



EASY FLOSSING
ACADEMY



Curso Básico Easy Flossing

Reservados todos los derechos. No podrá ser reproducido, guardado en un fichero automatizado o publicado de ninguna forma o de ninguna otra manera, sea de forma electrónica, mecánica, por fotocopias, grabaciones o de alguna otra manera, sin autorización previa por escrito.

Curso básico del Easy Flossing

Manual para el alumno



www.richellistherapysolutions.es



www.ibocp.org

índice

	Pág.
1. ¿Qué es el flossband?	6
2. El tejido diana. La estructura del tejido conectivo	7
2.1 Mecanismos de acción del easy flossing	28
2.1.1 Compresión miofascial	29
2.1.1.1 Distracción articular	30
2.1.1.2 Movilización entre los diferentes planos fasciales.	30
2.1.1.3 Estimulación nerviosa	31
2.1.1.4 Congestión sanguínea y de líquidos	32
2.1.1.5 Mecanotransducción	33
2.1.1.6 Ruptura de macromoléculas	33
2.1.2 Rellenado.	34
2.1.3 Liberación.	35
2.1.4 Desarrollo del movimiento	36
2.1.4.1 Mejora en la propiocepción	36
2.1.4.2 Mejora de la coordinación intra y entre muscular	37
2.1.4.3 Mejor reclutación de fibras musculares	37
2.1.4.4 Regulación del tono	38
2.1.4.5 Disminución del dolor	38
2.1.4.6 Mejor movilidad	39
3. Características y propiedades del flossband	39
4. Principios básicos de aplicación	41
5. Técnicas de aplicación	44
5.1 Información general	44
5.2 Técnicas articulares	47
5.3 Técnicas articulares específicas	48
5.4 Aplicación miofascial	49
5.5 Aplicación muscular	50
5.6 Postraumática	51
5.7 Aplicación linfática	52

6. Técnicas de aplicación por región anatómica	53
6.1. Pie	53
6.1.1 Lesión aguda de tobillo	54
6.1.2 Fascitis plantar	57
6.1.3 Lesión dedos	59
6.1.4 Tibio peroneo astragalina	62
6.1.5 Tendón de aquiles	65
6.2 MM. II. parte inferior	67
6.2.1 Pereostitis tibial	67
6.2.2 Sóleo	69
6.3 Rodilla	71
6.3.1 Cápsula posterior (déficit de extensión)	72
6.3.2 Ligamento anterior (déficit de extensión y/o inflamación)	74
6.3.3 Ligamento lateral rodilla	76
6.4 MM. II. parte superior	78
6.4.1 Cuádriceps	78
6.4.2 Isquiotibiales	80
6.4.3 Fascia lata	82
6.5 Cadera	83
6.6 Mano	87
6.6.1 Columna del pulgar	87
6.6.2 Dedos	89
6.6.3 Muñeca	91
6.6.4 Túnel carpiano	92
6.6.5 Membrana interósea	94
6.7 Codo	96
6.7.1 Inserción del biceps	97
6.7.2 Codo	99
6.8 Hombro	102
6.9 Columna	104
6.9.1 Lumbares	105
6.9.2 Dorsales	107
6.9.3 Charnela cérvico-dorsal	109
6.9.4 Cervicales y suboccipitales	111

Historia

1. ¿QUÉ ES EL FLOSSBAND?

Primeros hallazgos

- Mayor estabilidad.
- Más fuerza.
- Menos **DOLOR**.
- Menos **CONGESTIÓN**.



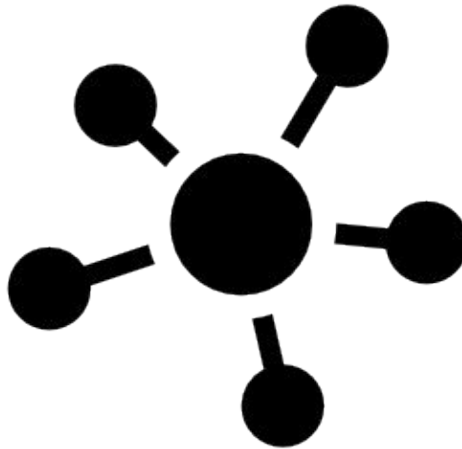
Desarrollo del EasyFlossing

1. Prueba de diferentes vendas con grosores y anchos diferentes.
2. Prueba diferentes materiales. Elásticos y rígidos.
3. Prueba diferentes intensidades de elásticos, anchos y largos.



2. El tejido diana

La estructura del tejido conectivo



FUNCIÓN Y ESTRUCTURA DEL TEJIDO CONECTIVO

El tejido conectivo es uno de los cuatro tejidos que componen el cuerpo humano (16 % de su peso y contiene el 23 % del agua).

- a) **Funciones:** La más importante es que es el órgano sensitivo más grande y complejo del cuerpo. Da soporte y unión entre las distintas estructuras del organismo y define y/o limita su tamaño (forma los límites de encapsulamiento de los órganos). Proporciona al cuerpo la fuerza tensil, la elasticidad y densidad de las distintas uniones; también facilita los movimientos formando palancas, evitando fricciones, compresiones e impactos entre los segmentos móviles.

Es el principal tejido reparador de heridas y relleno de espacios en tejidos que no se regeneran.

- b) **Estructura:** podemos definirlo como un material compuesto por proteínas insolubles (colágeno y elastina) sumergidas en una sustancia fundamental en estado gel (proteoglicanos y agua).

UNIFIQUEMOS CONCEPTOS

Composición histológica del cuerpo humano

- a) Tejido epitelial
- b) Tejido nervioso
- c) **Tejido muscular**
- d) **Tejido conectivo**
 - Tejido conectivo específico (adiposo y reticular)
 - Tejido conectivo esquelético (cartílago y hueso)
 - Tejido conectivo propiamente dicho, que se clasifica según la densidad, la proporción y orientación de sus fibras y el tipo de células presentes:
 - Denso regular (ligamentos y tendones)
 - Denso irregular (cápsulas articulares, periostio y aponeurosis).
 - Laxo (envolturas viscerales, neurológicas y musculares)

La combinación de estos tejidos forma los distintos órganos que componen el cuerpo humano

Células del tejido conectivo (20 % de su volumen).

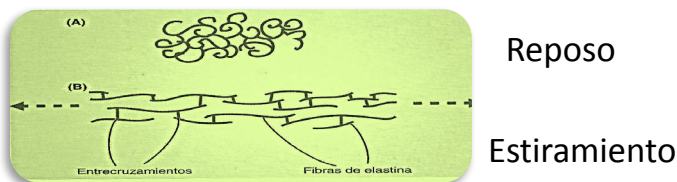
- a) **Células fijas:** poseen un ciclo vital largo considerándose como las verdaderas células del tejido conectivo:
 - **Fibroblastos:** tienen una actividad metabólica mínima, son los verdaderos constructores del tejido conectivo y su función esencialmente es secretar 2 proteínas de constitución del sistema fascial □ Colágeno y Elastina.
 - **Células adiposas:** su función principal es almacenar lípidos y excreción como sustrato energético.
- b) **Células libres:** donde encontramos a
 - **Macrófagos:** su función principal es la de preparar la herida para el proceso de cicatrización (limpiar detritus y controlar la cantidad de fibroblastos).
 - **Mastocitos:** secretan diferentes compuestos activos (heparina, histamina, serotonina, etc.) y su acción es muy importante en la primera fase de la inflamación regulando las distintas etapas del proceso de cicatrización, constricción de vasos sanguíneos y activación de las señales del dolor.

Matriz extracelular es el medio en el que viven, crecen y se desplazan las células y se compone de 2 elementos principales:

a) Fibras.

- o **Elastina:** es una proteína que otorga elasticidad a las estructuras como tendones, ligamentos, arterias o piel (hasta 150 % elongación). Esta elasticidad es debido a su propia estructura, siendo la malla o red de elastina también muy elástica y deformable.

Es una estructura estable que NO experimenta muchos cambios durante su vida.



-
- o **Colágeno:** es la proteína más abundante en el cuerpo humano (5 tipos agrupados en 3 categorías) y dota a la fascia de su fuerza y protección ante los estiramientos excesivos; son flexibles pero aunque individualmente NO son elásticas poseen una gran capacidad de ajuste a las cargas de compresión y las grandes fibras de colágeno tienen una capacidad limitada de estiramiento longitudinal.

Es una estructura que se modifica durante toda la vida (proteína de corta duración 300-500 días)

- o **Reticulina:** es una proteína muy fina, una especie de colágeno inmaduro que está presente de manera masiva en el estado embrionario y que posteriormente y de forma gradual es sustituida por colágeno. Se encuentra fundamentalmente en la superficie de los nervios, vasos sanguíneos y ganglios linfáticos.

Periodicidad tratamientos.

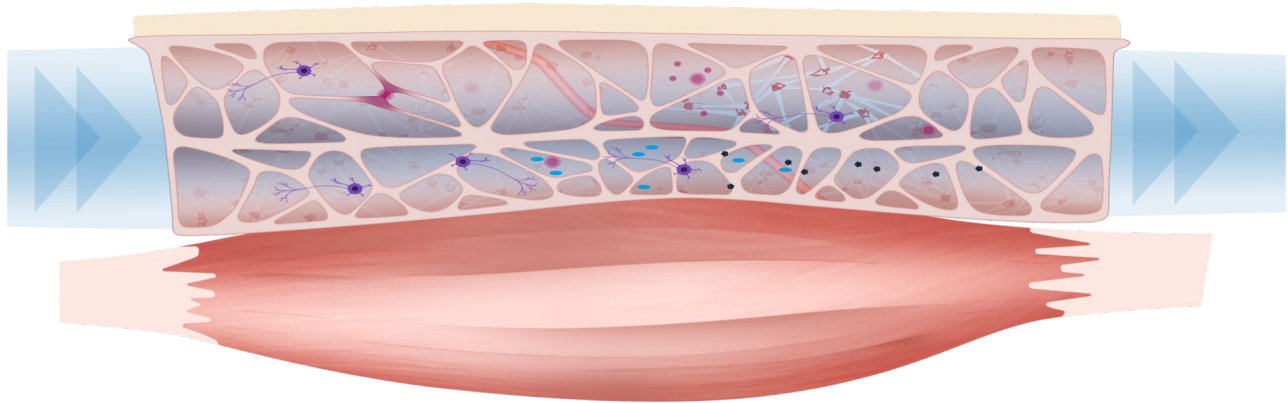
1. Puede ser diaria.
2. Debemos alternar las sesiones fuertes en las que se buscan cambios en el tejido con sesiones menos agresivas donde se aprovecha la ganancia para mejorar los patrones de movimiento.
3. Debe haber 48h entre sesiones fuertes para que podamos avanzar.



b) Sustancia fundamental: Ocupa todo el espacio que hay entre las células y las fibras del tejido conectivo, tiene las características de una sustancia gelatinosa (xitropia) compuesta fundamentalmente por largas y entrecruzadas moléculas de proteoglicanos (cadenas de glucosaminoglicanos – GAG- y un gran contenido en agua).

- Los GAG son hidrófilos, atrayendo el agua al interior del tejido y permitiendo que se hinche.
- Este mecanismo es indispensable para el mantenimiento correcto de las propiedades mecánicas del tejido conectivo.
- La capacidad de hincharse se relaciona con la concentración de GAG y con el incremento de la tensión desarrollada a través de la red de las fibras de colágeno.

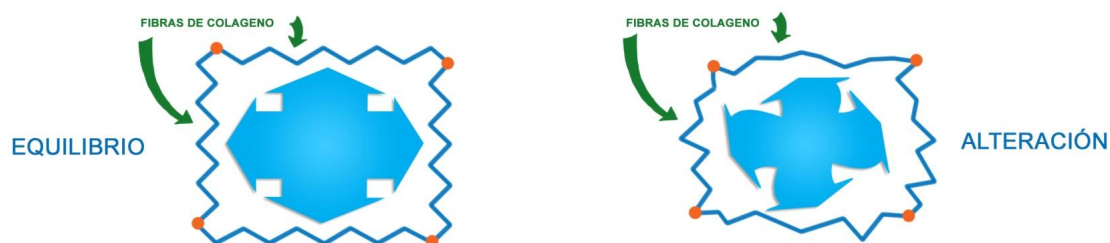
SUSTANCIA FUNDAMENTAL



FISIOPATOLOGÍA DEL TEJIDO CONECTIVO

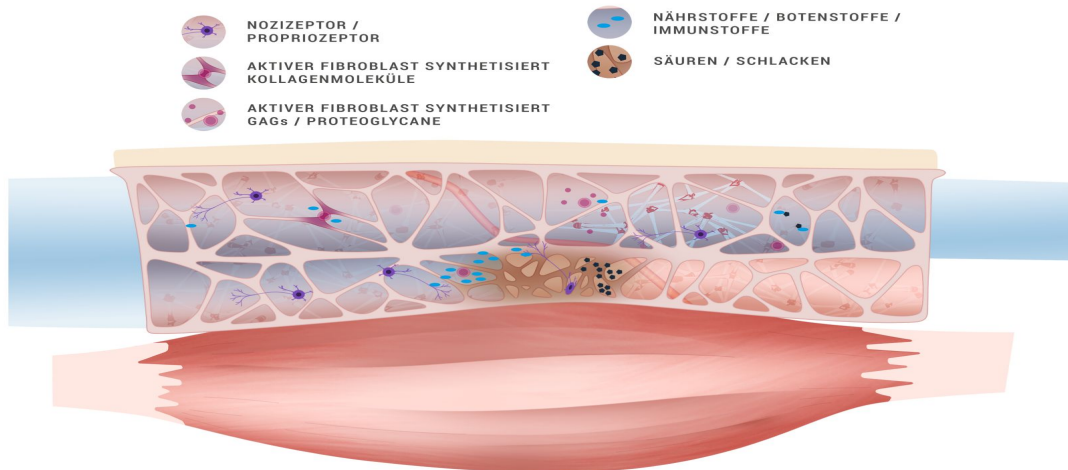
EL TEJIDO CONECTIVO TIENDE A DESORGANIZARSE POR STRESS MECÁNICO EXCESIVO, FALTA DE MOVILIDAD O POR CAUSA DE UN TRAUMATISMO:

- Los cambios se inician fundamentalmente con la alteración de la cantidad y la calidad de la sustancia fundamental que se caracteriza por la **pérdida progresiva de agua** así como la **disminución de los GAG** □ Rigidificación que conlleva una **disminución de la distancia crítica entre las fibras de colágeno** y **pérdida de la lubricación interfibrilar**.

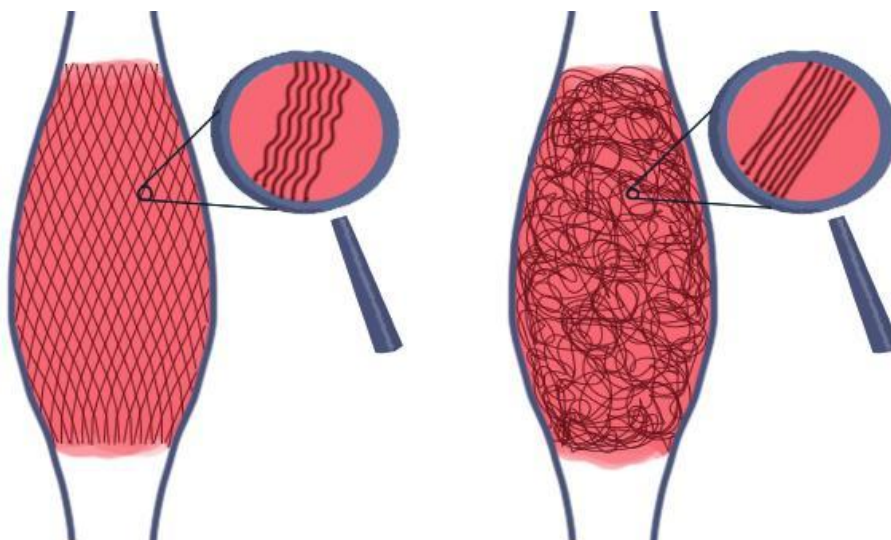


Pilat, Andrzej. Terapias miofasciales: Inducción miofascial. Aspectos teóricos y aplicaciones clínicas. MCGraw-Hill. Madrid. 2003.

