

GUÍA RÁPIDA VETERINARIA



INESTABILIDAD MEDIAL DEL HOMBRO

Ligamento sintético de 4 hebras | Técnica con 3 túneles óseos

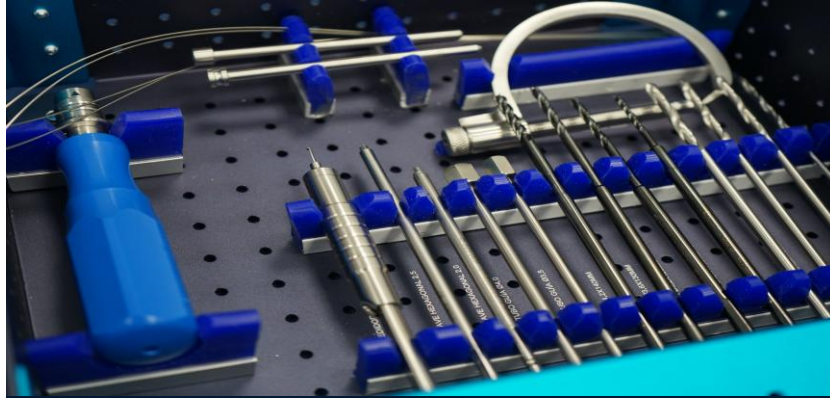
4 HEBRAS
2 verdes + 2 blancas

3 TÚNELES
1 humeral + 2 escapulares

FIJACIÓN FINAL
tornillos canalados

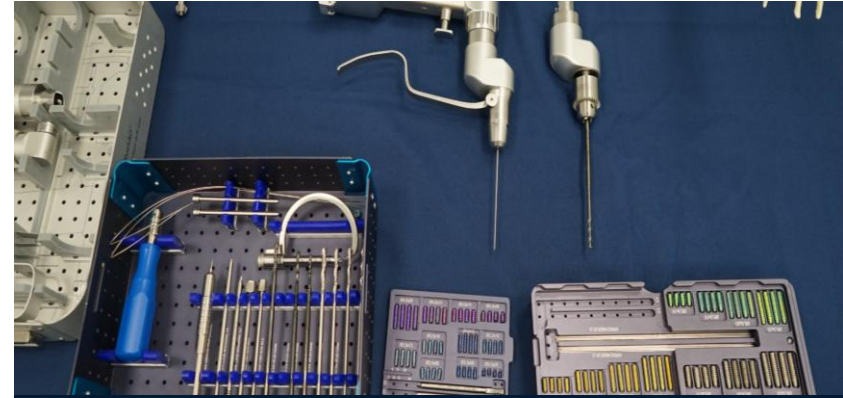
Implante e instrumental

Preparación visual del material antes de iniciar la técnica.



KIT INSTRUMENTAL EVOLIG

Bandeja, brocas, alambres, destornillador, guías



OTRO INSTRUMENTAL

Motor + tornillos de interferencia, canalados, atraumáticos y de titanio



LIGAMENTO EVOFIX 4 HEBRAS

2 verdes + 2 blancas, pin y aguja incorporado + 2 arandelas de fijación



SET COMPLETO

Implante + Instrumental

PRINCIPIO TÉCNICO

Sistema de 4 hebras y configuración en V

Se realizan 3 túneles óseos: 1 humeral y 2 escapulares, creando una configuración en V o doble banda.
Se trabaja desde lateral y la reconstrucción en V queda en medial.



Distribución de las 4 hebras de Evofix en medial

CONFIGURACIÓN

- Las 4 hebras se traccionan inicialmente juntas y después se dividen en dos parejas para formar la configuración en V.
- Se realizan tres túneles óseos: uno en humero y dos en escapula.
- Paso de las 4 hebras juntas por el túnel del humero y primer anclaje en lateral con el pin incorporado.
- Distribución de las 4 hebras para la reconstrucción en medial en forma de V.
- Fijación definitiva: uso arandelas/botones corticales o tornillos canalados.

PASO 01

Túnel humeral



Pre tunelización de lateral a medial

REFERENCIA ANATÓMICA

- Distal a la articulación 1 cm aprox. (según tamaño) en la zona del tubérculo mayor en dirección caudal. Evitar el tendón del tríceps.
- Trayecto muy proximal, cercano a la articulación, sin invadirla.

