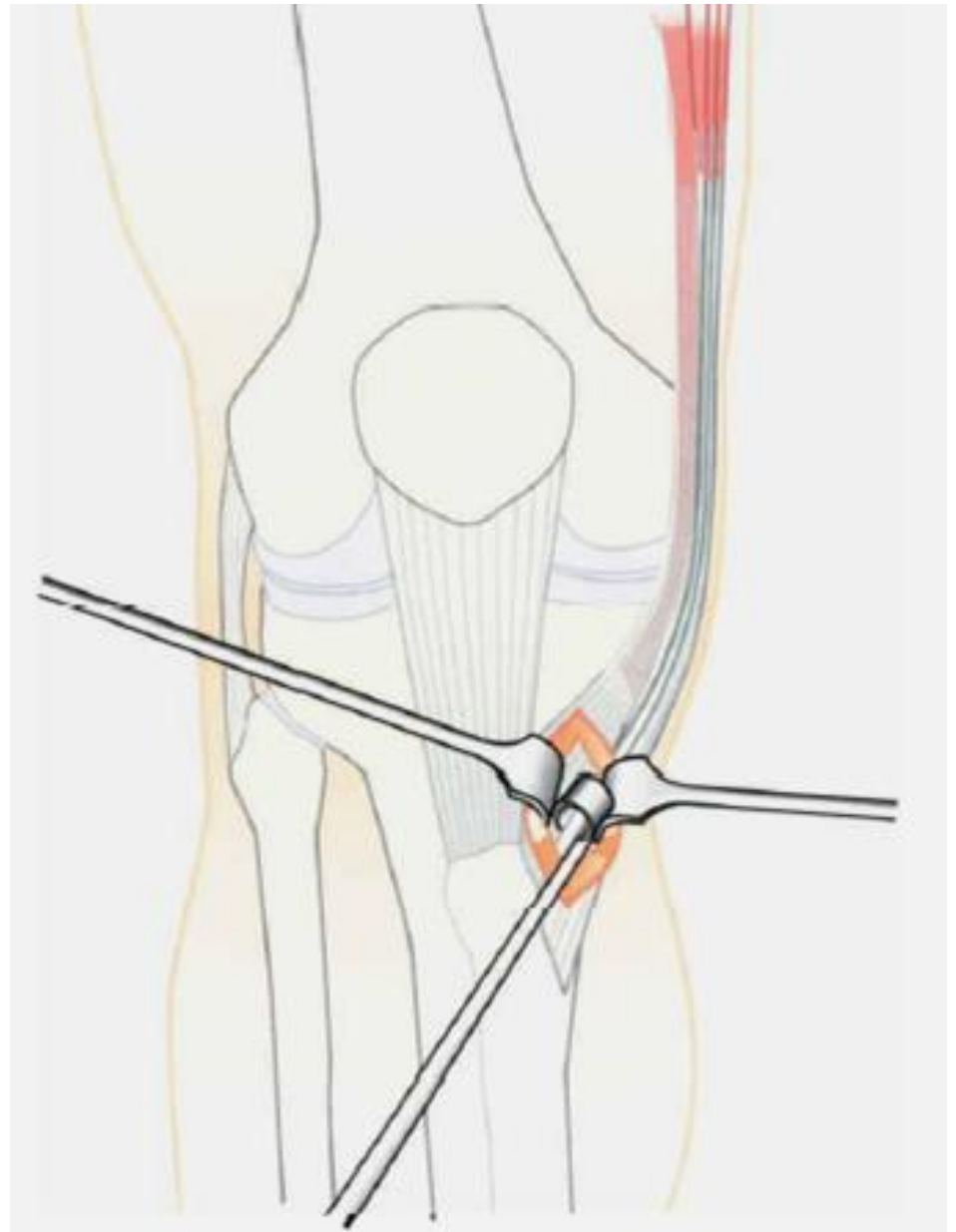


ENDOBUTTON® CL ULTRA

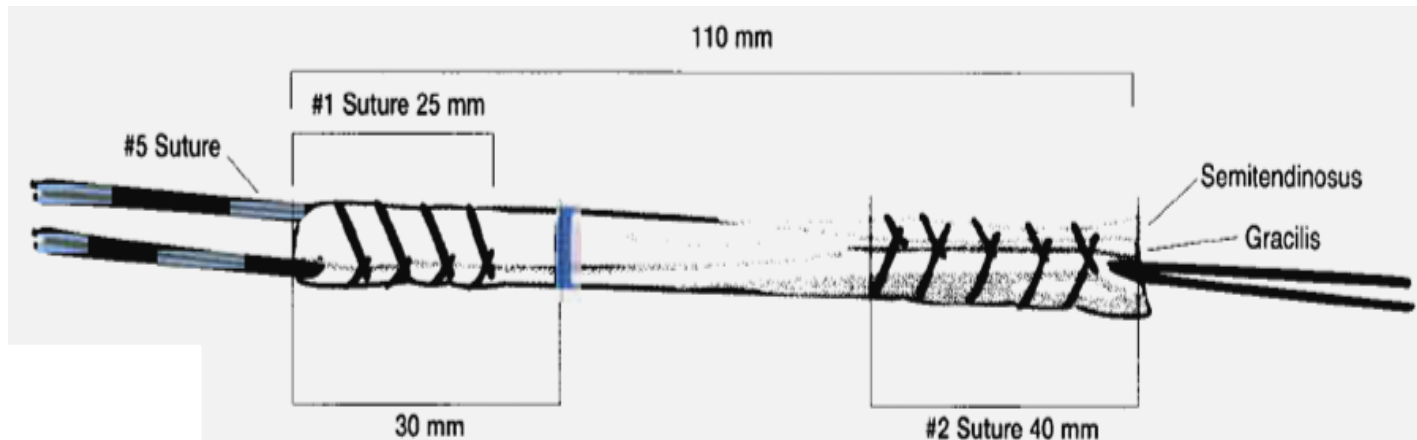


