



Masaje de tejido conectivo

Principios neurofisiológicos. Los efectos del masaje del tejido conectivo se median principalmente a través del sistema nervioso.

Los mecanismos reflectores locales, segmentarios y globales son responsables de esto, pero también intervienen efectos psicosomáticos y psicológicos más amplios.

Al masajear el tejido conectivo, se aplican técnicas de estiramiento, pegado y gancho, así como alisamientos circulares o lineales.

Las manos, siempre son estímulos sensoriales para la piel que conducen a la excitación de los receptores nerviosos y las terminaciones nerviosas.

Estas excitaciones se transmiten a través de los nervios sensibles (nervios aferentes) en el dorsal y el cerebro, donde se desencadenan reflejos segmentarios y reacciones reflexivas globales, así como cambios en el estado mental que posteriormente conducen a relajación o tensión muscular, dilatación o estrechamiento vascular., aumento de la peristaltia y muchos otros efectos a través del retorno de las vías motoras y vegetativas y los nervios (nervios efferentes).

También puede ayudar a bloquear los estímulos del dolor a nivel de la médula espinal (la zona de entrada del hueso trasero).

En la piel, los estímulos causan enrojecimiento local (debido a la dilatación vascular) y otros cambios en la condición que son o bien causados por los polémicos «reflejos axónicos» o, más probablemente, por la liberación de hormonas tisulares y neurotransmisores de terminaciones nerviosas sensoriales y simpáticas. (prostaglandinas y otras sustancias).

Así, importantes estructuras anatómicas para estos efectos

Incluyen receptores, nervios sensoriales, motores y vegetativos (nervios simpáticos y parasimpáticos), médula espinal y cerebro con sus vías celulares y nerviosas.

Los nervios sensibles son simplemente los procesos de recepción (dendritis) de las células de los ganglios dorsales, mientras que los nervios motores son las neuritas de las células de los cuernos anteriores de la médula espinal.

Por el contrario, las vías motoras en el cerebro y la médula espinal (vía piramidal) son neuritas de las células motoras corticales en la corteza motora del cerebro.

Las vías sensoriales ascendentes son procesos de células de la médula espinal de niveles segmentarios y ganglios cefalorraquídeos.

Las irritaciones nerviosas vegetativas ocurren en el cerebro y el tronco cerebral, en particular en el hipotálamo, se mueven a través de la médula espinal, y luego, junto con los nervios periféricos, se transmiten a los órganos internos, vasos, glándulas, tracto gastrointestinal, tracto urinario, etc., así como en la piel y las glándulas sudoríparas.

La tarea de los nervios simpáticos es preparar al cuerpo para eventos de alto estrés, como la reacción de «golpear o correr».

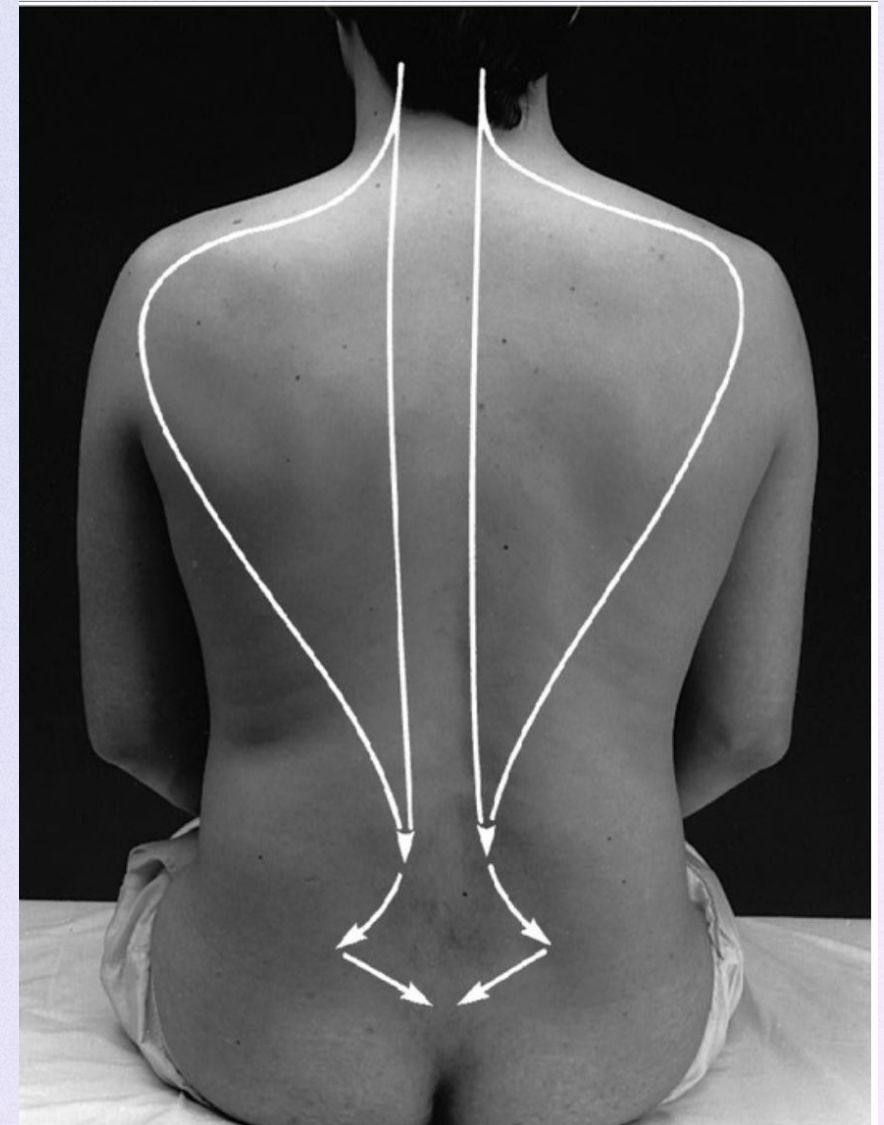
De esta manera, el sistema nervioso simpático aumenta la frecuencia cardíaca y la expulsión cardíaca, así como la presión arterial y la frecuencia respiratoria.