INSTRUMENTAL

- Aguja guía K de 1,5 mm
- Broca canalada de 3,2 mm

ACCIÓN / PROCEDIMIENTO

- Pre tunelización con la aguja k 1,5 mm de lateral a medial.
- Tunelización con la broca canalada 3,2 mm por encima de la aguja K.

PASO 02

Túneles escapulares



REFERENCIA ANATÓMICA

- **Túnel escapular craneal:** fosa supra espinosa , craneal al acromion 0,5 cm proximal a la articulación manteniendo el trayecto fuera de la superficie articular.
- **Túnel escapular caudal:** fosa infra espinosa, caudal al acromion 0,5 cm proximal a la articulación, manteniendo una separación adecuada respecto al primer túnel.
- Ambos trayectos se orientan de lateral a medial.

INSTRUMENTAL

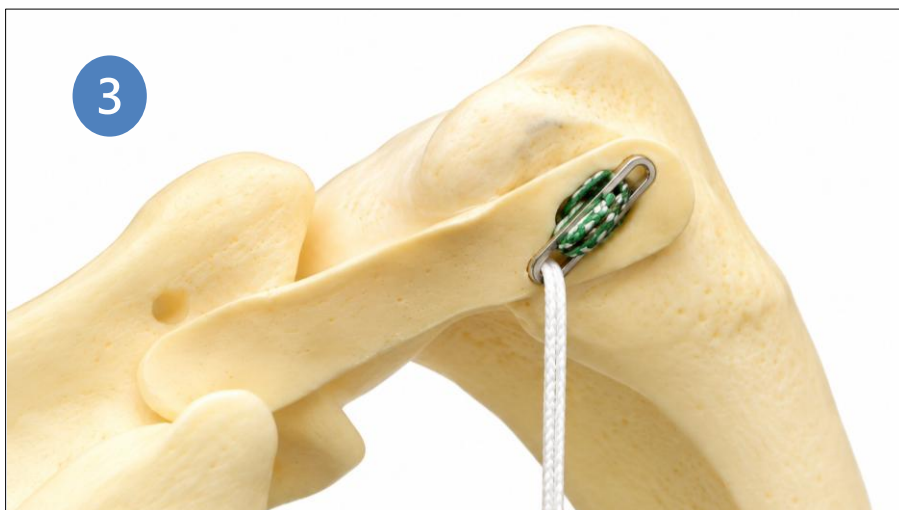
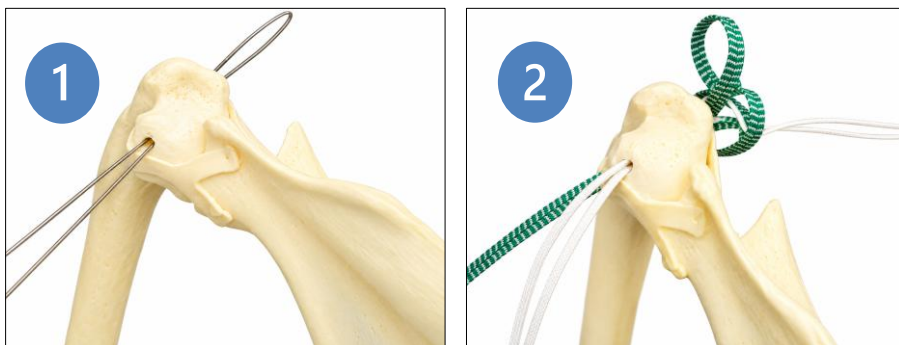
- Aguja guía K de 1,5 mm
- Broca canalada de 3,2 mm

ACCIÓN / PROCEDIMIENTO

- Pre tunelización con la aguja k 1,5 mm de lateral a medial.
- Tunelización con la broca canalada 3,2 mm por encima de la aguja K.
- Repetir el mismo proceso tanto en el túnel craneal como en el caudal.

PASO 03

Paso del ligamento por húmero + anclaje



Pase ligamento por húmero + anclaje

REFERENCIA ANATÓMICA

- Túnel humeral realizado.
- PIN fijando en lateral; hebras colocadas en medial.