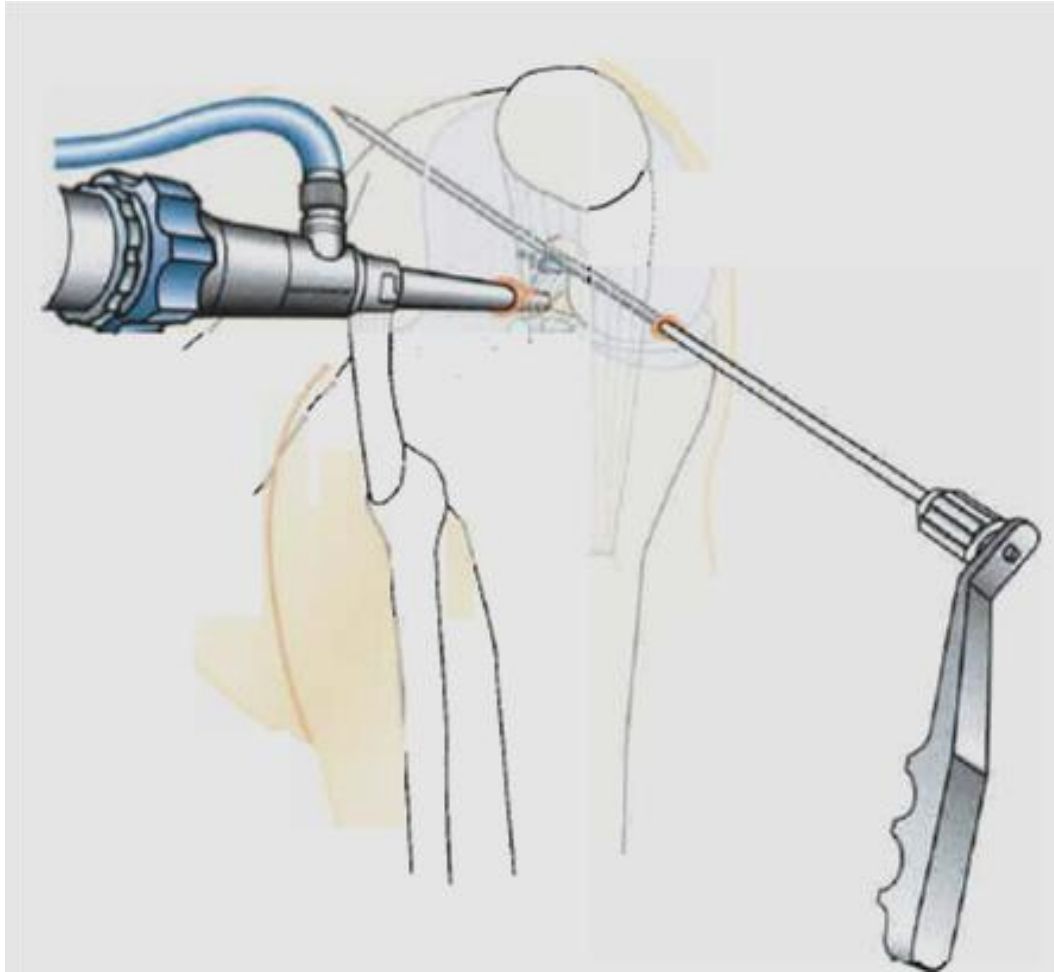
Reconstrucción de ACL a través del Portal AM “Endobutton Single Bundle Anatómico”

