SwitchCut™ All-Inside Reconstrucción de ACL

Utilizando ToggleLoc™ & ZipLoop™ con isquiotibiales autoinjerto

Técnica Quirúrgica

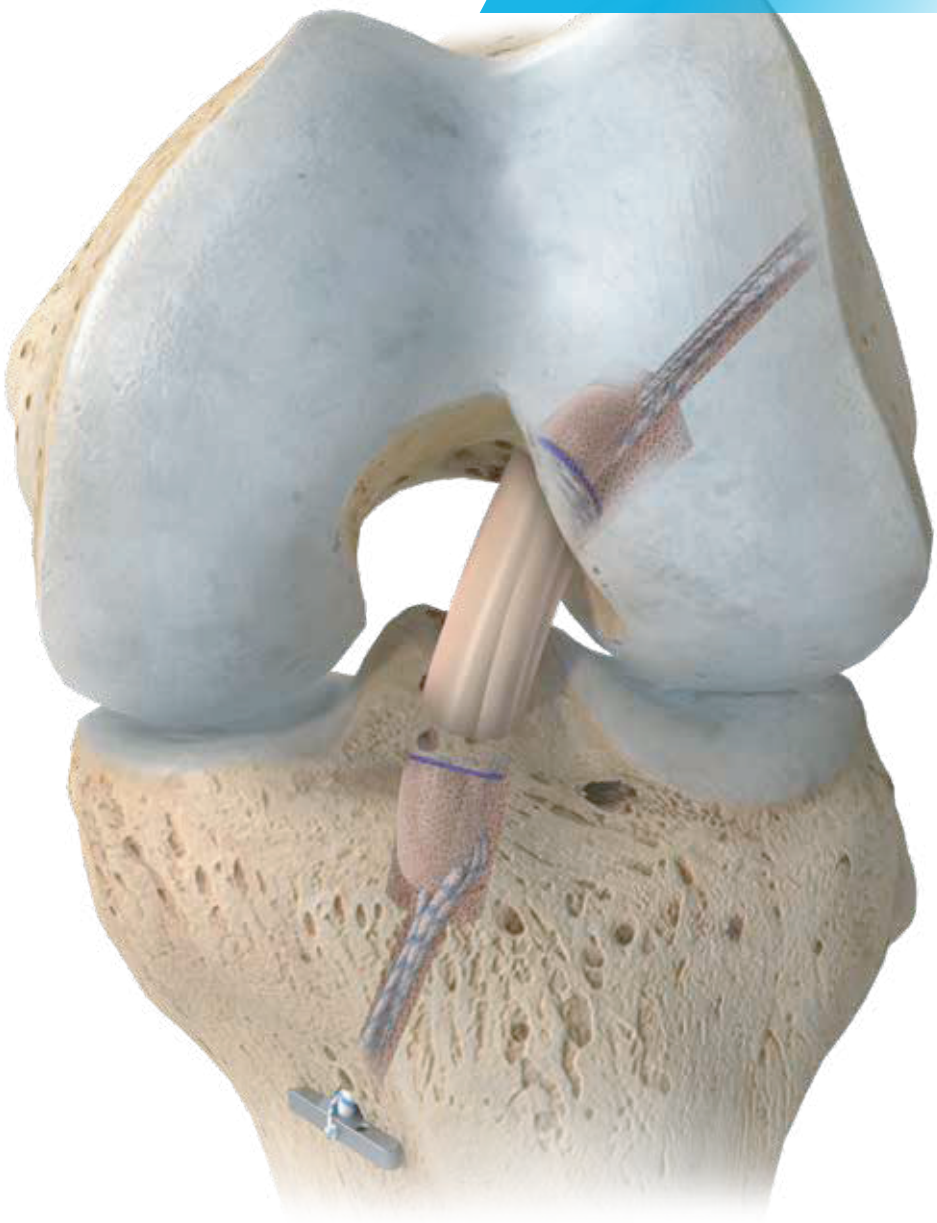

Tabla de Contenidos

Cosecha de Injerto 1

Preparación del injerto 1

Preparación del portal 2

Perforación del túnel femoral 3

Perforación del túnel tibial 8

Paso de injerto y tensado 19

Información sobre pedidos 12

Indicaciones y Contraindicaciones 13



Figura 1a

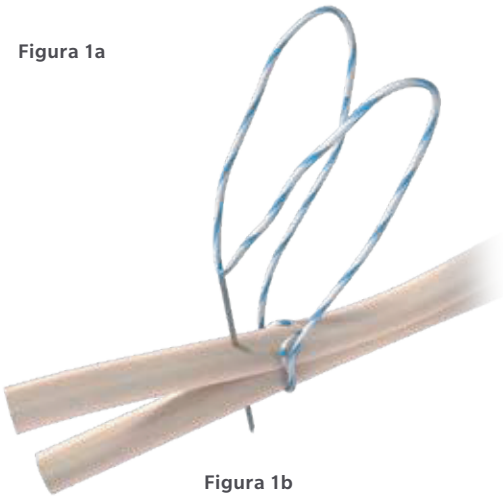

Figura 1b

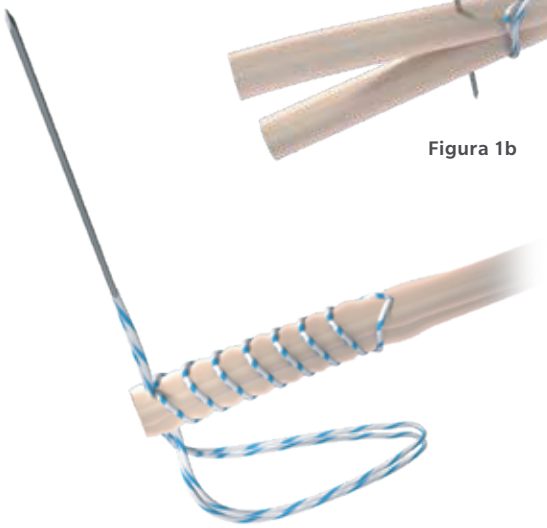

Figura 1c

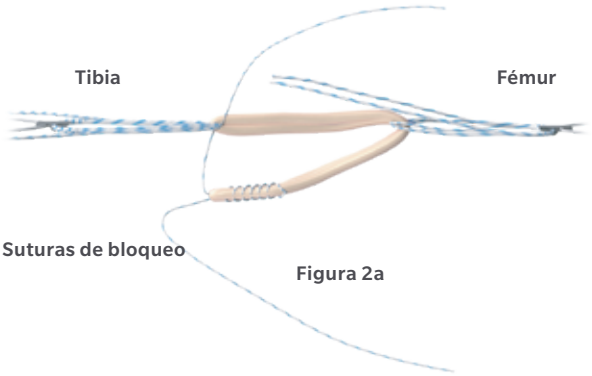

Figura 2a

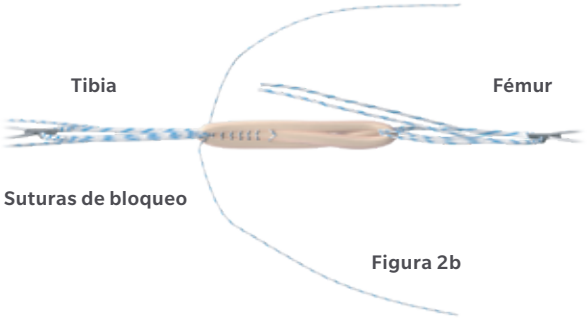

Figura 2b

Cosecha de Injerto

Haga una incisión oblicua anteriormente sobre el isquiotibial, esto permitirá una mejor visualización y movilización de los isquiotibiales. Para ayudar a lograr un mínimo de 270 mm de longitud del injerto, use la técnica de despojo perióstico.

Preparación del injerto

El injerto se carga a través del dispositivo en línea de fijación tibial ToggleLoc con tecnología ZipLoop y se dobla por la mitad.

Los dos extremos libres del injerto de isquiotibiales se cosen con el látigo mediante la sutura Express-Braid (Figura 1).

Corte la sutura en el engarce de la aguja Express-Braid, dejando dos hilos libres que se utilizarán como puntada de bloqueo.

