



Manos Expertas

Manual Práctico

MIOFASCIAL EFICAZ



Dr. Stefano Pasquali
Dr. Marco Aruffo

www.ManosExpertas.es

CONTENTS

Introducción.....	5
Complejo Miofascial	8
Estructura.....	8
Innervación	10
Campos De Aplicación.....	14
Dolor Miofascial.....	14
Principios De Tratamiento	19
Clasificación	19
Movilizaciones Articulares	20
Functional Release	22
Tratamiento Miofascial	22
Tratamiento De Los Puntos Gatillo	23
Contraindicaciones.....	25
Contraindicaciones Absolutas	25
Contraindicaciones Relativas	26
Fichas Técnicas.....	27
Articulación Temporomandibular	27
Anatomía Palpatoria Funcional	27
Región Cervical	31
M. Ecm (Esternocleidooccipitomastoideo).....	32
Región Dorsal	39
Anatomía Palpatoria Funcional	39
Mm. Paravertebrales	40
Técnicas De Movilización Articular.....	40
Técnica Miofascial	42
Región Lumbar Y Sacroilíaca.....	43

Anatomía Palpatoria Funcional	44
Sacroilíacas	44
Técnicas De Puntos Gatillo	48
. Paravertebrales.....	49
Técnicas Miofasciales	50
Cingulo Escapulohumeral	52
Consta De Tres Huesos: Escápula, Húmero Y Clavícula.....	52
Anatomía Palpatoria Funcional	52
Técnicas De Movilización Articular.....	57
Técnicas Miofasciales	62
Codo.....	65
Anatomía Palpatoria Funcional	65
Técnicas De Movilización Articular	69
Técnicas De Puntos Gatillo	70
Técnicas Miofasciales.....	70
Región Muñeca Y Mano	72
Anatomía Palpatoria Funcional	72
Técnicas De Movilización Articular.....	74
Región Pelvis-Cadera.....	78
Anatomía Palpatoria Funcional	78
Técnicas De Puntos Gatillo	82
Técnicas Miofasciales.....	84
Región Rodilla	86
Anatomía Palpatoria Funcional	86
Técnicas De Movilización Articular.....	89
Técnicas Miofasciales.....	91
Región Tobillo-Pie.....	93
Anatomía Palpatoria Funcional	93

Técnicas De Movilización Articular.....	97
Técnicas De Puntos Gatillo.....	100
Técnicas Miofasciales.....	101
Diafragma	103
Técnicas Miofasciales.....	103
Conclusiones	106
Descargo De Responsabilidad.....	107

INTRODUCCION

El cuerpo humano está formado por diferentes aparatos y sistemas que, interconectados, son capaces de llevar a cabo una importante tarea: la "vida". Cada sistema es el conjunto de órganos y tejidos que realizan una función principal y otra preparatoria para una buena coordinación de todo el organismo. Por ejemplo, el sistema osteomioarticular es capaz de realizar funciones estáticas y dinámicas (principales), mientras que la protección de órganos, vasos y nervios se considera accesoria. Posteriormente evaluaremos sus múltiples características.

El organismo es un sistema equilibrado en el que cada órgano debe poder interactuar con otros, pertenecientes al mismo sistema o a sistemas diferentes. De ello se desprende que la comunicación es el requisito fundamental para garantizar que todo funcione correctamente. En este sentido, cada estructura anatómica se coloca en una posición precisa con posibilidad de movimiento en relación a su tarea.

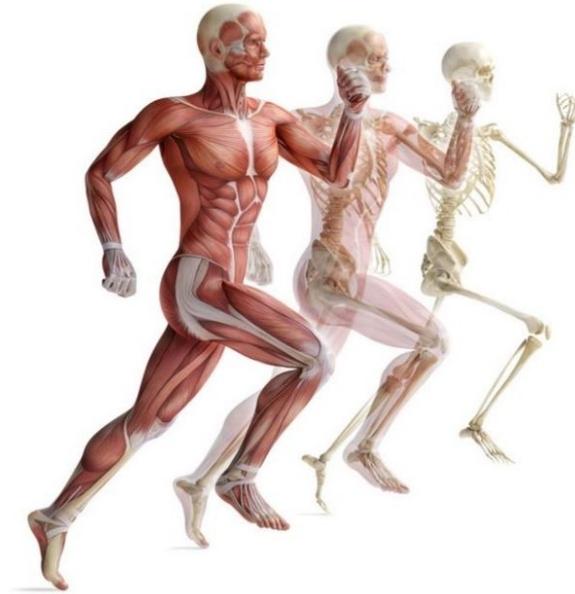


Las interconexiones y comunicaciones son posibles gracias al tejido conectivo que envuelve cada órgano (músculos, huesos, estómago, cerebro ...), distribuyéndose de manera ubicua por todo el cuerpo humano con diferentes roles: soporte, protección, amortiguación, metabólico, comunicación e intercambio. Estamos hablando del sistema fascial conocido como "fascia".



El tejido conectivo deriva embriológicamente del mesodermo y se divide en laxo y denso en función de la distribución estructural y por tanto de la tarea realizada. Está formado por células llamadas fibroblastos y una sustancia gelatinosa llamada matriz extracelular.

Simplificando, podemos decir que la fascia se extiende de la cabeza a los pies, envolviendo cada órgano y estructura anatómica. Se interpenetran formando una matriz metabólico-mecánica tridimensional viva, convirtiéndose así en un órgano en todos los aspectos.



La fascia está presente desde las capas más profundas hasta las más superficiales.

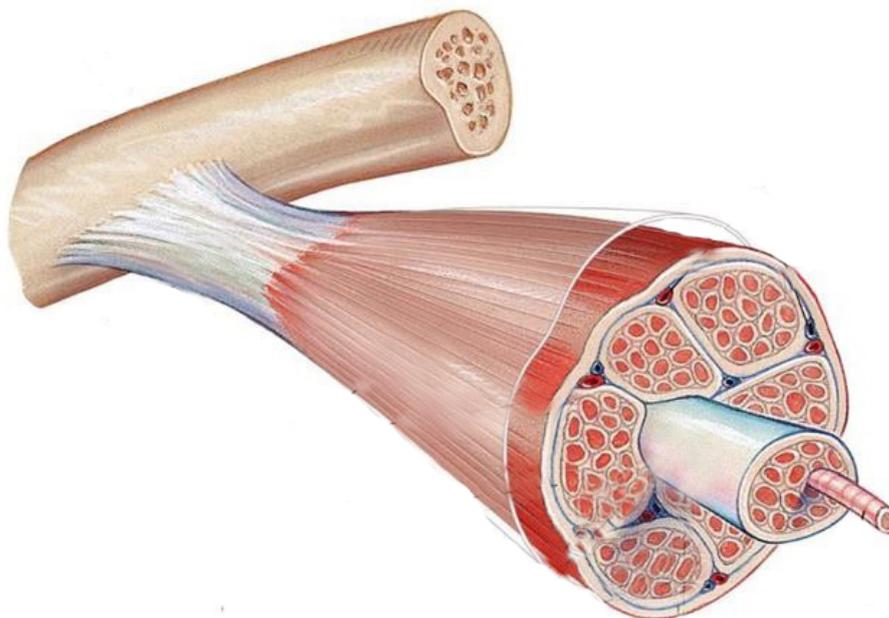
COMPLEJO MIOFASCIAL

ESTRUCTURA

El complejo miofascial es una unidad funcional compuesta por el músculo y la fascia que lo recubre (epimisio) y lo divide invaginándose en septos cada vez más pequeños, tomando así el nombre de perimisio y endomisio.

La fascia también asegura la inserción del músculo en el hueso organizándose en una estructura muy resistente: el tendón.

El músculo es el órgano que forma el aparato muscular, también de derivación embriológica mesodérmica.



Hay tres tipos diferentes de tejido muscular: esquelético, cardíaco, liso. En este manual abarcaremos exclusivamente los músculos esqueléticos. La unidad funcional contráctil del músculo es el miocito. En el sistema fascial, por otro lado, encontramos también los miofibroblastos.

Los miocitos son células muy largas. Su contracción acerca las extremidades, lo que permite moverse (función dinámica) o mantener una posición durante mucho tiempo (función estática).

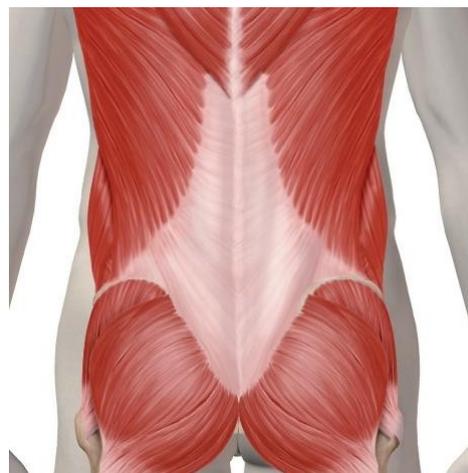
Estas células están organizadas en fibras musculares cubiertas por una capa fascial más interna, el endomisio. Los grupos de fibras musculares se denominan fascículos musculares y están cubiertos por una capa adicional de tejido conectivo, el perimisio. El epimisio es la cubierta fascial más externa que envuelve todo el músculo.

Las tres láminas fasciales sostienen y distribuyen toda la red neurovascular que nutre y controla los músculos y la propia fascia, garantizando así el trofismo y el buen funcionamiento.