1. Ubicar los ligamentos a utilizar para la reconstrucción (semitendinoso y gracilis).
2. Por medio de una incisión de 3 o 4 cm aprox. Referir dichos ligamentos y extraerlos con el tendón stripper (abierto o cerrado) que el cirujano prefiera.

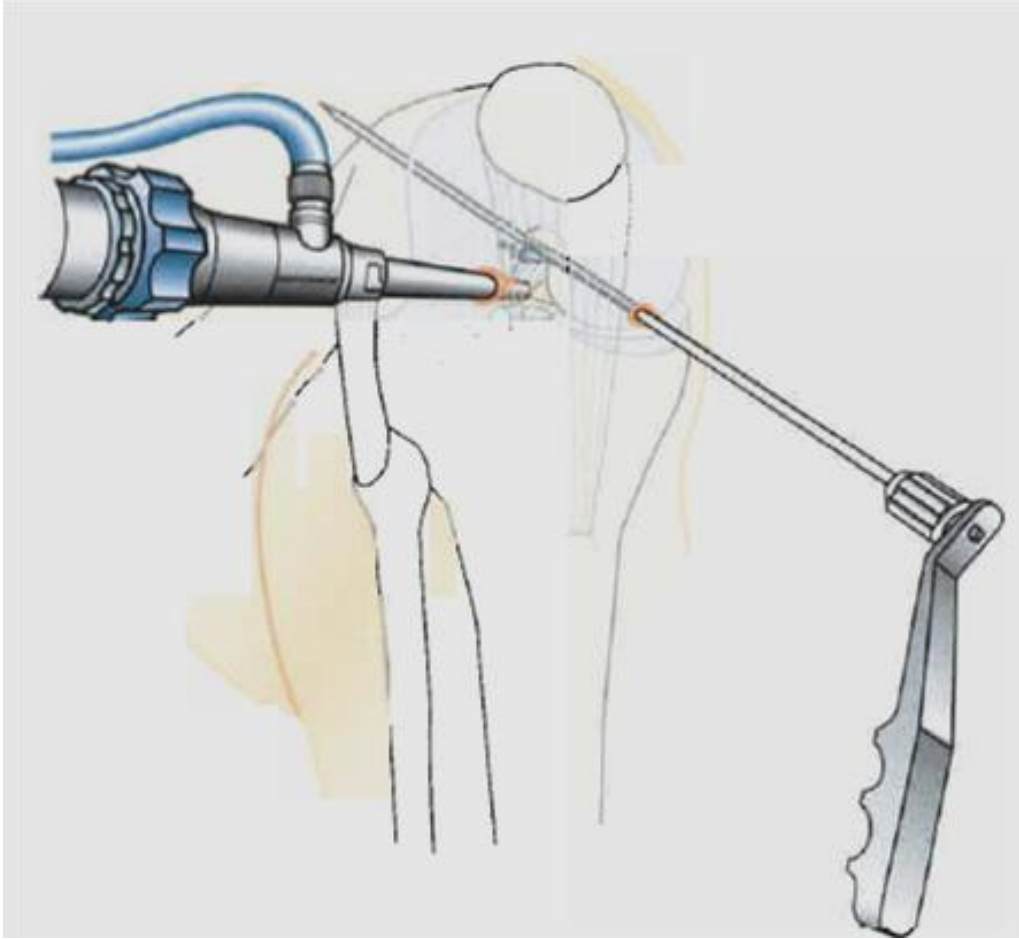


1. Una vez obtenido el injerto, se limpia con una tijera, quitándole, con mucho cuidado, los restos de tejido muscular.
2. Con una sutura no absorbible y multifilamento (Ethibond 5) se suturan aprox. 3 cm en los extremos de cada injerto.
3. Luego se mide la longitud y el diámetro de los injertos juntos y doblados





