutura pasante usando el ojal del pin guía. Las suturas luego se recuperan a través del portal anteromedial.

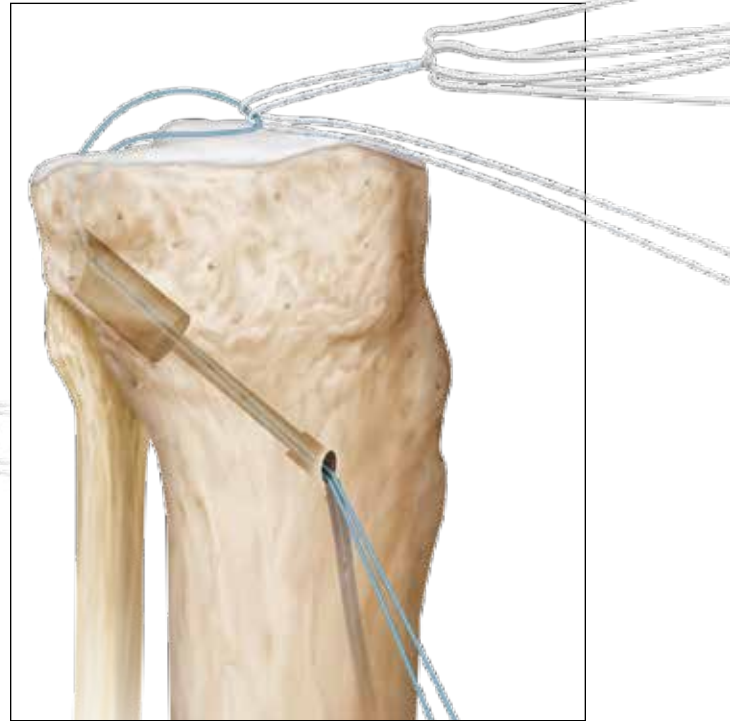
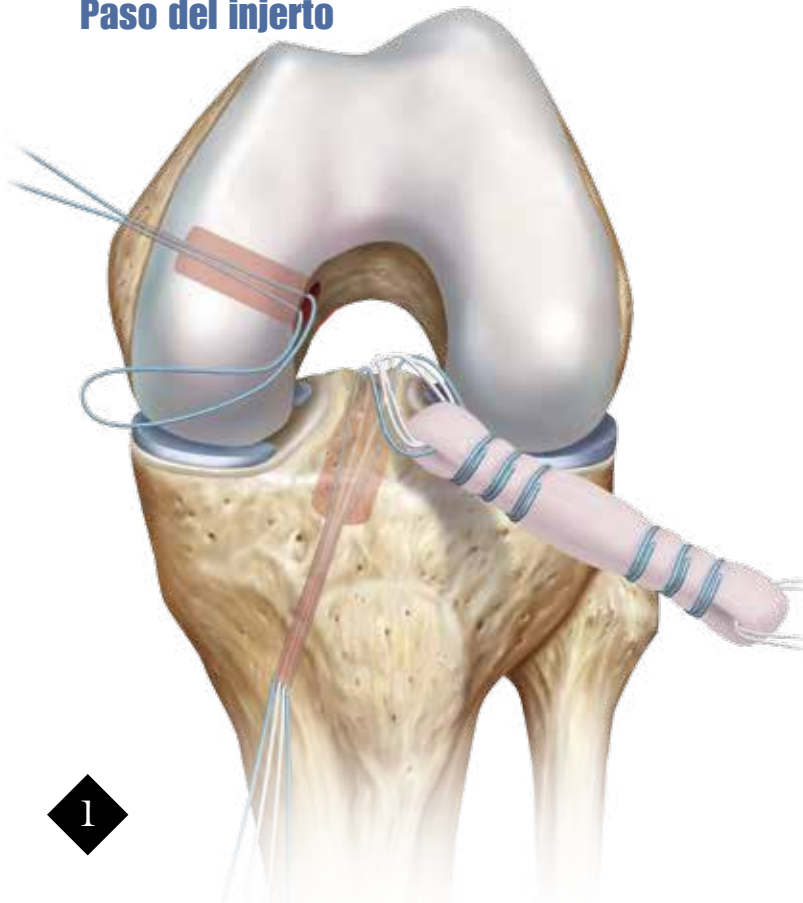