El endomisio, el perimisio y el epimisio se fusionan para permitir la transferencia de fuerzas del músculo al hueso (y al tejido subcutáneo en los músculos mímicos) y a través de la unión miotendinosa dan lugar a tendones y aponeurosis. Estos últimos, gracias a su alta resistencia a las fuerzas de tracción, son capaces de transmitir al hueso el movimiento que realiza el músculo tras la contracción.

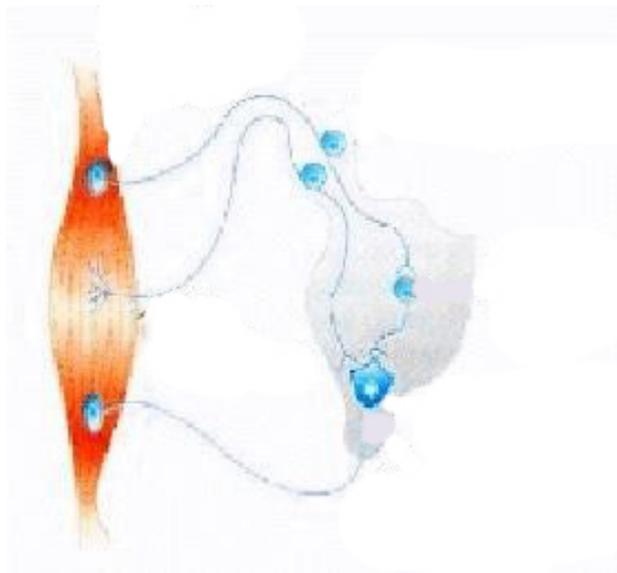


Tendón de Achiles



Aponeurosis toracolumbar

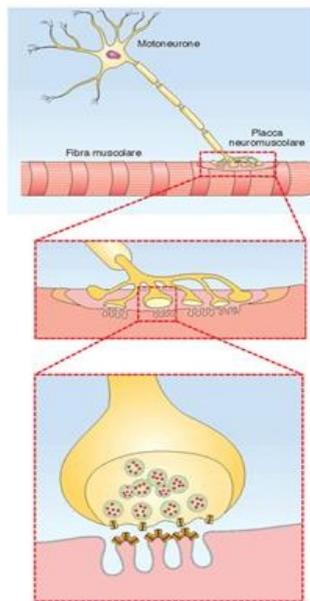
INNERVACION



La inervación de cada músculo es de tipo motor, sensorial y nociceptivo. Las fibras nerviosas llegan allí a través del nervio espinal (mixto) que las contiene. Las fibras motoras están representadas por las neuronas motoras α que parten de los cuernos anteriores de la médula espinal y atraviesan el extremo del nervio espinal en la unión neuromuscular; las sensibles (propioceptivas) tienen sus propios receptores en los husos neuromusculares y los órganos del tendón de Golgi y convergen a través de los nervios espinales en los cuernos posteriores. A nivel medular, las interneuronas crean conexiones entre estos dos tipos de fibras y controlan la acción muscular, excitando o inhibiendo la contracción según las necesidades periféricas. Las fibras nociceptivas se distribuyen por todo el músculo y van de forma retrógradas a través del nervio espinal. Una vez que llegan a la médula, seguirán la vía espinotalámica en busca de información dolorosa.

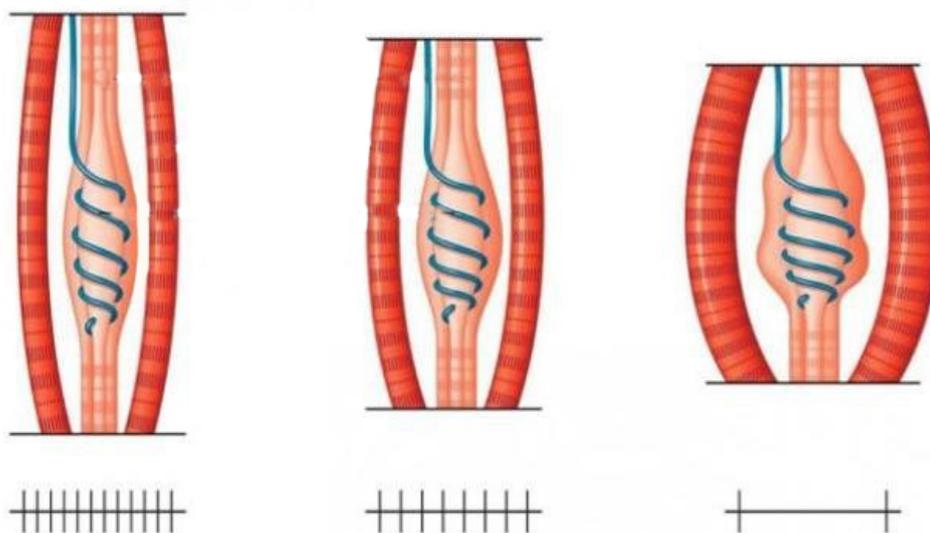
Los puntos donde las diferentes fibras entrarán en contacto con el músculo serán:

- punto de entrada al músculo, generalmente cerca de la inserción
- distribución a través de láminas fasciales (epimisio, perimisio, endomisio)
- Unión neuromuscular
- husos neuromusculares
- Órganos del tendón de Golgi



La unión neuromuscular es de hecho una sinapsis especializada en traducir el mensaje nervioso a nivel muscular. Está formado por las fibras α eferentes (neuronas motoras α) que representan la parte motora del nervio espinal. La contracción muscular comienza aquí a través de la placa terminal. Tras la liberación del neurotransmisor acetilcolina, se producen cambios en el entorno bioquímico que activan algunas proteínas musculares especializadas en la contracción: la actina y la miosina.

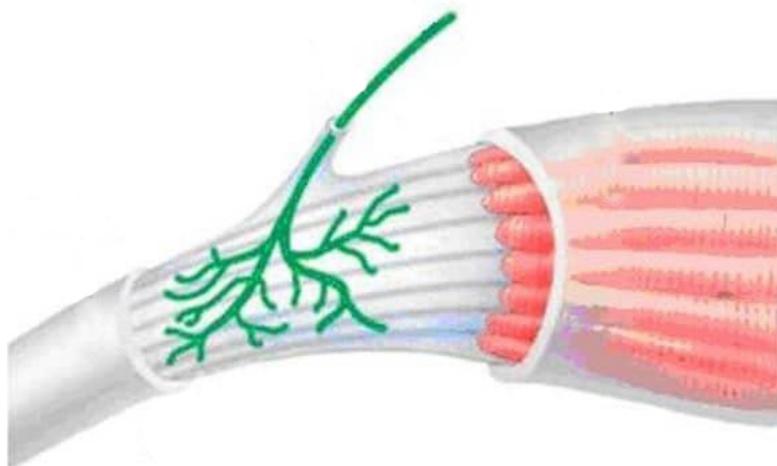
La unión neuromuscular es importante desde un punto de vista práctico porque es el lugar de formación de los puntos gatillo.



Fibras intrafusales – extrafusales – sensitivas

Los husos neuromusculares contienen fibras motoras y sensoriales. Son estructuras muy complejas y su función principal es controlar la contracción muscular comparando la actividad del músculo con aquella planeada. Trabajan en paralelo con las fibras extrafusales (las fibras musculares propiamente dichas): se estiran junto con el músculo enviando información a la médula espinal, que activará la motoneurona α promoviendo la contracción del propio músculo. De esta forma ocurre lo que se llama reflejo miotático, de estiramiento o monosináptico. El huso también se estira débilmente en un músculo en reposo dando como resultado un "tono muscular basal".

El calor induce una reducción de la actividad del huso que se traduce en una relajación del músculo, mientras que el frío aumenta su actividad favoreciendo la rigidez muscular.



Los órganos tendinosos de Golgi son propioceptores capaces de detectar las tensiones de contracción generadas por el músculo, especialmente las isométricas. Gracias a esta capacidad, el músculo se preserva de contracciones excesivas y es capaz de adaptar "el esfuerzo" al variar de la carga. Esto es posible gracias a la posición anatómica dentro de la unión músculo-tendinosa y la disposición en serie de sus fibras con respecto a las fibras extrafusales del músculo. La contracción crea un estiramiento de la unión miotendinosa; sigue una excitación de los órganos de Golgi que envían información a la médula espinal promoviendo, a través de las interneuronas, la inhibición de la motoneurona α . Todo esto se realiza de manera calibrada y controlada, de lo contrario habría inhibición con cada contracción. Los receptores de Golgi no poseen fibras motoras como el huso.

Las diferencias fundamentales entre los husos y los órganos de Golgi se pueden resumir de la siguiente manera:

- Los husos neuromusculares se oponen al estiramiento muscular excesivo
- Los órganos de Golgi se oponen a la contracción muscular excesiva

CAMPOS DE APLICACION

A través de un tratamiento miofascial eficaz, las estructuras osteomiofasciales son estimuladas mecánicamente con el objetivo de obtener beneficios en el manejo del dolor en sí: reducción de la rigidez, mejora del trofismo y rango de movimiento (ROM).

DOLOR MIOFASCIAL

El síndrome de dolor miofascial se puede definir como la presencia de puntos hipersensibles llamados puntos gatillo miofasciales, ubicados en los músculos y/o el revestimiento del tejido conectivo. Se le llama gatillo porque estos puntos causan dolor no solo donde están ubicados, sino que también lo "disparan" a un área topográficamente distante de la de origen, llamada el "área de referencia". Generalmente se presentan dolor, limitación articular y rigidez. Este síndrome puede desencadenar, por ejemplo, problemas con una presentación clínica típica de dolor de cuello, dolor de espalda y dolor referido a las extremidades.