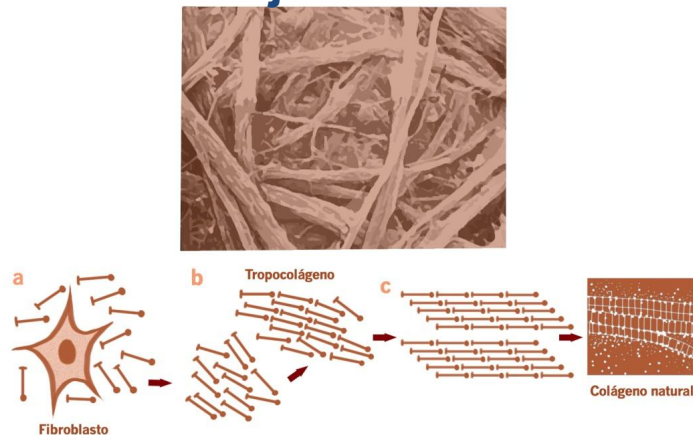
FISIOPATOLOGÍA DEL TEJIDO CONECTIVO



Con y sin estímulo



La regeneración del tejido fascial.

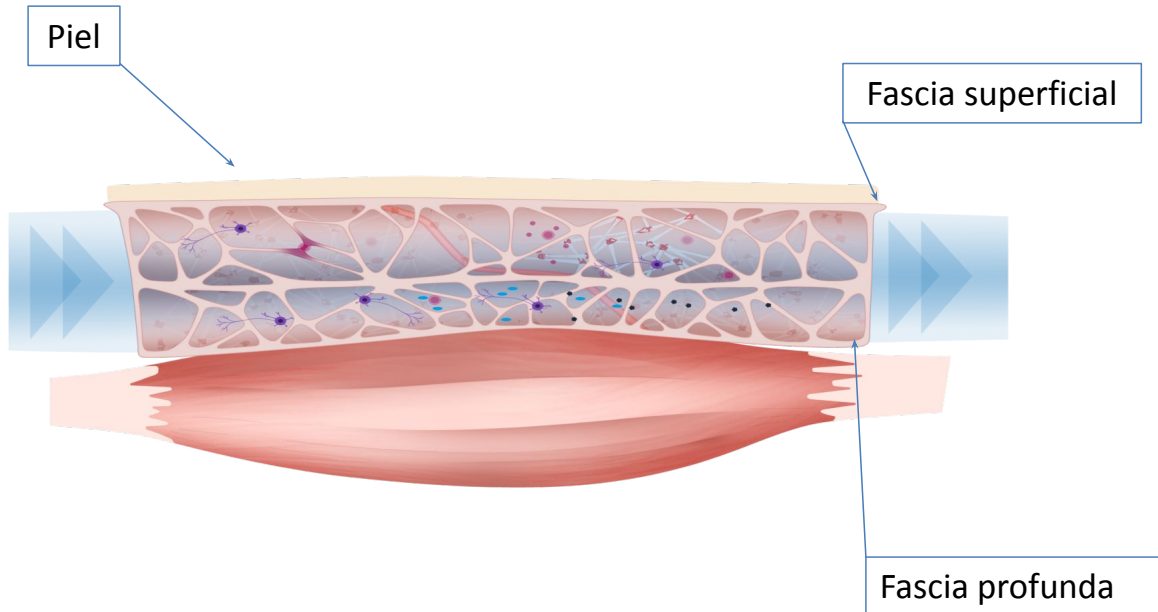


El estímulo mecánico favorece la formación de nuevo tejido fascial y el movimiento su correcta alineación para que sea funcional.

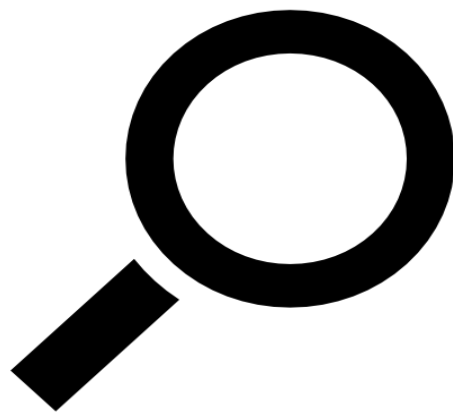
FORMACIÓN DE ENTRECruzAMIENTOS (CROSS LINK) PATOLÓGICOS

- Como consecuencia, se producen tres fenómenos (Akeson 1977 y 1980; Donateli, 1981; Fijimoto, 1989; Kesson, 1999):
 - La alteración del deslizamiento entre las fibras de colágeno en los puntos de entrecruzamiento fisiológico produce fricciones patológicas que provocan a su vez un exceso de entrecruzamientos (disminución de movimiento).
 - Esta limitación del movimiento genera una inadecuada orientación de las nuevas fibras de colágeno producidas, lo que aumenta la cantidad de entrecruzamientos patológicos.
 - Los entrecruzamientos patológicos se forman principalmente entre las fibras existentes y las nuevas fibras. La incorporación de estos nuevos entrecruzamientos en la estructura de colágeno ya existente es lo que limita la elasticidad del colágeno impidiendo el movimiento natural entre las fibras antiguas.

La estructura



2.1 Mecanismos de acción.



Se le llamó VOODOO-FLOSSING:

1. Disminuye el dolor.
2. Aumenta la fuerza.
3. Da mayor estabilidad.
4. Acelera la recuperación post-ejercicio.
5. Aumenta el rango articular.
6. Mejora la propiocepción.
7. Mejora movilidad-elasticidad.
8. Aumenta la hipertrofia.
9. Disminuye el tono.
10. Hiperemia.
11. Estrangula la circulación.



Disminución del dolor.

Estimulación de aferencias cutáneas, mecanorreceptores y terminaciones nerviosas libres.

Esto sucede especialmente a nivel cutáneo, subcutáneo y en la fascia superficial pero también los mecanorreceptores en tejidos profundos y la fascia profunda reaccionan a los estímulos del flossband.



Aplicación práctica. Dolor.

1. Aumenta el rango articular por menos miedo a sentir dolor.
2. Da menos miedo al paciente de realizar un movimiento doloroso.
3. Al sentir menos dolor va eliminando patrones de movimientos que buscan eliminar el dolor.
4. Mejora la ejecución de movimientos.
5. Disminuir el dolor en aplicaciones como hondas de choque y punción seca.



Aumento de la fuerza.

Un músculo comprimido desarrolla más fuerza al haber menos deformación.



Aplicación práctica. Fuerza.

1. El paciente consigue iniciar movimientos que sin la venda no es capaz.
2. Al tener más fuerza tiene mayor estabilidad y coordinación.
3. Da al paciente más confianza.
4. Aumenta su resistencia al ejercer menos fuerza.



Da más estabilidad.

Los vendajes como el tape se ponen precisamente para estabilizar y poder realizar movimientos con seguridad.

Podemos jugar con diferentes aplicaciones e intensidades para poder realizar más tempranamente movimientos que el paciente no se atreve realizar.



Aplicación práctica. Estabilidad.

1. Dar más seguridad al paciente, especialmente en articulaciones inestables.
2. Pre-cirugía podemos mantener una actividad con movimientos complejos para llegar mejor preparados a la operación.
3. Evitar patrones de movimientos anormales.



Acelera la recuperación post-ejercicio.

Al retirar el vendaje elástico rápidamente para provocar un “efecto esponja”, se consigue que la zona tratada se vea libre de sustancias de deshecho, como el ácido láctico, metabolitos y sustancias irritantes y proinflamatorias; y es nutrida por sangre oxigenada y cargada de nuevos nutrientes.



Aplicación práctica. Post-ejercicio.

Podemos eliminar masajes de recuperación, el paciente se realiza autoaplicaciones.
El paciente-atleta puede soportar cargas de entrenamiento mayores.
Mayor rendimiento.
Menos riesgo de lesión.

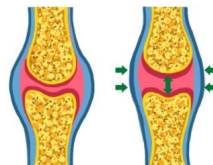


Aumenta el rango articular.

Distracción articular.

Si envolvemos una articulación con el flossband aplicando tensión fuerte, ésta ejerce presión sobre el líquido interarticular separando las carillas articulares.

Esto aumenta la movilidad articular y también tiene un efecto de inhibición dolorosa por la estimulación de receptores articulares:



Aplicación práctica. Rango articular.

1. No solo decoaptamos la articulación sino que también bajamos el edema periarticular.
2. Al sentir más tarde el dolor, el paciente dobla más con la venda y ofrece menos resistencia en ejercicios.
3. Recuperación más rápida al evitar la retracción de tejidos.



Mejora la propiocepción.

Por la compresión actuamos sobre las aferencias cutáneas **y esto modifica la propiocepción** corporal del segmento que está vendado.

Corregimos las tensiones anormales y le hacemos realizar movimientos con condiciones mejoradas de tensión.

Esto ya lo conocemos del vendaje neuromuscular.



Aplicación práctica. Propiocepción.

1. Menos riesgo de sobrecarga y lesión.
2. Mejor ejecución del movimiento.
3. Menos esfuerzo.



Mejora movilidad-elasticidad.

Ruptura de macromoléculas.

- Bajo compresión y movilización se produce ruptura de macromoléculas (GAG) en la matriz extracelular del tejido conectivo.
- Especialmente en regiones que contenían poco líquido son capaces, tras la aplicación del flossband de retener más agua, que es fundamental para una correcta función del tejido conectivo y mejora la movilidad y el metabolismo celular.



Aplicación práctica. Movilidad.

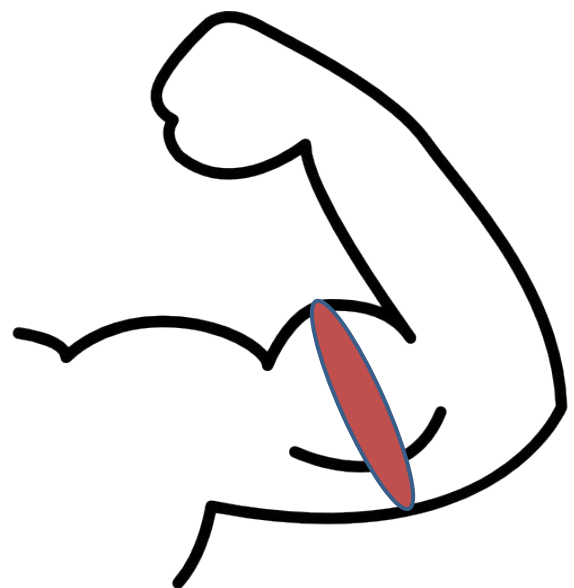
1. Mayor elasticidad.
2. Aumento del rendimiento.
3. Menos tensión y desequilibrios.
4. Mejora de propiocepción.
5. Menos riesgo de lesión.
6. **ES MÁS IMPORTANTE LA ELASTICIDAD QUE LA FUERZA.**



Aumenta la hipertrofia.

Congestión sanguínea y de líquidos.

- La compresión circular produce una considerable disminución de la perfusión sanguínea y linfática en función de la tensión y tipo de venda utilizada.
- Esta falta de aporte y eliminación de nutrientes y sus deshechos produce la estimulación de receptores químicos que entre otros producen la **liberación de hormonas de crecimiento** y esto favorecerá la regeneración de los tejidos.



Aplicación práctica. Hipertrofia.

1. La hipertrofia es más duradera.
2. Precisamos menos repeticiones y cargas.
3. Menor riesgo de lesión.
4. Recuperación más rápida.



Disminuye el tono.

- Tras la aplicación del flossband con ejercicio extenuante, hay una bajada de tono muscular.
- No se aconseja, pues, aplicarlo antes de tener que realizar deporte.
- Puede durar hasta dos horas por vía refleja y química.



Aplicación práctica. Bajada de tono.

1. En pacientes espásticos.
2. En competiciones de crossfit.
3. En contracturas crónicas



Aumenta la hiperemia.

- *El aumento de dióxido de carbono:* Aumento de vasodilatación y perfusión de los vasos y relajación de las fascias (Mueller y Maluf 2002).
- Las fuerzas de cizallamiento y la movilización del tejido son más potentes



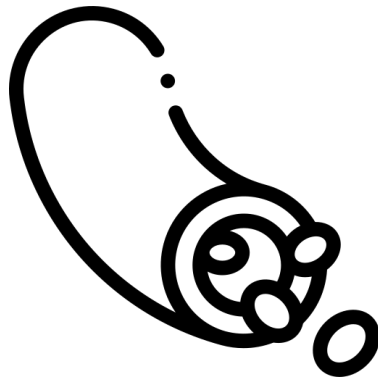
Antes

Durante

Después

Aplicaciones prácticas. Hiperhemia.

1. Aumenta el aporte de nutrientes.
2. Mejora el metabolismo.
3. Disminución del dolor.
4. Cambios en la sustancia fundamental que se vuelve menos densa y mejora el deslizamiento entre tejidos.



Estrangula la circulación.

Con presiones altas podemos conseguir cortar la circulación que nos sirve para controlar las hemorragias.



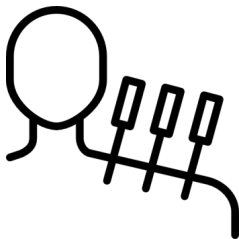
Aplicaciones prácticas. Compresión.

1. En el campo deportivo debe ser el medio de 1.^a contención de una hemorragia como cuando tenemos un esguince de tobillo o sospechamos de una rotura muscular. **El hielo es demasiado lento.**
2. Evitaremos la formación del hematoma con un volumen excesivo que pueda poner en tensión los bordes de la lesión y dificultar su cicatrización.



Uso combinado.

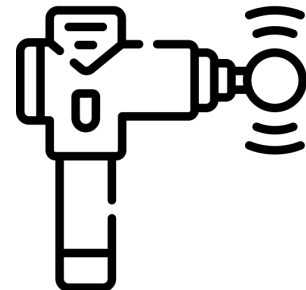
Acupuntura



Ondas de choque



Percutores



INDICACIONES

Especialmente indicado para aquellas patologías que produzcan inflamación de algún tipo, alteración del movimiento y dolor:

- Restricciones miofasciales.
- Esguinces.
- Luxaciones.
- Tendinopatías.
- Distensiones/roturas musculares.
- Procesos articulares (capsulitis, hofitis, etc.).
- Restaurar mecanismos de propiocepción alterada en patología crónica.

CONTRAINDICACIONES

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

- Alergia al látex.
- Trombosis.
- Fracturas.
- Cáncer.
- Cardiopatías.
- Dosis alta/tratamiento prolongado con corticoides.
- Anticuagulantes.

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS:

- Heridas abiertas y lesiones de la piel.
- Fiebre y embarazo.
- Hiper-hipotensión.
- Varices.
- Procesos inflamatorios crónicos.
- Stress mental.



2.1 MECANISMOS DE ACCIÓN DEL EASY FLOSSING

Como ya expusimos al principio, los mecanismos de acción de Easyflossing se sustentan en su **acción mecánica (compresión, tracción, torsión, etc.)** sobre el tejido conectivo y muscular.