Luego, el injerto de isquiotibiales se carga a través del ToggleLoc femoral preferido con ZipLoop (estándar o en línea) y se dobla, creando un injerto de isquiotibiales cuádruple (Figura 2).



Figura 3a

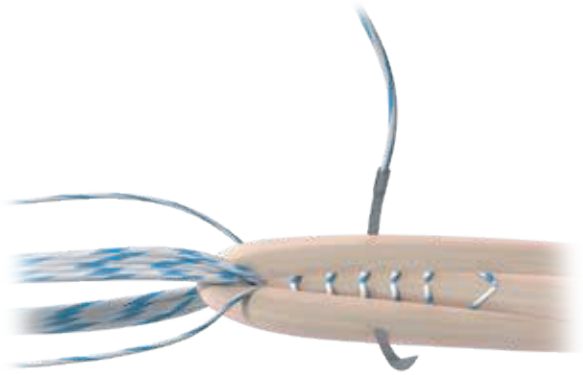

Figura 3b



Figura 3c

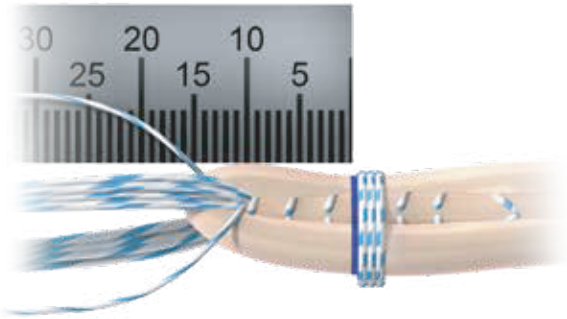

Figura 4

Preparación del injerto (cont.)

Los extremos libres cosidos con látigo de los injertos de isquiotibiales se guardan y se acoplan en el núcleo del injerto al pasar una hebra de la sutura Express-Braid al centro del injerto y luego unirlo al poste tensor del injerto.
Proceda haciendo una puntada de compresión de una sola pasada, triple circlaje y una pasada utilizando dos suturas MaxBraid ™ # 2 a unos 15 mm de cada extremo del injerto de isquiotibiales cuádruple (Figura 3).

Dimensione el injerto de isquiotibiales cuádruple utilizando el bloque de dimensionamiento de injerto Zimmer Biomet.
Use la tabla de preparación de injerto Zimmer Biomet para aplicar 10–15 libras de tensión a la construcción del injerto.
Deje bajo una gasa humedecida hasta que esté listo para implantarse en el paciente.

Preparación del Portal

El portal lateral se coloca justo fuera de la rótula en el nivel del polo distal de la rótula.
El portal medial es establecido al insertar una aguja espinal justo arriba del asta anterio r del menisco medial.
Después se colocan los portales, retire la almohadilla de grasa y los remanentes de ACL
Ampliar la muesca si la anatomía del paciente lo permite para visualizar de mejor manera la posición del túnel femoral I.D.E.A.L y facilitar el ingreso de la guía femoral SwitchCut.

Note: Marque el injerto a 15 mm de cada extremo del injerto y en la porción media del injerto (Figura 4).



Figura 5



Figura 5a



Figura 6

Crear un túnel femoral con el escariador SwitchCut

Escariar en sentido horario hacia adelante a través de la corteza lateral hacia el espacio articular (Figuras 5 y 5a).

Una vez que la punta SwitchCut ha penetrado en la entrada de la articulación, como se muestra en la Figura 5a, gire la bala 90˚.

Retire la guía SwitchCut del espacio articular, dejando la bala en su lugar (Figura 6)



Figura 7



Figura 8

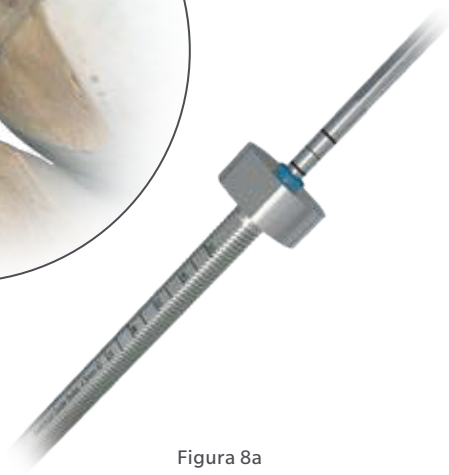

Figura 8a

Crear un túnel femoral con el escariador SwitchCut (cont.)

