

Iliotibial Band Tenodesis With FiberTag™ TightRope™ Implant

Surgical Technique

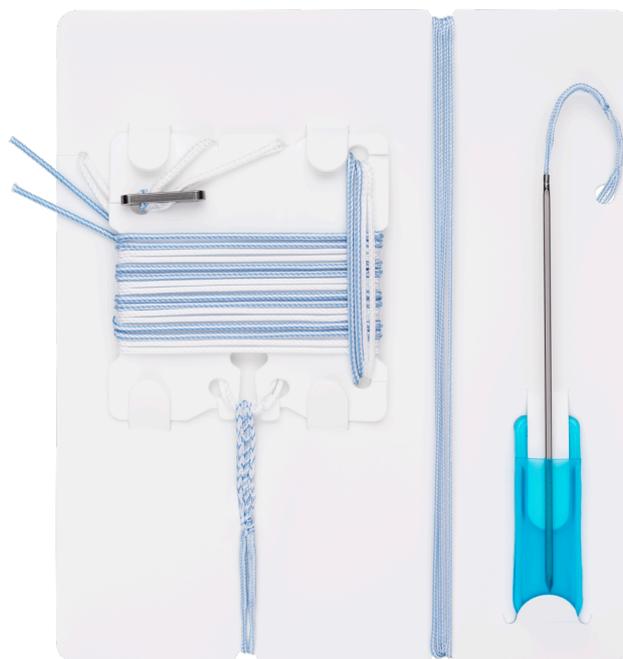


FiberTag™ TightRope™ Implant Introduction

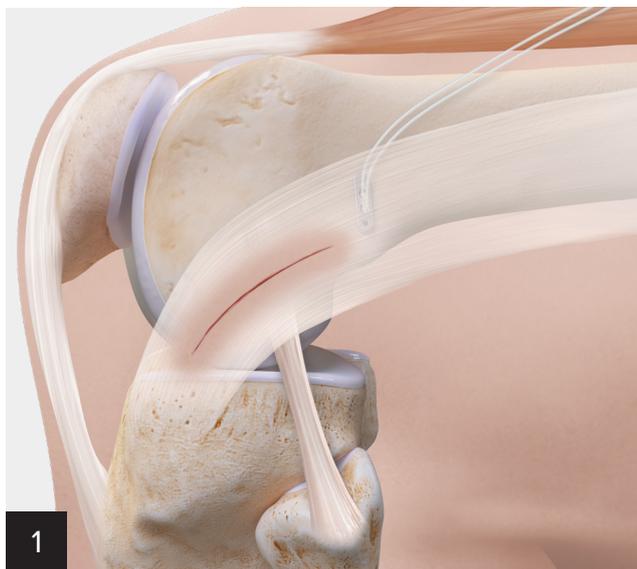
FiberTag™TightRope™インプラントはACL TightRopeインプラントを容易に一重束移植腱へ取り付けることが可能です。FiberTagとTightRopeループ部とが強固に接続されており、TightRopeインプラントとして一体化しています。そのシンプルな縫合テクニックはスーチャーカードとグラフトクランプを用いて、一重束移植腱の準備をこれまで以上に迅速かつ再現性よく行うことができます。

Fibertag TightRopeインプラントには他のフィグゼーションデバイスと比較していくつかの優れた特長があります。

- 移植腱に正確かつ徐々に張力をかけることができます。
- インプラントへ取り付けする移植腱の長さやサイズを必要最小限とすることができます。
- ソケットサイズを小さくすることでACL骨孔との干渉の可能性を低減することができます。
- 移植腱はソケット内での全周性の治癒を可能にします。
- 皮質骨固定のため、インターフェアランスクリューによる移植腱への損傷リスクを避けることができます。



Surgical Technique



Gerdy結節の近位直上から大腿骨の外側上顆まで4 cmの切開をし、外側関節外アプローチをはじめます。腸脛靭帯 (ITB) を露出させて同定し、Gerdy結節遠位のITBはそのままにしておきます。



遠位をベースとした10 mm × 60 mmのITB移植腱を用意します。近位及び遠位のKaplan繊維を後方によけます。これらの線維は前外側膝関節回旋の安定性をもたらす上で重要であり、温存すべきであることが証明されています¹。注：外側副靭帯 (LCL) を同定しておきます。