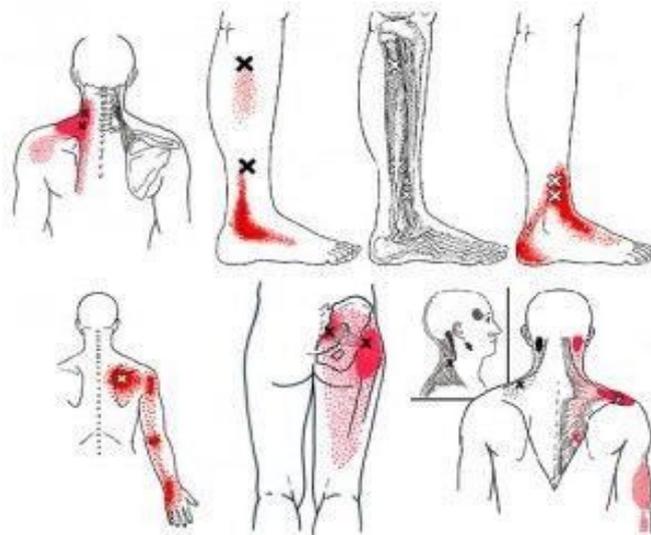
Causas: El "conjunto traumático", es decir, toda la serie de eventos capaces de causar la formación de uno o más desencadenantes, está representado por cualquier estrés que lleve a una sobrecarga del complejo miofascial, tanto en términos de un aumento brusco de trabajo muscular ("el deportista dominical", aumento brusco de la actividad física ...) que, por el contrario, de una reducción excesiva de la movilidad (sedentarismo en el ordenador, posturas mantenidas durante mucho tiempo ...). El evento estresante no necesariamente resultará en una manifestación dolorosa inmediata, pero podría ser el sustrato patológico por lo que un insulto menor, como la exposición al aire frío, es casi inexplicablemente responsable de síntomas agudos y muy limitantes, con dolor persistente que, si no se trata adecuadamente, podría durar mucho tiempo.

Un ejemplo es la tortícolis clásica después de la exposición al aire acondicionado: la respuesta dolorosa parece excesiva en proporción a la causa que la creó, pero lo más probable es que puntos gatillo no manifiestos hayan aparecido después del cambio brusco de temperatura al que se expuso la persona.

Formación de puntos gatillo: El mecanismo que conduce a la formación de puntos gatillo es todavía un tema de debate en el campo científico. Una de las hipótesis más acreditadas es la de la respuesta isquémica de la zona afectada por el insulto que genera estrés, provocando un cambio en el metabolismo tisular y la liberación de sustancias algógenas (sustancias capaces de estimular los receptores nociceptivos locales).

Una vez que se activan los puntos gatillo, son capaces de auto-mantenerse y permanecer subclínicamente, asintomáticos, generando debilidades en la estructura muscular.

Síntomas: Los signos de la presencia de puntos gatillo pueden variar y no ocasionarse todos al mismo tiempo. Entre los más importantes se encuentran el dolor en la región del punto gatillo y en la zona de referencia, la reducción del rango de movimiento (ROM), la rigidez muscular, el cansancio y la limitación de las actividades tanto diarias como deportivas. El sitio de irradiación del dolor secundario (referido) puede incluirse en mapas que indiquen cuál podría ser el punto de origen del punto gatillo y en qué estructura miofascial se encuentra.



Ejemplo de mapa de dolor de puntos gatillo

Clasificación de los puntos gatillo: Para tratar eficazmente un síndrome miofascial es necesario poder distinguir qué puntos gatillo hay que “tratar”. Los clasificamos según su ubicación y su estado de activación en:

- Puntos gatillo primarios o centrales
- Puntos gatillo secundarios o satelitales
- Puntos gatillo activos
- Puntos gatillo inactivos o latentes
- Puntos gatillo generalizados

Puntos gatillo primarios o centrales: Estos son puntos gatillo que normalmente están activos y, por lo tanto, se manifiestan. Causan dolor local y tienen un área de referencia que también se puede identificar mediante los mapas correspondientes. Ubicados en el vientre muscular a la altura de la placa motora, son los verdaderos culpables de la situación dolorosa. Tratarlos implica la resolución del síntoma.

Puntos gatillo secundarios o satélites secundarios, ya que pueden estar inactivos y no desencadenar una respuesta dolorosa. Casi siempre los encontramos en las áreas

de dolor referido por el desencadenante primario. El tratamiento de estos puntos proporciona un alivio momentáneo de la sintomatología. Al tratar un punto satélite es necesario aplicar poca presión para no irritarlo.

Puntos gatillo activos: El estado de activación de un punto gatillo determina su transformación en primario. Entonces, cuando un punto muestra signos de su presencia, tanto en términos de dolor espontáneo como a la palpación, se puede definir como activo. Los puntos gatillo secundarios también pueden convertirse en primarios después de su activación, lo que puede ocurrir después de un estímulo traumático o una sobrecarga del músculo que alberga un punto gatillo secundario.

Punto gatillo inactivo o latente: La definición de inactivo indica un estado de quiescencia, propio del punto gatillo secundario, que también es propio de la persona sedentaria y que no practica actividad física de ningún tipo, manteniendo las mismas posturas durante mucho tiempo.

Puntos gatillo difusos: Áreas en las que hay múltiples puntos gatillo primarios y secundarios y que generalmente afectan grandes áreas musculares.

Detección de puntos gatillo: Como se mencionó anteriormente, los mapas de dolor en los puntos gatillo son esenciales para realizar una búsqueda óptima de puntos gatillo. También se presta atención a los otros signos que pueden presentarse en el caso del síndrome miofascial, como rigidez y limitación articular.

La palpación debe ser escrupulosa.

Vamos a estirar el músculo que queremos tratar: de esta forma los fascículos no disfuncionales permanecerán normotensos mientras que los fascículos hipersensibles sufrirán tensión. Con las puntas de los dedos se identifica la banda muscular endurecida (banda tensa) donde seguramente reside el punto gatillo. Con una presión no demasiado fuerte (5-10 segundos), se busca un nódulo que normalmente corresponde al gatillo y que debe evocar dolor, preferiblemente

irradiado a la zona de referencia. Durante esa maniobra es posible evocar una respuesta monoclonal local (LTR), que es una contracción involuntaria de la banda tensa a raíz de la presión ejercida con el dedo; también es fundamental observar a la persona durante la prueba ya que el dolor evocado podría hacerle saltar ("signo del salto" otro índice de confirmación de la presencia de punto gatillo).

Si hay varios puntos gatillo, primero se tratan los más dolorosos.

El síndrome de dolor miofascial puede tener características y síntomas similares a muchos otros problemas que no tienen una causa mecánica. Por lo tanto, es de fundamental importancia que el tratamiento se lleve a cabo solo después de un diagnóstico preciso que es exclusivamente de relevancia médica. Este manual de ninguna manera pretende reemplazar las habilidades del médico y no debe utilizarse como una herramienta de diagnóstico.

PRINCIPIOS DE TRATAMIENTO

La patogenia del dolor miofascial ha formulado teorías basadas en:

- Alteraciones del ciclo de contracción/relajación
- Cambios vasomotores locales
- Afectación del sistema nervioso tras reflejos motores

Las técnicas miofasciales efectivas influyen positivamente e interrumpen los mecanismos nociceptivos enumerados anteriormente gracias a:

- Efecto mecánico
- Efecto reflejo-indirecto

El primero actúa directamente sobre la banda tensa presente en la estructura miofascial, disminuyendo su rigidez y favoreciendo la vasodilatación. La homeostasis local que se produce genera un efecto reflejo sobre el metámer que crea un círculo virtuoso al interrumpir los mecanismos nociceptivos espinales.

Los objetivos son:

- Mejora de la circulación sanguínea
- Relajación de la banda tensa
- Distensión fascial

CLASIFICACION

En este manual consideraremos las mejores técnicas que encarnan la esencia del tratamiento miofascial y que te permitirán resolver muchas situaciones disfuncionales y dolorosas que afligen a muchas personas todos los días.

Los clasificamos en dos tipos:

- MOVILIZACIONES ARTICULARES
- FUNCTIONAL RELEASE
 - Tratamiento miofascial
 - Tratamiento de puntos gatillo

Estas técnicas constituyen los pilares fundamentales para poder practicar cualquier técnica fascial que tenga como objetivo tratar problemas músculo-articulares.

Cada técnica se puede utilizar individualmente o, como se recomienda con mayor frecuencia, en combinación con otras técnicas. Evidentemente, será el operador quien decida la técnica más adecuada.

MOVILIZACIONES ARTICULARES

Al contrario de lo que se podría pensar, representan uno de los métodos de tratamiento más difíciles de realizar. La movilización de una cadera no requiere de una destreza particular, pero si movilizáramos la articulación subastragalina o esternoclavicular, la cosa podría complicarse.

De hecho, la movilización de dos segmentos óseos requiere conocimientos anatómicos y habilidades manuales para poder identificar con precisión las áreas a tratar.

Casi todas las articulaciones pueden palparse y movilizarse directa o indirectamente (utilizando palancas de los segmentos óseos cercanos); absurdamente incluso en las gonfosis (articulaciones entre diente y encía) basta simplemente con agarrar un diente y aplicar una fuerza para poder apreciar un mínimo movimiento.

Una articulación se puede movilizar de varias formas, en la dirección fisiológica del movimiento primario o en sus direcciones secundarias, en distracción, moviendo ambas cabezas óseas o solo una.

Sin embargo, el modo siempre se establecerá según las necesidades operativas.