Tanto a **nivel celular** (fibroblastos), como a **nivel de la sustancia fundamental** a través de estímulos mecánicos puros (orientación del colágeno, movilización de cross links); como mediante mecanotransducción celular que se traducirán en modificaciones histoquímicas intra y extracelulares.

El efecto del Flossing se basa en cuatro pilares:

1. Compresión miofascial.
2. Rellenado.
3. Liberación.
4. Desarrollo del movimiento.



"La aplicación de una fuerza mecánica tiene un poder regenerador en el tejido"

- El estrés mecánico activa la deposición de colágeno y su remodelación. Incrementa el aporte sanguíneo, activando angiogénesis y la vasodilatación.
- La aplicación cíclica del estrés mecánico da mayor respuesta, dependiendo de si es estática / dinámica, la dirección, la intensidad, tipo de célula y los fluidos extracelulares (sustancia fundamental).

Por lo tanto, estamos hablando de "CAMBIAR EL MEDIO"

2.1.1 COMPRESIÓN MIOFASCIAL

En la compresión miofascial se consiguen principalmente estos efectos:

1. **Distracción articular.**
2. **Movilización entre los diferentes planos fasciales.**
3. **Estimulación de aferencias cutáneas, mecanoreceptores y terminaciones nerviosas libres.**
4. **Congestión sanguínea y de líquidos.**
5. **Mecanotransducción.**
6. **Ruptura de macromoléculas.**

2.1.1.1 DISTRACCIÓN ARTICULAR.

1. Distracción articular.

- Si envolvemos una articulación con el flossband aplicando tensión fuerte ésta ejerce presión sobre el líquido interarticular separando las carillas articulares.
- Esto aumenta la movilidad articular y también tiene un efecto de inhibición dolorosa por la estimulación de receptores articulares:

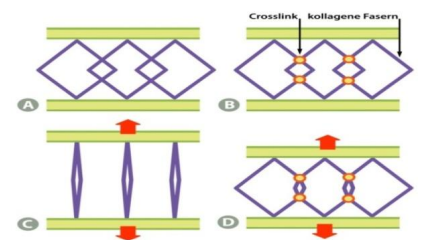
Esto conlleva una relajación de la tensión capsular, disminución del dolor y nos permite realizar las técnicas de movilización con mayor facilidad.



2.1.1.2 MOVILIZACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES PLANOS FASCIALES.

2. Movilización entre los diferentes planos fasciales.

- Provocamos un deslizamiento entre los diferentes planos fasciales.
- La aplicación es circular sobre los tejidos pero el movimiento activo o pasivo del paciente será longitudinal así se generan dos fuerzas en direcciones contrarias que producen la movilización entre los diferentes planos fasciales actuando sobre los crosslinks patológicos y mejorando la movilidad especialmente con movimientos de cizallamiento.
- Cuanto más complejos sean los movimientos del paciente, con carga y velocidad diferentes con el vendaje aplicado, mayores serán los efectos conseguidos.



- La mejora del deslizamiento entre las fibras de colágeno en los puntos de entrecruzamiento fisiológico reduce las fricciones patológicas (que producían a su vez un exceso de entrecruzamientos y disminución de movimiento).
- Mejorando el movimiento natural entre las fibras antiguas y entre estas y las de reciente formación.
- Consiguiéndose una reorganización y reorientación de las nuevas fibras de colágeno producidas lo que mejora el proceso de reparación y calidad del tejido conectivo.

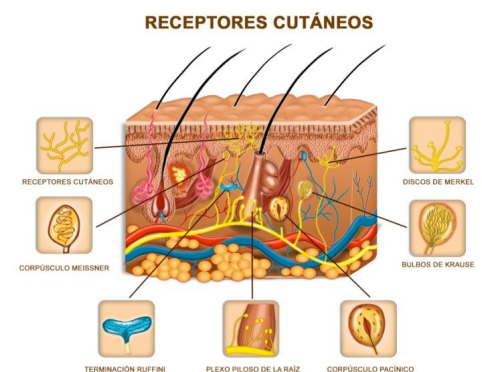
2.1.1.3 ESTIMULACIÓN NERVIOSA

3. Estimulación de aferencias cutáneas, mecanoreceptores y terminaciones nerviosas libres.

Esto sucede especialmente a nivel cutáneo, subcutáneo y en la fascia superficial pero también los mecanoreceptores en tejidos profundos y la fascia profunda reaccionan a los estímulos del flossband.

A nivel superficial tenemos el 80 % de todos los receptores como:

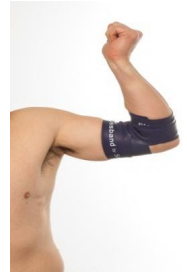
- Ruffini produce disminución de tono y vasodilatación.
- Golgi produce disminución de tono.
- Pacini produce mejora de propiocepción.
- Terminaciones libres relacionadas con el dolor.



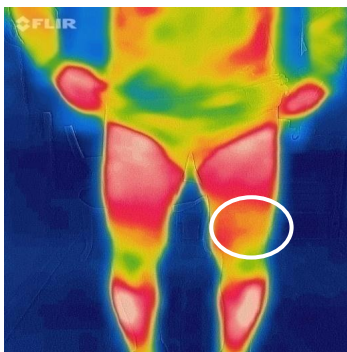
2.1.1.4 CONGESTIÓN SANGUÍNEA Y DE LÍQUIDOS

4. Congestión sanguínea y de líquidos.

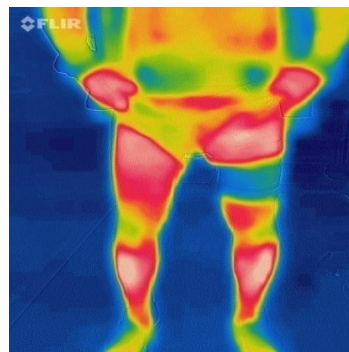
- La compresión circular produce una considerable disminución de la perfusión sanguínea y linfática en función de la tensión y tipo de venda utilizada.
- Esta falta de aporte y eliminación de nutrientes y sus desechos produce la estimulación de receptores químicos que entre otros producen la **liberación de hormonas de crecimiento** y esto favorecerá la regeneración de los tejidos.
- *El aumento de dióxido de carbono:* Aumento de vasodilatación y perfusión de los vasos y relajación de las fascias (Mueller y Maluf 2002).
- *La creatina quinasa:* Aumenta bajo esfuerzo físico y falta de oxígeno y favorece la regeneración de trifosfato de adenosina aumentando los niveles de energía disponibles y aumento de fuerza.



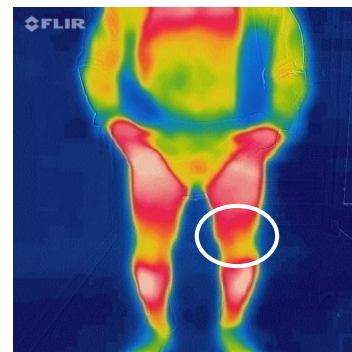
COMPRESIÓN MIOFASCIAL



Antes



Durante



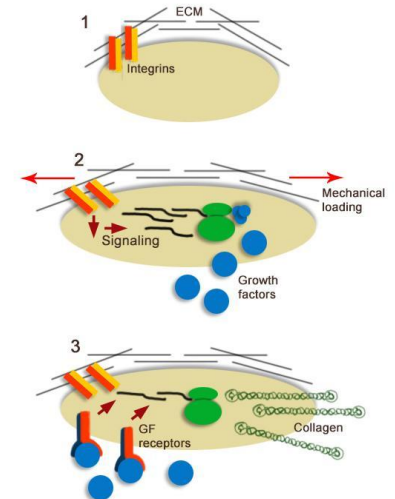
Después

2.1.1.5 MECANOTRANSDUCCIÓN

5. Mecanotransducción.

Proceso en el que las células convierten un impulso mecánico en actividad bioquímica, induciendo síntesis de enzimas, neurotransmisores y proteínas estructurales promoviendo la biogénesis mitocondrial y la regeneración celular.

- La célula percibe cambios físicos en su exterior (mediante proteínas tether) y los traduce a su interior como cambios químicos.
- Las integrinas unen la célula al exterior y su número aumenta a mayor tensión, haciendo las uniones más fuertes.

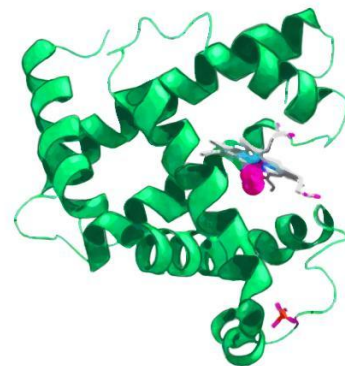


2.1.1.6 RUPTURA DE MACROMOLÉCULAS

6. Ruptura de macromoléculas.

Bajo compresión y movilización se produce ruptura de macromoléculas (GAG) y acúmulos de células adiposas en la matriz extracelular del tejido conectivo.

Especialmente en regiones que contenían poco líquido son capaces, tras la aplicación del flossband de retener más agua, que es fundamental para una correcta función del tejido conectivo y mejora la movilidad y el metabolismo celular.



2.1.2 RELLENADO



Después se retira el vendaje elástico rápidamente para provocar un **“efecto esponja”** y que la zona tratada se vea libre de sustancias de desecho, como el ácido láctico, metabolitos y sustancias irritantes y proinflamatorias; y es nutrida por sangre oxigenada y cargada de nuevos nutrientes.

El período de compresión modifica la tensión fascial y la información recibida por los receptores del movimiento, dándoles una información de normalidad que facilita el funcionamiento correcto del tejido que se trate.

Es de vital importancia la rehidratación de la sustancia fundamental y la mejor deposición de los GAG para evitar su rigidificación.

- Aumento de la distancia crítica entre las fibras de colágeno y mejora de la lubricación interfibrilar.
- Restitución del normal deslizamiento entre las fibras de colágeno en los puntos de entrecruzamiento fisiológico y evitando la formación de entrecruzamientos patológicos (disminución de movimiento).
- Mejora la orientación de las nuevas fibras de colágeno producidas, lo que también evita la cantidad de entrecruzamientos patológicos.
- ✓ Se consigue con todo ello un tejido con mejores propiedades mecánicas (elasticidad, elongación, compresión, etc.) y función.

2.1.3 LIBERACIÓN

La disminución de la tensión de los tejidos se hace patente si combinamos las técnicas de flossing con técnicas de tejidos blandos con:

- **Movimientos rítmicos** que favorecen un estiramiento y relajación de los tejidos, actuando sobre el huso muscular y la vibración que son parte de los movimientos rotatorios y en los tres planos del espacio.

Para conseguir una disminución del tono se aplicará una presión regular de aplicación lenta y la presión de la venda ha de ser superior que el tono muscular donde se aplica.

Será fundamental elegir el ancho y la resistencia de la venda para ajustarnos lo mejor posible a las estructuras a tratar y patologías.



SONOELASTOMIOGRAFIA



ANTES



DESPUÉS

2.1.4 DESARROLLO DEL MOVIMIENTO

Entendemos bajo este concepto **un mejor control de la contracción muscular en movimientos complejos**. Esto está basado en:

1. **Mejora en la propiocepción.**
2. **Mejora de la coordinación intra e intermuscular.**
3. **Mejor reclutación de fibras musculares.**
4. **Regulación del tono.**
5. **Disminución del dolor.**
6. **Mejor movilidad.**



2.1.4.1 MEJORA EN LA PROPIOCEPCIÓN

MEJORA EN LA PROPIOCEPCIÓN.

Por la compresión **actuamos sobre las aferencias cutáneas y esto modifica la propiocepción** corporal del segmento que está vendado.

Parecido a cuando llevamos una férula o escayola, que se modifican los patrones de movimiento.



2.1.4.2 MEJORA DE LA COORDINACIÓN INTRA Y ENTRE MUSCULAR

MEJORA DE LA COORDINACIÓN INTRA Y ENTRE MUSCULAR.

Cuando bajo compresión realizamos correctamente los movimientos, **se produce como un reset o setup a nivel subcortical** que favorece una economía funcional mayor y disminución de molestias.



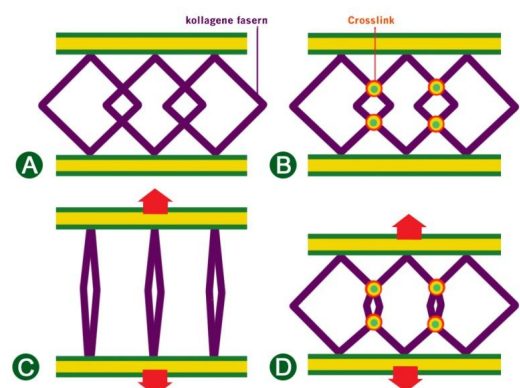
2.1.4.3 MEJOR RECLUTACIÓN DE FIBRAS MUSCULARES

MEJOR RECLUTACIÓN DE FIBRAS MUSCULARES.

Conseguimos una mejor transmisión de la fuerza al **modificar los crosslinks patológicos que no permiten un movimiento fisiológico y alteran la propiocepción** del segmento afectado por existir tensiones anormales en el tejido.

El resultado es visible en toda la cadena miofascial.

- Se genera más fuerza.
- Mejora la viscoelasticidad por afectación del ácido hialurónico (cambio de viscosidad)
- Los movimientos precisan de menos esfuerzo.



2.1.4.4 REGULACIÓN DEL TONO

4.4. REGULACIÓN DEL TONO.

Solo un normotono permite un movimiento normal. Así podemos utilizar técnicas tonificantes o relajantes para regular el tono.

El tono también tiene una influencia en el metabolismo al influir sobre el transporte de nutrientes y desechos.



2.1.4.5 DISMINUCIÓN DEL DOLOR

DISMINUCIÓN DEL DOLOR.

El dolor suele ser un factor limitante para el movimiento, alterando su calidad e interfiriendo en su realización

Sin dolor los movimientos son más fluidos y rápidos **sin recurrir a patrones de movimientos compensados** por el dolor, permitiendo una mejor coordinación y una reorientación fisiológica y funcional de los tejidos.



2.1.4.6 MEJOR MOVILIDAD

MEJOR MOVILIDAD.

La mejora de la movilidad tiene una relación directa en la mejora del rendimiento deportivo.



3. CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DEL FLOSSBAND



3. CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DEL FLOSSBAND

NIVEL		
FLOSSBAND NIVEL 1 (lima)		Patología aguda y pacientes de edad avanzada
FLOSSBAND NIVEL 2 (celeste)		Patología semiaguda y tejido conectivo
FLOSSBAND NIVEL 3 (morado)		Aplicación articular y muscular
FLOSSBAND NIVEL 4 (gris)		Aplicación articular y muscular

3. CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DEL FLOSSBAND



Flossband Nivel 1:

Intensidad baja de compresión (color lima, grosor 1,1 mm). Ideal para pacientes de edad avanzada y/o con baja tolerancia al dolor, para la atención aguda después de traumatismo.



Flossband nivel 2:

Intensidad media de compresión (color azul, grosor 1,3 mm). Siguiendo banda más fuerte en la secuencia de la terapia para los pacientes y para terapia de tejido conjuntivo (logra llegar a diferentes capas de tejido).

3. CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DEL FLOSSBAND



Flossband nivel 3:

Compresión Fuerte (color morado, grosor 1,6 mm). Tercera banda más fuerte (venda más fuerte en pacientes de edad avanzada), en músculos fuertes permite la una aceleración de los procesos de reparación.



Flossband Nivel 4:

Compresión Muy fuerte (color gris, grosor 1,8mm). Indicado donde haya una alta proporción de músculo (cuádriceps). Ideal para la terapia de regeneración.

