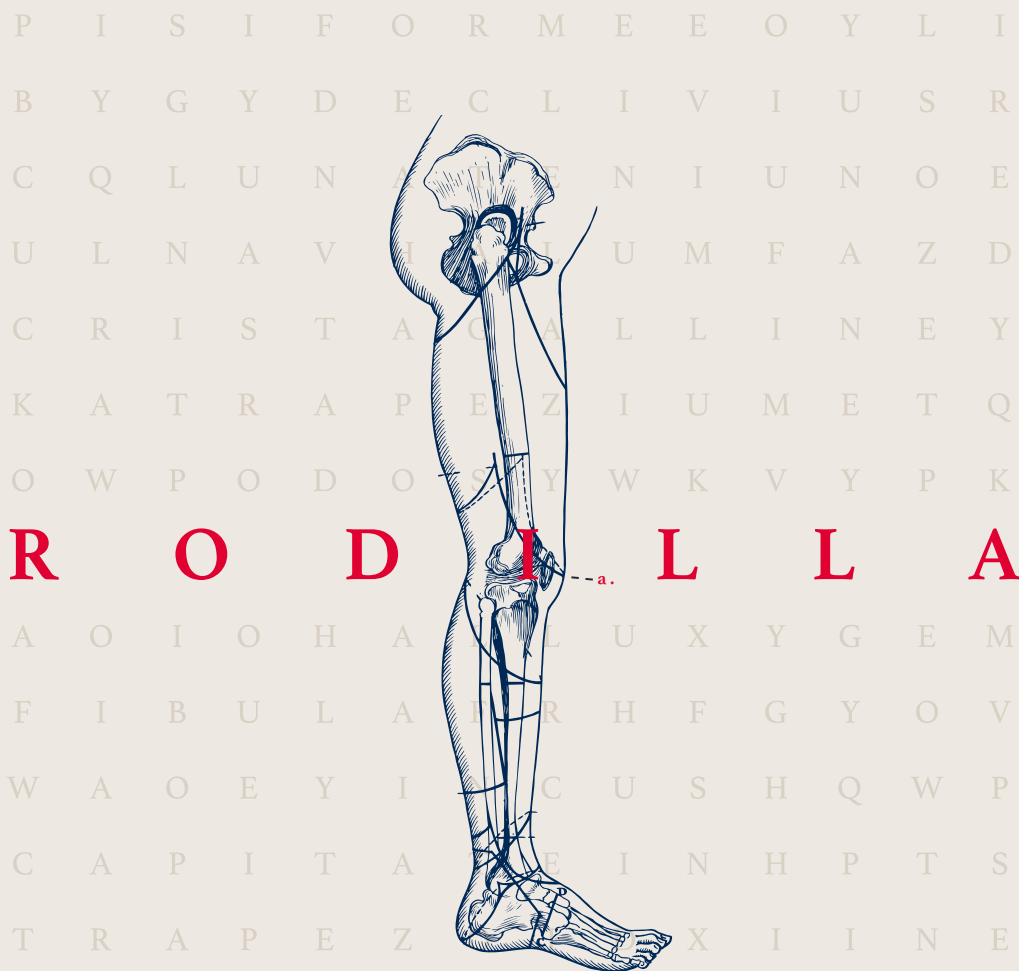




henu



Protocolo Rehabilitación Lesión de Ligamento Colateral Medial

ACTIVIDADES Y EJERCICIOS DESPUÉS DE LESIÓN AL LIGAMENTO COLATERAL MEDIAL (LCM) DE LA RODILLA

Fase I

*Las primeras seis semanas después del perjuicio (Grado 2 y 3)
tres semanas después de la lesión (Grado 1)*

La rodilla debe protegerse con una rodillera con barras laterales (articulada) durante 3 a 6 semanas, dependiendo de la gravedad de la lesión. Puede ser necesario el uso de muletas y soporte de peso restringido, siga las instrucciones del Dr. Coiffier. Aplique hielo para controlar la hinchazón. Eleve la pierna y use medias elásticas si la pierna está hinchada.

Evite girar o torcer la rodilla porque podría ser inestable. Tenga cuidado al salir de los carros. Avance día a día a no usar muletas o rodillera con barras cuando se pueda caminar sin cojear y no haya dolor (según las instrucciones del médico).

Aplique hielo en la rodilla si hay dolor e hinchazón. Coloque un toalla o paño entre la piel y el hielo para evitar lesiones en la piel. Deje el hielo 20 minutos, tres veces al día.