INSTRUMENTAL

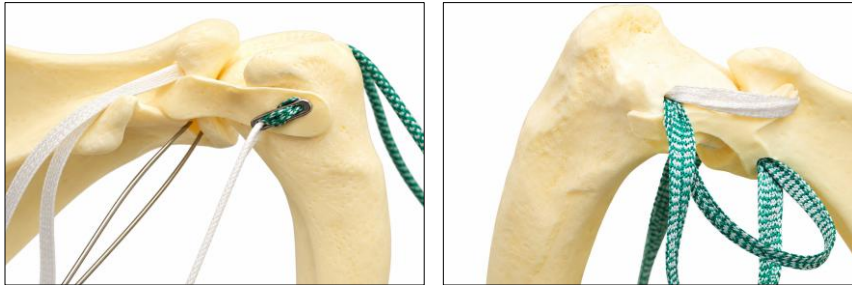
- Ligamento Evofix32 con 4 hebras, pin incorporado y aguja con hilo.
- Alambre Loop

ACCIÓN / PROCEDIMIENTO

- Pasar el alambre Loop por el túnel de medial a lateral. Enlazar el alambre con las primeras dos hebras, traccionar. Repetir el procedimiento enlazando las hebras restantes del ligamento.
- Traccionar el ligamento hacia medial hasta que el PIN incorporado quede anclado en la cortical lateral y las 4 hebras salen por medial.

PASO 04

Cruce de hebras en escápula



Pase ligamento por húmero + anclaje

REFERENCIA ANATÓMICA

- Desde el húmero hacia los 2 túneles escapulares.
- La V queda medial; fijaciones laterales.

INSTRUMENTAL

- Ligamento Evofix32 con 4 hebras.
- Alambre Loop

ACCIÓN / PROCEDIMIENTO

- Introducir el alambre Loop de lateral a medial en el túnel a través del túnel escapular craneal. Enlazar desde medial las dos hebras blancas y arrastrar hacia lateral. Las hebras verdes quedan todavía en medial.
- Introducir otra vez, el alambre Loop de lateral a medial a través del túnel escapular caudal. Enlazar en el Loop las dos hebras verdes y arrastrar hacia lateral.

PASO 05

Tensión de la configuración en V



Vista de la V desde medial



Vista de las hebras desde lateral

REFERENCIA ANATÓMICA

- Hombro en posición anatómica funcional.
- 1 túnel humeral + 2 túneles escapulares.
- Control de estabilidad y movilidad.

INSTRUMENTAL

- Tracción manual de 4 hebras.
- Comprobación pasiva del rango de movimiento.

ACCIÓN / PROCEDIMIENTO

- Mantener el hombro alineado.
- Tensar de forma progresiva y simétrica.
- Equilibrar las 2 bandas de la V medial.
- Evitar laxitud residual y sobretensión.

RESULTADO

- Reconstrucción de la inestabilidad medial del hombro con Evofix32.

PASO 06

Fijación final



Introducción tornillo atraumático



Fijación final del tornillo

REFERENCIA ANATÓMICA

- Sistema distribuido y en tensión.
- Fijaciones laterales con V medial estable.

INSTRUMENTAL

- Arandelas corticales.
- Tornillo canalado.
- Aguja Roma para tornillo canalado.
- Destornillador 2 mm canalado.

ACCIÓN / PROCEDIMIENTO

- Mantener la tensión adecuada del ligamento.
- Fijar desde lateral con arandela o tornillo canalado. A criterio del cirujano.
- Repetir según el túnel correspondiente, manteniendo la V en medial.
- Comprobar la estabilidad final del sistema.

RESULTADO FINAL

- Ligamento estabilizado con V medial y fijaciones laterales.

Checklist antes de cerrar



VALIDACIÓN TÉCNICA

- ✓ 3 túneles: 1 humeral + 2 escapulares.
- ✓ 4 hebras distribuidas formando V medial.
- ✓ Tensión equilibrada del sistema.
- ✓ Fijaciones laterales con arandela o tornillo canalado.
- ✓ Estabilidad final comprobada, restaurando el movimiento natural de la articulación.

EVITAR

- Tensión alta
- Hebras torsionadas
- División 2+2 incorrecta
- Túnel fuera de trayectoria
- Entrar en la articulación

Técnica quirúrgica paso a paso

Guía visual quirúrgica