4. PRINCIPIOS BÁSICOS DE APLICACIÓN

- DIRECCIÓN DE APLICACIÓN:** SIEMPRE DE DISTAL A PROXIMAL Para favorecer la circulación de líquidos y no provocar una congestión de éstos.
 - En caso de que exista dolor acompañado de una importante limitación de movilidad, aplicaremos la venda en el sentido en el que el tejido ofrezca menos resistencia a la tracción, para ello realizamos rotaciones sobre el tejido para conocer su restricción. La movilización la haremos buscando los movimientos libres. Cuando el dolor haya disminuido y aumentado algo el rango articular, podremos vendar en dirección de máxima tensión del tejido y haremos las movilizaciones forzando los movimientos limitados.
- TENSIÓN LOCALIZADA:** Para una aplicación local centraremos la tensión en la región deseada. Aumentando la tensión de la venda en esa región y dejando menos tensión en las zonas no afectadas a cada vuelta que demos.
- VELOCIDAD DE RETIRADA:** El efecto de rellenado es mayor con una retirada veloz. En casos de problemas linfáticos o grandes edemas, la retirada del vendaje se hará más lenta.

4. PRINCIPIOS BÁSICOS DE APLICACIÓN

4. **PROGRESIÓN:** Con la venda elegida no aplicaremos más de un 50 % de tensión. Cuando tras varias aplicaciones mejore la sintomatología del paciente, aumentamos la tensión hasta un 70 %. Con una nueva mejora de los síntomas podemos elegir una venda de mayor tensión (nivel superior).
 4. **INTENSIFICACIÓN:** Es cuando usamos dos vendas, una sobre la otra y de diferente intensidad, para lograr un efecto más preciso y local. Las tensiones sumadas no deben superar el 100 %. La venda más débil irá debajo.
 4. **DURACIÓN:** Con aplicaciones de menos de 3 minutos no debería aparecer dolor ni hormigueo. **Aplicación máxima de 5 minutos (pudiéndose aplicar entre 3-10 veces en una misma sesión).**
 4. **DISMINUCIÓN DEL TONO:** Se consigue con movimientos transversales sobre los tejidos. Los movimientos serán rítmicos y lentos con presiones variables de nuestras manos. Todo combinado con movimientos amplios y pasivos del paciente. **También en pacientes neurológicos.**
-

4. PRINCIPIOS BÁSICOS DE APLICACIÓN

8. **SOLAPAMIENTO DE LAS VENDAS:** Las vendas se van solapando en su aplicación un mínimo del 30 % y un máximo del 70 %, lo normal es un 50 % pero en algunas zonas o técnicas pueden solaparse completamente.
8. **MOVILIZACIÓN FASCIAL:** Con la venda puesta podemos realizar movilizaciones fasciales en sentido transversal. Longitudinal y torsiones; estas últimas pueden producir cierta molestia en el paciente por lo que NUNCA se realizarán en la primera sesión de tratamiento.
8. **CARGA ACTIVA:** Cuando el paciente realiza ejercicios con carga y vendado, las fuerzas de cizallamiento llegan más en profundidad, actuando sobre los crosslinks más inaccesibles. La venda se aplicará en contra de la restricción.
8. **OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO:** Se consigue cuando corregimos los patrones anormales de movimiento bajo vendaje.

FLOSSBAND Y LAS FASES DE LA INFLAMACIÓN/REPARACIÓN

FASE AGUDA. DÍA 0-5

Fase aguda de vascularización y relleno de la lesión.

Venda verde, solo 30 % de tensión sin/con movilización en función de la lesión.

FASE DE PROLIFERACIÓN. DÍA 5-21

Se busca, con movimientos naturales de la región afectada, estimular la correcta orientación de las fibras que se están generando.

Vendas azules y moradas según paciente y lesión.

FLOSSBAND Y LAS FASES DE LA INFLAMACIÓN/REPARACIÓN

FASE DE CONSOLIDACIÓN DÍA 21-60

En esta fase se estabiliza y organiza el colágeno.

En esta fase podemos utilizar ya las vendas moradas y grises buscando planos más profundos.

Iniciamos trabajos de fuerza, resistencia y coordinación.

FASE DE MADURACIÓN HASTA UN AÑO

Tiempo que precisa el tejido hasta recuperar su estructura original. Seguimos con morado y gris y progresamos en resistencias, fuerza y coordinación.

5. TÉCNICAS DE APLICACIÓN

Vamos a ver los distintos campos-patologías donde vamos aplicar las técnicas de flossing:

1. Información general.
2. Técnicas Articulares.
3. Técnicas Articulares Específicas.
4. Aplicación Miofascial.
5. Aplicaciones Musculares.
6. Periodo Postraumático.
7. Aplicación Linfática.

5.1 INFORMACIÓN GENERAL



TENSIÓN 20 %

TENSIÓN 50 %

TENSIÓN 100 %

TENSIONES:

Trabajamos desde un 20 % a un 70 % según los fines que perseguimos y la sensibilidad del paciente. Lo normal será trabajar entre un 50 % y un 70 %.

INFORMACIÓN GENERAL



ENROLLADO:

La venda se debe enrollar lo más prieta posible y bajo ligera tensión para evitar que se mueva durante el enrollado.

INFORMACIÓN GENERAL



MANTENIMIENTO E HIGIENE:

- Las vendas son libres de polvo y no necesitan la aplicación de ningún polvo para su conservación y guardado.
- La venda se debe lavar tras su aplicación en un paciente con agua y jabón. La mejor forma es mediante inmersión en agua jabonosa y posteriormente enjabonarse las manos para proceder a su lavado.
- Posteriormente aclarar con agua limpia, secar con una toalla y airear para su secado total.

INFORMACIÓN GENERAL



Dolor:

El paciente puede sentir dolor por la manipulación de tejidos especialmente con fuerzas de cizallamiento en los puentes de colágeno entre planos.

Hematomas:

Incluso con la aplicación correcta del Flossband, pueden aparecer roturas de pequeños capilares y provocar hematomas que suelen ser circulares y corresponder a las zonas de solapamiento de la venda.

INFORMACIÓN GENERAL

Microlesiones:

Con la aplicación de fuerzas importantes puede haber microlesiones. Es importante que el paciente permanezca activo para favorecer la eliminación de sustancias y estimular la correcta reconstrucción del tejido.

Disminución de la ingesta de medicamentos.

El paciente precisa de menos medicación para el control de su dolor y/o inflamación.



5.2 TÉCNICAS ARTICULARES

Primero debemos valorar la movilidad y estabilidad de la articulación para no provocar una mayor inestabilidad.

- **Indicaciones:** Restricciones de movilidad con o sin dolor y alteraciones de la propiocepción. Cuando hay un bloqueo o movilidad muy reducida, comprobaremos si el paciente prefiere compresión o descompresión durante la ejecución de las técnicas. Buscaremos la menos dolorosa.
- **Flossband:** Se pueden utilizar todas las bandas. Cuando haya edema, usaremos vendas de menor resistencia preferiblemente.



TÉCNICAS ARTICULARES

Aplicación de la banda:

De distal a proximal.

Objetivos:

Mejora de movilidad y disminución del dolor por disminución de crosslinks patológicos y edemas intra y extracapsulares.

Técnicas de elección: Técnicas de movilización articular y movimientos activos.

Progresión: Dar estabilidad, aumento de rango articular, fuerza y aumento de rendimiento.



5.3 TÉCNICAS ARTICULARES ESPECÍFICAS

La cadera y el hombro son formas de aplicaciones específicas ya que la parte proximal es el tronco y no podemos envolver de forma completa la articulación.

Indicaciones: Artrosis en cadera, hombro congelado, dolor en región glenohumeral, manguito rotadores y tendón porción larga de bíceps.

Flossband: Verde y azul largo normal y extra largo.



TÉCNICAS ARTICULARES ESPECÍFICAS

Aplicación de la banda: De distal a proximal.

Objetivos: Mejora de movilidad y disminución del dolor por disminución de crosslinks patológicos y edemas intra y extracapsulares.

Técnicas de elección: Técnicas de movilización articular y movimientos activos.

Progresión: Dar estabilidad, aumento de rango articular, fuerza y aumento de rendimiento.



5.4 APLICACIÓN MIOFASCIAL

En el vendaje miofascial se trabaja con resistencias y tensiones altas de la venda.

Esto puede resultar molesto para el paciente.

Indicaciones: Todas las molestias con implicación miofascial como tendinopatías de inserción, estados postraumáticos, cicatrices, puntos gatillo.

Flossband: Azul, morado y gris.



APLICACIÓN MIOFASCIAL

Aplicación de la banda:

De distal a proximal con más o menos componente de rotación interna o externa según exploración.

Objetivos:

Mejora de movilidad y disminución del dolor por disminución de crosslinks patológicos y edemas intra y extracapsulares.

Técnicas de elección: Técnicas de movilización articular, propiocepción, movimientos pasivos y activos.

Importante realizar movimientos tridimensionales

Progresión: Optimización y aumento de rendimiento con movimientos enérgicos y rápidos.



5.5 APLICACIÓN MUSCULAR

Se busca principalmente fomentar la regeneración de los tejidos aumentando el metabolismo.

Indicaciones:

Movimientos dolorosos, lesiones musculares, músculos pesados y cansados y tras competiciones.

Flossband:

Todos los colores en ancho normal y extra largo.



APLICACIÓN MUSCULAR

Aplicación de la banda:

De distal a proximal. En punto de lesión hasta 70 % de tensión. Posición neutra o con tensión.

Objetivos:

Mejora de movilidad y disminución del dolor por disminución de crosslinks patológicos y eliminación de desechos metabólicos.

Técnicas de elección: Movimientos pasivos y activos. Importante realizar movimientos tridimensionales y de propiocepción.

Progresión: Optimización y aumento de rendimiento con movimientos similares al gesto deportivo usando velocidades bajas.



5.6 POSTRAUMÁTICA

No se aplicará cuando existan lesiones de la piel o en todo caso se aplicará una gasa sobre la lesión cutánea.

Indicaciones: Contención del sangrado, hematoma, edemas, lesiones ligamentosas y tendinosas.

Vendas: Verde.



POST-TRAUMÁTICA

Aplicación de la banda:

De distal a proximal. Con una tensión constante de un 30 %. Posición neutra o en declive. No más de dos minutos.

Objetivos:

Mejora de movilidad y disminución del dolor por disminución de edemas intra y extracapsulares. Contener el sangrado.

Técnicas de elección: Movimientos pasivos y activos leves en función del dolor del paciente. Se repite varias veces la aplicación.

Progresión: Eliminar edema, dar estabilidad y fuerza.



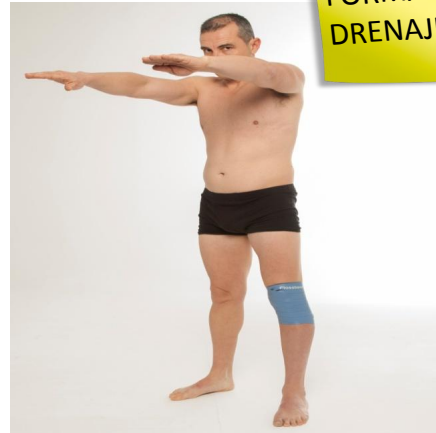
5.7 APLICACIÓN LINFÁTICA

SOLO SE DEBE
APLICAR POR
PROFESIONALES
FORMADOS EN
DRENAJE LINFÁTICO

Es ideal para eliminar el exceso de líquido.

Indicaciones: Edemas postraumáticos o postintervención quirúrgica, linfedemas crónicos (0-II), hematomas.

Vendas: Verde, ocasionalmente azul cuando el fluido esté endurecido.



APLICACIÓN LINFÁTICA

Aplicación de la banda:

De distal a proximal. Con una tensión constante de un 30 %. Posición en declive. No más de dos minutos. Se suelta de forma lenta.

Objetivos:

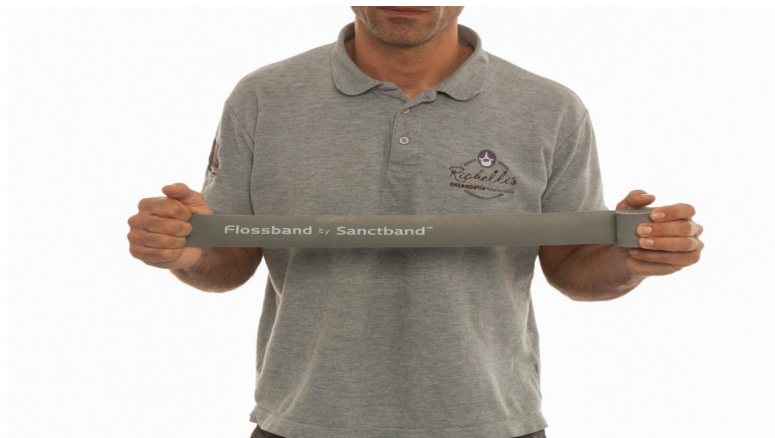
Mejora de movilidad y disminución del exceso de fluidos extracelulares. Evitar la formación de adherencias.

Técnicas de elección: Movimientos pasivos y Activos leves en función del dolor del paciente. Se repite varias veces la aplicación.

Progresión: Optimización y aumento de rendimiento.



6. TÉCNICAS DE APLICACIÓN POR REGIÓN ANATÓMICA



6.1. PIE



6.1.1 LESIÓN AGUDA DE TOBILLO (APLICACIÓN)



LESIÓN AGUDA DE TOBILLO:

1. Paciente en decúbito supino. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 30 % de tensión. Comenzaremos a mitad del empeine a no ser que el edema llegue hasta los dedos.
2. Las siguientes vueltas se aplican con un 30 % de tensión.
3. Las vueltas se solapan un 50 % y se aplican en modo circular evitando dejar ventanas.

6.1.1 LESIÓN AGUDA DE TOBILLO (DECOAPTACIÓN)



DECOAPTACIÓN DE LA ARTICULACIÓN DEL TOBILLO:

Paciente en decúbito supino. Hacemos una toma con una mano en cuna sobre el astrágalo y con la otra agarramos el mediopié. Realizamos decoaptaciones en sentido caudal con las dos manos para abrir la articulación.

6.1.1 LESIÓN AGUDA DE TOBILLO (MOVILIZACIÓN)



MOVILIZACIÓN DE LA ARTICULACIÓN ESCAFOIDES-CUBOIDES:

1. Paciente en decúbito supino. Hacemos una toma proximal con la mano craneal para estabilizar la articulación tibioperoneo-astragalina. Con la toma distal agarramos en pinza con pulgar e índice el hueso escafoides y realizamos movilizaciones en inversión y eversión del pie.
2. Para la movilización de cuboides, cambiamos las manos y realizamos movilizaciones en inversión y eversión del pie.

6.1.1 LESIÓN AGUDA DE TOBILLO (MOVILIZACIÓN)



DECOAPTACIÓN DE LA INTERLÍNEA INTERNA DEL TOBILLO:

1. Paciente en decúbito prono. Rodilla a 90°, con nuestros antebrazos en supinación, hacemos una toma global de nuestras manos sobre el tobillo dejando nuestros pulgares en la interlínea INTERNA. El pie del paciente se encuentra reposando en nuestro abdomen. Realizamos deslizamientos de delante hacia atrás con nuestro cuerpo (realizando una rotación interna y externa de la cadera del paciente).