También comienza la transpiración. Además, con este proceso siempre se aumenta la tensión muscular en los músculos de rayas transversales, y psicológicamente se produce la tensión correspondiente en forma de preparación para la lucha o agresividad.

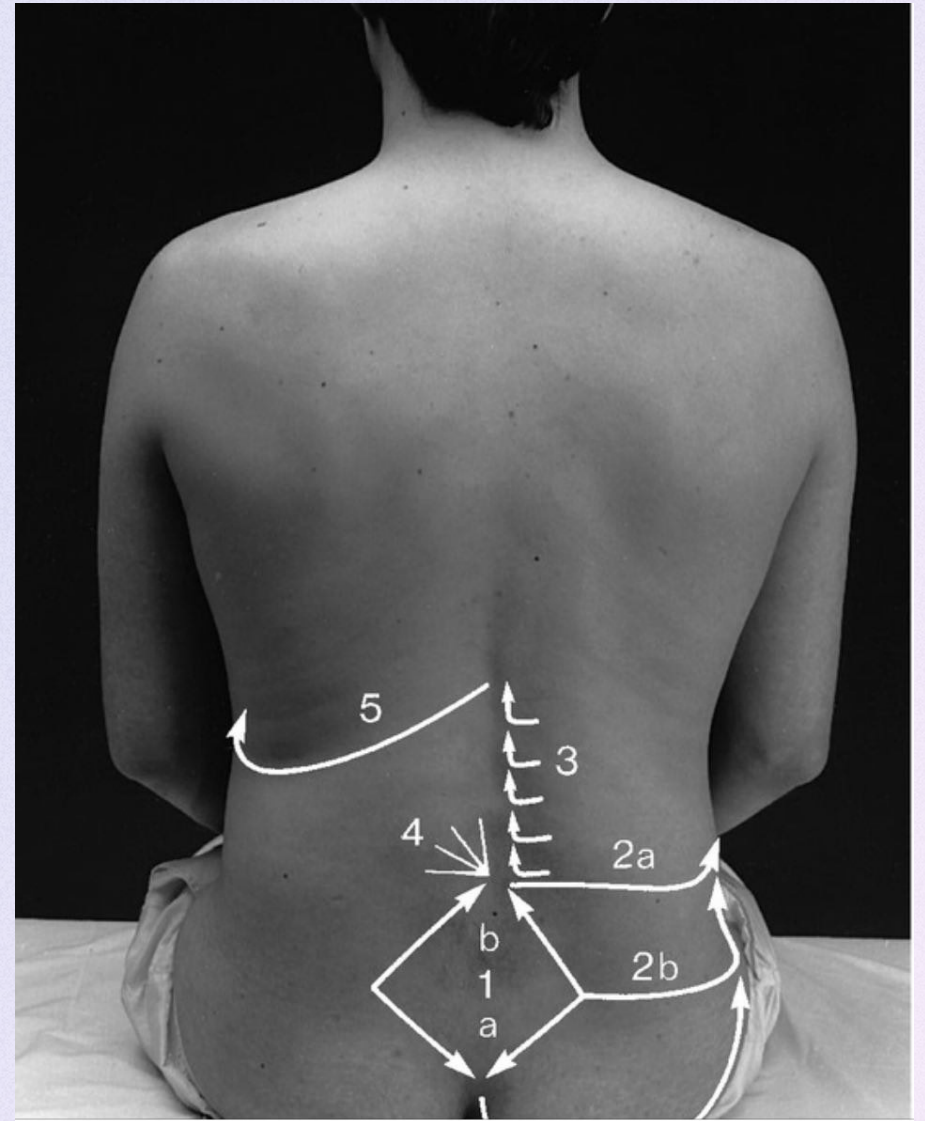
En general, ocurre exactamente lo contrario cuando hay una intensificación del sistema nervioso parasimpático, es decir, una disminución de la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la frecuencia y la profundidad respiratoria.