Aproximadamente dos o tres semanas después de la lesión, el dolor y la inflamación disminuyen. Ahora puede probar estirar la rodilla para recuperar el movimiento. Bicicleta Estática, Natación (patada flutter solamente) y se recomiendan en el siguiente programa de ejercicios.

Bicicleta estática

1. Utilice una bicicleta estacionaria para mover la articulación de la rodilla y aumentar la flexión de la rodilla.
2. Si no puede pedalear por completo, mantenga el pie de su pierna operada en el pedal, y pedalee hacia adelante y hacia atrás hasta que la rodilla se doble lo suficiente como para que permita un ciclo completo. La mayoría de las personas puede lograr un ciclo completo primero hacia atrás, seguido de adelante.
3. Puede realizar el ciclo sin resistencia de 20 a 30 minutos por día.
4. Ajuste la altura del asiento para que cuando esté sentado en el asiento de la bicicleta, su rodilla esté completamente extendida con el talón apoyado en el pedal en la posición completamente inferior. Entonces debería montar la bicicleta con su antepié descansando en el pedal.



Contractura de Cuádriceps

1. Enderece la rodilla para mantener el tono muscular en los músculos del muslo.
2. Acuéstese de espaldas o siéntese con la rodilla extendida completamente recta como en la figura.
3. Apriete (contraiga) y sujete el músculo del muslo delantero (cuádriceps) manteniendo la rodilla plana y recta. Si se hace correctamente, la rótula se moverá un poco hacia arriba hacia la parte superior del muslo. La acción de ajuste de los músculos cuádriceps debe hacer que la rodilla se enderece y que se la empuje contra la cama o el piso.
4. Mantenga 5 segundos para cada contracción.
5. Haga 20 repeticiones tres veces al día.



Extensión de rodilla (Heel Prop)

1. Para enderezar/extender la rodilla, acuéstese de espaldas con una toalla enrollada debajo del talón o siéntese en una silla con el talón sobre un taburete como se muestra.
2. Deje que la rodilla se relaje en extensión (recta). Si la rodilla no se endereza por completo, puede colocar un peso (1/2 kilo) en el muslo, justo arriba de la rótula.
3. Intente mantener esta posición por 5 minutos, tres veces al día.
4. Mientras mantiene esta posición extendida, practique **Contractura de Cuádriceps**.



Deslizamiento Talón en cama

1. Mientras esté acostado de espaldas, deslice activamente su talón hacia atrás para doblar la rodilla.
2. Siga doblando la rodilla hasta que sienta un estiramiento en la parte delantera de la rodilla.
3. Mantenga esta posición doblada durante cinco segundos y luego alivie lentamente el estiramiento y enderezar la rodilla.
4. Mientras que la rodilla esté recta, puede repetir el ejercicio de **Contractura de Cuádriceps**.
5. Repita el ejercicio 20 veces, tres veces por día.



Flexión de Isquiotibiales de pie

1. Póngase frente a la pared, usandola para mantener el equilibrio y el soporte.
2. Mientras esté parado en la extremidad no operada, doble la rodilla del lado operado y eleve el talón hacia los glúteos.
3. Sostenga esta posición flexionada por un segundo.
4. Baje lentamente el pie hacia el piso. Mantenga los muslos alineados como se ilustra.
5. Repita 20 veces.



Contractura de grupo Gemelo Soleo

1. Póngase frente a una pared, las manos en la pared para soporte y equilibrio.
2. Mantenga las rodillas extendidas por completo.
3. Apriete los cuádriceps para mantener la rodilla completamente recta.
4. Levántese de puntillas manteniendo las rodillas en extensión completa.
5. Manténgase por un segundo, luego baje lentamente a la posición inicial.



Elevación de Arco Corto

1. Con la rodilla doblada sobre una toalla enrollada o una manta, levante el pie para que la rodilla se enderece completamente.
2. Mantenga la rodilla trabada en extensión para 5 segundos, luego lentamente baje.
3. Repita 20 veces.



Isométrico de Cuádriceps rodillas en pared

1. Póngase de pie con la espalda y los glúteos tocando la pared.
2. Coloque los pies a la altura de los hombros y alrededor de 16 cms de la pared.
3. Baje lentamente las caderas doblando las rodillas y deslízate hacia abajo por la pared hasta que las rodillas estén flexionadas unos 45 grados (ilustración).
4. Pause cinco segundos y luego deslice lentamente hacia atrás hasta la posición de inicio vertical.
5. Haga 3 series de 10 a 15.