Tome la bala SwitchCut de 4.5 mm hasta que toque el hueso de la corteza lateral femoral abajo de la corteza, mida y vuelva a escariar dejando 5–7 mm de hueso cortical (Figura 7).

Avance la punta de la fresa SwitchCut a la línea negra.
Esto pondrá en cero la fresa SwitchCut (Figura 8).
Una vez que la línea negra grabada está alineada con la entrada intraarticular, deslice la junta tórica hacia la parte posterior de la bala (Figura 8a).



Figura 9



Figura 9a

Escariar el zócalo femoral

Fresar en sentido antihorario (reverso) para perforar la cavidad femoral.
El brazo en la fresa SwitchCut se desplegará automáticamente tan pronto como entre en contacto con el hueso (Figura 9).
Asegúrese de que el ejercicio esté funcionando a la máxima velocidad en sentido antihorario y mantener un movimiento constante y lento de retro escariado.
Mientras retro escaria, cuente las marcas de grabado en la fresa SwitchCut para determinar la profundidad del encaje femoral, sabiendo que cada línea de grabado representa 5 mm (Figura 9a).

Si lo desea, vuelva a escariar hasta que la fresa SwitchCut toque el fondo de la punta de la bala, que dejará un puente óseo de 7 mm.
NO continúe escariando una vez el escariador hace contacto con la bala, ya que esto puede hacer que la punta del escariador se rompa.
Entonces desconecte el mandril Jacobs® del escariador SwitchCut.



Figura 10



Figura 10a

Lanzar y recoger el pasador de bucle Nitinol

Retire el cable azul con el mango azul girando en sentido antihorario (reverso) (Figura 10) y pase el pasador de bucle de nitinol, primero del lado de la cometa, abajo del escariador SwitchCut como se muestra en la (Figura 10a).

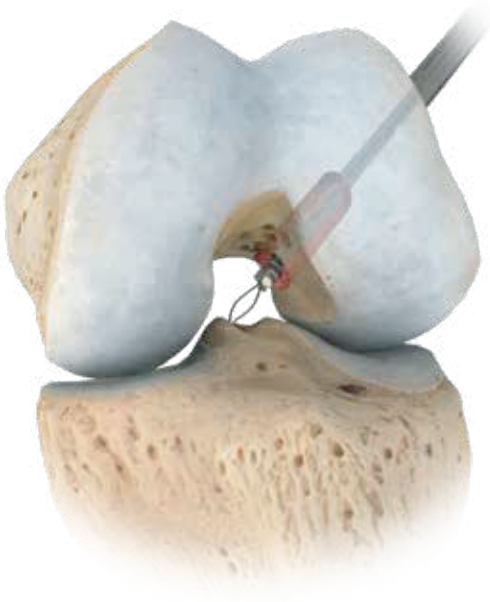

Figura 11

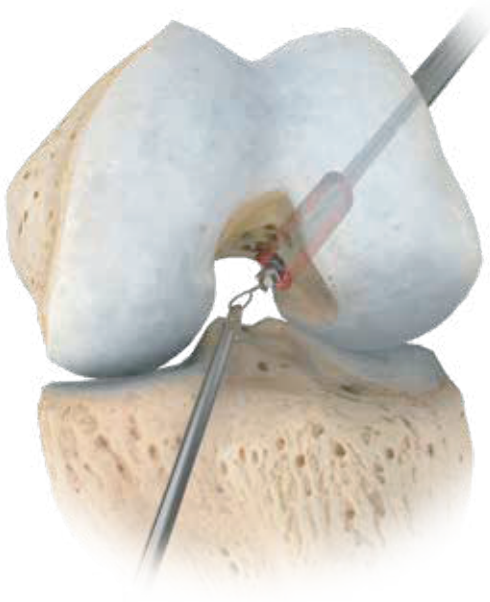

Figura 11a

Lanzar y recoger el pasador de bucle Nitinol (cont.)