En cambio, se intensifica el peristaltismo, la secreción de las glándulas, la actividad digestiva, la micción y la defecación. Los músculos pierden tensión y la mente descansa y se relaja. Estas estructuras están interrelacionadas de manera estrecha y compleja entre sí y gestionan de forma más o menos involuntaria los procesos de vida, dependiendo de las necesidades, en un delicado equilibrio. El masaje del tejido conectivo también puede afectar estos mecanismos y facilitarlos.

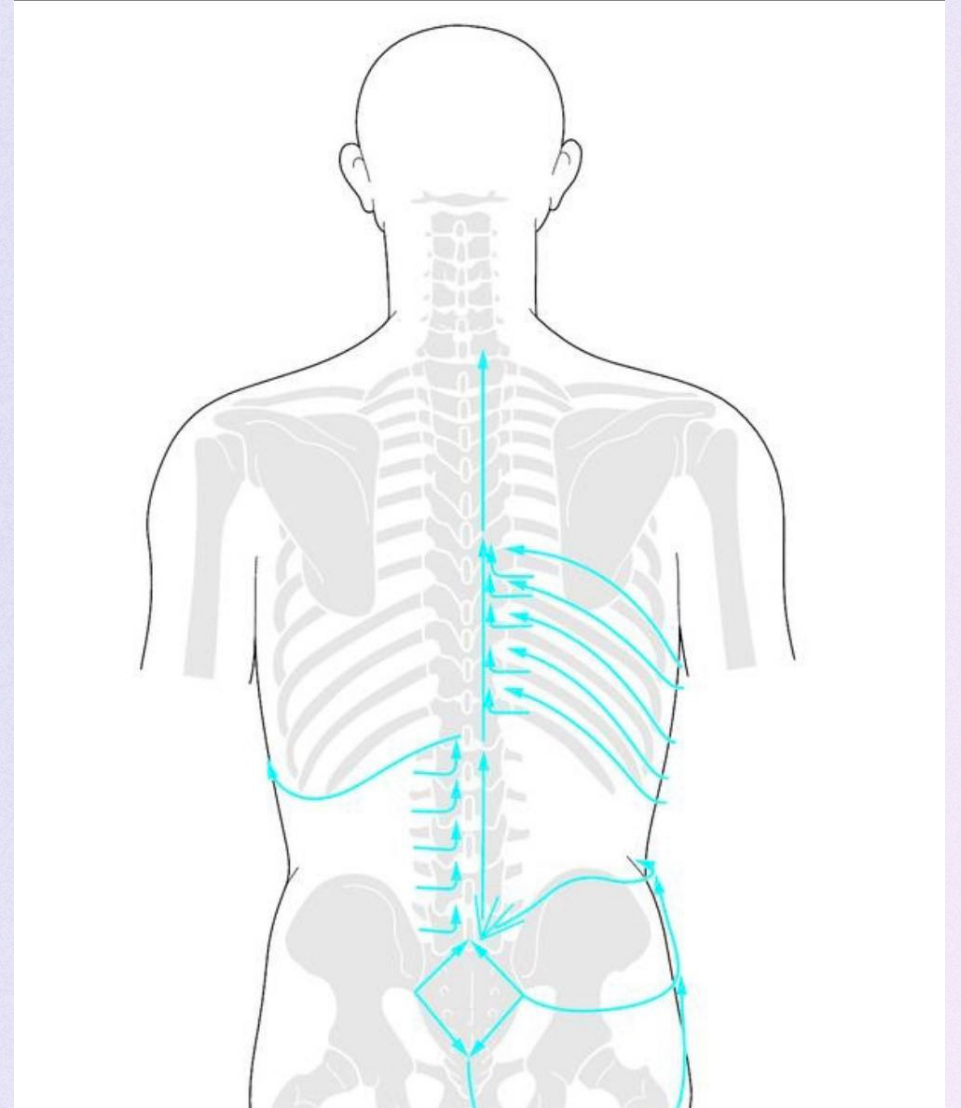
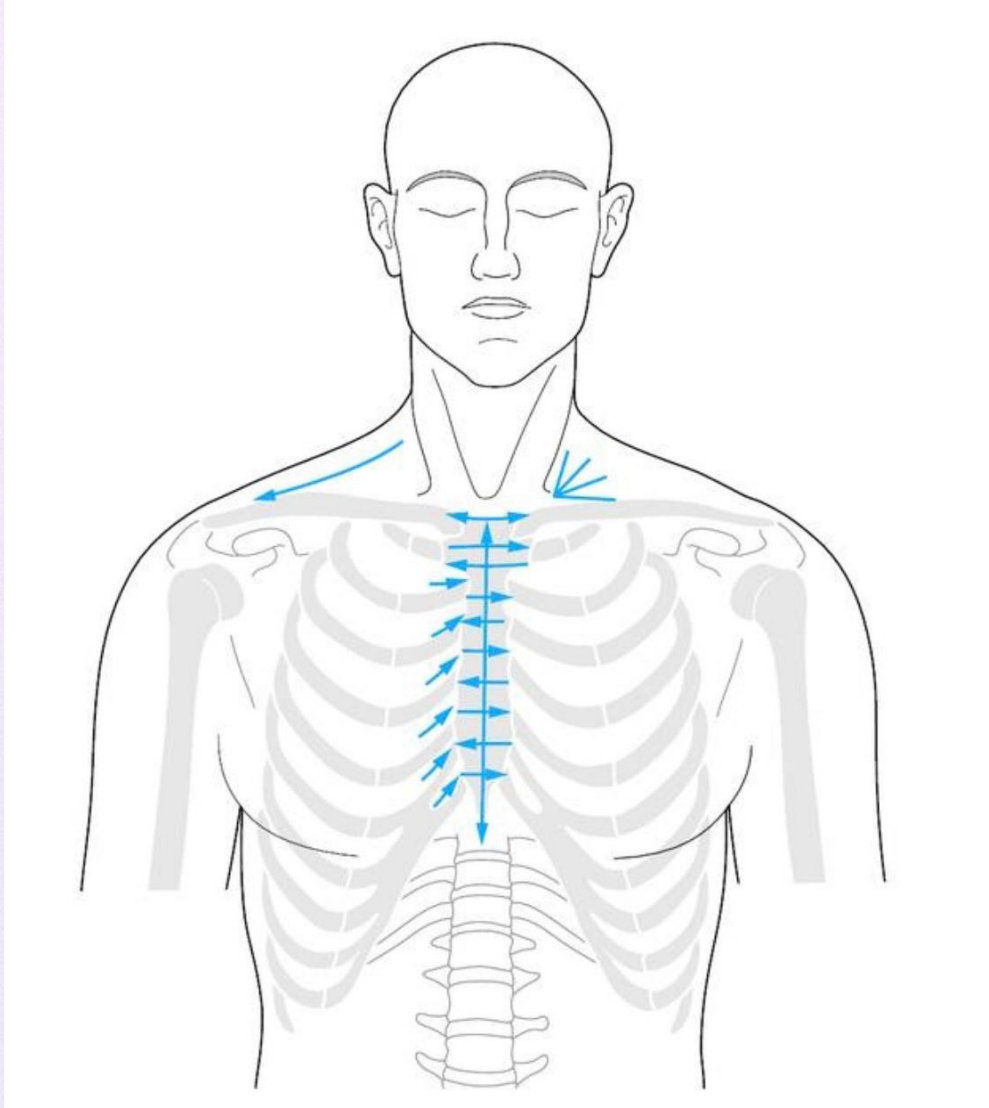
Ubicación de las líneas para el masaje de tejido conectivo