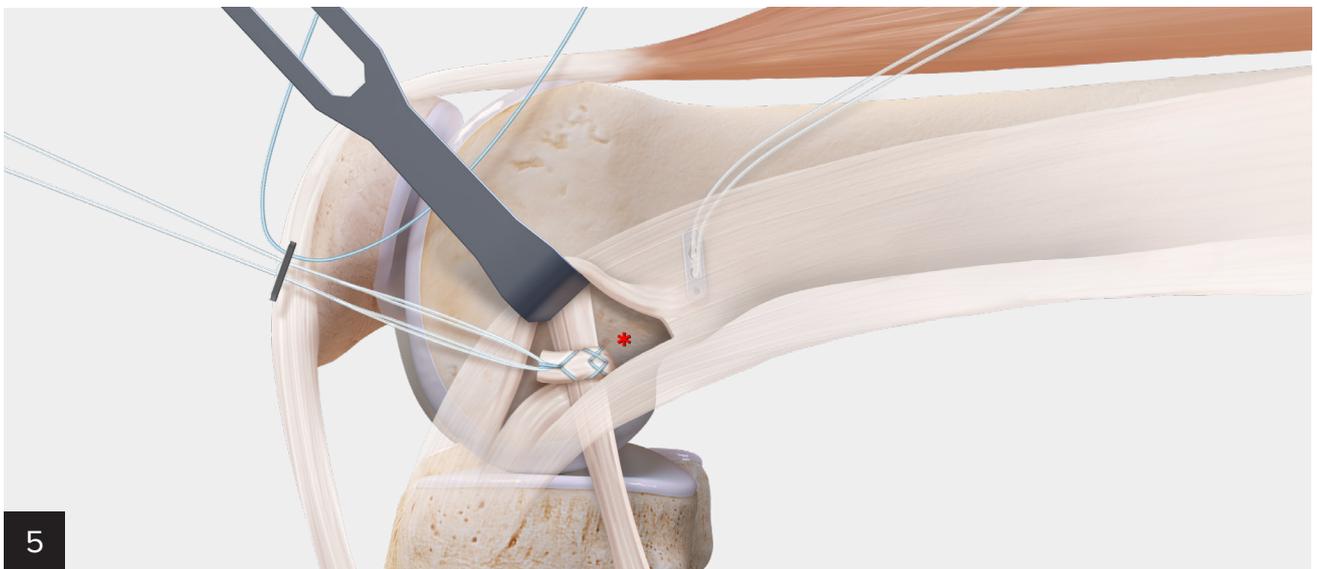
FiberTag™ TightRope™インプラントを移植腱の端に取り付け、移植腱の直径を測定します。