Elevación de pierna recta

La calidad de la contracción muscular en este ejercicio es lo que cuenta más, no solo la capacidad de levantar la pierna.

1. Apriete el cuádriceps (ajuste del cuádriceps) tanto como pueda, empuje la parte posterior de la rodilla contra el suelo.
2. Apriete más el músculo.
3. Levante el talón 8 a 10 cms del piso.
4. Apriete los cuádriceps más fuerte nuevamente.
5. Baje la pierna y el talón de vuelta al piso.
6. Mantenga los cuádriceps lo más apretados posible.
7. Apriete este músculo más fuerte de nuevo.
8. Relájese y repita.

Si la rodilla se dobla cuando intenta levantar la extremidad de la cama, no haga este ejercicio. Siga tratando de hacer ejercicios de **Contractura de Cuádriceps** hasta que pueda levantar la extremidad sin dejar que flexión de rodilla.



Fase 2

Seis semanas después de la lesión en adelante (Grado 2 y 3) tres semanas después de la lesión en adelante (Grado 1)

Este folleto es para ayudarlo a reconstruir la fuerza de los músculos de la rodilla después de una lesión en el LCM de la rodilla. Tiene la intención de ser una guía para ayudarlo a organizar un enfoque estructurado para fortalecer la rodilla.

Precauciones al hacer ejercicio

- Evite el dolor en el tendón rotuliano
- Evite el dolor y / o crepitación (chasquido) en la rótula
- Aumente la resistencia y las repeticiones gradualmente
- Realice ejercicios lentamente evitando el cambio de dirección rápida y la carga de impacto
- La frecuencia del ejercicio debe ser de 2 a 3 veces por semana para desarrollar la fuerza
- Sea constante y regular con el programa de ejercicios

Antes de empezar su entrenamiento

- Haga calentamiento antes del ejercicio con bicicleta estacionaria, máquina elíptica o cinta de correr caminando cuesta arriba
- Está "calentado" cuando ha comenzado a sudar
- Estire suavemente todos los grupos musculares a continuación (ver adjunto para los estiramientos recomendados)
- Haga ejercicios que involucren múltiples grupos musculares primero y grupos musculares individuales al final.
- Haga ejercicios aeróbicos después de ejercicios de fuerza (anaeróbicos)
- Enfriamiento por estiramiento después de terminar el ejercicio

Programas

Programa básico de fortalecimiento de la rodilla

- Días por semana: 2-3
- Veces por día: 1 3 series de 10-15 repeticiones

El énfasis es construir fuerza muscular usando ambas piernas.
Progreso según el principio de PRE.

- Prensa de pierna
- Isométrico de cuádriceps rodillas en pared (mantenga pesas para resistencia)
- Silla romana
- Aumento de pantorrillas o aumento de la pantorrilla (sostenga pesas para resistencia)
- Máquina abductora / aductora de cadera
- Progresión de fortalecimiento de una sola pierna

En general, el Programa básico de fortalecimiento de la rodilla es bueno para la mayoría de las personas que están activas recreativamente, pero que no participan deportes que involucren correr y saltar. Para las personas que participará en correr y saltar deportes el programa de fortalecimiento avanzado de rodilla se puede utilizar para desarrollar un mayor nivel de fuerza de la rodilla.

Programa avanzado de fortalecimiento de la rodilla

- Frecuencia: de 2 a 3 veces por semana
- Series: 3
- Repeticiones por serie: 10
- El énfasis es continuar desarrollando la fuerza muscular usando ambas piernas y progresar a ejercicios avanzados usando la pierna individual.
- Los ejercicios avanzados de una pierna se integran con los ejercicios del Programa básico de fortalecimiento de la rodilla.

Último programa de fortalecimiento de la rodilla

- Prensa de pierna
- Flexión de isquiotibiales
- Isométricos de cuádriceps
- Silla romana
- Fortalecimiento de pantorrillas
- Entrenamientos alternativos con un solo isométrico de cuádriceps de pared de una sola pierna y sentadilla con una sola pierna
 - Al comenzar los nuevos ejercicios de una sola pierna, comience con 3 series de 5 y agregue una repetición por serie, por entrenamiento hasta que pueda hacer 3 series de 10. Cuando 3 series de 10 son fáciles y no duelen, puede sostener pesas para aumentar resistencia y fuerza.

Prensa de pierna sentado

Use una cantidad de peso que resulte fácil levantar 20 repeticiones como el peso inicial para este ejercicio. Use este peso durante la primera semana antes de aumentar el peso.