Sabemos por fisiología que durante el movimiento de una articulación se crean cambios locales que afectan mecánicamente la membrana sinovial, tendones, ligamentos y cápsulas. En este punto surge una pregunta: "¿Por qué movilizar pasivamente una articulación cuando podríamos pedir una contracción voluntaria?" Si le pedimos a una persona que mueva una rodilla, no habría problema, ¡pero intentemos pedirle que mueva un tibioperonea proximal! ¿Cuál sería la respuesta? Hay articulaciones cuyos principales movimientos fisiológicos somos capaces de realizar voluntariamente; sin embargo, en la mayoría de los casos la persona no solo ignora la existencia de otras articulaciones, sino que ni siquiera sería capaz de realizar un movimiento en esta zona excepto como consecuencia de un movimiento más global.

Aquí es donde la movilización articular es adecuada para nosotros porque nos permite mover selectivamente una gran cantidad de articulaciones. Esto es importante precisamente en aquellas situaciones en las que la reducción del potencial articular ha afectado negativamente a la ejecución de un gesto motor a lo largo del tiempo, provocando alteraciones del sistema miofascial.

FUNCTIONAL RELEASE

Consiste en el conjunto de técnicas que actúan directamente sobre una estructura miofascial. Distinguimos dos modos ejecutivos diferentes:

- Tratamiento miofascial
- Tratamiento de puntos gatillo

TRATAMIENTO MIOFASCIAL

El tratamiento miofascial se puede definir como una manipulación de los tejidos blandos que toma la forma de un roce/presión debido al contacto de una parte de la mano sobre una zona anatómica específica. La parte de la mano utilizada (nudillos, yemas de los dedos, eminencias tenar e hipotenar) se decidirá en función de las características anatómicas de la región a tratar.

Este método es específico. A diferencia del masaje normal, se identifica una zona (gracias a las técnicas de anatomía palpatoria que aprenderás en este manual) como un músculo, un tendón, una aponeurosis o una extensión fascial y el tratamiento se dirige única y exclusivamente a la parte anatómica elegida.

La modalidad ejecutiva en un tratamiento miofascial es siempre consecuencia de las características estructurales del área a tratar; normalmente para un músculo se trata la banda tensa y se sigue la dirección de las líneas de fuerza que se generan durante una contracción; en una estructura tendinosa o en una aponeurosis se puede seguir la dirección de las fibras de colágeno o la transversal.

El conocimiento de la estructura es, por tanto, de primordial importancia, y es precisamente por ello que se han incluido en las fichas técnicas las imágenes

anatómicas con todas las instrucciones necesarias para un tratamiento miofascial eficaz.

TRATAMIENTO DE LOS PUNTOS GATILLO

Sabemos por la descripción del síndrome miofascial que es importante poder identificar y tratar los puntos gatillo con la mayor precisión posible. Hay muchas formas de inhibir un punto gatillo y ciertamente el enfoque manual es uno de los más efectivos.



Las técnicas que propongo en este manual y que me han dado grandes resultados en años de práctica en el sector son dos:

Técnica de Compresión Isquémica que se basa en la presión ejercida directamente sobre el punto gatillo primario y activo, a través de la punta o la yema del dedo (la elección es consecuencia de la morfología y ubicación del músculo). Por ejemplo, en un extensor radial corto del carpo (músculo implicado en la génesis de la epicondilitis) es recomendable utilizar la yema del dedo dado el tamaño reducido del músculo, mientras que en un trapecio (dolor cervical) podemos elegir el agarre en pinza que normalmente se realiza entre el pulgar e índice o pulgar y dedo medio.

- Localice el punto gatillo principal
- Aplique una presión ligera y en aumento constante hasta lograr una barrera de tejido resistente que no sea demasiado dolorosa
- Mantenga esta posición hasta que suelte el gatillo (de unos segundos a unos minutos), lo que el operador debe sentir como una sensación de reducción de la tensión debajo del dedo y que normalmente corresponde a una reducción de la sensación de malestar que siente la persona o una disminución en el área del dolor referido
- La persona debe sentir malestar y nunca dolor intenso durante la maniobra

La maniobra se puede repetir según sea necesario: de hecho muchos puntos gatillos han estado presentes durante algún tiempo y esto podría hacerlos resistentes

Compresión funcional: Actúa principalmente sobre la banda tensa que aloja el punto gatillo y prevé una presión en la dirección de las líneas de fuerza del complejo miofascial, combinando una movilización de la articulación a la que se refiere el músculo tratado.

- Encuentra el punto de activación y la banda tensa
- Coloca una mano (elegir la parte más adecuada para la zona anatómica a tratar) sobre los fascículos endurecidos para que pueda deslizarse (en algunos casos se permite usar lubricante) durante la maniobra en la dirección de las fuerzas de tensión
- La otra mano agarra la palanca articular que pone en movimiento el músculo disfuncional
- Simultáneamente mueve la articulación y desliza la
- mano con una presión que no evoca demasiado dolor en la banda tensa
- Repite hasta que sientas una disminución de la tensión muscular.

Hay que tener en cuenta que en algunas zonas este tipo de técnica podría ser difícil de implementar (ver musculatura axial), por ello encontraremos maniobras válidas en las fichas técnicas que nos permitirán ser igualmente efectivos.

CONTRAINDICACIONES

Cualquier tratamiento sobre el cuerpo humano puede tener contraindicaciones y es fundamental que el operador las conozca y reconozca para proteger la salud de la persona o evitar una posible agravación.

Este manual de ninguna manera pretende reemplazar las habilidades del médico y no debe utilizarse como una herramienta de diagnóstico.

Por ello, la persona que quiera someterse a un tratamiento miofascial eficaz, a raíz de cualquier dolor que surja de forma espontánea, a raíz de un trauma o como consecuencia directa o indirecta de otra patología, debe disponer de prescripción médica que compruebe el estado de salud y que da indicaciones específicas para un tratamiento miofascial eficaz. El operador, sea lo que sea, es ante todo un guardián de la salud y es su deber preciso asegurarse de que su trabajo esté libre de posibles complicaciones, incluso antes de que sea beneficioso.

A continuación enumeramos las contraindicaciones absolutas (prohibición categórica del tratamiento) y las relativas (a evaluar individualmente antes de proceder).

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS

- Rechazo de la persona al tratamiento
- Lesiones y manifestaciones cutáneas (psoriasis, herpes, excoりaciones ...)
- Traumatismo agudo reciente y signos concomitantes (equimosis, edema, impotencia funcional mayor, daño neurológico)
- Lesiones agudas de músculos/tendones
- Fracturas recientes
- Dislocaciones recientes

- Artritis en fase aguda
- Fiebre
- Infecciones cutáneas y/o sistémicas
- Período posquirúrgico temprano
- Psicosis/Depresión Mayor

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS

- Poca tolerancia al tratamiento
- Lesiones cutáneas leves o en remisión
- Historia de trauma no reciente
- Lesiones subaguda de tendones musculares
- Fracturas/luxaciones no recientes
- Artritis en remisión
- Estados mentales alterados (ansiedad, depresión leve ...)

Estas contraindicaciones se refieren a la zona a tratar. En presencia de una de las afecciones enumeradas anteriormente, incluso si se encuentra topográficamente distantes de la zona objeto de tratamiento, la persona debe considerarse como un sujeto más susceptible y se recomienda tener mayores precauciones durante las maniobras.

FICHAS TÉCNICAS

ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

El distrito craneofacial se divide en dos regiones: el neurocráneo y el splanchnocranium “huesos del rostro”. El primero está representado por los huesos que albergan el cerebro y el cerebelo mientras que el segundo alberga todos los órganos y tejidos que componen la cara. Sobre ellos encontramos importantes puntos de referencia óseos que nos servirán para el estudio de técnicas sobre la ATM (articulación temporomandibular) y la región cervical; para esto nos ocuparemos únicamente de aquellos de nuestro interés.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL



M. MASETERO

- Identifica el ángulo de la mandíbula
- Pide una contracción como para apretar los dientes.
- El músculo que se contrae anteriormente en el ángulo mandibular es el masetero



M. TEMPORAL

- Palpa la región temporal
- Pide una contracción como para apretar los dientes.
- Ahora se puede palpar el músculo temporal



SUELO BUCAL (MÚSCULO DIGÁSTRICO ANTERIOR Y MILOHIOIDEO)

- Muévete medialmente desde la sínfisis del mentón,
- Pide empujar la lengua contra el paladar duro
- La contracción del suelo bucal se sentirá vigorosa



MOVILIZACIONES ARTICULARES

- Operador contralateral a la articulación a tratar
- La mano craneal sostiene la cabeza
- Mano intrabucal: el pulgar se coloca en el arco dentario inferior y los otros dedos agarran el cuerpo y la esquina inferior de la mandíbula
- Movilización conjunta con pequeños movimientos



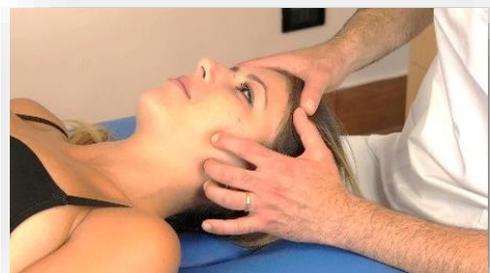
Variación paciente supino



PUNTOS GATILLO



Técnica de los puntos gatillo sobre el masetero



Técnica de los puntos gatillo sobre el masetero



TÉCNICA MIOFASCIAL

- Coloca los dedos de ambas manos en la zona submandibular
- Pide abrir la boca o empujar con la lengua contra el paladar durante 4-5 segundos
- Inmediatamente después, ejerce una presión tolerable sobre el suelo bucal hasta que el tejido se relaje



UNA MANO SOSTIENE LA CABEZA.