Pase el pasador de bucle Nitinol hasta que se vea en el espacio de la articulación.
Use un recuperador de sutura para tirar del pasador de bucle fuera del espacio articular (Figuras 11 y 11a)

Nota: Una vez que el pasador de bucle está fuera del espacio de la articulación, retire suavemente la fresa SwitchCut con un movimiento giratorio en el sentido de las agujas del reloj.
Cuando la fresa SwitchCut ha sido retirada, traiga ambos extremos del alambre de Nitinol juntos y sujételos usando una pinza hemostática.



Figura 12

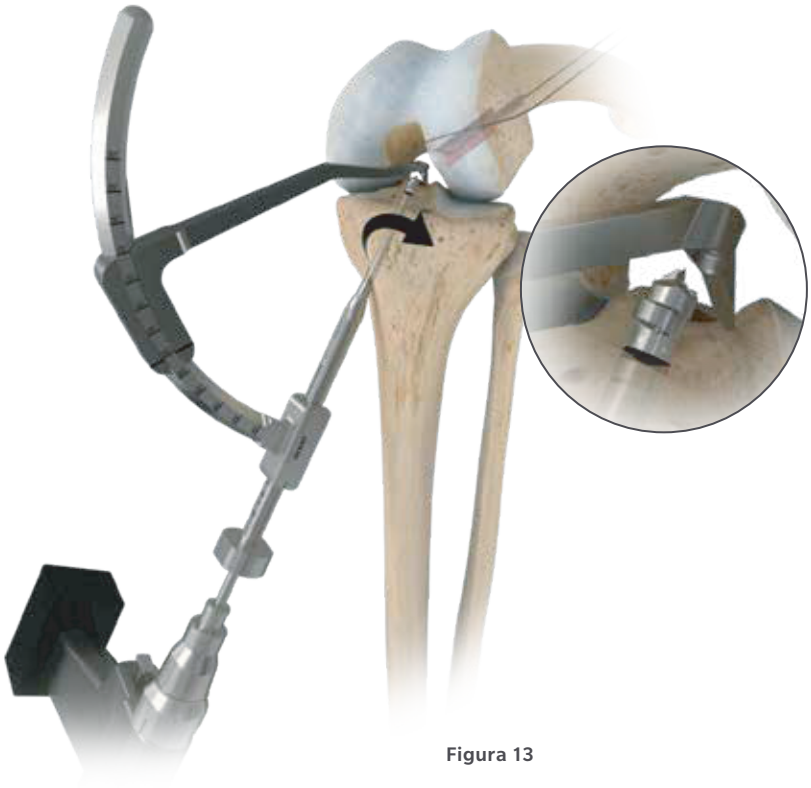

Figura 13

Perforación del túnel tibial

Antes de insertar la guía tibial SwitchCut en el paciente asegúrese de que la guía tibial esté colocada entre 50 y 60 grados según la anatomía del paciente para acomodar una longitud mínima del túnel tibial de 30 mm.
Luego se coloca la guía tibial SwitchCut en el corazón de la huella tibial en la mitad de la muesca al nivel del asta anterior del menisco lateral.
La guía de la bala SwitchCut se bloquea en su lugar en la corteza tibial a través del sitio de incisión de la cosecha de isquiotibiales.
Leer la marca de grabado láser en la bala tibial para determinar la longitud total del túnel tibial (Figura 12).
Utilizar el taladro SwitchCut que coincide con el diámetro de el injerto de isquiotibiales cuádruple. Taladrar en sentido horario hasta que el taladro SwitchCut salga de la meseta tibial y es capturado por el codo de la guía tibial (Figuras 12 y 13).
Gire la bala 90 grados y retire la guía tibial del espacio articular.
Ajuste la arandela azul en la parte posterior de la bala , controle la profundidad de su cavidad tibial.
El taladro SwitchCut se ejecuta en reversa a la profundidad deseada del zócalo, apuntando a un puente óseo de 5–10 mm.
Eliminar el cable azul con el mango azul del taladro SwitchCut y pase la cometa de nitinol a través de la fresa en el espacio de la articulación.
Usa un instrumento de recuperación para sacar la cometa del portal medial.