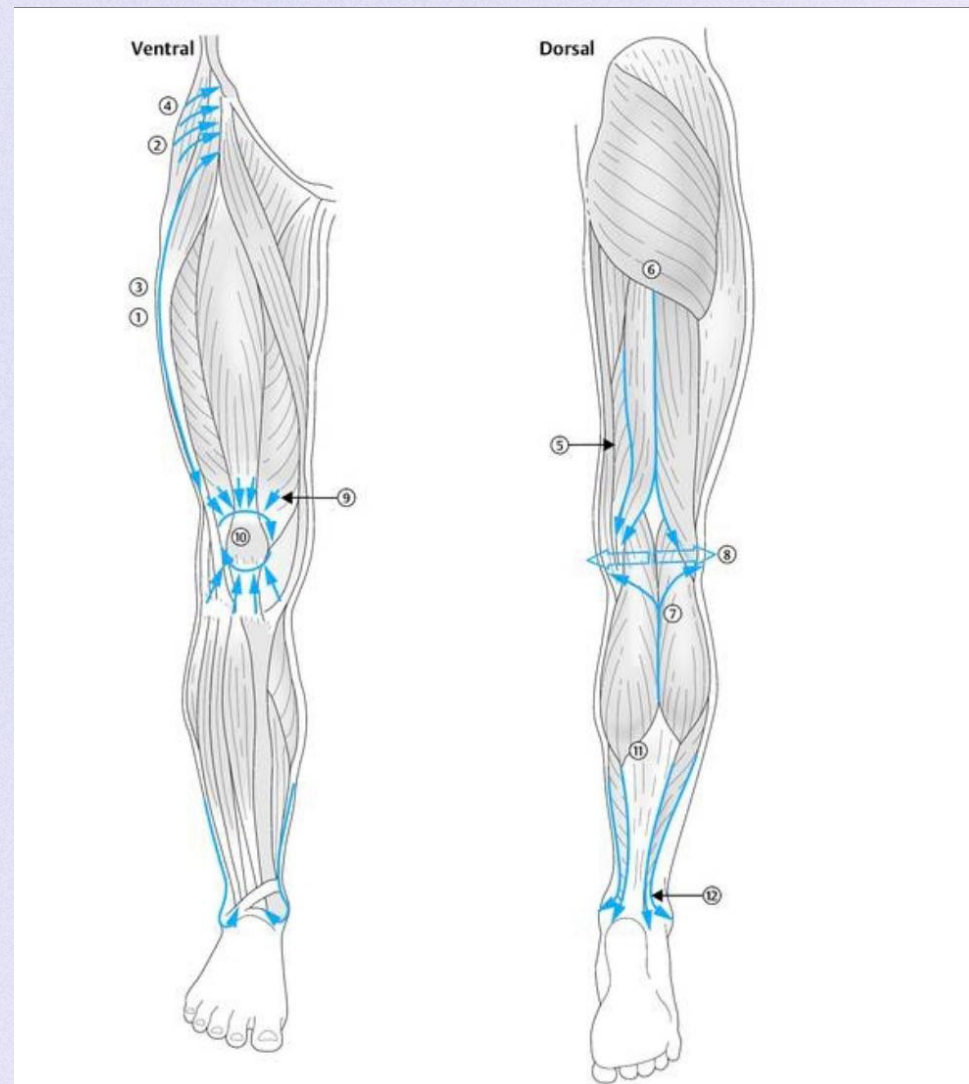
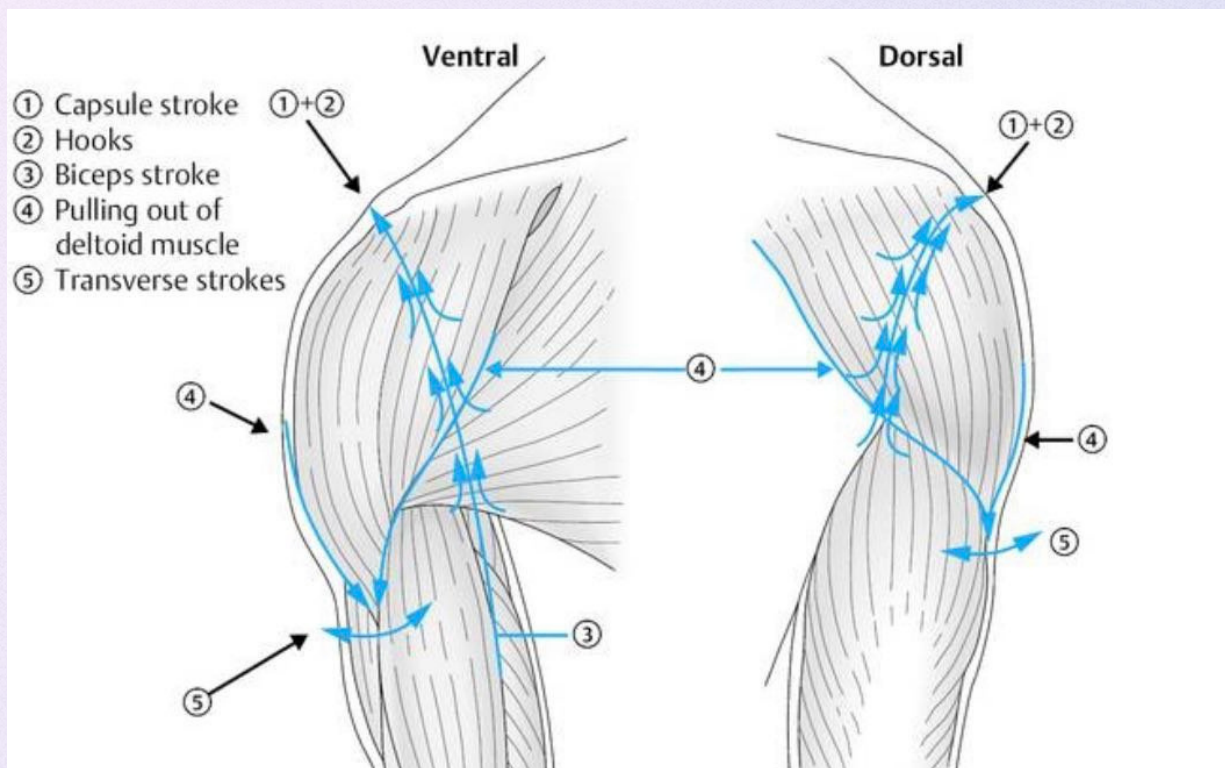
Ubicación de las líneas para el masaje de tejido conectivo