Guías LCP de doble banda

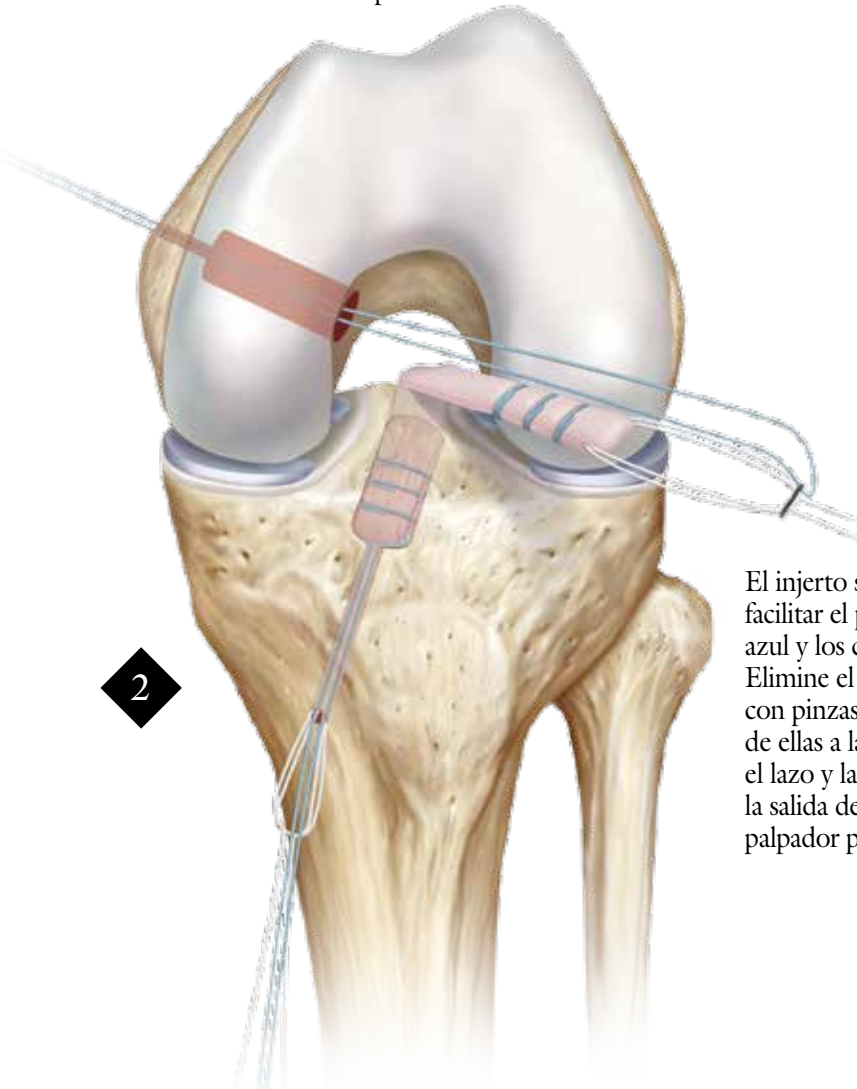


Brocas de bajo perfil