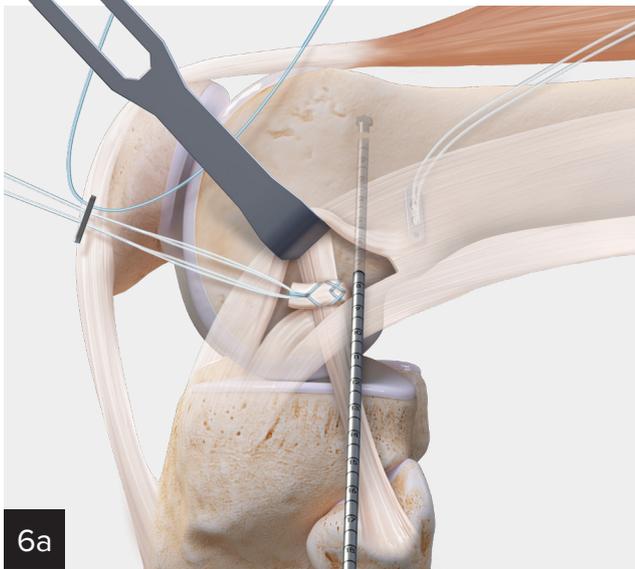
ITB移植腱をLCLの深部(内側)に通します。



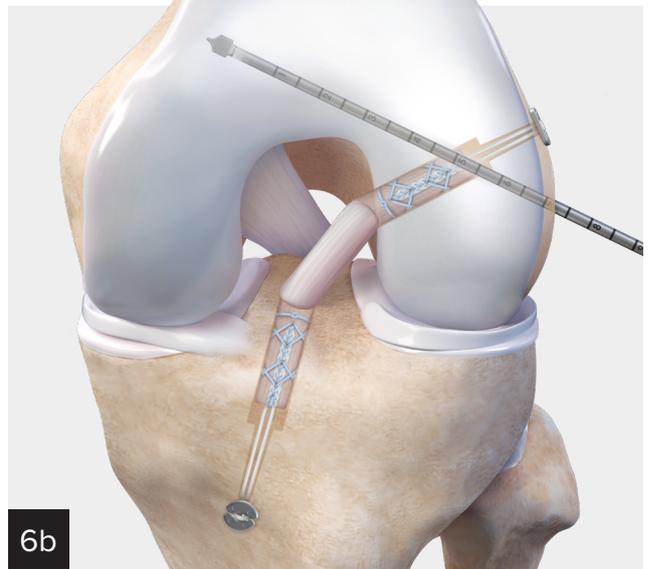
術者によっては、移植腱をLCL上に通過させる場合もあります。



LCLの大腿骨起始部で、近位後方の固定位置を同定します。

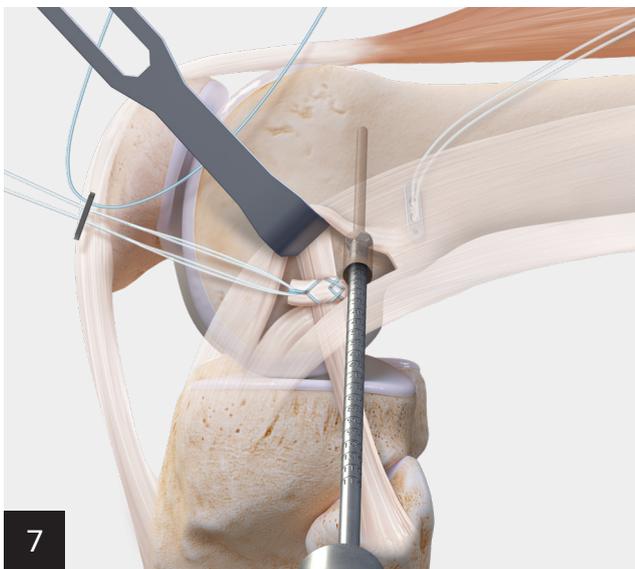


6a



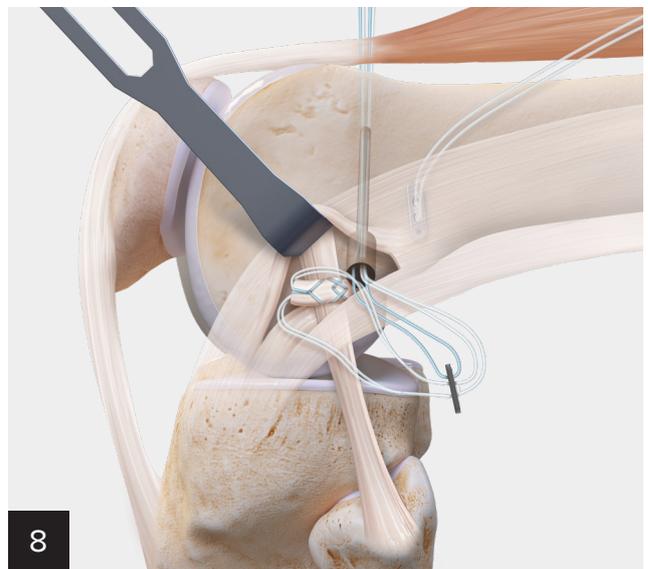
6b

ACL再建の大腿骨ソケットを避けるように注意しながら、TightRope™ピンを固定位置より近位前方に向けず。TightRopeピンを大腿骨に通し、前内側皮質、前内側大腿軟部組織、皮膚を穿孔します。注：TightRopeピンを内側に向ける際は、神経血管系を避けるように注意してください。