1. Mientras se prepara el injerto el cirujano realiza la artroscopia y cualquier procedimiento que considere necesario antes de la reconstrucción ligamentaria.
2. A través del portal anterolateral se introduce la óptica .
3. Se visualiza la cara interna del cóndilo lateral.
4. Se ubica la huella de la inserción del ligamento roto.



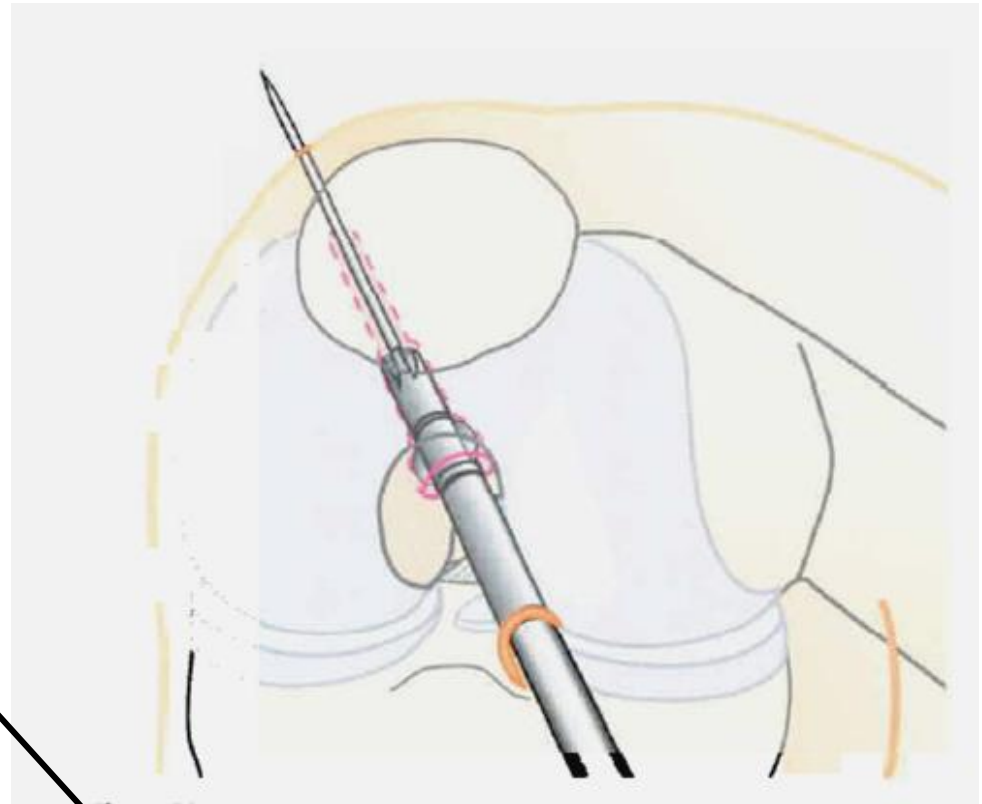
1. Tomando en cuenta el diámetro del ligamento usaremos una guía de offset para proteger la pared posterior.
2. **Eje.** $D = 9$ ($9/2 = 4.5$)
 $4.5 + 1 = 5.5$
GUÍA = 6
3. A través del portal anteromedial se coloca la guía y se procede a pasar la mecha con ojal tomando en cuenta la huella y el punto de salida (lateral y por encima de la línea media)

1. Una vez pasada la guía (mecha con ojal) se pasa a través de ésta la mecha de 4.5 mm atravesando la cortical lateral.

2. Luego tomando en cuenta el diámetro del injerto se ubica una mecha para realizar el túnel femoral. (Formula 2)

3. $D = 9\text{MM}$ MECHA = 9MM

4. La longitud del ligamento le permitirá al cirujano determinar, por medio de una pequeña formula, la cantidad de injerto dentro del túnel y el Endobutton a utilizar.