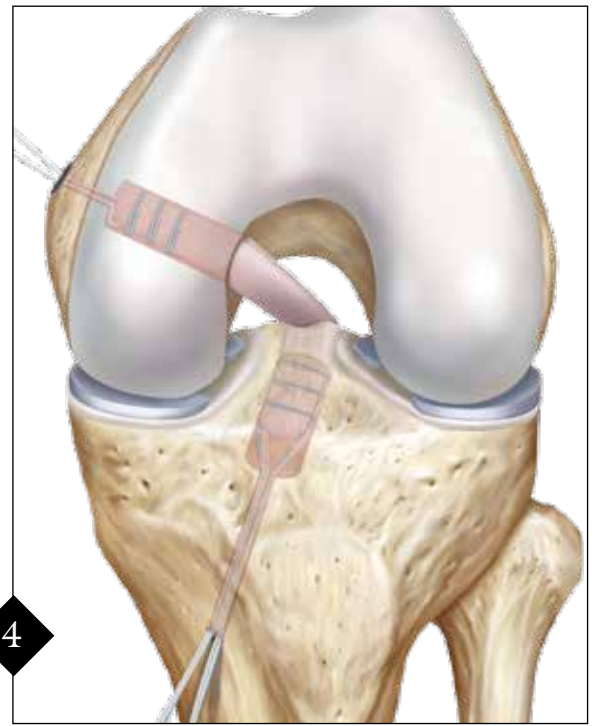
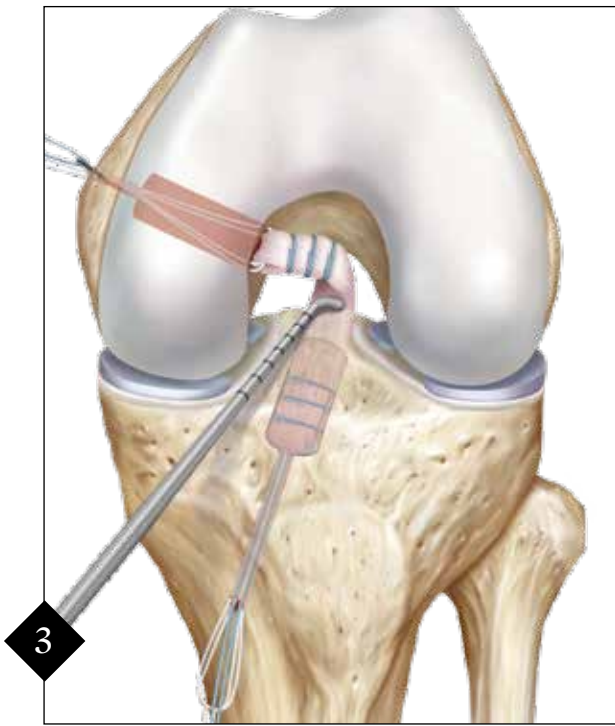
Paso del injerto



