Portal medial Reconstrucción de ACL

con instrumentación de escariado flexible de precisión

Técnica Quirúrgica
por William Prickett, M.D. y Gregory J. Loren, M.D., FAAOS



ZIMMER BIOMET
Your progress. Our promise.™

Tabla de Contenidos

Introducción 2

Portales 3

Localización del túnel femoral 4

Colocación del cable guía de nitinol 6

Longitud del túnel femoral 7

Prepare la puntada de relé 9

Preparación del túnel tibial 10

Fijación femoral 10

Fijación Tibial 11

Cortar la sutura de cremallera 11

Información sobre pedidos 12

Indicaciones de uso 13

Contraindicaciones 13



Introducción

Técnica Quirúrgica

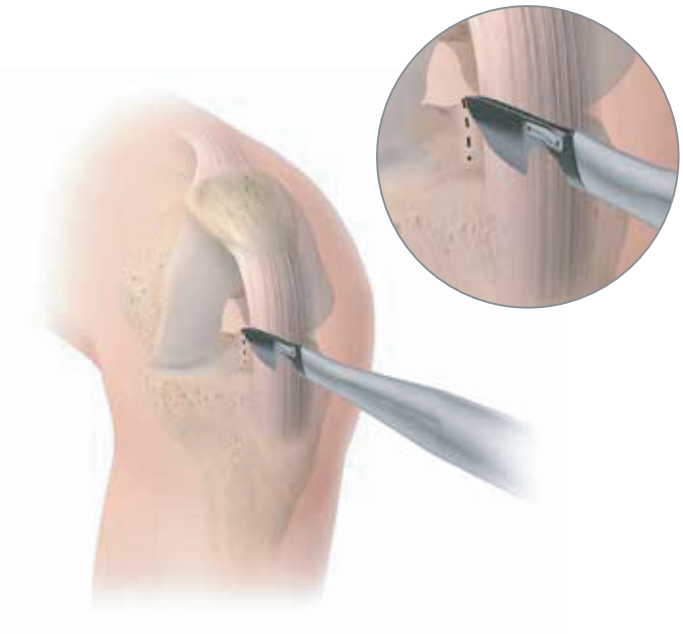


Figura 1

Portales

Hacer un portal lateral estándar para artroscopia de visualización.

El portal medial debe hacerse en el borde medial del tendón rotuliano en la línea de la articulación.
La Geometría de doble plano de la instrumentación de precisión elimina la necesidad de un accesorio de portal medial (Figura 1).

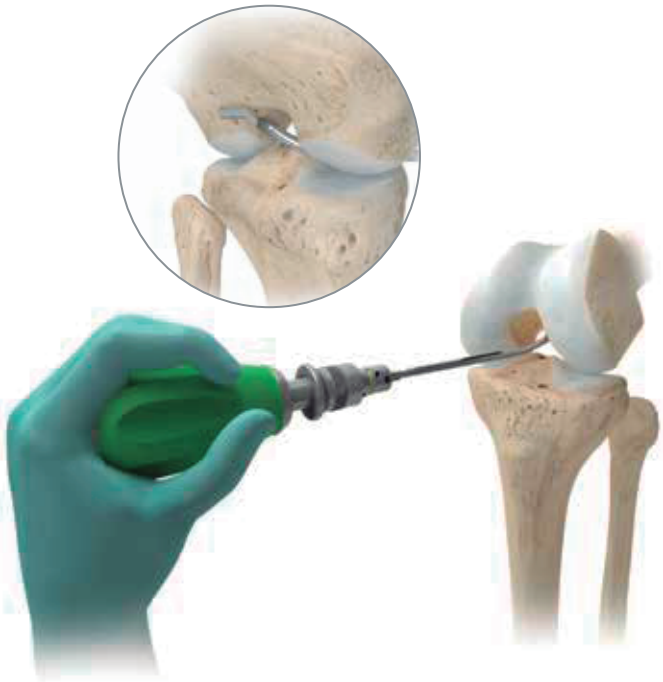


Figura 2



Figura 3

Localización del túnel femoral

Seleccione el desplazamiento curvo de precisión apropiado, la guía femoral depende del margen deseado de hueso córico-esponjoso en el fémur posterior (Cuadro 1).
Si se coloca a mano libre en el ACL femoral se recomienda la utilización de la Guia Femoral de Precisión Universal.