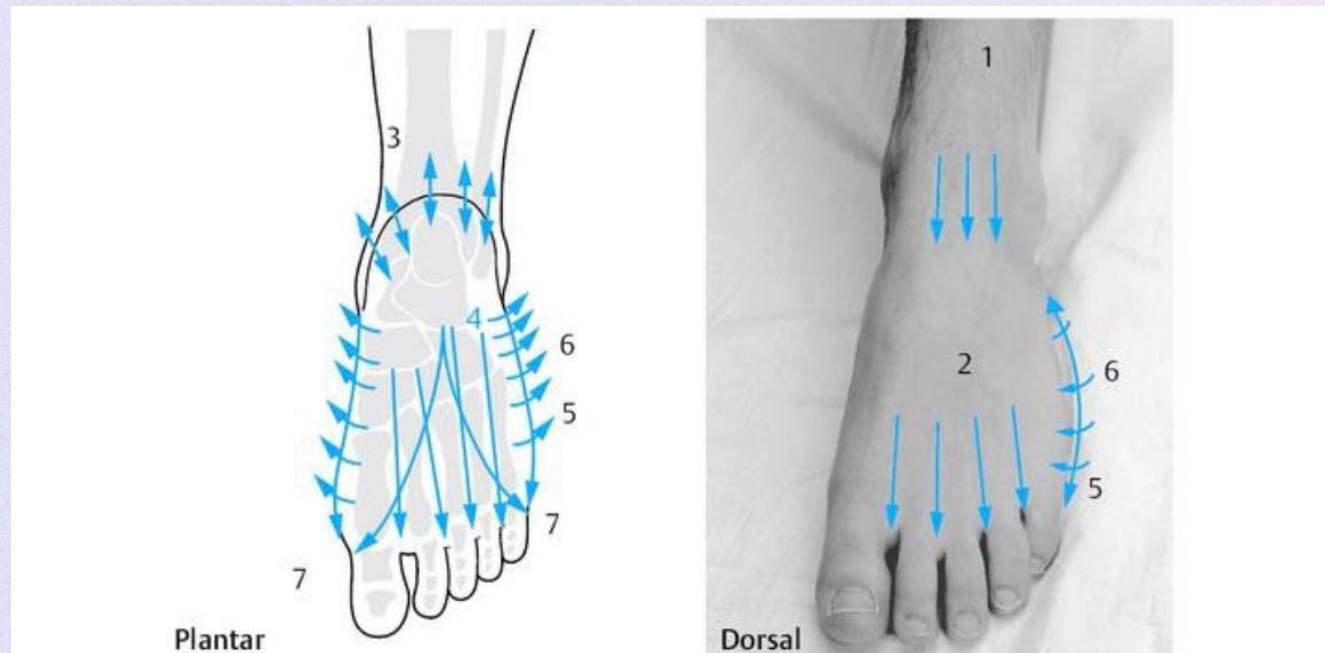
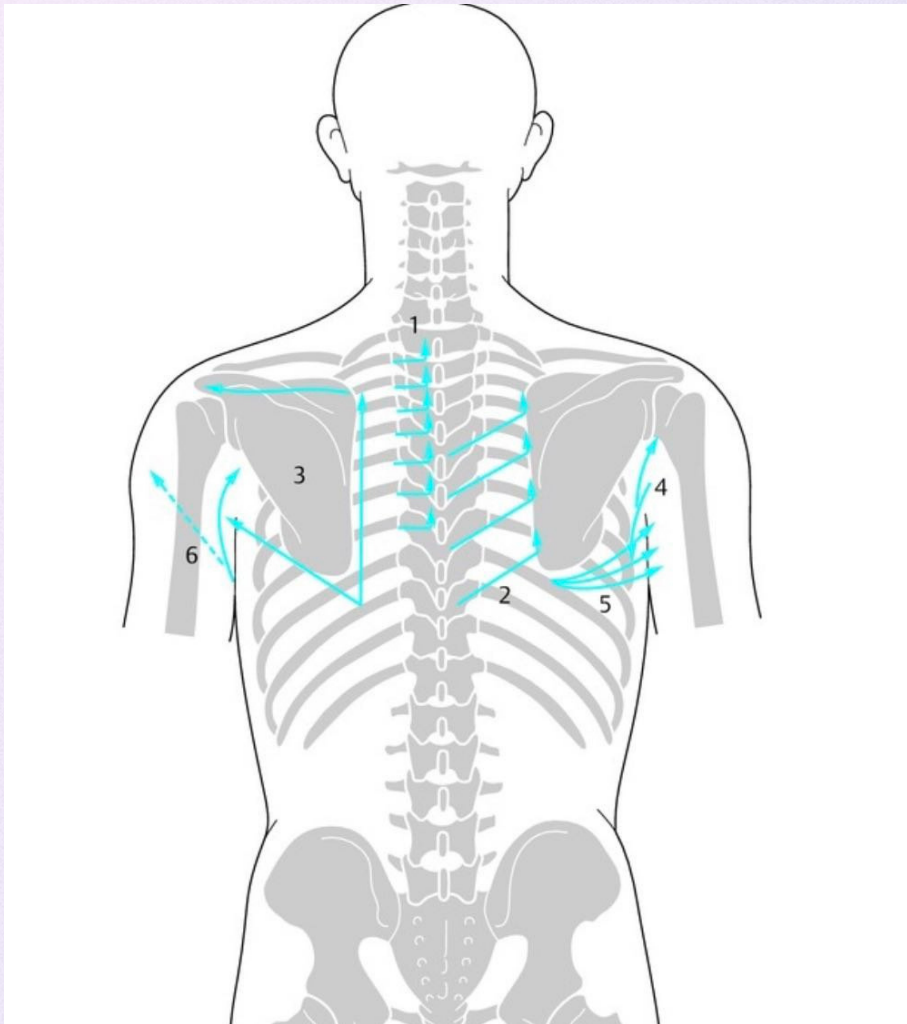
Ubicación de las líneas para el masaje de tejido conectivo