Figura 14

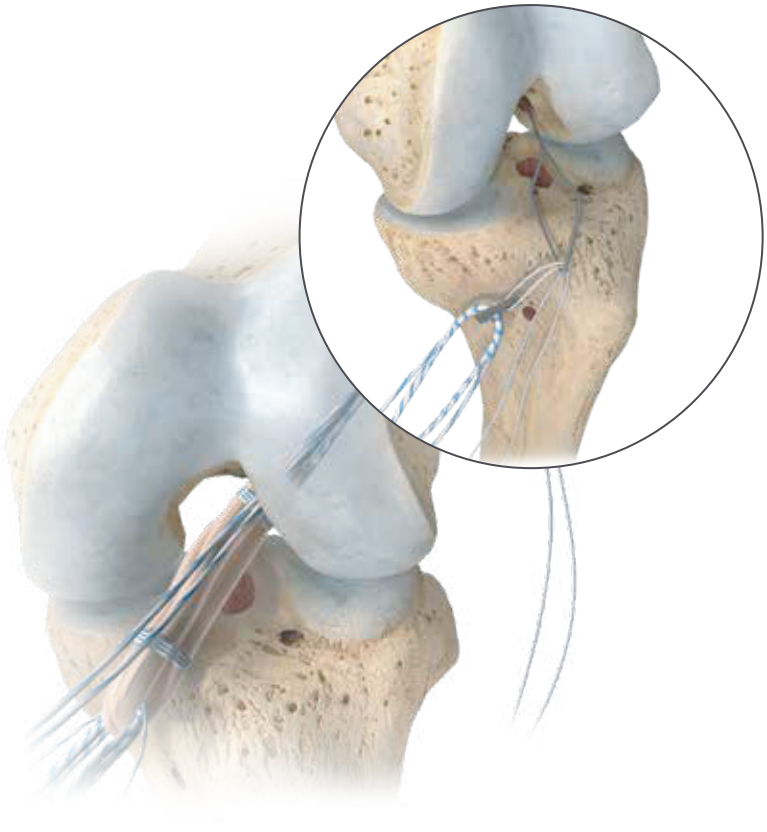

Figura 15

Paso de injerto y tensado

Cargue el ToggleLoc con el paso estándar ZipLoop sutura en la cometa de nitinol SwitchCut que está pasando a través del túnel femoral y fuera del portal medial estándar (Figura 14).

Tire proximalmente de la cometa para pasar la sutura de paso ToggleLoc a través de el portal y salir del túnel femoral hacia el muslo lateral.

Use la sutura de paso ToggleLoc para avanzar el botón femoral ToggleLoc a través de la medial portal y sobre la corteza lateral.

Colocando una marca en las hebras ZipLoop que igualan el túnel interóseo, la longitud ayudará a indicar que el botón está más allá de la corteza femoral lateral y lista para desplegar (Figura 15).