Posicione la Guía Femoral de precisión curva apropiada en la huella nativa del ACL a travéz del portal medial (Figura 2).
Oriente la linea de gravado láser en el eje de la guía superior del fémur anterior. (Figura 3).

Gráfico de la pared posterior 1

Margen de hueso femoral posterior (mm)				
Guía	5/6 (4mm de desplazamiento)	7/8 (5mm de desplazamiento)	9/10 (6mm de desplazamiento)	11/12 (7mm de desplazamiento)
Tamaño de taladro (mm)				
5	1.5			
6	1.0	2.0		
7	0.5	1.5		
8		1.0	2.0	
9		0.5	1.5	
10			1.0	2.0
11			0.5	1.5
12				1.0



Figura 4



Figura 5

Localización del túnel femoral (cont.)

Para garantizar una colocación óptima de la guía, una barra de alineación se puede insertar a través del orificio coronal o Agujero de trayectoria en el collar de la guía. La barra de alineación colocada en el orificio coronal debe ser paralela a la línea articular (Figura 4).

Alternativamente, en el agujero de trayectoria, la barra de alineación indica la salida del cable guía de Nitinol en la corteza femoral lateral (Figura 5).



Figura 6a

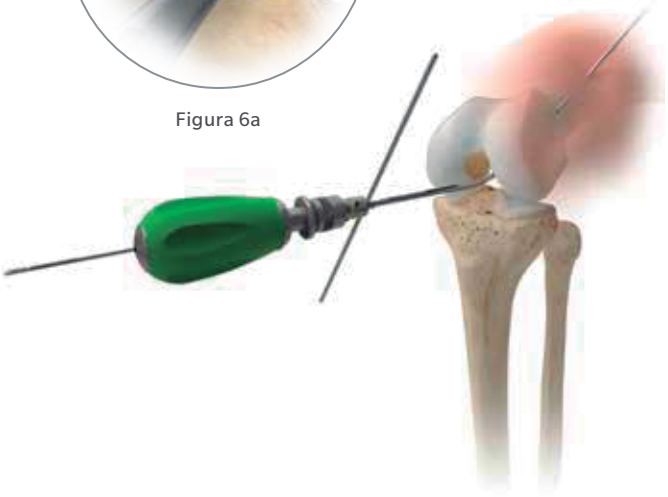


Figura 6



Figura 7

Colocación del Cable Guía de Nitinol

Una vez que la guía femoral de precisión esté en posición, use un controlador de clavija para avanzar el cable guía de Nitinol de bajo poder a través de la guía curva.

Visualice el cable guía de nitinol en la ventana del extremo distal de la guía a medida que ingresa al hueso. Avance el cable guía de Nitinol a través de la corteza femoral lateral para salir de la piel del muslo(Figura 6) hasta que la linea láser negra del cable guía de nitinol se encuentre con el hueso femoral en la muesca (Figura 6a).



Figura 8



Figura 9

Longitud del túnel femoral

Mida la longitud del túnel femoral deslizando el medidor de profundidad de precisión por el cable guía de Nitinol a través de la piel y tejidos subcutáneos en el muslo lateral hasta contactar con el hueso cortical femoral.
Lea la longitud del túnel desde la punta del cable guía de Nitinol (Figura 8).

Note: Una incisión menor puede ser requerida para facilitar el paso del medidor de profundidad a la superficie del hueso (Figura 7).

Una vez que la medida de la longitud del túnel femoral es determinada, retire la Guía curva femoral de precisión desde la rodilla.
Utilice fuerza controlada para la extracción de la guía femoral de precisión debido a la fricción entre el alambre guía de Nitinol y la sección curva de la guía femoral.
Se debe tener cuidado para evitar tirar del mecanismo de liberación en el mango verde, ya que la guía puede desconectarse.



Figura 10



Figura11

Longitud del túnel femoral (cont.)

Avance el escariador flexible de precisión a la profundidad deseada del zócalo, dejando al menos 10 mm entre el extremo del túnel femoral y la corteza lateral para usar con el dispositivo de fijación femoral ToggleLoc ™.