1. Túnel – Endobutton = Injerto
2. Injerto + 10mm = Perforar

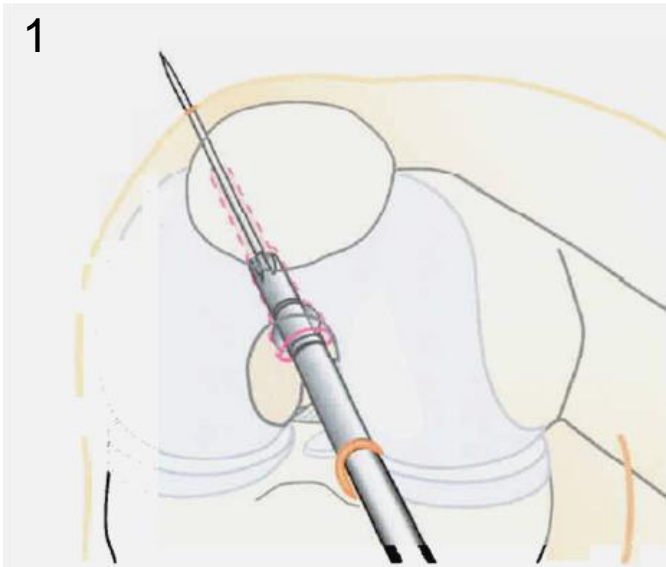
Eje.