- La otra mano se coloca con un dedo sobre la banda tensa del músculo a tratar (masetero o temporal)
- Se ejerce presión sobre la banda tensa y se le pide al paciente que abra y cierre la boca
- El dedo que aplica la presión sigue los movimientos de los haces del músculo



REGIÓN CERVICAL

La región cervical consta de siete vértebras de C1 a C7. Este distrito se articula arriba a través de C1 (atlas) con los cóndilos del hueso occipital mientras que abajo a través de C7 con la primera vértebra dorsal (D1). En su interior encontramos una estructura nerviosa muy importante: el tallo cerebral. La columna cervical está caracterizada por un aparato muscular muy fuerte que dirige sus movimientos, sostiene la cabeza y protege las vísceras del cuello.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

C2

- Localiza el occipucio en la línea media.
- Desliza hacia abajo hasta que percibas un hoyuelo correspondiente al arco posterior de C1
- Inmediatamente debajo es posible palpar la apófisis espinosa de C2



C7

Desde C2 bajar contando las apófisis espinosas hasta C7

- Solicita un movimiento de extensión de la cabeza durante el cual la vértebra C7 se deslizará hacia adelante
- La subyacente D1 no sufre ningún movimiento



M. ECM (ESTERNOCLEIDOOCIPITOMASTOIDEO)

- Gira la cabeza del paciente desde el lado contralateral al ECM que quieres palpar
- Pide una contracción para levantar la cabeza
- El ECM será palpable como en la foto



M. ESCALENOS (ANTERIOR, MEDIO, POSTERIOR)

- Gira la cabeza del paciente hacia el lado contralateral de los escalenos a identificar
- Pide una contracción para levantar la cabeza.
- Los escalenos serán palpables en el área entre el ECM, el trapecio y la clavícula.



M. TRAPECIO

- Cabeza que mira hacia el lado contralateral del trapecio a ser palpado
- Desde el occipucio, sigue la línea que desciende posteriormente hacia el hombro



M. SUBOCCIPITAL

- Pon las manos ahuecadas debajo del occipucio
- Deslízalas siguiendo el perfil del hueso occipital hasta
- que caigan en un hoyuelo de consistencia blanda
- Aquí están los músculos suboccipitales



TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

- Paciente sentado
- Localiza las apófisis espinosas de las vértebras a movilizar
- Mano craneal que lleva la cabeza del paciente en flexión y rotación (a mayor flexión y rotación, menor es el nivel cervical que trataremos) mientras
- El pulgar de la mano caudal empuja lateralmente en dirección opuesta a la de la rotación de la cabeza



PACIENTE EN DECÚBITO SUPINO

- Localiza el nivel a tratar
- Mano craneal en la cabeza, en este caso solo se realizará un movimiento de rotación
- Dedo índice o medio que engancha las apófisis espinosas y las
- hace girar en sentido contrario a la rotación de la cabeza



TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

- Identifica el músculo a tratar
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhíbelos con técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del punto gatillo haya disminuido.



Elevador de la escápula - paciente supino

Elevador de la escápula – paciente sentado



ESCALENOS

ECM



TRAPECIO SUPERIOR

Las técnicas miofasciales se realizan combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación sobre la que el músculo tratado realiza la función

ELEVADOR ESCÁPULA

- Comprime
- Moviliza la cabeza en inclinación
- El dedo que hace la compresión sigue los haces musculares



ESCALENOS

- Comprime teniendo en cuenta que en los escalenos encontramos el paquete vascular-nervioso que va hasta el miembro superior
- Moviliza la cabeza en inclinación y rotación
- El dedo que presiona sigue el músculo
- Mismo agarre que la técnica de puntos gatillo
- Agarra el trapecio entre el pulgar y el índice.
- Moviliza la cabeza en rotación y flexión anterior
- Sigue los haces de músculos durante la maniobra



ECM

- Agarra el músculo ECM entre el pulgar y el índice
- La otra mano moviliza la cabeza en rotación e inclinación lateral
- La mano que agarra el músculo sigue sus movimientos.



REGIÓN DORSAL

Esta región está formada por 12 vértebras desde D1 hasta D12. Se articula superiormente mediante D1 con la séptima cervical e inferiormente gracias a D12 con la primera lumbar (L1). Laterales a las vértebras dorsales encontramos las articulaciones costo-vertebrales desde donde parten las 12 costillas (K1-K12), que se unirán a través de cartílagos con el esternón, excepto las dos últimas que se llaman flotantes porque no se articulan con ninguna estructura. Las últimas seis costillas también ofrecen inserción para la parte muscular periférica del músculo diafragma. La columna ofrece protección a la médula espinal y sostiene la caja torácica que aloja la cavidad pulmonar y mediastínica (corazón).

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

D1-D3

- Debajo de la apófisis espinosa de C7 encontramos la D1
- Bajando aún más encontramos las apófisis espinosas de D2 y D3



D12



MM. PARAVERTEBRALES

- Para identificar las apófisis espinosas dorsales se puede comenzar desde abajo siguiendo la duodécima costilla que terminará en la vértebra D12 con la que se articula
- Cuenta las apófisis espinosas a medida que subes para identificar las otras vértebras dorsales
- Como se informa en la parte descriptiva de este manual, la musculatura paravertebral dorsal está formada por varios músculos
- Localiza las grandes masas musculares a los lados de las apófisis espinosas dorsales
- Solicita una extensión mínima de la cabeza para probar la contracción



TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

VERTEBRAS DORSALES ALTAS D1-D2-D3



- Paciente sentado
- Identifica las apófisis espinosas de las vértebras a movilizar
- Mano craneal que lleva la cabeza del paciente en flexión y rotación mientras
- El pulgar de la mano caudal las empuja lateralmente en dirección opuesta a la de la rotación de la cabeza
- Paciente en decúbito lateral
- Una mano sostiene y moviliza la cabeza
- La otra mano a través del pulgar hace contacto
- con las apófisis espinosas dorsales, movilizándola la vértebra
- Paciente prono
- Almohada debajo del abdomen si la lordosis lumbar es muy pronunciada
- La mano caudal del terapeuta se coloca sobre la cresta ilíaca contralateral.
- La mano craneal se coloca con el pulgar sobre las apófisis espinosas de las vértebras a tratar
- La mano caudal eleva y rota la pelvis mientras que la mano craneal estabiliza la vértebra dorsal con el pulgar



- Paciente prono
- Agarre en pinza de las vertebras a tratar
- Las manos del terapeuta rotan las vertebras en la dirección opuesta
- Identifica el área dolorosa
- Busca la banda tensa y la presencia contextual
- de puntos gatillo activos
- Inhibe con técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos
 - cuando la resistencia del gatillo haya disminuido



MM. Paravertebrales

TÉCNICA MIOFASCIAL

La técnica miofascial se lleva a cabo combinando dos acciones:

- compresión isquémica y deslizamiento sobre los músculos paravertebrales
- flexión anterior del tronco del paciente sentado

REGIÓN LUMBAR Y SACROILÍACA



La columna lumbar tiene 5 vértebras de L1 a L5 que se articulan arriba con la última vértebra dorsal y abajo con la primera sacra. En el interior encontramos la cauda equina que representa la parte terminal de la médula espinal.

La región lumbar es la parte del raquis que lleva una mayor carga por esto frecuentemente sufre situaciones disfuncionales.

En la presentación de los músculos principales omitimos la de los erectores del tronco ya vistos en el apartado dedicado a la región dorsal.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

L1



- Paciente prono
- Localiza la apófisis espinosa de D12 (mira ficha anatómica dorsal) a través de la K12

- Paciente prono
- Pon una mano ahuecada sobre el sacro



L5

SACROILÍACAS

- Paciente prono
- Coloca las manos sobre las crestas ilíacas y lleva los pulgares medialmente
- Las protuberancias con las que entran en contacto son EIPS (espina ilíaca posterior superior)
- Moviéndote medialmente, percibirás dos hoyuelos que corresponden a las articulaciones sacroilíacas



PSOAS MAYOR

- Paciente supine
- Coloca una mano a casi dos dedos lateralmente al ombligo y hunde profundamente, sin exagerar
- Solicita una contracción en flexión de cadera
- La contracción del psoas es perceptible bajo la mano craneal
- Es importante recordar que el psoas no se palpa directamente sino solo a través de los músculos abdominales y el paquete visceral.



TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

- Decúbito lateral
- Rotación opuesta de los cingulos con la secuencia mostrada en el video
- Mano craneal con el pulgar que empuja la apófisis espinosa craneal hacia abajo, mano caudal con un agarre en forma de gancho que tira de la apófisis espinosa caudal hacia arriba
- Con la ayuda de nuestro cuerpo, movemos los cingulos en sentido de rotación opuesto, enfatizando el movimiento de las vértebras con las manos
- Paciente prono
- Almohada debajo del abdomen si la lordosis lumbar es muy pronunciada
- La mano caudal del terapeuta se coloca sobre la cresta ilíaca contralateral.
- La mano craneal se coloca con el pulgar sobre las apófisis espinosas de las vértebras a tratar



- La mano caudal eleva y rota la pelvis mientras que la mano craneal estabiliza la vértebra lumbar con el pulgar.
- Paciente prono
- Agarre “en pinza” de las vértebras a tratar
- Las dos manos del terapeuta rotan las vértebras en la dirección opuesta



SACROILÍACA

- Paciente prono
- Se coloca una mano ahuecada en el sacro con las eminencias en la base del sacro estabilizándolo
- La otra mano hace contacto con el EIPS (espinas ILÍACas posterior superior) contralateralmente a la posición del terapeuta
- Empuja hacia abajo y hacia afuera



TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

M. PSOAS MAYOR

- Paciente supino
- Flexiona la cadera ipsilateral
- En esta técnica no es posible sentir la banda tensa
- pero se puede percibir la densidad del tejido del músculo
- Coloca una mano en el punto de referencia del
- músculo psoas, presionando ligeramente hacia abajo



M. ILÍACO



- Paciente supino
- Misma técnica utilizada para el músculo PSOAS pero haciendo presión sobre el músculo ilíaco

MM



- Identifica el área dolorosa
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhibe con técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del gatillo haya disminuido

PARAVERTEBRALES

M. CUADRADO LUMBAR



- Posiciona los dedos en el área entre K12 y la cresta ilíaca
- Localiza las bandas tensas
- Aplica una compresión isquémica

M. CUADRADO LUMBAR VARIANTE

- Variante interesante en casos donde el área entre la
- K12 y la cresta ilíaca estaba demasiado cerca para
- encontrar bien el cuadrado lumbar
- Pedir al paciente que coloque la extremidad inferior



TÉCNICAS MIOFASCIALES

Las técnicas miofasciales se realizan combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación sobre la que el músculo tratado realiza su función

M. ILÍACO

- Posicionamiento similar a la técnica de los puntos gatillo
- El terapeuta agarra la extremidad ipsilateral y la moviliza mientras mantiene la compresión en el músculo ilíaco



MM. PARAVERTEBRALES

- Paciente sentado
- Compresión isquémica y deslizamiento sobre los músculos paravertebrales
- Flexión anterior del tronco del paciente sentado

M. CUADRADO LUMBAR

- Paciente sentado con los brazos cruzados
- Terapeuta homolateral al músculo a tratar, que abraza y moviliza el tronco del paciente
- La otra mano se coloca con el pulgar en músculo cuadrado lumbar



CINGULO ESCAPULOHUMERAL

CONSTA DE TRES HUESOS: ESCÁPULA, HÚMERO Y CLAVÍCULA.

La escápula, por medio de su cara interna y del músculo serrato anterior se conecta con las costillas postero-superiores, formando la articulación escapulotorácica. Lateral a la escápula se identifica la glena, una pequeña cavidad donde se encuentra la cabeza humeral con la que se articula y que toma el nombre de articulación escapulohumeral. Arriba se distingue muy bien un proceso óseo conocido como acromion y da la posibilidad de articular la clavícula a la escápula a través de la articulación acromioclavicular.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

ESCÁPULA



- Mano craneal: ángulo supo-medial de la escápula
- Mano caudal: esquina inferior de la escápula
- Siguiendo el perfil del músculo trapecio superior en dirección lateral, es posible palpar:

la articulación acromioclavicular



- Desde la articulación acromioclavicular procede posteriormente en dirección medial y oblicua hacia abajo
- Palpación de la apófisis espinosa de la escápula

CLAVÍCULA



- Desde la articulación acromioclavicular procede
- anteriormente en dirección medial
- Palpación de la clavícula hasta el manillar del esternón

HÚMERO



- Palpable a través de los fascículos del deltoides como en la imagen

M. DELTOIDES



- Ocupa toda la región lateral del tercio proximal del brazo

M. TRAPECIO SUPERIOR



- Partiendo del occipucio y moviéndose lateral inferiormente, el perfil del músculo trapecio superior es claramente visible y palpable.

M. PECTORAL MAYOR



- Paciente sentado
- Pide al paciente juntar las manos frente al pecho y
- hacer una contracción.
- Las masas musculares del pectoral mayor serán
- palpables como se muestra.

M. INFRAESPINOSO



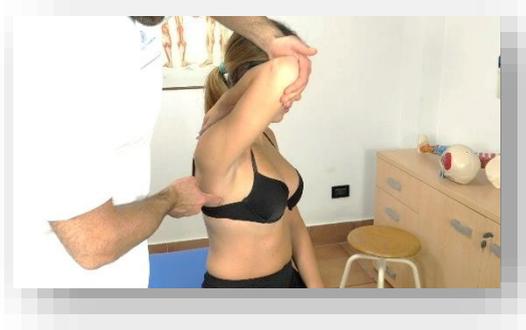
- Identifica la región entre el borde medial, la columna y el borde lateral de la escápula
- Solicita una contracción en rotación externa

M. SUBCLAVIO



- Paciente sentado
- Identifica la clavícula y pon las manos en la zona justo debajo de esta

M. SUBESCAPULAR



- Desde el borde lateral de la escápula, muévete medialmente hacia la cara anterior de la escápula
- Solicita una contracción de rotación interna

TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

ESCAPULOHUMERAL



- Paciente supino
- Miembro superior en abducción y sostenido por las piernas del terapeuta
- Agarre cilíndrico
- Moviliza en deslizamiento y rotación

- Paciente prono
- Miembro superior en abducción y sostenido por las piernas
- del terapeuta
- Agarre cilíndrico
- Moviliza en deslizamiento y rotación



ESCAPULOTORACICA



- Paciente supino, coloca una mano debajo de la escápula
- La otra mano abraza el muñón del hombro en la parte superior
- Moviliza todo el complejo escapulotorácico



- Decúbito lateral
- Agarra el borde medial de la escápula con ambas manos
- Moviliza con ligero desprendimiento

- Paciente prono
- Sostén el brazo en abducción con las piernas (del terapeuta)
- Mano craneal en el muñón del hombro
- Mano caudal en la escápula
- Moviliza



ACROMIOCLAVICULAR



- Una mano agarra la parte distal de la clavícula
- La otra mano agarra el acromion
- Pequeños movimientos de deslizamiento

ESTERNOCLAVICULAR

- Paciente sentado
- Una mano agarra y bloquea el manillar del esternón
- La otra mano se coloca en el tercio proximal de la clavícula.
- Pequeños movimientos de la clavícula en anteroposterior y superoinferioridad



TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

- Identifica el músculo a tratar
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhibe con la técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del gatillo haya disminuido



M. Deltoides fascículos anteriores



M. Pectoral mayor



M. Infraespinoso



M. Subclavio

TÉCNICAS MIOFASCIALES

Las técnicas miofasciales se llevan a cabo combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación sobre la que el músculo tratado realiza su función



M. Deltoides lateral



M. pectoral mayor



M. Subescapular

M. Infraespinoso



- Técnica de deslizamiento miofascial
- Utiliza la base de la mano y desliza a lo largo de las fibras del deltoides en dirección cráneo-caudal



- Paciente prono con la articulación superior en rotación
- interna detrás de la espalda
- Una mano sobre el muñón del hombro
- La otra mano encaja suavemente debajo del omóplato
(atención: peligro de lesión del nervio torácico largo)

CODO

El codo es una articulación formada por el radio, el húmero y el cúbito. Permite movimientos de flexión-extensión y pronación-supinación. Ofrece inserción para numerosos músculos que controlan tanto el codo como la muñeca y la mano.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

EPICONDILO



- Lateral al codo
- La protuberancia ósea se identifica como se muestra
- Ofrece inserción en numerosos músculos extensores de la muñeca y de la mano

EPITROCLEA



- Medial al codo
- Protuberancia ósea palpable como se muestra
- Ofrece inserción en numerosos músculos flexores
- de la muñeca y de la mano

OLECRANÓN



- Protuberancia ósea ubicada detrás del codo
- Claramente visible y palpable con el codo flexionado

CABEZA DEL RADIO



- Anterior al epicóndilo humeral encontramos un hoyuelo correspondiente
- a la articulación humero-radial
- Aquí es posible tocar la cabeza del radio
- Para estar seguros, se puede realizar flexión-extensión o pronación-supinación del codo

En la sección de músculos a continuación se presenta una anatomía general. La mayoría de los músculos del antebrazo se han omitido deliberadamente porque poco o nada cambiaría con fines prácticos.

M. BRAQUIORRADIAL



- En la posición de semi-supinación, solicita una flexión del codo
- El haz evidente y largo que se origina en el codo y va al tercio distal del antebrazo es el braquiorradial.

M. EXTENSOR RADIAL LARGO DEL CARPO



- Solicita una extensión de muñeca
- El músculo se encuentra postero-medial al músculo braquiorradial.
- El dedo apunta al músculo ERLC
- No es fácil de palpar en sujetos con mala musculatura y en los pacientes obesos

MM. FLEXORES



- El grupo flexor ocupa la parte ventral del antebrazo

TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

MOVILIZACIÓN GENERAL



- Paciente sentado o en decúbito supino
- Miembro superior del paciente sostenido por el operador como se muestra en la figura
- Agarre con doble mano en el codo
- Moviliza con pequeños movimientos en flexión-extensión y abducción-aducción

MOVILIZACIÓN DE LA CABEZA DEL RADIO

- Paciente sentado o supino
- Una mano sostiene el codo
- La otra mano agarra la cabeza del radio y hace
- pequeños movimientos de deslizamiento



TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

- Identifica el músculo a tratar
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhibe con la técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del gatillo haya disminuido
- La misma técnica también se puede aplicar a los otros músculos no mencionados en esta ficha técnica.