Tenga en cuenta que la marca de grabado radial en negrita del escariador flexible de precisión representa 25 mm de profundidad (Figura 10).

Utilice el escariador flexible de precisión de 4.5 mm para escariar sobre el alambre guía de Nitinol, perforando la corteza lateral del fémur.

Pase el escariador de 4.5 mm a través de la corteza dos o tres veces para facilitar el paso del dispositivo ToggleLoc (Figura 11).



Figura 12

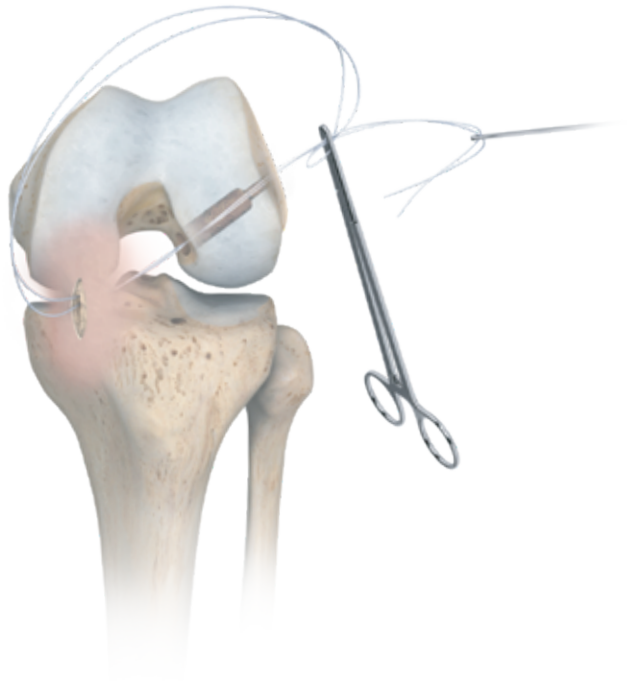


Figura 13

Prepare la puntada de relé

Pase los extremos libres de una sutura MaxBraid ™ # 2 a través del ojal del alambre guía de Nitinol (Figura 12).

Tire proximalmente del cable guía de Nitinol para colocar la sutura de retransmisión en el espacio articular y a través del túnel femoral.

Usando una pinza hemostática, sujete el extremo del bucle de la puntada de relevo que sale del portal medial a la zona libre de la puntada de relevo existente en la piel del muslo lateral(Figura 13).

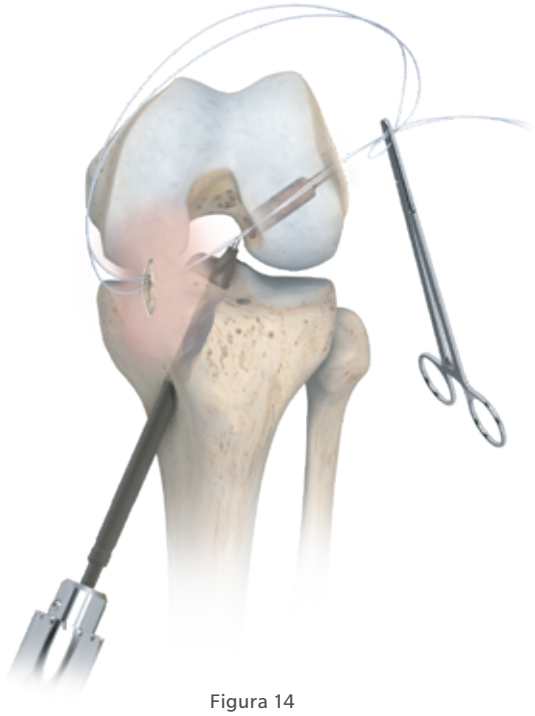


Figura 14

Preparación del túnel tibial

Coloque una guía tibial que permita una colocación del túnel óptima en la huella tibial del ACL y avance con baja potencia, el cable de guía de 2,4 mm intraarticularmente.
Escariar sobre la guía con el taladro correspondiente al tamaño de injerto previamente determinado (Figura 14).