6.1.1 LESIÓN AGUDA DE TOBILLO (MOVILIZACIÓN)



DECOAPTACIÓN DE LA INTERLÍNEA EXTERNA DEL TOBILLO:

2. Paciente en decúbito prono. Rodilla a 90 °, con nuestros antebrazos en supinación, hacemos una toma global de nuestras manos sobre el tobillo dejando nuestros pulgares en la interlínea EXTERNA. El pie del paciente se encuentra reposando en nuestro abdomen. Realizamos deslizamientos de delante hacia atrás con nuestro cuerpo (realizando una rotación interna y externa de la cadera del paciente).

6.1.1 LESIÓN AGUDA DE TOBILLO (MOVILIZACIÓN)



LESIÓN AGUDA DE TOBILLO:

Realizamos movimientos de flexo-extensión, lateroflexión y tracción longitudinal con rotación interna y externa acordes a la situación del paciente.

6.1.1 LESIÓN AGUDA DE TOBILLO (EJERCICIOS)



LESIÓN AGUDA DE TOBILLO:

- 1-De pie nos ponemos alternativamente de puntillas y de talón.
 - 2-Pronación y supinación de parte anterior del pie y parte posterior. Respetando las limitaciones del paciente.
 - 3- Posteriormente podemos trabajar sobre superficies inestables, impulsos y recepción.
-

6.1.2 FASCITIS PLANTAR (EXPLORACIÓN)



FASCITIS PLANTAR:

Colocamos la planta del pie en tensión máxima para valorar su elasticidad y si aparece dolor.

6.1.2 FASCITIS PLANTAR (APLICACIÓN)



FASCITIS PLANTAR:

- 1-Paciente en decúbito supino. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión en la cabeza de los metas.
 - 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión en la parte afectada el resto se aplica al 50 %.
 - 3-Las vueltas se solapan un 50 %.
-

6.1.2 FASCITIS PLANTAR (MOVILIZACIÓN)



FASCITIS PLANTAR:

Realizamos movimientos de flexo-extensión de tobillo incluyendo los dedos del pie, que puede acompañarse con rotación interna y externa para focalizar la tensión y pequeñas movilizaciones de los metatarsos.

6.1.2 FASCITIS PLANTAR (EJERCICIOS)



FASCITIS PLANTAR:

- 1-Buscamos posiciones de máxima tensión en la fascia plantar y realizamos movimientos repetitivos.
- 2-Con una pelota o rodillo buscamos realizar una fricción fuerte y energética sobre la fascia plantar con los dedos en extensión.

6.1.3 LESIÓN DEDOS (EXPLORACIÓN)



LESIÓN DEDOS:

Valoramos los movimientos libres de la articulación y el rango de movilidad para decidir en qué parte de la articulación incidir, estabilizar y tratar.

6.1.3 LESIÓN DEDOS (APLICACIÓN)



LESIÓN DE DEDOS:

- 1-Paciente en decúbito supino. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. Hay que intentar cubrir todo el 1.^{er} dedo.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión en la parte afectada el resto se aplica al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 % y se aplican en modo de espiga.

6.1.3 LESIÓN DEDOS (MOVILIZACIÓN)



LESIÓN DEDOS:

Paciente en decúbito prono. Hacemos una toma de la mano craneal en el mediopié colocando el pulgar sobre la cabeza del MTT que quiero movilizar. Con la mano caudal hacemos una toma de nuestro pulgar sobre la falange proximal del dedo que quiero movilizar. Realizo movimientos de acercamiento de mis dos pulgares.

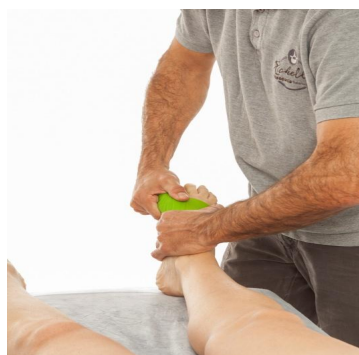
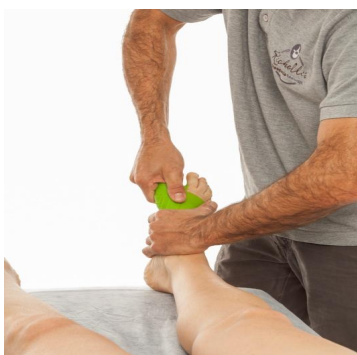
6.1.3 LESIÓN DEDOS (MOVILIZACIÓN)



LESIÓN DEL PRIMER DEDO:

Paciente en decúbito supino. Hacemos una toma de la mano craneal contacto pisiforme sobre la cabeza del 1.^{er} MTT. Con la mano caudal hacemos una toma del primer dedo. Realizamos un movimiento de decopatación del primer dedo más abducción del mismo a la vez que empujamos sobre la cabeza del 1.^{er} MTT.

6.1.3 LESIÓN DEDOS (MOVILIZACIÓN)



LESIÓN DEDOS:

Realizamos movimientos de flexo-extensión, lateroflexión y tracción longitudinal con rotación interna y externa.

6.1.3 LESIÓN DEDOS (EJERCICIOS)



LESIÓN DEDOS:

- 1-Con una banda alrededor del 1.^{er} dedo, realizamos movimientos forzando la restricción de movimiento.
- 2-Realizamos flexiones profundas.
- 3-De pie, nos ponemos alternativamente de puntillas y de talón.

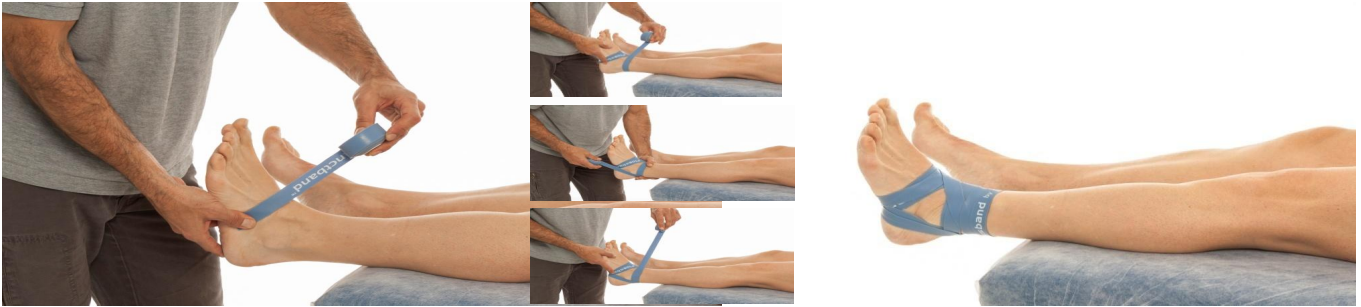
6.1.4 TIBIO PERONEO ASTRAGALINA (EXPLORACIÓN)



TIBIO PERONEO ASTRAGALINA:

- 1-Contra una pared/pica manteniendo una distancia de 10-15 cm desde la punta del pie a la pared/pica buscaremos aproximar la rodilla a la pared sin levantar el talón del suelo.

6.1.4 TIBIO PERONEO ASTRAGALINA (APLICACIÓN)



TIBIO PERONEO ASTRAGALINA:

- 1-Paciente en decúbito supino. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va lo más proximal posible a la articulación tibio peronea astragalina.
- 2-La siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión en la parte anterior, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas pueden solaparse un 50 % o en algunos casos quedar casi superpuestas.

6.1.4 TIBIO PERONEO ASTRAGALINA (MOVILIZACIÓN)



TIBIO PERONEO ASTRAGALINA:

Apoyamos la planta del pie del paciente en nuestra pierna flexionada a modo de cuña. Con nuestras manos realizamos técnica articularia hacia posterior sobre la articulación tibio peroneo astragalina y sobre el 1/3 inferior de la tibia.

6.1.4 TIBIO PERONEO ASTRAGALINA (MOVILIZACIÓN)



DECOAPTACIÓN TIBIO PERONEO-ASTRAGALINA:

1. Paciente en decúbito prono. Flexión de la rodilla. Hacemos una toma distal con la mano craneal con la primera comisura de la mano sobre el calcáneo y la mano caudal sobre el cuello del astrágalo. Realizamos decoaptaciones del tobillo en sentido craneal, flexionando la rodilla al mismo tiempo.
-

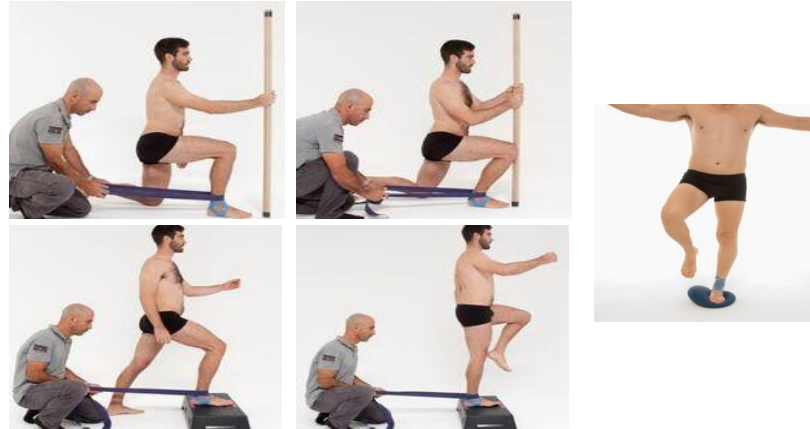
6.1.4 TIBIO PERONEO ASTRAGALINA (MOVILIZACIÓN)



MOVILIZACIÓN TIBIAL Y DESCOMPRESIÓN DEL ASTRÁGALO:

2. Paciente en decúbito supino. Hacemos una toma distal con una mano para estabilizar el pie mientras que con la mano proximal realizamos deslizamientos anteroposteriores de la tibia.
3. Para la descompresión tibioastragalina realizamos un agarre con nuestras dos manos en el medio pie. Hacemos movilización en sentido caudal.

6.1.4 TIBIO PERONEO ASTRAGALINA (EJERCICIOS)



TIBIO PERONEO ASTRAGALINA:

- 1-Forzamos la flexión dorsal con una banda colocada en el pie de la cual tiramos.
- 2-Ejercicios de equilibrio sobre plano inestable.

6.1.5 TENDÓN DE AQUILES (APLICACIÓN)



TENDÓN DE AQUILES:

- 1-Paciente en decúbito prono. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va lo más próximo posible a la articulación tibio peronea astragalina.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión en la parte posterior del tendón, el resto al 50 %. Se realiza a modo de espiga.
- 3-Las vueltas se solapan un 30 - 50 %.

6.1.5 TENDÓN DE AQUILES (MOVILIZACIÓN)



TENDÓN DE AQUILES:

- 1-Apoyamos la planta del pie del paciente en nuestro pecho y con nuestro cuerpo imprimimos más o menos flexo-extensión al tiempo que realizamos 8 con el talón.
 - 2-Forzamos talón y tendón de aquiles en direcciones opuestas al tiempo que el paciente realiza flexo-extensión de tobillo.
-

6.1.5 TENDÓN DE AQUILES (EJERCICIOS)



TENDÓN DE AQUILES:

Se realizan estiramientos de la cadena posterior y específicos para gemelo y soleo y movimiento de flexo-extensión de tobillo.

6.2 MMII PARTE INFERIOR



6.2.1 PERIOSTITIS TIBIAL (EXPLORACIÓN)



PERIOSTITIS TIBIAL:

- 1-El paciente en supino y rodilla flexionada. Exploramos el borde óseo en busca de zona dolorosa (tercio medio y proximal de la tibia).
- 2-En la zona dolorosa comprobamos si la rotación del tejido aumenta las molestias.

6.2.1 PERIOSTITIS TIBIAL (APLICACIÓN)



PERIOSTITIS TIBIAL:

- 1-Paciente en decúbito supino y pierna flexionada. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va inmediatamente inferior al inicio de la zona afectada. El sentido de la venda va en dirección para aproximar la musculatura al hueso.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión en el borde de la tibia, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.2.1 PERIOSTITIS TIBIAL (MOVILIZACIÓN)



PERIOSTITIS TIBIAL:

Realizamos movilizaciones fasciales longitudinales y transversales mediante rotación desde el borde de la tibia hacia dentro. Bien utilizando el pulgar o la palma de la mano.

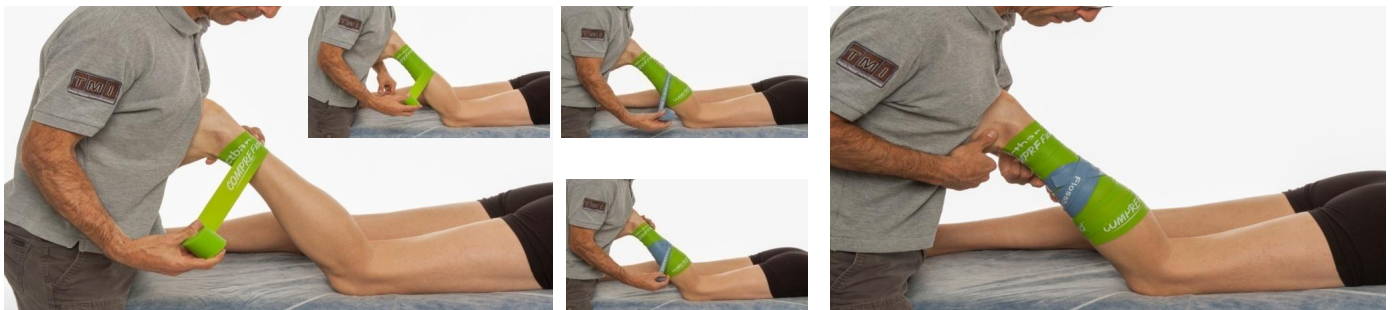
6.2.1 PERIOSTITIS TIBIAL (EJERCICIOS)



PERIOSTITIS TIBIAL :

- 1-Con una banda que colocamos alrededor de la tibia imprimimos movimientos de rotación al tiempo que el paciente realiza flexión dorsal de tobillo.
- 2-El paciente realiza flexo-extensión máxima de tobillo.

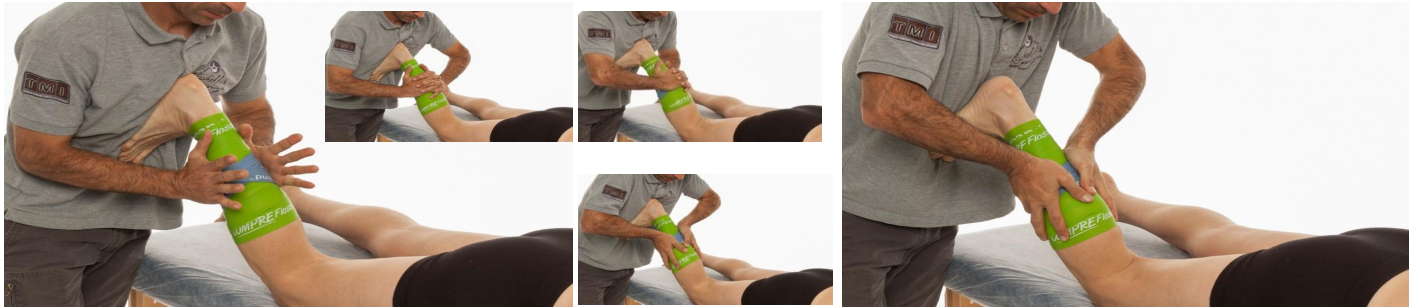
6.2.2 SÓLEO (APLICACIÓN)



SÓLEO:

- 1-Paciente en decúbito prono y pie del paciente apoyado en nuestro pecho. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión.
- 2-La siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre el vientre del sóleo, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.
- 4-Se aplica una segunda venda de mayor intensidad en forma de aspas sobre punto doloroso con los mismo principios que la primera. Las dos vendas no sumarán más de un 100 % de tensión.

