

# LESIÓN LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR + SUTURA MENISCAL

## PROCESO PRE Y POSTQUIRÚRGICO

### GUÍA BÁSICA PARA EL PACIENTE

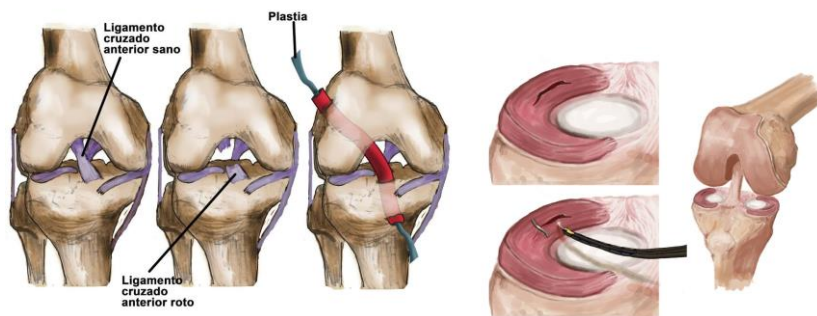
La función principal del ligamento cruzado anterior es la de dar **estabilidad** a la rodilla, permitiendo realizar saltos y giros. Los meniscos como función principal tienen la de **amortiguar** y dar estabilización.

El objetivo de la cirugía es reconstruir el ligamento roto y reparar el menisco dañado; lograr una rodilla nuevamente estable preservando los meniscos.

El ligamento se reconstruye utilizando tejido del propio paciente, obtenido de su propia rodilla. Aunque en situaciones concretas podemos utilizar ligamentos del banco de tejidos.

**No todas las lesiones meniscales son susceptibles de ser reparadas. Siempre se individualizará el caso. Siempre se intentará preservar el máximo tejido posible.**

Debe tener en cuenta que aunque se realice una sutura meniscal, la biología de cada uno deberá realizar su función para que este menisco logre cicatrizar y sanar, cosa que no siempre ocurre.



El cirujano tras la cirugía, le indicará el tiempo necesario que deberá permanecer sin apoyar (en descarga) y sin doblar la pierna intervenida. Así evitaremos sobrecargar la cicatriz del menisco.

En casos seleccionados como inestabilidades importantes o cirugías de revisión, asociamos un refuerzo en la zona lateral, para dar mayor solidez a la reparación. A su vez durante la cirugía revisamos el resto de las estructuras (meniscos, cartílago...) y realizamos los gestos que sean necesarios para tratar estas lesiones añadidas.

**FASE PREOPERATORIA:** va desde que se produce la lesión hasta el día de la cirugía

**Objetivos:**







- Control del dolor y la inflamación
- Recuperar rango de movilidad normal
- Recuperar control muscular para que permita caminar normalmente
- Prepararse mentalmente para la cirugía

**Inmovilización de la rodilla:** No se recomienda inmovilización muy prolongada porque aumentará la atrofia muscular y generará rigidez articular. En este período, puede cargar tanto peso en la pierna afectada como usted lo tolere, *con ayuda de muletas, si precisa, por seguridad*

**Dolor e inflamación:** 15 minutos de hielo 3-4 veces al día con la pierna elevada. Mover tobillo y dedos de forma habitual

**REHABILITACIÓN previa cirugía:** Debe recuperar la mayor movilidad de la rodilla posible. Tanto la extensión como la flexión

**1. Movilidad de la rodilla. Iniciar lo antes posible**

<b>EXTENSIÓN</b>	<b>FLEXIÓN</b>
<p>Extensión pasiva de la rodilla</p> 	<p>Flexión pasiva de rodilla</p> 
<p>Soporte sobre el talón</p> 	<p>Deslizamiento sobre la pared</p> 
<p>Pies colgados boca abajo</p> 	<p>Deslizamiento del talón sobre la mesa</p> 



## 2. Activación musculatura

- **Bicicleta estática:** INICIAMOS SIN CARGA y progresivamente incrementamos.
- **Natación**
- Ejercicios isométricos cuádriceps

## Preparación mental

- *Conocer la intervención*
  - Comprender las expectativas de la cirugía
  - *Alta hospital: a las 24h de la cirugía, inmovilizado@*
  - *Las primeras 48-72h son las más molestas-dolorosas*
- *Rehabilitación*
  - Cumplir con una rehabilitación larga y continua

El inmovilizador de rodilla se debe usar mientras se desplaza y se duerme; puede ser retirado para RHB y baño (hasta primera visita)

# CIRUGÍA

## Fase 1: las primeras 4<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> semanas tras la cirugía

### En esta fase no se permite pisar ni doblar

**Movilidad:** Lo más importante durante las primeras fases es recuperar la extensión completa y comenzar a recuperar actividad del cuádriceps. **No doblar para evitar someter a estrés al menisco en fase de cicatrización.**

1. Extienda pasivamente la rodilla con una toalla enrollada bajo el tobillo.



2. Mover tobillo con normalidad



5. Mover rótula manualmente para evitar adherencias
6. Masajear cicatriz (tras la retirada de puntos, para evitar adherencias)