- Extensor Radial Largo del Carpo
- MM. Flexores

TÉCNICAS MIOFASCIALES

Las técnicas miofasciales se realizan combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación sobre la que el músculo tratado realiza la función



- MM. Flexores
- M. Extensor Radial Largo del Carpo

REGIÓN MUÑECA Y MANO

El carpo, metacarpo y falanges son las áreas anatómicas que componen la muñeca y la mano. El primero está formado por ocho huesecillos que se articulan con el radio y el cúbito dispuestos en dos filas: una proximal donde encontramos el escafoides, el semilunar, el piramidal y el pisiforme y una distal donde encontramos el trapecio, el trapezoide, el grande y el ganchoso. El carpo a su vez se articula distalmente con el metacarpo, este último incluye el primero, segundo, tercero, cuarto y quinto rayos que se articulan con las falanges de los dedos respectivos.

La mano es el área anatómica funcionalmente más compleja y es capaz de realizar movimientos de la más alta precisión.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

ESTILOIDES RADIAL

- Zona lateral de la muñeca
- Moviliza el cúbito
- Es visible una protuberancia ósea que no sigue el movimiento
- El dedo en la figura indica la estiloides radial

ESTILOIDES CUBITAL O ULNAR

- Área medial de la muñeca
- Moviliza el radio
- Es visible una protuberancia ósea que no sigue el movimiento
- movimiento



- El dedo en la imagen indica la estiloides cubital o ulnar

BASE DEL 1 RAYO



- Desde la estiloides radial sigue el perfil lateral de la muñeca hasta que sientas un hoyuelo
- Un poco más adelante se palpa una estructura ósea, el trapecio, que se articula con la base del 1 radio que forma la articulación trapeciometacarpiana

EMINENCIA TENAR



- Anteriormente y en la parte volar de la mano encontramos
- la eminencia tenar, una zona muy muscular formada por
- varios músculos que controlan el 1 dedo
- Como se muestra en la figura

ABDUCTOR LARGO DEL PULGAR



- Tercio lateral del antebrazo
- Pide un movimiento de radialización de la muñeca
- El vientre del músculo es bien palpable e identificable como en la foto

TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

RADIOCARPANA



- La mano proximal agarra el radio como un brazalete
- La mano distal, siempre con agarre cilíndrico, pero sobre el carpo
- Moviliza en todas las direcciones y desliza la articulación

ARTICULACIONES Y LIGAMENTO TRASVERSO DEL CARPO



- Agarre como se muestra en la imagen
- Los pulgares hacen contacto con los bordes lateral y medial del carpo
- Aleja y acerca los pulgares movilizandando las articulaciones y el ligamento transverso del carpo.

TRAPECIO-METACARPIANA



- Coloca el pulgar sobre el trapezoide
- La otra mano agarra el 1 radio
- Moviliza la articulación en todas las direcciones permitidas

TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

- Identifica el músculo a tratar
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhibe con la técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del gatillo haya disminuido

EMINENCIA TENAR

- Busca la banda tensa
- Compresión isquémica



TÉCNICAS MIOFASCIALES

Las técnicas miofasciales se realizan combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación sobre la que el músculo tratado realiza la función



Eminencia Tenar



Abductor largo del pulgar

TÉCNICA INESPECIFICA SOBRE LA MUÑECA Y LA MANO



- Agarra la muñeca con ambas manos
- Las manos opuestas del terapeuta realizan compresiones rítmicas

REGIÓN PELVIS-CADERA

Constituye el distrito que conecta los miembros inferiores con la columna vertebral a través del sacro que representa el tramo final del raquis, nuestra "cola", de donde emergen las últimas ramas nerviosas.

Formado por la fusión de los tres huesos, ilion, isquion y pubis, se articula con la cabeza del fémur para formar la articulación de la cadera.

La pelvis alberga muchos órganos importantes en su cavidad, incluido el intestino, el aparato reproductor y el tracto urinario.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

CRESTAS ILÍACAS



- Son los huesos de la pelvis más prominentes y fácilmente palpables
- Coloca las manos en las caderas del paciente
- Las crestas ilíacas se extienden desde EIPS (espina ilíaca posterior superior) hasta EIAS (espina ilíaca anterior superior)

EIAS (ESPINA ILÍACA ANTERIOR SUPERIOR)

- Desde las crestas ilíacas, siguiendo el borde hacia abajo y hacia adelante, se aprecia una prominencia ósea: la EIAS
- Se muestra la posición de los pulgares en la imagen



PUBIS

- Partiendo de la EIAS es posible llegar al pubis bajando medialmente
- Posición de los índices en la figura



TROCÁNTER MAYOR

- Desde el vértice de la cresta ilíaca podemos imaginar una línea que, moviéndose hacia abajo, atraviesa una protuberancia ósea
- El trocánter mayor se indica en la figura por la posición del dedo índice



TENSOR DE LA FASCIA LATA

- Coloca un dedo inmediatamente de lado a la EIAS
- Solicita una flexión y rotación internas de la cadera
- La masa del músculo tensor ahora es claramente distinguible



M. PIRIFORME

- Se encuentra entre el sacro y el trocánter mayor
- Dibuja una línea imaginaria
- Coloca tu dedo en el centro de esta línea
- Se puede solicitar una rotación de cadera por seguridad



TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

- Paciente supino
- Lleva la cadera ligeramente en abducción
- Agarra la raíz del muslo con ambas manos
- La rodilla se coloca entre las piernas del terapeuta para apoyar y manejar toda la extremidad.
- Realiza pequeños movimientos de traslación y rotación de la cadera.
- Decúbito lateral
- La mano craneal estabiliza la pelvis
- La mano caudal sostiene la extremidad inferior y hace movimientos en todas las direcciones, más en extensión
- Paciente prono
- Coloca ambas eminencias tenar en la EIPS como se muestra en la figura
- Empuja hacia abajo y hacia afuera, como si quisieras "abrir" las sacroilíacas



TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

- Identifica el músculo a tratar
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhibe con la técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del gatillo haya disminuido



M. Piriforme



M. Glúteo medio



M. Tensor de la Fascia Lata

MEMBRANA OBTURATORIA SUPINO

- Maniobra muy delicada
- Flexiona el miembro inferior del paciente
- Coloca una mano en la cara medial del muslo y desciende medialmente hasta que haga contacto con una prominencia ósea claramente distinguible: la tuberosidad isquiática
- Con el pulgar, ejerce una presión en los tejidos blandos en la dirección de la membrana obturadora
- Se pueden solicitar contracciones isométricas del suelo pélvico



MEMBRANA OBTURATORIA PRONO

- Coloca una mano en la cara medial del muslo
- Sube hasta que los dedos perciban la tuberosidad isquiática
- Muévete ligeramente en la dirección medial y busca
- una ligera profundidad
- Se pueden solicitar contracciones del suelo pélvico



TÉCNICAS MIOFASCIALES

Las técnicas miofasciales se realizan combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación sobre la que el músculo tratado realiza la función



M. Piriforme



M. Glúteo medio



M. Tensor de la fascia lata



Tendón Trocánter mayor

LIGAMENTO SACROTUBEROSO

- Paciente prono
- La mano caudal se coloca sobre la tuberosidad isquiática
- La mano craneal sobre la EIPS (espina ilíaca posterior superior)
- Se realiza la compresión y separación de las cabezas óseas con las que entra en contacto



LIGAMENTO SACROCOCCÍGEO

- Paciente prono
- Colócate en el ápice sacro
- El otro contacto es inmediatamente inferior con el cóccix
- Pequeños movimientos de separación para estirar el
- ligamento sacrococcígeo



REGIÓN RODILLA

La articulación de la rodilla está formada por cuatro huesos: fémur, tibia, peroné y rótula. Son numerosos los músculos y ligamentos que colaboran activa y pasivamente para que pueda realizar su tarea de la mejor manera. Recordamos que la flexión-extensión es sin duda el movimiento más importante, junto a los giros y deslizamientos que es capaz de realizar que son secundarios, pero no menos importantes.

En este sentido, hay que tener en cuenta que la articulación de la rodilla está formada por tres articulaciones: femorotibial, fémoro-rotuliana y tibiofibular.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

RÓTULA

Se encuentra en la parte frontal de la rodilla

- Incorporada en el tendón rotuliano
- Palpable como se muestra



APÓFISIS TIBIAL ANTERIOR



- Una vez identificada la rótula, ve hacia abajo
- siguiendo el ligamento rotuliano
- Este aparece debajo de nuestro dedo como una
- protuberancia ósea palpable
- Ofrece inserción al ligamento rotuliano



Desde la apófisis tibial anterior, muévete lateralmente hasta sentir la cabeza del peroné que parece una forma más o menos redonda

La confirmación es posible solicitando una flexión de rodilla. El

tendón del músculo isquiotibial encaja con precisión en la estructura que estamos buscando

CABEZA DEL PERONÉ O FÍBULA

- Tendón entre la rótula y la apófisis tibial anterior
- Solicita una extensión de rodilla
- El ligamento es palpable como una estructura similar a una cinta muy consistente



M. RECTO DEL FEMUR

- Área del muslo anterior entre la espina ilíaca anterior inferior (ligeramente más baja que la espina ilíaca anterior superior) y la rótula
- Solicita una flexión de cadera
- El músculo será visible como en la foto.