6.2.2 SÓLEO (MOVILIZACIÓN)



SÓLEO:

El paciente en prono con el pie apoyado en nuestro pecho con el que podemos aumentar o disminuir la tensión en soleo.

Al mismo tiempo realizamos movimientos en rotación interna y externa haciendo mayor énfasis contra la mayor restricción.

6.2.2 SÓLEO (EJERCICIOS)



SÓLEO

Se realizan estiramientos de la cadena posterior y específicos para sóleo.

6.3 RODILLA



6.3 RODILLA EXPLORACIÓN



RODILLA:

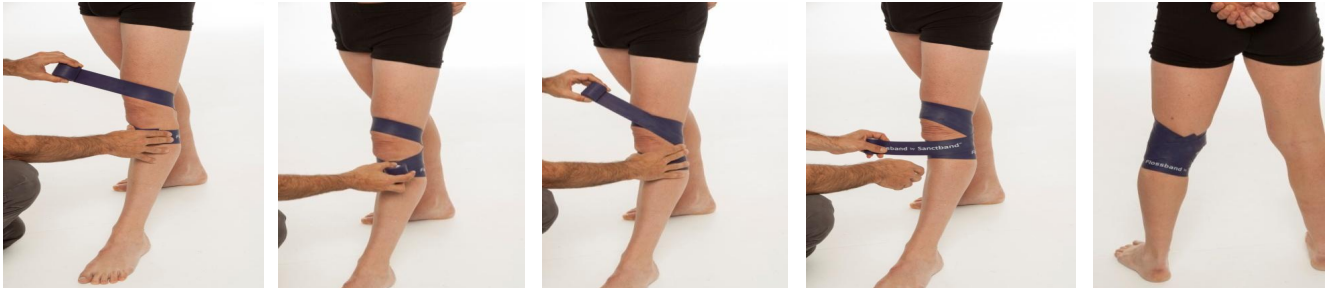
El paciente de pie, se le valora su grado de extensión de rodilla y de flexión pidiéndole una flexión máxima mediante sentadilla.

El paciente debe mantener una posición simétrica y no levantar los talones del suelo.

En caso de estar limitada la articulación del tobillo, realizar **variante en camilla**.

6.3.1 CÁPSULA POSTERIOR (APLICACIÓN)

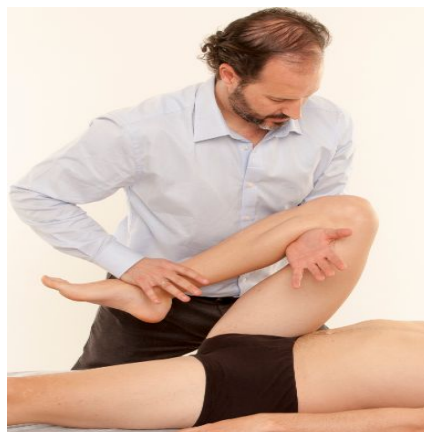
Déficit de extensión



CÁPSULA POSTERIOR:

- 1-Paciente de pie. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va sobre la espina anterior de la tibia.
 - 2-La siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre hueco poplíteo en dirección diagonal craneal y diagonal caudal, el resto al 50 %.
 - 3-Las vueltas se solapan un 50 %.
-

6.3.1 RODILLA (MOVILIZACIÓN)



BOMBEO DE RODILLA:

Paciente en decúbito supino. Realizamos flexo-extensión de cadera más flexión de rodilla. Hacer varias repeticiones.

6.3.1 RODILLA (DECOAPTACIÓN)



DECOAPTACIÓN DE LA RODILLA:

Paciente en decúbito prono. Rodilla a 90°. Colocamos el brazo de nuestra mano craneal en la parte distal del fémur. Nuestras dos manos en garra abrazando el tobillo del paciente. Realizamos movimientos de flexión de rodilla. Varias repeticiones.

6.3.1 CÁPSULA POSTERIOR (MOVILIZACIÓN)

Déficit de extensión



CÁPSULA POSTERIOR:

Paciente en decúbito supino y realizamos flexo-extensión de rodilla de forma progresiva insistiendo en la extensión. También podemos incluir rotaciones.

6.3.1 CÁPSULA POSTERIOR (EJERCICIOS)

Déficit de extensión



CÁPSULA POSTERIOR:

Realizamos carga directa pasando de ligera flexión de rodilla a extensión completa. Con flexión de rodilla y una toalla realizamos movimiento de rotación sobre parte posterior de rodilla para realizar automovilizaciones fasciales.

6.3.2 RODILLA CÁPSULA ANTERIOR (APLICACIÓN)

Déficit de flexión y/o inflamación



DÉFICIT DE FLEXIÓN DE RODILLA:

- 1-Paciente de pie. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va pegado al borde inferior de la rótula.
- 2-La siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre la parte anterior de la rodilla, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.3.2 RODILLA CÁPSULA ANTERIOR (MOVILIZACIÓN)

Déficit de flexión y/o inflamación



CÁPSULA POSTERIOR:

Paciente en decúbito supino y realizamos flexo-extensión de rodilla de forma progresiva insistiendo en la flexión. También podemos incluir rotaciones.

6.3.2 RODILLA CÁPSULA ANTERIOR (EJERCICIOS)

Déficit de flexión y/o inflamación



CÁPSULA ANTERIOR:

El vendaje que habremos aplicado será circular englobando toda la articulación sin dejar ventanas. La mayor presión se ejercerá en la parte anterior con los mismos criterios de los vendajes circulares anteriormente vistos.

Como ejercicio, se le pide al paciente flexiones máximas de rodilla.

6.3.3 LIGAMENTO LATERAL RODILLA (EXPLORACIÓN)



LIGAMENTO LATERAL RODILLA:

- 1-Paciente de pie. Mientras carga peso en la rodilla semiflexionada, forzamos valgo y varo.
- 2-Paciente en supino, forzamos valgo y varo con extensión de rodilla. Buscamos dolor e inestabilidad.

6.3.3 LIG. COLATERAL INT. RODILLA (APLICACIÓN)

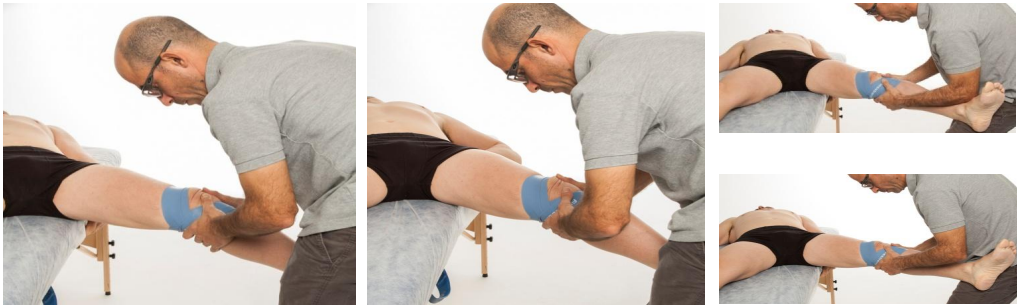


Podemos realizar esta técnica para el ligamento colateral externo

LIGAMENTO LATERAL RODILLA:

- 1-Paciente de pie. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va sobre la espina anterior de la tibia.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre el ligamento lateral de rodilla en forma de aspa, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.3.3 LIG. COLATERAL INT. RODILLA (MOVILIZACIÓN)



LIGAMENTO LATERAL RODILLA:

Paciente en decúbito supino y rodilla con leve flexión. Movimientos de circunducción y bostezos laterales más en sentido del ligamento afectado.

Lo podemos realizar con tracción o compresión. Buscamos el sentido de menor dolor.

6.3.3 LIG. COLATERAL INT. RODILLA (EJERCICIOS)



LIGAMENTO LATERAL RODILLA:

El paciente realiza movimientos de traslación de peso cargando en parte interna y externa de la rodilla. También realizamos sentadillas con paso lateral.

6.4 MMII PARTE SUPERIOR



6.4.1 CUÁDRICEPS (APLICACIÓN)



CUÁDRICEPS:

- 1-Paciente de pie o tumbado. Utilizamos venda de 7,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje se coloca justo por debajo de la zona lesionada.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre el isquiotibial, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.4.1 CUÁDRICEPS (MOVILIZACIÓN)



CUÁDRICEPS:

1-Realizamos rotaciones del músculo en compresión o en tracción en función de la mayor restricción.

6.4.1 CUÁDRICEPS (EJERCICIOS)



CUÁDRICEPS:

- 1-Realizamos ejercicios excéntricos resistidos de baja intensidad.
- 2-El paciente realiza sentadilla sobre una pierna con el pie en flexión dorsal apoyando los dedos.
- 3-El paciente arrodillado sobre una pierna se lleva el talón de la pierna al glúteo, manteniendo la extensión de cadera.

6.4.2 ISQUIOTIBIALES (EXPLORACIÓN)



ISQUIOTIBIALES:

El paciente en decúbito supino realiza una flexión de cadera con rodilla extendida. Debería llegar a los 90° grados de flexión de cadera sin doblar la rodilla.

6.4.2 ISQUIOTIBIALES (APLICACIÓN)



ISQUIOTIBIALES:

- 1-Paciente de pie. Utilizamos venda de 7,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje se coloca justo por debajo de la zona lesionada.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre el isquiotibial, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.4.2 ISQUIOTIBIALES (EJERCICIOS)



ISQUIOTIBIALES:

Realizamos ejercicios excéntricos resistidos de baja intensidad en prono al tiempo que imprimimos una rotación interna o externa, preferiblemente en el sentido de la mayor restricción.

6.4.2 ISQUIOTIBIALES (EJERCICIOS)



ISQUIOTIBIALES:

El paciente realiza extensión de rodilla con flexión de cadera a 90° y le asistimos con otra banda.

Adicionalmente podemos colocar una banda sobre el punto de dolor y realizamos tracción al tiempo que le imprimimos una rotación interna o externa preferiblemente en el sentido de la mayor restricción.

6.4.3 TENSOR DE LA FASCIA LATA (APLICACIÓN)



TENSOR DE LA FASCIA LATA:

- 1-Paciente de pie. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va justo por debajo de la zona lesionada.
 - 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre el tensor de la fascia lata, principalmente en parte inferior, el resto al 50 %.
 - 3-Las vueltas se solapan un 50 %.
-

6.4.3 TENSOR DE LA FASCIA LATA (MOVILIZACIÓN)



TENSOR DE LA FASCIA LATA:

El paciente en prono y flexión de rodilla. El terapeuta imprime desde la pierna flexionada rotación interna y externa con una mano fijando, a modo de fulcro, el tensor de la fascia lata insistiendo en el sentido de mayor restricción.

6.4.3 TENSOR DE LA FASCIA LATA (EJERCICIOS)



TENSOR DE LA FASCIA LATA:

- 1- Realizamos estiramiento máximo sobre la fascia cruzando MMII.
 - 2- Adicionalmente, podemos utilizar un rodillo fascial con el paciente en decúbito lateral con el TFL sobre el rodillo y realizando pequeños deslizamientos.
-

6.5 CADERA



6.5 CADERA (APLICACIÓN)



CADERA:

- 1-Paciente de pie. Utilizamos venda de **5 cm extralargo**. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va colocado a la altura de la ingle.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre el trocánter o punto de dolor del paciente en forma de aspa, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.5 CADERA (DECOAPTACIÓN)



DECOAPTACIÓN DE LA CADERA:

1. Paciente en decúbito lateral sano. Miembro inferior sano flexionado, MI. afecto estirado. Colocamos nuestra rodilla en la camilla a la altura de la pelvis y reposamos la pierna del paciente sobre el muslo. Hacemos una toma sensitiva con la mano craneal en la cadera del paciente y otra toma en la parte distal del fémur. Realizamos un efecto en brazo de bomba, varias repeticiones.

6.5 CADERA (DECOAPTACIÓN)



DECOAPTACIÓN DE LA CADERA:

2. Paciente en decúbito supino. Terapeuta a la altura del pie afecto. Toma con las dos manos en garra sobre el tobillo. Realizamos una decoaptación en sentido caudal a la vez que hacemos movimientos en abd. y add. manteniendo rotaciones ext. o int. de cadera.

6.5 CADERA (MOVILIZACIÓN)



CADERA:

- 1-Realizamos flexión máxima de cadera con y sin abducción.
- 2-Realizamos rotación interna y externa.
- 3-Realizamos trust de cadera y técnicas articularias.
- 4-Los ejercicios los realizamos en compresión o descompresión buscando la dirección menos dolorosa.

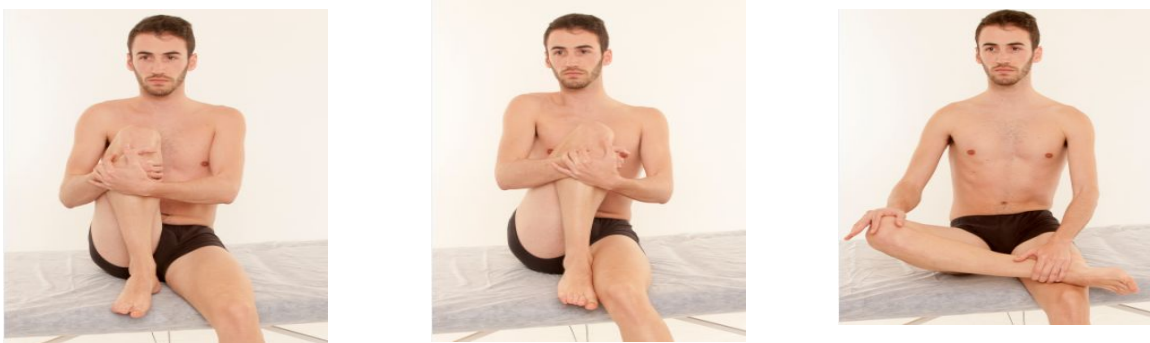
6.5 CADERA (EJERCICIOS)



CADERA:

- 1-El paciente realiza rotación externa y flexión de rodilla para tumbarse encima de la rodilla.
- 2-El paciente, con piernas separadas, realiza sentadilla profunda.

6.5 CADERA (EJERCICIOS)



EJERCICIOS DE CADERA:

Paciente en sedestación. Se coje la rodilla del lado afecto y la lleva al mismo hombro durante 10 segundos. Seguidamente la lleva al hombro contrario manteniendo 10 segundos y finalmente hace una rotación externa mantenida 10 segundos.

6.6 MANO



6.6.1 COLUMNA DEL PULGAR (APLICACIÓN)



COLUMNA DEL PULGAR:

- 1-Paciente de pie o sentado apoya los dedos de la mano estirados en nuestro pecho. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va lo más distal en la 2.^a falange.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre la articulación metacarpo-falángica o trapecio-metacarpiana en forma de aspa, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.6.1 COLUMNA DEL PULGAR (MOVILIZACIÓN)



PULGAR:

Movilizamos todas las articulaciones, insistiendo en la que esté afectada. Realizamos todos los movimientos que permita la articulación.

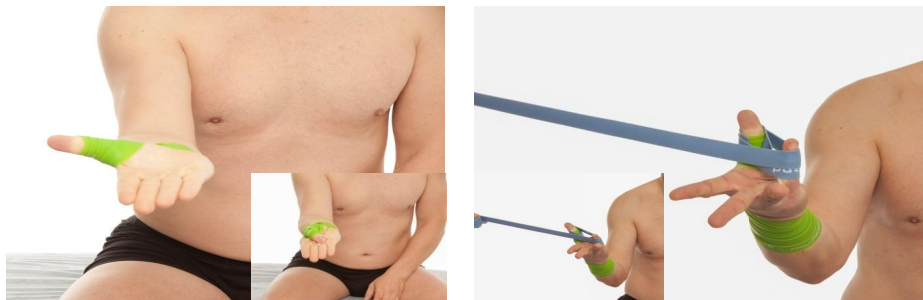
6.6.1 COLUMNA DEL PULGAR (MOVILIZACIÓN)



PULGAR:

Hacemos una toma con la mano distal agarrando el pulgar con índice y pulgar. Hacemos otra toma con la mano proximal sobre los MCC. Realizamos una decoaptación del pulgar a la vez que hacemos movimientos en abd. y add.