### Fuerza cuádriceps

1. Contracciones isométricas de cuádriceps: con la rodilla totalmente extendida, contraiga fuertemente el cuádriceps:
  - a. Debe mantenerse 6-8 segundos
  - b. 4 series de 10 repeticiones 4-6 veces al día



2. Elevaciones de la pierna (con la férula-ortesis)
  - a. Con la pierna estirada al máximo, tobillo flexionado a 90° y la rodilla sana flexión de 45°
  - b. Mantener elevada 5 segundos, descender de forma controlada poco a poco
  - c. Realizar 200-300 repeticiones diarias
  - d. Añadir peso en tobillo a medida que avanza la recuperación



## FASE 2: 6ª a 12ª semanas

Se permite de forma progresiva la carga y flexión rodilla

**Objetivo: lograr extensión completa y flexión >90º**

### 1. Continuar ejercicios de extensión

- Ayuda con manos encima de la rodilla ejerciendo presión inferior. Manteniendo 5seg, 10 repeticiones, 4series diarias



- **Extensión rodilla con ayuda de silla:** sentado en la silla, coloque otra silla enfrente. Deje que la rodilla se extienda lo máximo posible, mantenga la pierna relajada durante 5-10m.



### 2. Realizar ejercicios de flexión

- **Flexión:** sentarse al borde de la silla con el muslo apoyado, con el pie apoyado en el suelo, flexionar progresivamente, cuando se llegue al máximo, ayudarse con la otra pierna a aumentar un poco más la flexión. Mantenemos la rodilla en esta posición máxima de 5 a 10 segundos y volvemos a extender. EL objetivo es flexionar cada vez más.



### 3. Deslizamiento sobre la pared

- Recuéstese, con el pie de la rodilla lesionada apoyado en la pared, y deje que este se deslice hacia abajo mientras dobla la rodilla.

- La otra pierna puede ayudar a aumentar la presión.



#### 4. Deslizamiento del talón sobre la mesa

- Acerque los talones hacia su cadera doblando la rodilla. Mantenga 5s.
- Estire al máximo la pierna deslizando el tobillo. Mantenga 5s.
- Puede ayudarse con ambas manos tirando de la pierna hacia la cadera.



#### 5. Tonificación muscular:

- Bicicleta estática (realizar de forma progresiva, sin resistencia, sillín alto)
- Caminar en piscina
- Sentadillas parciales hasta 70° de flexión con ayuda, agarrándose a un apoyo.

### FASE 3: semana 12ª a 18ª

1. Continuar ejercicios de flexo-extensión, con el objetivo de logra una extensión completa y una flexión similar a la pierna contralateral.
2. Ejercicios de estiramiento muscular.
  - a. Realizarse antes de los ejercicios de fuerza pero sobre todo por un mínimo de 15 min al acabar la sesión de entrenamiento.

### FASE 4: 18ª a 24ª semana

1. Continuar ejercicios de flexo extensión, con el objetivo de logra una extensión completa y una flexión similar a la pierna contralateral.
2. Continuar con ejercicios de musculación
3. Continuar con ejercicios de propiocepción
4. Puede iniciar marcha rápida en la cinta de correr (sin correr)
5. Montar en bicicleta en el exterior en superficies planas

Aun NO puede correr (salvo que le indiquemos lo contrario)

### FASE 5: a partir de la semana 24ª

1. Continuar con musculación, idealmente de forma indefinida
2. Puede comenzar a correr, idealmente comenzar en cinta/línea recta



3. Continuar con realizando carreras en el exterior, terrenos con desniveles y realizando zigzags
4. Reincorporarse a su actividad deportiva previa, siempre y cuando haya cumplido con:
  - a. Fuerza cuádriceps de al menos el 80% del lado contralateral
  - b. Fuerza isquiotibiales al menos el 80% del lado contralateral
  - c. Movilidad completa tanto en extensión como flexión
  - d. No presente dolor o derrames

### **Inicio rehabilitación dirigida >4<sup>a</sup>-6<sup>a</sup> semana**

Una vez completado el primer mes y la primera revisión, si todo progresa adecuadamente, el paciente será derivado para iniciar el tratamiento rehabilitador.

Realizar ejercicios de flexo extensión y de fortalecimientos.

El paciente irá completando etapas de forma progresiva. Recordando que no todo el mundo responde de igual manera, por lo que hay que individualizar cada caso.

### **Retorno deportivo: no existe periodo exacto, será una valoración individualizada**

1. Continuar fortalecimiento muscular de forma indefinida
2. Plantear reincorporación a su deporte una vez cumpla:
  - a. Fuerza del cuádriceps similar al del lado sano
  - b. Fuerza de los isquiotibiales similar al del lado sano
  - c. Movilidad completa rodilla
  - d. Sin derrames
  - e. Buena estabilidad, sin sensaciones de fallos
  - f. Haber realizado previamente un correcto entrenamiento de carrera