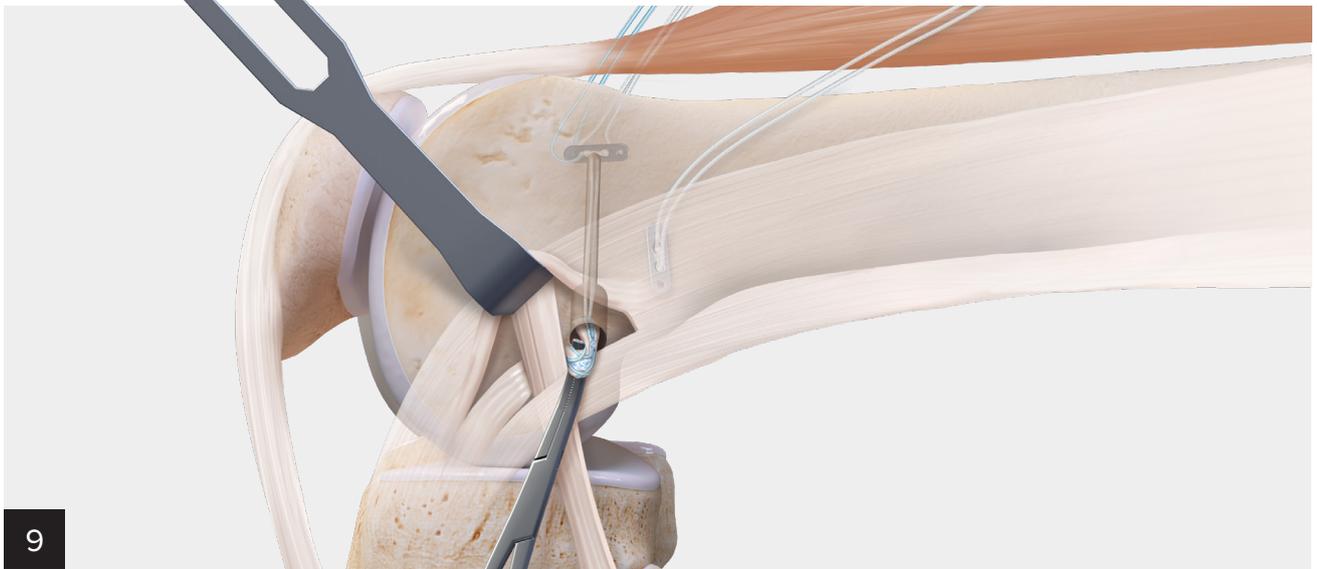
7

ITB移植片の直径よりもやや大きいサイズのヘッドリーマーを用いて、20~30mmの長さのソケットを作成します。注：通常5.5mmまたは6mmのリーマーを使用します。



8

#2 FiberWire™をTightRopeピンに取り付け、ドリルを内側から引きます。TightRopeの末端をFiberWireにかけ、前内側軟部組織から引き出します。注：TightRopeインプラントは予め、大腿骨を通過し内側皮質上でフリップできる長さにしておく必要があります。