Túnel = 45 mm

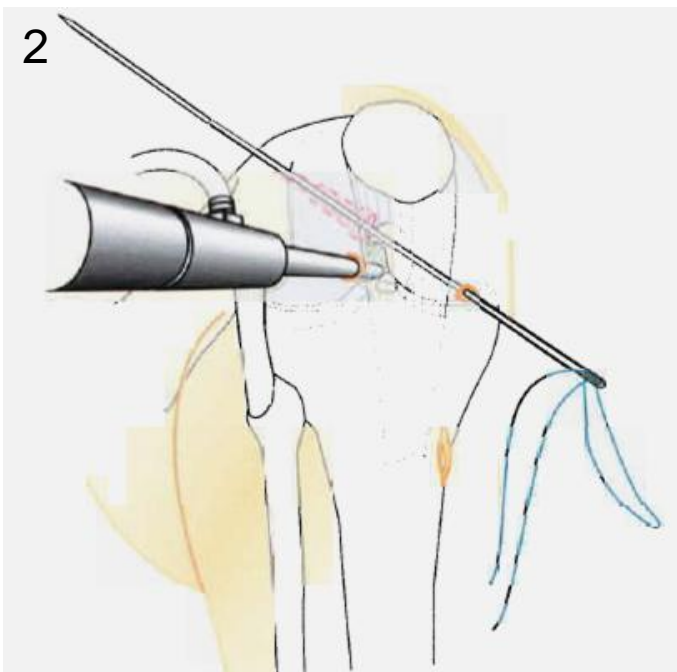
Endobutton = 15mm

Injerto dentro del túnel = 30mm

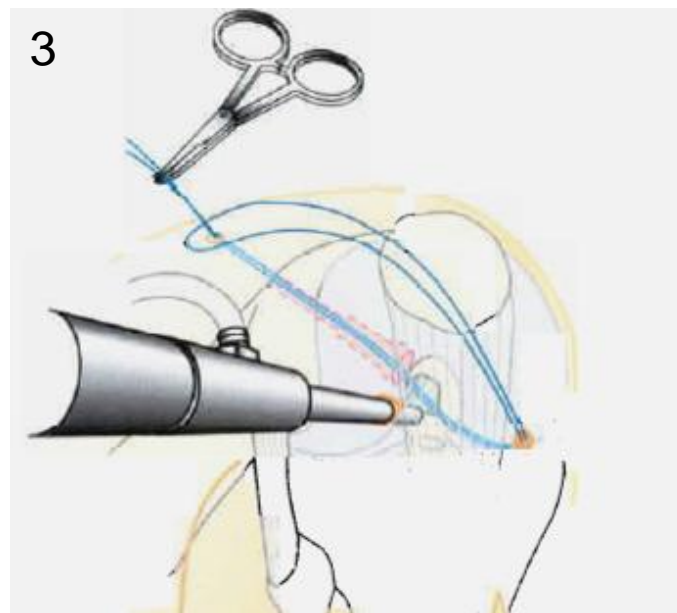
Perforar = 40mm

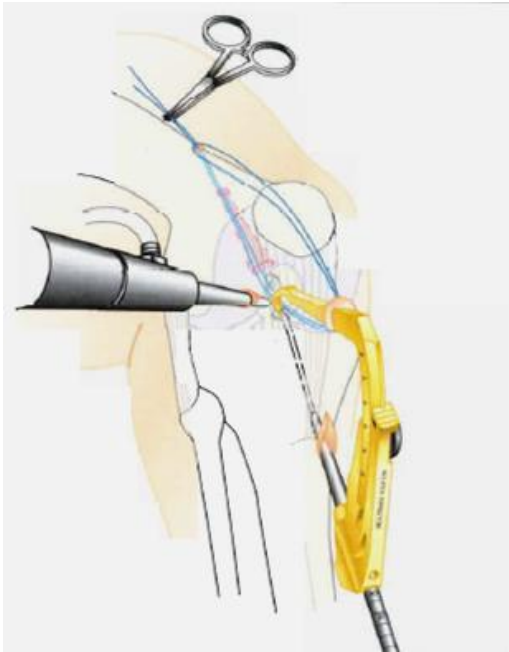


1. Una vez determinado el Endobutton a utilizar, a través del portal anteromedial se perfora el túnel femoral.

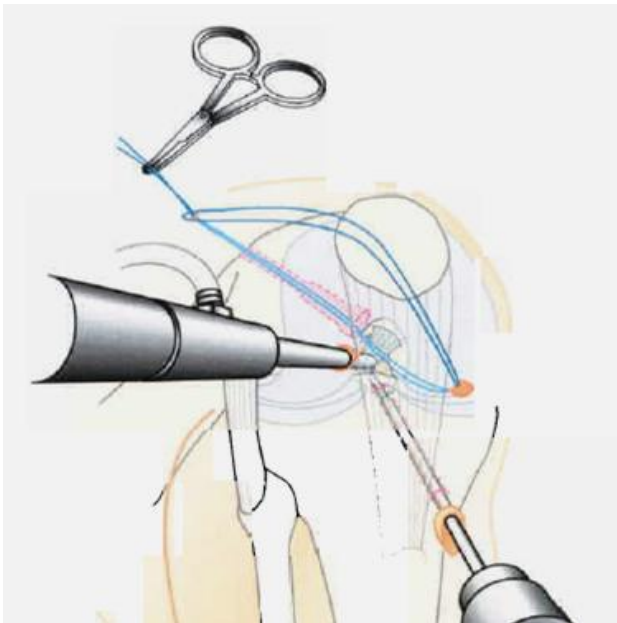


2. Luego utilizando la mecha con ojal como referencia del túnel se pasa una sutura monofilamento (PDS) para mantener referido dicho túnel.