M. VASTO MEDIAL



- Solicita una extensión de rodilla
- El músculo es visible en el área medial anterior por encima de la rodilla

MM. SEMITENDINOSO Y SEMIMEMBRANOSO

- Paciente prono
- Solicita una flexión de rodilla
- Los músculos semitendinoso y semimembranoso
- son palpables en la cara posteromedial del muslo



TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

TÉCNICA ARTICULAR INESPECIFICA

- Paciente supino
- Miembro levemente abducido y sostenido por el terapeuta
- Agarre con ambas manos en los lados de la rodilla
- Moviliza en todas direcciones

TÉCNICA TIBIOPERONEA

- Paciente supino con el miembro inferior flexionado
- Una mano estabiliza la tibia
- La otra mano con agarre en pinza sobre la cabeza del peroné
- Moviliza en deslizamiento anteroposterior



TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

- Identifica el músculo a tratar
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhibe con la técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del gatillo haya disminuido



Recto del fémur



Bíceps femoral



Vasto Medial



Grupo Aductores

TÉCNICAS MIOFASCIALES

Las técnicas miofasciales se realizan combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación en la que el músculo o ligamento tratado realiza la función



M. Vasto Medial



Grupo Flexores



Grupo Aductores



Ligamento Rotuliano

M. POPLITEO

- Paciente prono con la rodilla flexionada
- Busca este músculo en la fosa poplítea
- Moviliza en flexión-extensión y rotación manteniendo la compresión en el músculo
- Es importante recordar que esta zona ofrece paso a los vasos y nervios de la pierna que deben evitarse durante la compresión.



TENDON DE LOS FLEXORES

- Paciente prono
- Coloca una mano en la cara medial del muslo y sube hasta el pliegue subgluteal donde se puede sentir la tuberosidad isquiática
- En esta zona se insertan el tendón de la corva (bíceps femoral) y los músculos semitendinoso y semimembranoso.
- Usa un agarre en gancho para las técnicas miofasciales



REGIÓN TOBILLO-PIE

Este distrito anatómico incluye los huesos de la tibia, peroné, tarso (astrágalo, escafoides, cuboides y los tres cuneiformes o cuñas), metatarso y falanges de los dedos.

Son muchas las articulaciones que se forman a partir de las relaciones entre estos huesos y es gracias a esta complejidad que podemos caminar adaptándonos al terreno.

Numerosos ligamentos y tendones aseguran la estabilidad y la capacidad de carga de esta estructura.

ANATOMÍA PALPATORIA FUNCIONAL

- Maléolo lateral
- Calcáneo



CUBOIDES

- Manos en el talón
- Sigue la línea lateral hasta que caigas en un hoyuelo
- En el fondo hay una estructura ósea: el cuboides



TENDON DEL M. TIBIAL ANTERIOR

- Pide una dorsiflexión del pie
- El tendón que altera visiblemente el perfil de la zona ventral del tobillo es el tendón tibial anterior
- El dedo apunta a esta estructura



PRIMERA CUÑA

- Siguiendo el tendón tibial anterior, llegamos a la estructura en la que se inserta
- El primer hueso cuneiforme (primera cuña)
- Avanzando lateralmente, es posible identificar el segundo y tercer hueso cuneiforme (segunda y tercera cuñas)



ESCAFOIDES



- Desde el primer hueso cuneiforme es posible localizar y palpar el escafoides con el que se articula

GASTROCNEMIO



- Paciente prono
- Solicita una flexión plantar
- Dos estructuras te llamarán la atención de inmediato
- El gemelo lateral y medial

SÓLEO

- Paciente prono con la rodilla flexionada
- La flexión de la rodilla minimiza el
- componente biarticular del gastrocnemio
- Muévete medialmente y hacia el gemelo
- medial y solicita una flexión plantar del pie



TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR

DECOAPTACIÓN SUBASTRAGALINA

- Paciente supino con extremidad ligeramente flexionada y en abducción, sostenida por nuestro muslo
- La mano proximal se coloca debajo del talón con el codo apoyado en el muslo del propio terapeuta
- La otra mano con agarre cilíndrico rodea el pie
- Realiza movimientos de flexión-extensión de la rodilla del paciente descoaptando la articulación subastragalina
- Moviliza la articulación subastragalina



MOVILIZACIÓN MALÉOLOS

- Paciente supino
- Agarre en pinza en ambos maléolos
- Moviliza estas estructuras
- anterior y posteriormente



MOVILIZACIÓN MEDIO PIE

- Paciente prono y rodilla flexionada
- Manos ahuecadas
- Mano proximal en el talón
- Mano distal en el medio pie
- Realiza movimientos de abducción y aducción



PAREJA ESCAFOIDES-PRIMERA CUÑA

- Mano proximal agarrando el escafoides
- Mano distal en el primer hueso cuneiforme
- Moviliza en deslizamiento



PAREJA CALCÁNEO-CUBOIDES

- Paciente prono y rodilla flexionada
- Coloca tu cuerpo en el área medial del pie
- Mano proximal con agarre en pinza en el calcáneo



- Mano distal con agarre en pinza en el cuboides
- Moviliza en deslizamiento

MOVILIZACIÓN ESCAFOIDES

- Paciente supino con rodilla flexionada
- Mano proximal con agarre en pinza en el escafoides
- Mano distal que agarra el primer cuneiforme y el primer radio
- Moviliza en deslizamiento



MOVILIZACIÓN CUNEIFORMES (CUÑAS)

- Paciente supino
- Agarre con ambas manos, y con la mano proximal haciendo contacto con los huesos cuneiformes
- Mano distal en las cabezas de los metatarsianos
- Realiza empujes con movilizaciones en deslizamiento



TÉCNICAS DE PUNTOS GATILLO

- Identifica el músculo a tratar
- Busca la banda tensa y la presencia contextual de puntos gatillo activos
- Inhibe con la técnica de compresión isquémica
- Detén la compresión después de 90 segundos o cuando la resistencia del gatillo haya disminuido



M. Gemelo Lateral



M. Gemelo Medial



M. Peroneo



M. Sóleo

M. TIBIAL POSTERIOR



TÉCNICAS MIOFASCIALES

Las técnicas miofasciales se realizan combinando dos acciones:

- compresión isquémica
- movilización de la articulación sobre la que el músculo tratado realiza la función



M. Gemelo Medial



M. Gemelo Lateral



M. Sóleo



MM. Peroneos



Fascia Plantar



Tendón de Aquiles

DIAFRAGMA

El diafragma es el músculo respiratorio por excelencia. Separa la cavidad torácica de la cavidad abdominal y se inserta a nivel de las vértebras lumbares y en las costillas. Su contracción determina la bajada de las cúpulas diafragmáticas, aumentando el volumen de los pulmones. Es un músculo voluntario e involuntario y se ve fuertemente afectado por los estados emocionales. Con las técnicas en el diafragma podemos relajarlo y estirarlo para que el paciente se sienta cómodo.

Para el diafragma veremos solo técnicas miofasciales ya que es imposible realizar técnicas de puntos gatillo.

Recuerda también que estando cerca de la región abdominal, estas técnicas deben realizarse suavemente y después de asegurarte de que no haya problemas viscerales.

TÉCNICAS MIOFASCIALES

- Paciente supino
- Coloca la base de las manos en ambos bordes de las costillas
- Pide respiraciones más profundas
- Con las manos, apoya el movimiento del borde de la costilla al inhalar
- Al exhalar, ejerce resistencia con las manos al cierre de los bordes costales



- Paciente supine
- Ambas bases de mano están en un hemicostado
- La técnica se realiza de la misma forma
- del anterior



- La técnica es como la anterior así que trabajo en un hemicostado
- La variante consiste en el agarre de la mano como en la foto

- Variante en decúbito lateral



- Variante de sentado
- En esta técnica, el terapeuta se coloca detrás del paciente
- La espalda del paciente debe estar en contacto con el terapeuta para eliminar cualquier tensión.



CONCLUSIONES

Enhorabuena por haber decidido aprender las Técnicas "Miofasciales Eficaces". Te recomendamos que también veas y estudies los vídeos que te hemos adjuntado, para tener un mayor conocimiento de todas las técnicas.

Esperamos y estamos seguros de que las enseñanzas que has recibido de este curso marcarán la diferencia en tu vida profesional.

El objetivo principal de este curso es mejorar tu vida profesional y la salud de tus clientes.

También te sugerimos que atiendas los cursos que encuentras en www.ManosExpertas.es si aún no lo has hecho. Ese curso completará tus tratamientos, brindándote una ventaja en el tratamiento de numerosas afecciones musculoesqueléticas dolorosas.

¡Te deseamos el mayor de los éxitos como terapeuta y estamos felices de haber contribuido a tu formación profesional!

¡Buen trabajo!

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Este curso digital proporciona una descripción general de las técnicas miofasciales para el tratamiento de numerosos problemas. El tratamiento se entiende en su conjunto como el sistema osteoarticular y de los respectivos tejidos blandos. De ninguna manera quiere reemplazar la opinión del médico que siempre sigue siendo el principal referente de las patologías y disfunciones de cada paciente. En base a esto "Marco Aruffo y Summamanu srl declinan cualquier responsabilidad en relación con los contenidos del curso digital Miofascial Eficaz", y remiten a la persona que se beneficia del curso el cumplimiento de las leyes vigentes en esta materia. La mayoría de las fotos utilizadas son propiedad de ManosExpertas.es. Todas las demás fotos utilizadas en este libro son libres de derechos de autor y se encuentran en Google. Toda la información de este curso no debe utilizarse como sustituto de consejos médicos, evaluaciones profesionales y/o terapias médicas, ya que es información general y no personalizada. Te recordamos que el diagnóstico de patologías y disfunciones es meramente una competencia médica.



Manos Expertas

ISBN 978-88-943744-3-8



9 788894 374438 >