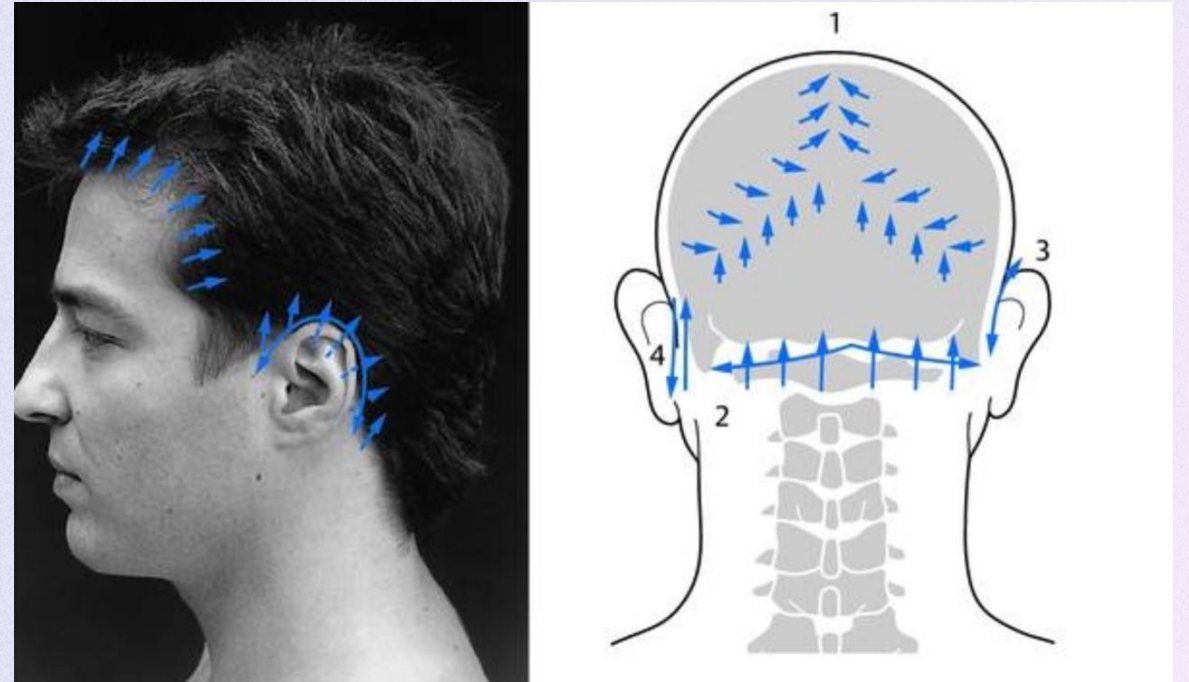
Ubicación de las líneas para el masaje de tejido conectivo