6.6.1 COLUMNA DEL PULGAR (EJERCICIOS)



PULGAR:

- 1-Paciente de pie o sentado. Realiza movimientos de flexo-extensión de pulgar.
- 2-El paciente, con ayuda de una goma, realiza ejercicios de abducción de pulgar.

6.6.2 DEDOS (APLICACIÓN)



DEDOS:

- 1-Paciente de pie o sentado. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta a 50 % de tensión. El anclaje va lo más distal en la 3.^a falange.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre la articulación afecta (interfalángica o metacarpo-falángica) en forma de aspa, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.6.2 DEDOS (MOVILIZACIÓN)



DEDO:

- 1-Movilizamos todas las articulaciones insistiendo en la afecta con movimientos de flexo-extensión, rotación y flexión con rotación conjugada.
 - 2-Movilizamos las falanges distales en flexión y extensión, además de pequeñas lateralizaciones.
-

6.6.2 DEDOS (EJERCICIOS)



DEDO:

- 1-Paciente de pie o sentado. Realiza movimientos resisitidos de flexo-extensión Estos movimientos pueden ser concéntricos o excéntricos.

6.6.3 MUÑECA (APLICACIÓN)



MUÑECA:

- 1-Paciente de pie o sentado apoya los dedos de la mano estirados en nuestro pecho. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va sobre el dorso de la mano en su zona media.
 - 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la articulación de la muñeca en el dorso o palma, dependiendo de dónde sienta más molestias el paciente en forma de aspa, el resto al 50 %.
 - 3-Las vueltas se solapan un 50 %.
-

6.6.3 MUÑECA (MOVILIZACIÓN)



MUÑECA:

Movilizamos la articulación de la muñeca en compresión o descompresión en función de qué maniobra sea menos molesta. Realizamos todos los movimientos que permita la articulación.

6.6.3 MUÑECA (EJERCICIOS)



MUÑECA:

Paciente de pie o sentado. Contra una mesa va forzando la articulación en sus movimientos limitados.

6.6.4 TÚNEL CARPIANO (EXPLORACIÓN)



TUNEL CARPIANO:

El paciente junta las manos como para rezar y debe poder poner horizontales los antebrazos sin asimetría en los brazos.

6.6.4 TÚNEL CARPIANO (APLICACIÓN)



TÚNEL CARPIANO:

- 1-Paciente de pie o sentado apoya los dedos de la mano estirados en nuestro pecho. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va sobre el dorso de la mano en su zona media.
 - 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la palma de la mano y túnel carpiano en forma de aspa, el resto al 50 %.
 - 3-Las vueltas se solapan un 50 %.
-

6.6.4 TÚNEL CARPIANO (MOVILIZACIÓN)



TÚNEL CARPIANO:

- Intentamos abrir al máximo la palma de la mano, traccionando a extensión dorsal los dedos de la mano y el pulgar.
- Abrimos el espacio del túnel carpiano ejerciendo una presión opuesta de los pulgares al tiempo que giramos nuestras manos que sujetan la mano hacia fuera.

6.6.4 TÚNEL CARPIANO (EJERCICIOS)



TÚNEL CARPIANO:

Paciente de pie o sentado. Contra una mesa va forzando la flexión dorsal con los dedos estirados.
Adicionalmente se pueden realizar ejercicios de neurodinámica con el vendaje aplicado.

6.6.5 MEMBRANA INTERÓSEA (EXPLORACIÓN)



MEMBRANA INTERÓSEA:

1-Paciente sentado con flexión de codo a 90° realiza pronosupinación y observamos si tiene algún déficit.

6.6.5 MEMBRANA INTERÓSEA (APLICACIÓN)



MEMBRANA INTERÓSEA:

- 1-Paciente de pie o sentado apoya los dedos de la mano estirados y con flexión dorsal de mano en pronación en nuestro pecho. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va justo por debajo del inicio de la zona lesionada.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la zona afectada de la cara anterior del antebrazo de forma circular, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

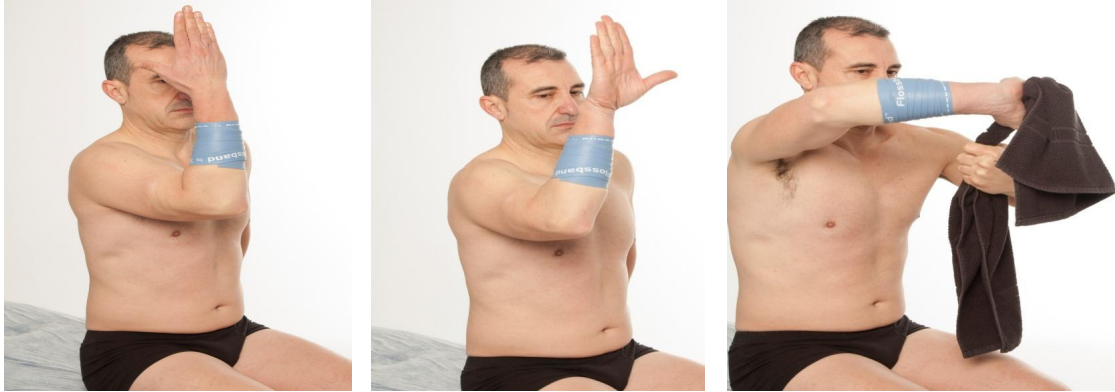
6.6.5 MEMBRANA INTERÓSEA (MOVILIZACIÓN)



MEMBRANA INTERÓSEA

Con extensión de muñeca al máximo fijamos nuestra mano sobre el vendaje y realizamos una rotación interna o externa en función de la mayor restricción.

6.6.5 MEMBRANA INTERÓSEA (EJERCICIOS)



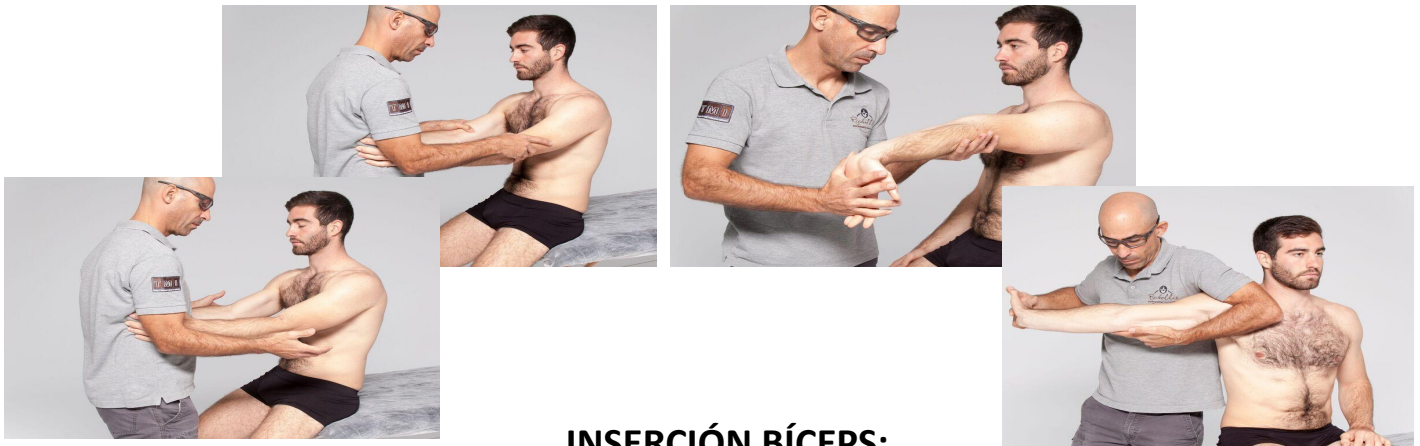
MEMBRANA INTERÓSEA:

- 1-Paciente sentado y con flexión de hombro y codo a 90° realiza movimiento de pronosupinación.
 - 2-El paciente escurre una toalla.
-

6.7 CODO



6.7.1 INSERCIÓN DEL BÍCEPS (EXPLORACIÓN)



INSERCIÓN BÍCEPS:

- 1-Paciente sentado en la camilla y con los brazos extendidos al frente, realiza presión sobre zona de inserción y el vientre muscular.
- 2- Para valorar el bíceps, realizamos también extensión del brazo.

6.7.1 INSERCIÓN DEL BÍCEPS (APLICACIÓN)



INSERCIÓN BÍCEPS:

- 1-Paciente de pie o sentado apoya los dedos de la mano estirados y con flexión dorsal de mano en pronación en nuestro pecho. Utilizamos venda de 2,5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va justo por debajo del inicio de la zona lesionada.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la inserción del bíceps en forma de aspa dejando la cara posterior libre, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.7.1 INSERCIÓN DEL BÍCEPS (EJERCICIOS)



INSERCIÓN DEL BÍCEPS:

Realizamos ejercicios excéntricos para el bíceps comprimiendo con la mano del terapeuta la inserción del bíceps.

6.7.1 INSERCIÓN DEL BÍCEPS (EJERCICIOS)



INSERCIÓN DEL BÍCEPS:

El paciente realiza ejercicios excéntricos para el bíceps, realizando la resistencia con la mano opuesta del paciente o con un peso.

6.7.2 CODO (EXPLORACIÓN)



CODO:

1-Paciente sentado en la camilla y con los brazos extendidos al frente, valoramos extensión y pedimos una flexión de codo que debe llegar a tocar los hombros con los dedos de la mano.

6.7.2 CODO (APLICACIÓN)



CODO:

- 1-Paciente de pie o sentado apoya los dedos de la mano estirados y con flexión dorsal de mano en pronación en nuestro pecho. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje irá a una distancia de 2-3 dedos por debajo de la línea de flexión del codo.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la zona afectada, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.7.2 CODO (MOVILIZACIÓN)



CODO:

Realizamos movimientos de flexo-extensión y prono-supinación con compresión o tracción.

6.7.2 CODO (MOVILIZACIÓN)



MOVILIZACIÓN PARA ABRIR LAS INTERLÍNEAS DEL CODO:

Metemos la mano del paciente debajo de nuestra axila. Realizamos una toma de contacto global en el codo y realizamos movilizaciones en abd. y add. Para abrir las interlíneas articulares.

6.7.2 CODO (MOVILIZACIÓN)



MOVILIZACIÓN DE LA ARTICULACIÓN RADIO-CUBITAL:

Paciente en decúbito supino. Hacemos una toma distal en la muñeca y una toma proximal en el codo, agarrando el radio con toda la masa de los músculos extensores. Realizamos movilizaciones del radio en sentido caudal.

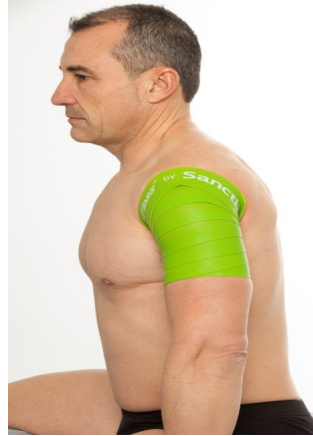
6.7.2 CODO (EJERCICIOS)



CODO:

El paciente realiza ejercicios isométricos y excéntricos para el tríceps y bíceps realizando la resistencia con la mano opuesta del paciente o apoyándose contra la pared o suelo.

6.8 HOMBRO



6.8 HOMBRO (APLICACIÓN)



HOMBRO:

- 1-Paciente de pie o sentado apoya su brazo en el hombro del terapeuta. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje cubre al 50 % del final de la V deltoidea.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la parte del hombro más dolorosa, el resto al 50 %. Intentamos cubrir la articulación acromio clavicular
- 3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.8 HOMBRO (MOVILIZACIÓN)



HOMBRO:

Con el paciente en diferentes decúbitos, hago deslizamientos anteriores y posteriores del hombro.

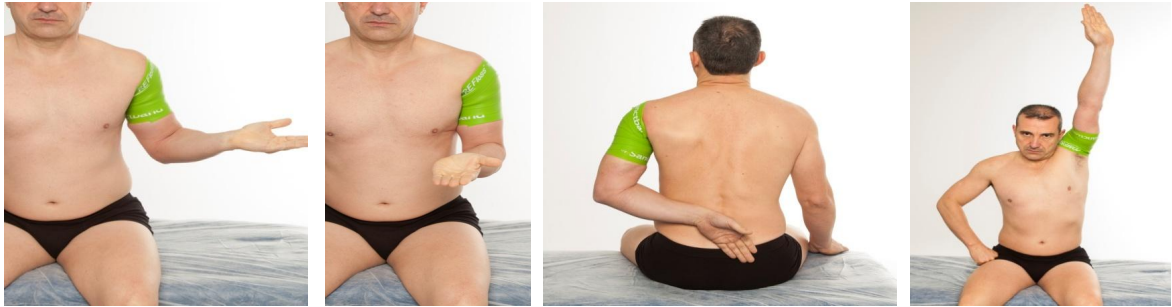
6.8 HOMBRO (MOVILIZACIÓN)



HOMBRO:

Movilizamos el hombro del paciente en compresión o descompresión buscando la dirección menos dolorosa. Imprimimos movimientos de rotación interna y externa según la mayor restricción en diferentes ángulos de la movilidad del hombro. Podemos realizar trust en compresión o tracción en sentido del mayor dolor.

6.8 HOMBRO (EJERCICIOS)



HOMBRO:

El paciente reproduce todos los movimientos posibles del hombro, especialmente aquellos que tenga limitados.

6.9 COLUMNA



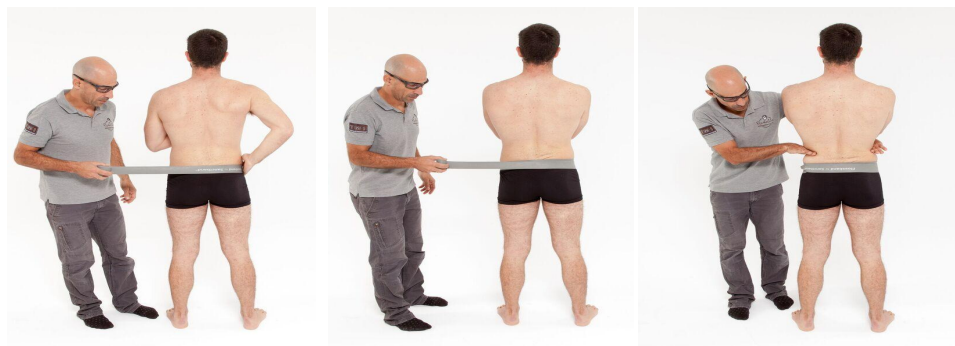
6.9.1 LUMBARES (EXPLORACIÓN)



LUMBARES:

El paciente de pie con los pies juntos y las manos apoyadas en la parte anterior de sus piernas, desliza sus manos hacia el suelo sin despegar las manos de las piernas mientras se mira el ombligo. El paciente debe tocar el suelo sin doblar las rodillas.

6.9.1 LUMBARES (APLICACIÓN)



LUMBARES:

- 1-Paciente de pie apoya los dedos de la mano sobre su cadera para sujetar la venda. Utilizamos venda de **5 cm extralarga**. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va por debajo de las crestas ilíacas.
- 2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la región del dolor intentando cubrir la zona sin sobrepasar las crestas ilíacas, el resto al 50 %.
- 3-Las vueltas se solapan más de un 50 %.