Fijación Femoral

Dependiendo de la preferencia con respecto a la dirección de tensado en el túnel femoral, referenciar el Dispositivo ToggleLoc con técnica ZipLoop ™ con hebras de cremallera para salir a través de la corteza femoral lateral (0385.1-GLBL-es) o haga referencia al dispositivo ToggleLoc con la técnica ZipLoop para cerrar los cordones para salir distalmente a través del túnel tibial o portal medial (0384.2-GLBL-es).

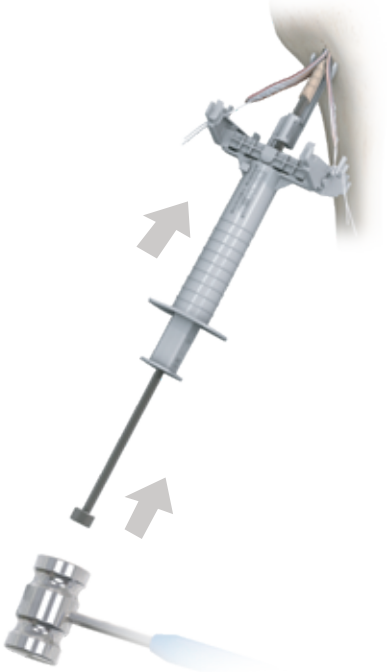


Figura 15

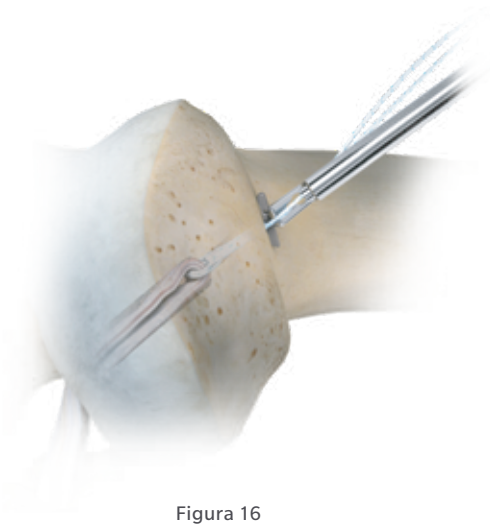


Figura 16



Figure 17

Fijación Tibial

Consulte la técnica quirúrgica de fijación del TunneLoc® para la fijación tibial (0387.1-GLBL-es) (Figura 15).

Cortar la sutura de la cremallera

Una vez que se completa la fijación tibial, pase las extremidades de la cremallera a través del orificio en forma de llave en el instrumento Super MaxCutter ™. Avance el dispositivo Super MaxCutter a través del portal medial y cortar la sutura en la entrada del túnel femoral en el espacio articular (Figura 16).
La fijación está completa (Figura 17).

Información sobre pedidos

Implantes

Número de pieza	Talla	Descripción
110005087	–	Dispositivo ToggleLoc con ZipLoop Inline
110005090	–	ToggleLoc XL con ZipLoop Inline
110005089	–	ToggleLoc XL con ZipLoop
906512	8 mm	TunneLoc con Implante pre-cargado
906513	9 mm	TunneLoc con Implante pre-cargado
906514	10 mm	TunneLoc con Implante pre-cargado
906515	11 mm	TunneLoc con Implante pre-cargado

Instrumentación

Número de pieza	Talla	Descripción
110004180	4.5 mm	**Fresas flexibles desechables de precisión**
110004185	7.0 mm	
110010577	7.5 mm	
110004186	8.0 mm	
110010578	8.5 mm	
110004187	9.0 mm	
110010579	9.5 mm	
110004188	10.0 mm	
110010580	10.5 mm	
110004189	11.0 mm	
110010581	11.5 mm	
110004190	12.0 mm	
110010621	5-6 mm	Aimer femoral curvado de precisión - Izquierda
110004074	7-8 mm	
110004075	9-10 mm	
110004076	11-12 mm	
110004080	Universal	
110010622	5-6 mm	Aimer femoral curvado de precisión - Derecha
110004077	7-8 mm	
110004078	9-10 mm	
110004079	11-12 mm	
110004081	Universal	
110009768	–	Medidor de profundidad de precisión
110010813	–	Bloque de tamaño de injerto de precisión

Información sobre pedidos (cont.)

Instrumentación (cont.)