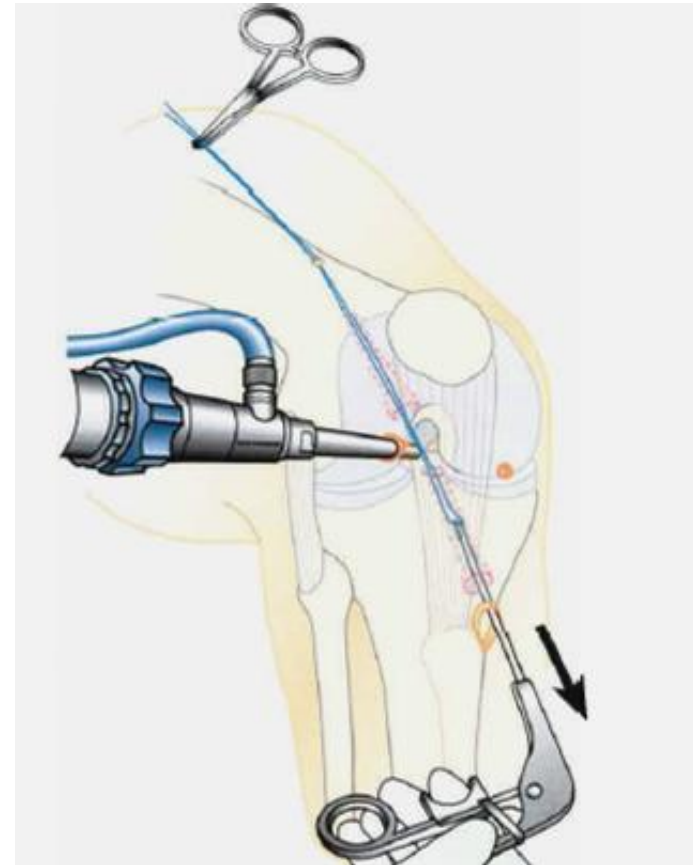


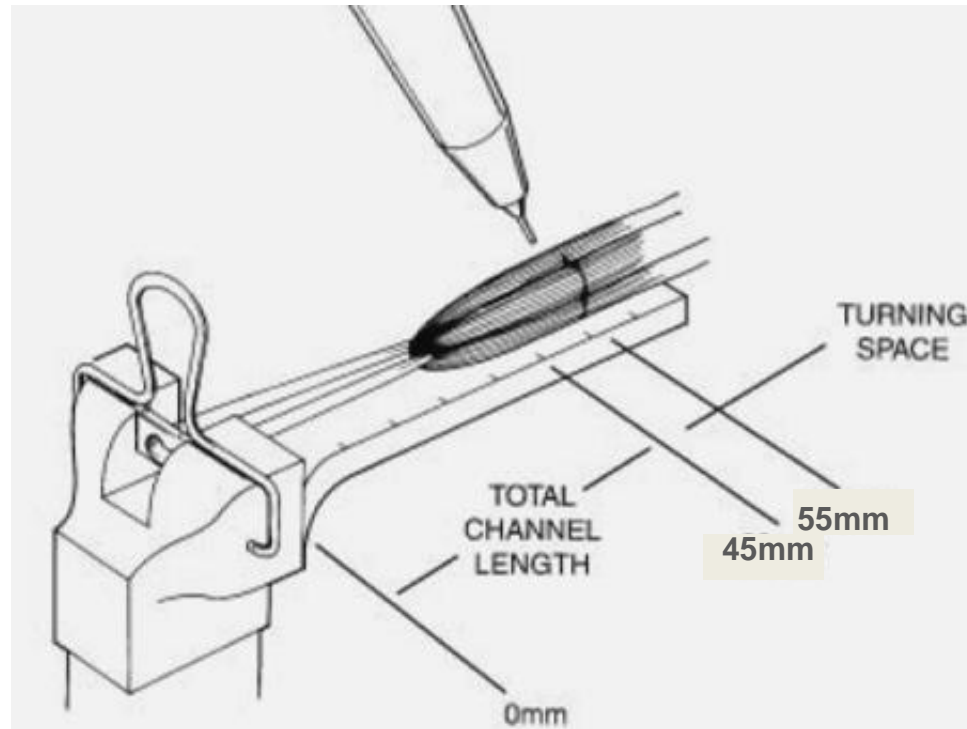


1. Una vez realizado y referido el túnel femoral se coloca la guía tibial para realizar el respectivo túnel.
2. Utilizando una mecha del diámetro que determinó el injerto perforamos el túnel tibial.



1. Luego retiramos la pinza que sostiene la referencia de la sutura y poco a poco vamos halando por fémur la sutura hasta el punto de dejar el loop intraarticular.
2. Posteriormente usando una pinza Transtibial tomamos el loop de sutura que esta en la articulación y lo sacamos por el túnel tibial, a manera de referir ambos túneles con una sola sutura.





Le hacemos 2 marcas al ligamento:

Eje.

Si el túnel es de 45mm realizamos 2 marcas.
La primera en 45mm y otra en 55mm

1. Luego pasamos el Endobutton con el injerto a través del túnel tibial
2. Verificamos el anclaje en la cortical del fémur mediante el flipo
3. Realizamos mínimo 10 ciclos de flexo - extensión
4. Fijamos en tibia con un tornillo de interferencia con la rodilla entre 0 y 30°