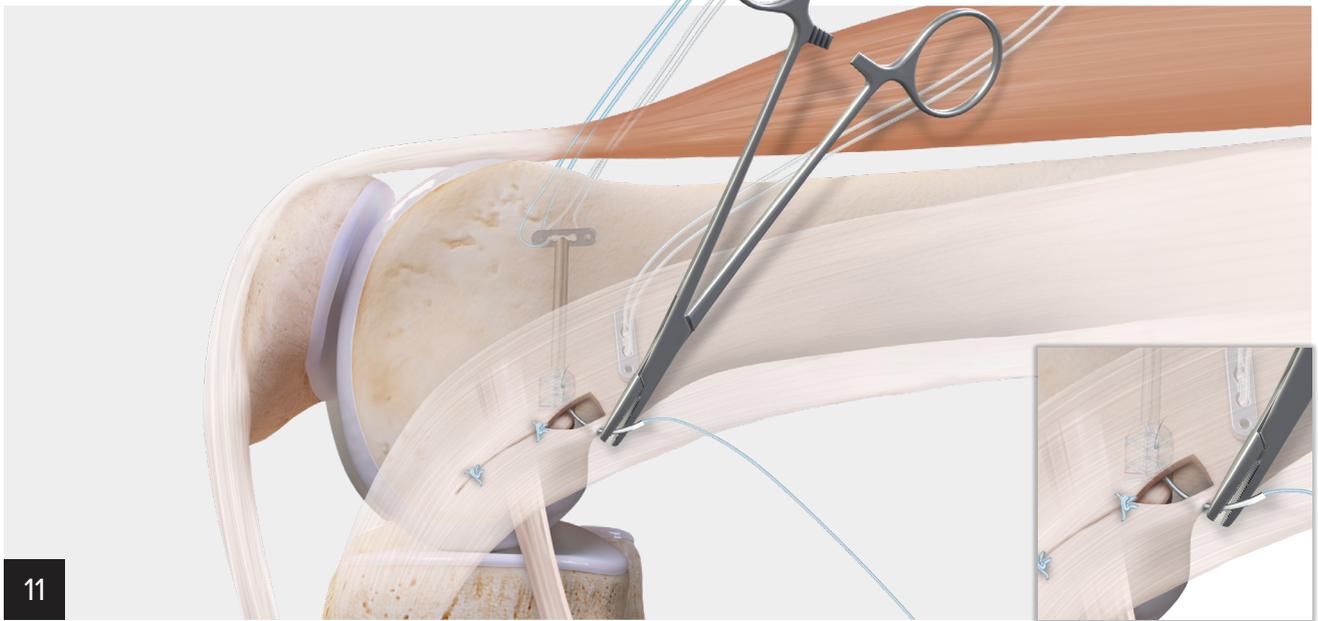
9
#2 FiberWire™のループ端を用いてFiberTag™ TightRope™ RT ボタンを大腿骨トンネルから引っ張ります。ボタンが前内側大腿骨皮質から出たら移植腱を引き戻し、大腿皮質にフリップし設置したことを確認します。

注：前内側大腿骨皮質上のボタン位置は術中画像で確認できます。



10
膝を30°屈曲位及び回旋中間位にします。注：脛骨外旋位での固定は、膝が過制動となる可能性があります。

ITB自家移植片をソケットに挿入して関節外の補強を完了します。FiberTag TightRopeインプラントのテンショニングスーチャーを引き、移植腱に張力をかけます。張力をかけた後、脛骨を内旋して制限のないことを確認します。FiberTag TightRopeインプラントからリード糸である#5 青色パッシングスーチャーを取り外します。



#2 FiberWire™とTigerWire™を用いてITBの欠損部を修復します。

Ordering Information

TightRope Implant

製品番号	製品名	包装単位	医療機器承認等番号
AR-1588RTT	ACLタイトロープ w/ Tag	1	22400BZX00239000

Instrument

製品番号	製品名	包装単位	医療機器承認等番号
AR-2386T	グラフトクランプ for FiberTag TightRope	1	13B1X10093A09001
AR-1405.5	ヘッドリーマー 5.5mm	1	13B1X10093A07001
AR-1406	ヘッドリーマー 6mm	1	13B1X10093A07001

Consumable

製品番号	製品名	包装単位	医療機器承認等番号
AR-1595TC	タイトロープ用ガイドピン 4mm (滅菌済)	1	223ADBZX00066000

FiberWire

製品番号	製品名	包装単位	医療機器承認等番号
AR-7200	FW 2号 (青) 1本入 TPニードル付	1 箱 (12 個入)	22500BZX00206000
AR-7201	FW 2号 (青・白黒) 2本入 針なし	1 箱 (12 個入)	22500BZX00206000

Reference

1. Andrew G. Geeslin, Jorge Chahla, Gilbert Moatshe, Kyle J. Muckenhirn, et al. Anterolateral Knee Extra-articular Stabilizers: A Robotic Sectioning Study of the Anterolateral Ligament and Distal Iliotibial Band Kaplan Fibers. *American Journal of Sports Medicine*. 2018;46(6):1352-1361

製造販売元



Arthrex Japan 合同会社

〒163-0828

東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル28F

TEL: 03-4578-1030 FAX: 03-4578-1039

●改良のため予告なく仕様を変更することがあります。

販売名: タイトロープ

承認番号: 22400BZX00239000

販売名: 腱固定用手術器械

届出番号: 13B1X10093A09001

販売名: 膝靭帯再建用手術器械

届出番号: 13B1X10093A07001

販売名: レトロ用ドリルシステム

認証番号: 223ADBZX00066000

販売名: ファイバーワイヤー

承認番号: 22500BZX00206000

LT7-000185-ja-JP_A