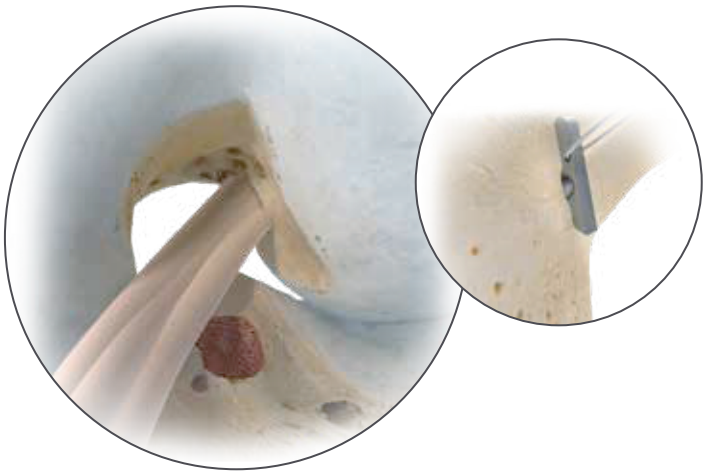

Figura 16

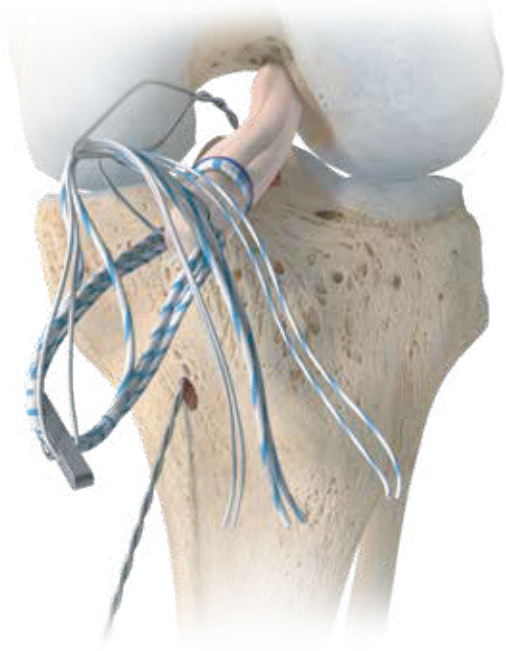

Figura 17

Paso de injerto y tensado (cont.)

Avance el injerto en la cavidad femoral utilizando las hebras de compresión del ToggleLoc estándar o en línea con el dispositivo de tecnología ZipLoop mientras se mantiene ligera tensión en la espalda del injerto hasta los 10 a 15 mm de el injerto que llena la cavidad femoral (Figura 16).



Figura 18





Figura 19

Paso de injerto y tensado (cont.)

Mantenga el botón del ToggleLoc perpendicular al agujero tibial con los controladores de aguja y suavemente avance el botón hacia abajo del cortex tibial presionando en el ToggleLoc en línea con las hebras de cremallera (Figure 18).

Continúe con la tensión hasta que el botón del ToggleLoc este nivelado con el cortex tibial (Figura 19).

Ajuste la tensión final en el lado femoral y tibial usando las hebras de cremallera para asegurar que el medio de la marca morada este centrada con la muesca y sea lograda la tensión del injerto deseada.

Información sobre pedidos

Descripción del Producto	Talla	Número de pieza
Kit del escariador SwitchCut	4.5 x 6.0 mm	110027674
	4.5 x 6.5 mm	110027675
	4.5 x 7.0 mm	110027676
	4.5 x 7.5 mm	110027677
	4.5 x 8.0 mm	110027678
	4.5 x 8.5 mm	110027679
	4.5 x 9.0 mm	110027680
	4.5 x 9.5 mm	110027681
	4.5 x 10 mm	110027682
	6.0 x 11.0 mm	110027684
	6.0 x 12.0 mm	110027686
Cuerpo de guía universal SwitchCut	–	110026899
Guía femoral Brazo derecho SwitchCut	–	110026900
Guía femoral Brazo Izquierdo SwitchCut	–	110026901
Guía de punto tibial SwitchCut	22 mm	110026903
Guía de la bala SwitchCut	4.5 mm ID	110026898
	6.0 mm ID	110026902
Dispositivo de fijación ToggleLoc con tecnología ZipLoop	–	904755
ToggleLoc con ZipLoop en línea	–	110005087
ExpressBraid sencilla Blanca	–	110003540
ExpressBraid sencilla Blanca / Azul	–	110003539
Sutura MaxBraid CO-Braid #2-0, AT-2 medio circulo cónico NDLS	–	BX/12 900336

INDICACIONES DE USO

Los dispositivos del sistema ToggleLoc, excepto el ToggleLoc dispositivo 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
Reparación / reconstrucción de ACL / PCL de rodilla
ACL / PCL injertos hueso-tendón-hueso rotulianos
Reconstrucción ACL de doble túnel
Reparación extracapsular: MCL, LCL y oblicuo posterior
Ligamento
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.


ZIMMER BIOMET
Your progress. Our promise.®