Número de Pieza	Talla	Descripción
110004073	–	Mango curvo de precisión Aimer
909511	–	Guía tibial de apuntar y disparar
110010399	–	Guía tibial punto a punto
110010400	–	Guía tibial punto a agujero
110003463	–	Paquete de 10 suturas blancas
110003540	–	Blanco individual
110003464	–	Paquete de 10 suturas azul / blanco
110003539	–	Individual azul / blanco
110004136	–	Kit ACL
909507	–	Pin de alineación coronal
904794	–	Tirador ZipLoop
110003541	–	Tapón óseo canulado, paquete de 5
110009769	–	Cable flexible de nitinol simple
110008343	–	Cable flexible de nitinol-5pk

Escariado flexible de precisión Instrumentación

INDICACIONES DE USO

Los instrumentos de precisión ACL no tienen alimentación, los dispositivos de mano o manipulados a mano, están destinados a ser utilizados en varios procedimientos quirúrgicos generales y con fines médicos para manipular tejidos, o para usar con otros dispositivos en cirugía ortopédica.

Dispositivo de fijación tibial TunneLoc

INDICACIONES DE USO

Para proporcionar la fijación de los injertos de tejidos blandos dentro del túnel tibial durante el ligamento cruzado anterior (LCA) y / o reconstrucción del ligamento cruzado posterior (PCL).

CONTRAINDICACIONES

1. Infección Activa.
2. Pacientes con condiciones neurológicas o mentales que eviten que pueda seguir las indicaciones de cuidado post-operatorio.
3. Condiciones del paciente que incluyen: limitaciones en el suministro de sangre , cantidad o calidad insuficiente de hueso o infecciones latentes.
4. Condiciones patológicas de tejidos blandos, que evitaría fijaciones seguras.

Sistema ToggleLoc

INDICACIONES DE USO

Los dispositivos del sistema ToggleLoc, excepto el Dispositivo ToggleLoc XL, destinado a la fijación de tejidos blandos a huesos para las siguientes indicaciones:

Hombro

Reparación de lesiones de Bankart
Reparación de lesiones SLAP
Reparación acromio-clavicular
Cambio capsular / reconstrucción capsulolabral
Reparación deltoides
Reparación de rotura del manguito rotador
Tenodesis de bíceps

Pie y tobillo

Reparación y reconstrucción medial / lateral
Reparación del medio y antepié
Reconstrucción de hallux valgus
Reparación o reconstrucción de ligamentos metatarsianos / tendones
Reparación del tendón de Aquiles
Fijación de sindesmosis de tobillo (interrupciones de sindesmosis)
y como complemento en relación con el hardware de trauma
para fracturas de tobillo Weber B y C (solo para ToggleLoc con dispositivos de fijación Tophat / ZipTight ™)

Codo

Reconstrucción del ligamento colateral cubital o radial
Reparación de epicondilitis lateral.
Colocación del tendón del bíceps

Rodilla

Reparación / reconstrucción de ACL / PCL
ACL / PCL injertos hueso-tendón-hueso rotulianos
Reconstrucción ACL de doble túnel
Reparación extracapsular: MCL, LCL y posterior ligamento oblicuo
Tenodesis de la banda iliotibial
Reparación del tendón rotuliano
Avance de VMO
Cierre de la cápsula articular

Mano y Muñeca

Reparación de ligamentos colaterales
Reconstrucción del ligamento escafolunar
Transferencias de tendones en falange
Reconstrucción de placas volares

El dispositivo ToggleLoc XL se utiliza para la fijación de tendones y ligamentos en casos de intraoperatorio no previsto complicaciones como ruptura cortical durante procedimientos de reconstrucción ortopédica, como Cruzado anterior (ACL) o Cruzado posterior (PCL) Reconstrucción.

CONTRAINDICACIONES

1. Infección.
2. Condiciones del paciente, incluido limitaciones, en el suministro de sangre. y cantidad o calidad insuficiente de hueso o tejido blando.
3. Pacientes con afecciones mentales o neurológicas que no esté dispuesto o es incapaz de seguir instrucciones de cuidado del postoperatorio.
4. Sensibilidad a cuerpos extraños donde la sensibilidad material se sospecha, las pruebas deben completarse antes de implantación del dispositivo.