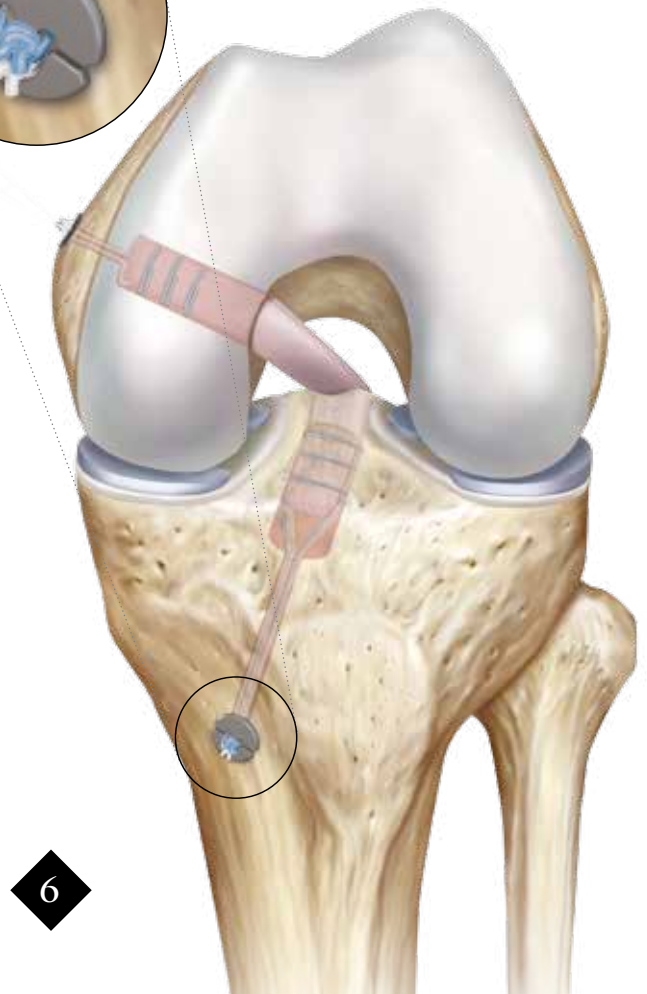
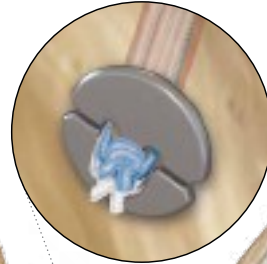
Utilice una sutura adicional cinchada al lazo de TightRope ABS para que actúe como puntada bloqueante a fin de evitar un ajuste prematuro del ABS a medida que pasa por la tibia. Use el FiberStick para pasar la puntada bloqueante y las suturas de TightRope ABS. Pase el TightRope por la tibia y recupérela por la cortical anterior del hueso. Retire el FiberStick. Asegúrese que el portal medial sea lo suficientemente grande para que pase fácilmente el conjunto de GraftLink. Si no fuera así, aumente el tamaño de la incisión o dilate con una pinza de hemostasia.



El injerto se inserta con profundidad en el orificio tibial para facilitar el paso del extremo femoral. Pase la sutura de tracción azul y los cabos de acortamiento blancos a través del fémur. Elimine el sobrante de las suturas y ponga igual tensión. Sujete con pinzas o sostenga juntas ambas suturas azul y blanca, y tire de ellas a la vez para sacar el botón del fémur. Use las marcas en el lazo y la visualización artroscópica del botón para confirmar la salida de la cortical femoral. Tire del injerto con un gancho palpador para confirmar que el botón se haya “acostado”.



Mientras mantiene tensión en el injerto, acerque los cabos de acortamiento tirando de ellos, de a uno por vez, para llevar el injerto a la profundidad deseada de 25 mm. Tire de cada cabo de a 1 cm.



Para asegurar la fijación tibial, cargue los cabos de acortamiento y las suturas de puntos de tracción en el botón de 14 mm y en el botón ABS. Con la rodilla flexionada a 80°, separe los cabos de acortamiento tirando de ellos, de a uno por vez, para tensionar el injerto y recrear el “escalón” tibial anterior normal. Tire de cada cabo de a 1 cm. Ate un nudo con los cabos de acortamiento y las suturas de puntos de tracción para generar una fijación de refuerzo.

Información para realizar pedidos

Implantes:

ACL TightRope RT	AR-1588RT
TightRope ABS	AR-1588TN
Botón TightRope ABS	AR-1588TB
Kit ACL TightRope	AR-1588RTS
Botón TightRope ABS, redondo, de 14 mm	AR-1588TB-1

Instrumentos:

Para la técnica de FlipCutter

Set de guía de perforación RetroConstruction	AR-1510S
Guía para el LCP con contorno anatómico, izquierda	AR-1510PTL
Guía para el LCP con contorno anatómico, derecha	AR-1510PTR
LCP femoral, brazo de gancho	AR-1510PF
FlipCutter II, de 6 mm	AR-1204AF-60
FlipCutter II, de 6,5 mm	AR-1204AF-65
FlipCutter II, de 7 mm	AR-1204AF-70
FlipCutter II, de 7,5 mm	AR-1204AF-75
FlipCutter II, de 8 mm	AR-1204AF-80
FlipCutter II, de 8,5 mm	AR-1204AF-85
FlipCutter II, de 9 mm	AR-1204AF-90
FlipCutter II, de 9,5 mm	AR-1204AF-95
FlipCutter II, de 10 mm	AR-1204AF-100
FlipCutter II, de 10,5 mm	AR-1204AF-105
FlipCutter II, de 11 mm	AR-1204AF-110
FlipCutter II, de 11,5 mm	AR-1204AF-115
FlipCutter II, de 12 mm	AR-1204AF-120
FlipCutter II, de 13 mm	AR-1204AF-130

Para la técnica de portal lateral:

Set de guía de doble banda para el LCP	AR-5015S
Broca de bajo perfil, de 5 mm	AR-1405LP
Broca de bajo perfil, de 5,5 mm	AR-1405LP-50
Broca de bajo perfil, de 6 mm	AR-1406LP
Broca de bajo perfil, de 6,5 mm	AR-1406LP-50
Broca de bajo perfil, de 7 mm	AR-1407LP
Broca de bajo perfil, de 7,5 mm	AR-1407LP-50
Broca de bajo perfil, de 8 mm	AR-1408LP
Broca de bajo perfil, de 8,5 mm	AR-1408LP-50
Broca de bajo perfil, de 9 mm	AR-1409LP
Broca de bajo perfil, de 9,5 mm	AR-1409LP-50
Broca de bajo perfil, de 10 mm	AR-1410LP
Broca de bajo perfil, de 10,5 mm	AR-1410LP-50
Broca de bajo perfil, de 11 mm	AR-1411LP
Broca de bajo perfil, de 11,5 mm	AR-1411LP-50
Broca de bajo perfil, de 12 mm	AR-1412LP
Broca de bajo perfil, de 12,5 mm	AR-1412LP-50
Broca de bajo perfil, de 13 mm	AR-1413LP
Pin guía TightRope, abierto	AR-1595T
Pin guía TightRope, cerrado	AR-1595TC

Accesorios:

Recuperador de sutura	AR-12540
Bloque para medición de injerto	AR-1886
Estación de trabajo de injerto	AR-2950
Sujeción para la preparación de GraftLink	AR-2951-1
Sujeción para la preparación de GraftLink con dispositivo de tensionamiento	AR-2951-2
Cortador de sutura para ACL TightRope	AR-4520

Sutura:

FiberWire N° 0, de 38 pulgadas (azul) con aguja cónica, de 22,2 mm 1/2 circunferencia	AR-7250
FiberStick, FiberWire N° 2, de 50 pulgadas (azul) con un extremo rígido	AR-7209
TigerStick, TigerWire N° 2, de 50 pulgadas (blanco/negro) con un extremo rígido	AR-7209T
FiberLoop N° 2 con aguja recta, de 20 pulgadas (azul), aguja de 76 mm con lazo de 7 mm	AR-7234
FiberLoop N° 2 con aguja recta, de 20 pulgadas con TigerWire (blanco/verde), aguja de 76 mm con lazo de 7 mm	AR-7234T

La presente descripción de la técnica se brinda como una herramienta de capacitación y asistencia clínica para ayudar a los profesionales de la salud en el uso de determinados productos Arthrex. Como parte del uso profesional, los profesionales de la salud deben emplear su criterio profesional para tomar decisiones finales respecto al uso y técnica del producto. Al hacerlo, el profesional médico debe confiar en su propia capacitación y experiencia y realizar un exhaustivo estudio de la bibliografía médica pertinente y de las instrucciones de uso del producto.



PATENTES EN LOS EE.UU. N° 6.716.234; 7.029.490; 7.147.651 y PATENTES PENDIENTES

©2014, Arthrex Inc. Todos los derechos reservados. LTI-0103-ES_A