6.9.1 LUMBARES (MOVILIZACIÓN)



LUMBARES:

- 1-Realizamos rotación máxima de cintura bloqueando la región torácica.
- 2-Realizamos flexión lumbar centrándonos en el espacio intervertebral que más nos interese.

6.9.1 LUMBARES (EJERCICIOS)



LUMBARES:

- 1-El paciente realiza una torsión de pelvis con flexión de cadera y rodilla a 90°.
- 2-El paciente en posición fetal sentado sujetándose las rodillas realiza balanceos sobre su columna volviendo a su posición inicial.

6.9.2 DORSALES (EXPLORACIÓN)

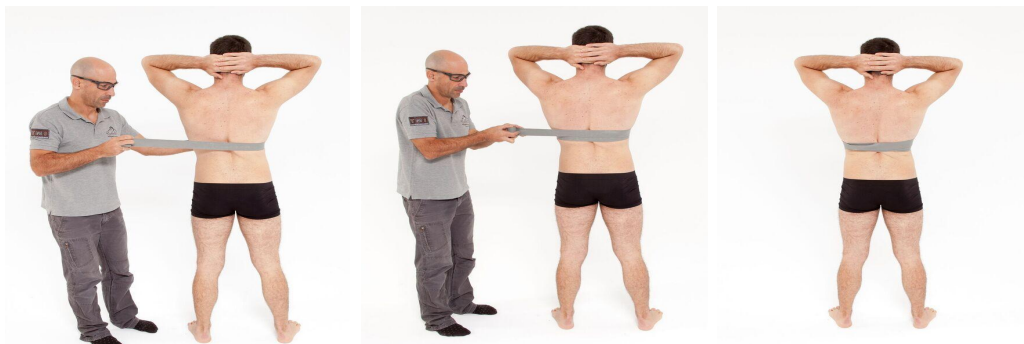


DORSALES:

El paciente de pie con los pies separados al ancho de la cintura y con ayuda de una pica realiza rotaciones de tronco y lateroflexión.

Nos fijamos especialmente en las asimetrías de movilidad.

6.9.2 DORSALES (APLICACIÓN)



DORSALES:

1-Paciente de pie con las manos entrelazadas a la nuca. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión. El anclaje va por debajo de la zona dolorosa.

2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 % - 70 % de tensión sobre la región del dolor intentando cubrir la zona, el resto al 50 %.

3-Las vueltas se solapan un 50 %.

6.9.2 DORSALES (MOVILIZACIÓN)



DORSALES:

1-Realizamos rotación máxima de dorsales bloqueando la región lumbar. Podemos añadir flexión de tronco para focalizar la rotación en un segmento vertebral de nuestro interés.

6.9.2 DORSALES (EJERCICIOS)



DORSALES:

1-El paciente realiza una rotación de tronco máxima con la ayuda de una pica. Se puede hacer erguido o con flexión de cadera.
2-El paciente de pie realiza lateroflexión máxima con ayuda de una pica.

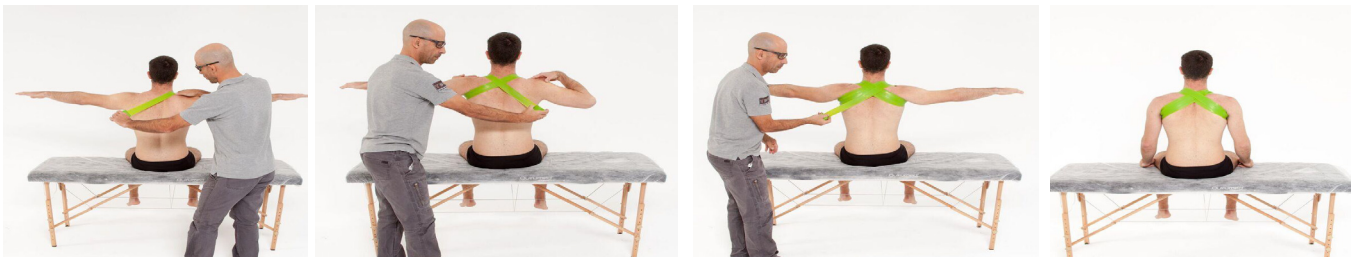
6.9.3 CHARNELA CÉRVICO-DORSAL (EXPLORACIÓN)



CHARNELA CÉRVICO-DORSAL:

El paciente sentado y con la espalda recta realiza flexión de cuello sin desplazamiento del tronco ni flexión de dorsales.

6.9.3 CHARNELA CÉRVICO-DORSAL (APLICACIÓN)



CHARNELA CÉRVICO-DORSAL :

1-Paciente sentado con los brazos en cruz. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión.

2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la región del dolor intentando cubrir la zona, el resto al 50 %.

3-Las vueltas se solapan un 50 %.

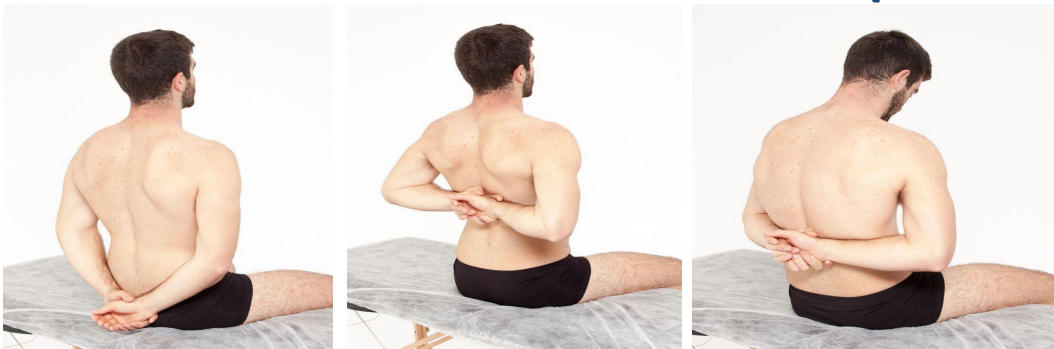
6.9.3 CHARNELA CÉRVICO-DORSAL (MOVILIZACIÓN)



CHARNELA CÉRVICO-DORSAL:

- 1-Realizamos Flexión máxima de cervicales y primeras dorsales bloqueando el resto de la columna.
 - 2-Podemos añadir rotación de tronco para focalizar la rotación en un segmento vertebral de nuestro interés.
-

6.9.3 CHARNELA CÉRVICO-DORSAL (EJERCICIOS)



CHARNELA CÉRVICO-DORSAL:

- 1-El paciente sentado y con las manos a la espalda realiza primero una extensión de tronco juntando las escápulas y retrasando los hombros.
- 2-El paciente mantiene la posición de los brazos y hombros en lo posible y realiza flexión de tronco.

6.9.4 CERVICALES (EXPLORACIÓN)

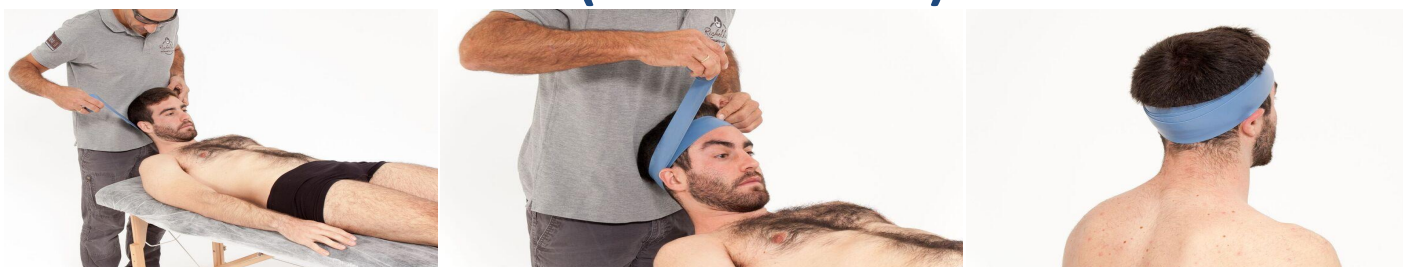


CERVICALES:

El paciente sentado y con la espalda recta realiza rotaciones y flexoextensión de cuello y valoramos el recorrido, dolor y simetría.

Valoramos si la alteración se encuentra en las vértebras cervicales altas y/o zona suboccipital.

6.9.4 CERVICALES ALTAS/SUBOCCIPITAL (APLICACIÓN)



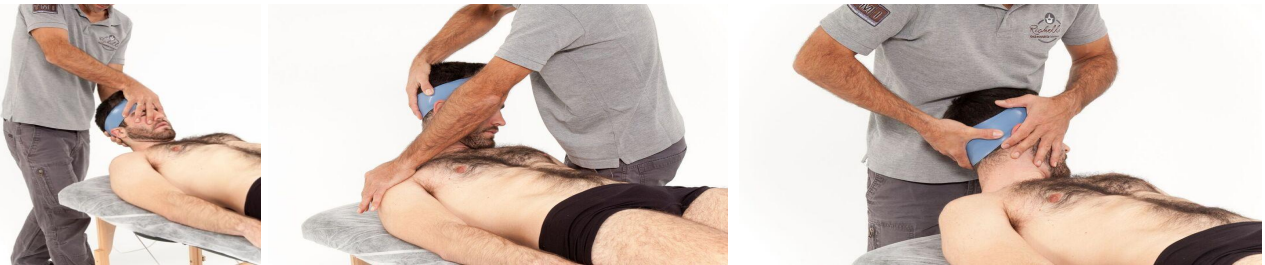
CHARNELA CÉRVICO-DORSAL :

1-Paciente en supino. Utilizamos venda de 5 cm. Se aplica la primera vuelta al 50 % de tensión.

2-Las siguientes vueltas se aplican con un 50 %-70 % de tensión sobre la región suboccipital intentando cubrir toda la zona en sentido ascendente, el resto al 50 %.

3-Las vueltas se más de un solapan un 50 %.

6.9.4 CERVICALES ALTAS/SUBOCCIPITAL (MOVILIZACIÓN)



CERVICALES:

- 1-Realizamos flexión máxima de cervicales, borrando el mentón.
- 2-Realizamos flexión e inclinación lateral fijando el hombro contrario a la rotación.
- 3- Realizamos rotación máxima en flexión.

6.9.4 CERVICALES ALTAS/SUBOCCIPITAL (EJERCICIOS)



CERVICALES:

- 1-El paciente realiza sentado y con la espalda recta rotaciones máximas de cuello.
- 2-El paciente utiliza sus manos para forzar la flexión máxima de cuello manteniendo la espalda recta.



<http://www.novophysio.com>



novophysio@gmail.com

OFERTA FORMATIVA PROGRAMAS

CURSO TMI II - RFQS

SUPER BONUS DE REGALO
CURSO TMI - HERRAMIENTAS AUXILIARES (SOLO ONLINE)

Aprende a ver al paciente de forma más global a través de los cuadrantes fasciales para evaluar el estado de la disfunción que desencadenó la lesión.

12 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

¡INCLUYE RICHELLI'S SPINEMOVER Y DINO VALORADOS EN \$ 2.800MN!

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN MÁS DE \$ 4.000MN.*

STEFAN RICHELLI

INFORMES: TEL. 552 132 1210 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

CURSO DE TERAPIA MANUAL INSTRUMENTALIZADA I

Certifícate en el método de exploración y tratamiento miofascial desarrollado por el fisioterapeuta y osteópata Stefan Richelli.

12 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

¡INCLUYE RICHELLI'S PAINRELIEVER Y 3DTHUMB VALORADOS EN \$ 2.400MN!

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN \$ 5.400MN.*

RODRIGO BONAGA

INFORMES: TEL. 552 132 1210 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

CURSO DE FLOSSBAND EASY FLOSSING

Certifícate en el método de vendaje compresivo no adhesivo desarrollado por Sven Kruse, fisioterapeuta del Comité Olímpico Alemán.

8 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

¡INCLUYE 2 BANDAS NIVEL 1 SANCTBAND VALORADAS EN \$ 750MN!

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN \$ 3.000MN.*

SHAROLL ANTOINE

INFORMES: TEL. 552 132 1210 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

CURSO EASY CUPPING

SUPER BONUS DE REGALO
TALLER DE PNP (2 HORA)

Certifícate en las técnicas de descompresión miofascial Easy Cupping.

8 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

¡INCLUYE VENTOSA BELLABAMBI VALORADA EN \$ 550MN!

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN \$ 3.000MN.*

VÍCTOR RÁMIREZ

INFORMES: TEL. 552 132 1210 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

FREE FASCIA PARA TERAPEUTAS DEL MOVIMIENTO

Aprende a incorporar ejercicios de movilización miofascial en tus sesiones y consigue resultados duraderos.

12 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS + 12 HORAS (ONLINE)

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN \$ 9.000MN.*

LEANDRO FERREIRA

INFORMES: TEL. 552 132 1210 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

TNM MÓDULO 1. VENDAJE NEUROMUSCULAR

Aprende a aplicar el kinesiotape y mejora la respuesta neuro-mecánica de tus pacientes

12 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

DIRECIDO A PROFESIONALES DE LA SALUD, ASÍ COMO ESTUDIANTES DE LA SALUD EN LOS ÚLTIMOS SEMESTRES.

EDGAR FLORES

INFORMES: TEL. 552 132 1210 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

CURSO DE TMI Y EASY CUPPING

Aprende a tratar el sistema miofascial con las técnicas de Terapia Manual Instrumentalizada (TMI) y Easy Cupping.

20 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

¡INCLUYE RICHELLI'S PAINRELIEVER, 3DTHUMB Y VENTOSA BELLABAMBI VALORADOS EN \$ 2.950MN!

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN \$ 8.400MN.*

EDUARDO JUÁREZ

INFORMES: TEL. 559 161 9918 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

CURSO DE TMI Y EASY FLOSSING

Aprende a tratar el sistema miofascial con las técnicas de Terapia Manual Instrumentalizada (TMI) y flossband Easy Flossing.

20 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

¡INCLUYE RICHELLI'S PAINRELIEVER, 3DTHUMB Y 2 BANDAS SANCTBAND VALORADOS EN \$ 3.150MN!

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN \$ 8.400MN.*

JAIR YNGA

INFORMES: TEL. 559 161 9918 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)

CURSO DE EASY FLOSSING Y EASY CUPPING

Certifícate en las técnicas de compresión y descompresión miofascial Easy Flossing y Easy Cupping.

16 HORAS TEÓRICO-PRÁCTICAS

¡INCLUYE VENTOSA BELLABAMBI Y BANDAS SANCTBAND VALORADAS EN \$ 1.300MN!

ACCEDER A BONUS DE CONTENIDO VALORADO EN \$ 6.000MN.*

RUBÉN GUERRERO

INFORMES: TEL. 559 161 9918 INSCRIPCIONES EN: WWW.IBOCP.ORG

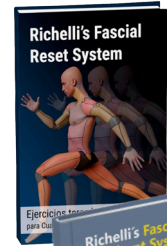
*Cuanto antes te inscribas y pagues tu reserva de inscripción, accederás a más contenidos (material teórico en video, casos clínicos, webinars, etc.)



TEL. 552 132 1210

INFO@IBOCP.ORG

RED  PHYSIO



BellaBambi



Sanctband

Completa tu kit y dale a tus pacientes lo mejor

Ingresar el código: SoyIBOCP

Directamente en nuestra tienda en línea para obtener un descuento del 10% en tu compra



CATÁLOGO

tienda.redphysio.com.mx



TIENDA

EN LÍNEA



 www.ibocp.org

 info@ibocp.org