El peso puede ser aumentado en alrededor de 5 libras cada 7 a 10 días a partir de entonces, siempre y cuando ya que puedes realizar 20 repeticiones por set para 3 sets.

En este ejercicio, evite dejar que las rodillas caigan repentinamente en extensión cuando lleguen a la posición completamente enderezada. Evite comenzar el ejercicio con las rodillas excesivamente dobladas.

No permita que la flexión de las rodillas haga que su pantorrilla y la parte posterior del muslo se toquen. Ajuste la posición del asiento a limitar la excursión de la máquina.



Isométrico de Cuádriceps rodillas en pared

1. Póngase de pie con la espalda y los glúteos tocando la pared.
2. Coloque los pies a la altura de los hombros y alrededor de 16 cms de la pared.
3. Baje lentamente las caderas doblando las rodillas y deslízate hacia abajo por la pared hasta que las rodillas estén flexionadas unos 45 grados (ilustración).
4. Pause cinco segundos y luego deslice lentamente hacia atrás hasta la posición de inicio vertical.
5. Haga 3 series de 10 a 15



Flexión de Isquiotibiales de pie

1. Póngase frente a la pared, usando la pared para mantener el equilibrio y el soporte.
2. Mientras esté parado en la extremidad no operada, doble la rodilla del lado operado y elevar el talón hacia la nalga.
3. Sostenga esta posición flexionada por un segundo.
4. Baje lentamente el pie hacia el piso. Mantenga los muslos alineados como se ilustra.
5. Repita 20 veces



Fortalecimiento de Pantorrilla



Silla Romana



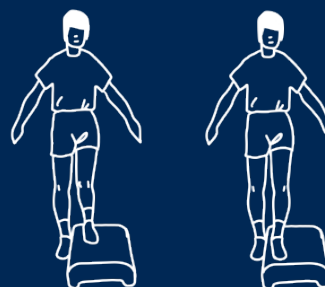
Máquina Abductora de Caderas



Fortalecimiento de pierna individual

Ejercicio Step Up-Down

1. Coloque el pie de la extremidad operada en el taburete.
2. Mantenga el equilibrio, si es necesario, sosteniéndose de la pared o la silla (ilustración).
3. Póngase a lado del taburete, suba lentamente sobre el taburete y enderece lentamente la rodilla usando el músculo Cuádriceps.
4. Baje lentamente el pie opuesto para tocar el piso. No apoye su peso al tocar el piso, simplemente toque suavemente y repita el paso hacia arriba.



Ejercicio de Isometrico de pared de una pierna

1. Póngase sobre la una pierna (operada) con la espalda y los glúteos tocando la pared.
2. Coloque el pie a unos 20 cms de la pared.
3. Lentamente baje su cuerpo doblando la rodilla y deslice por la pared hasta que la rodilla se flexiona alrededor de 45 grados (ilustración).
4. Pause cinco segundos y luego deslice lentamente hacia atrás hasta la posición de inicio vertical.
5. Mantenga el nivel de las caderas y asegúrese de usar los músculos de la rodilla para realizar el ejercicio.



Regreso a los deportes, ejecución de la progresión después de la lesión ligamento colateral medial (LCM) de la rodilla

Metas

- Re acondicione con seguridad la rodilla para las demandas de la actividad deportiva.
- Proporcione una secuencia lógica de ejercicios progresivos para el acondicionamiento previo al deporte.
- Proporcione criterios objetivos para el regreso seguro a los deportes.

Pruebas funcionales

Antes de comenzar la secuencia de ejecución, debe ser capaz de:

- Saltar adelante en ambas piernas al menos medio metro
- Salte a cada lado al menos 1 pie
- Elevarse arriba y abajo en ambos pies 10 veces
- Trote sin cojera por 30 metros

Prerrequisitos

- Rango completo de movimiento
- Fuerza al menos 80% de las extremidades lesionada
- Grosor del muslo dentro de ½ pulgada de la extremidad no afectada
- Sin dolor en el sitio de la lesión (cara interna de la rodilla)
- Flexibilidad cuádriceps y isquiotibiales simétricos

Antes de comenzar el cambio de dirección sin restricciones y el entrenamiento de impacto, debe ser capaz de:

- Avance sobre la extremidad afectada por al menos el 80% de la distancia de la pierna no afectada.
- Salte a cada lado para el 80% de la distancia de la extremidad no afectada.
- Eleve y baje con los tobillos en la extremidad lesionada 10 veces sin dolor.



dr.benjaminsanchez@gmail.com

t: (81) 1626 8043