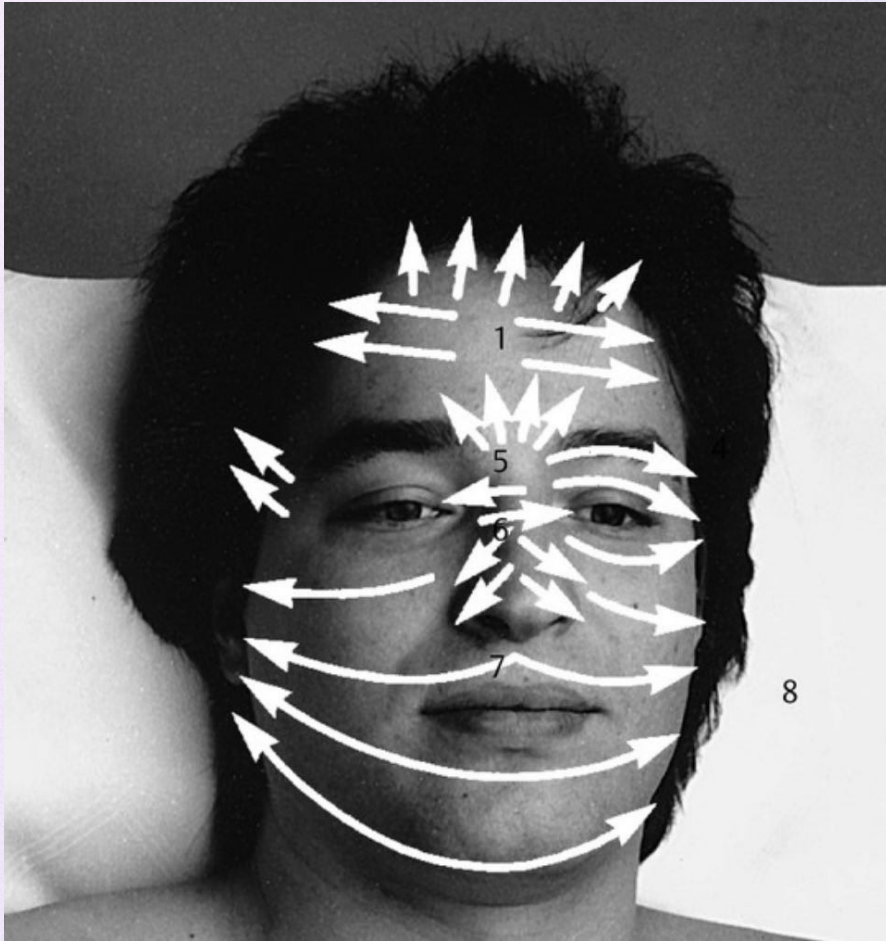
Ubicación de las líneas para el masaje de tejido conectivo



Ubicación de las líneas para el masaje de tejido conectivo



Ubicación de las líneas para el masaje de tejido conectivo



Terapia antifibrótica

THERAPY



Además de ser informativo, esperamos que este trabajo estimule el interés en la investigación estética.

Es con gran placer que podemos contactar hoy con un trabajo de investigación serio.

Podemos mencionar el trabajo de Scholmeier* (1994), en el que el autor afirma: "La fisioterapia se caracteriza por un aspecto multisectorial de las áreas a manipular.

Así hoy se entiende la fisioterapia en la estética; como una perfecta combinación de arte y técnica, donde se busca la función y la estética en beneficio de la salud del paciente en el sentido más amplio".



Elaine Caldeira O. Guirro, Rinaldo R. J. Guirro van más allá y advierten que muchas disfunciones orgánicas o tisulares pueden, con el tiempo, manifestarse en desviaciones estéticas.

Estas son manifestaciones estéticas que son causadas por factores hormonales o nutricionales.

Por lo tanto, advierten contra el tratamiento de estas anomalías sin abordar o aliviar sus causas subyacentes, que a menudo conduce al fracaso o incluso agravamiento de los problemas estéticos.

Elaine Caldeira O. Guirro, Rinaldo R. J. Guirro también creen que el tratamiento estético debe ser multidisciplinario.

Dentro de esta dirección, tratan de prestar atención a los factores éticos (que es una rareza hoy en día), así como incluir sinapsis tópicas en citología-histología y sistema endocrino.



La terapia manual no es inofensiva.

La manipulación de tejidos puede promover respuestas locales y sistémicas

El masaje no contribuye a la pérdida de peso

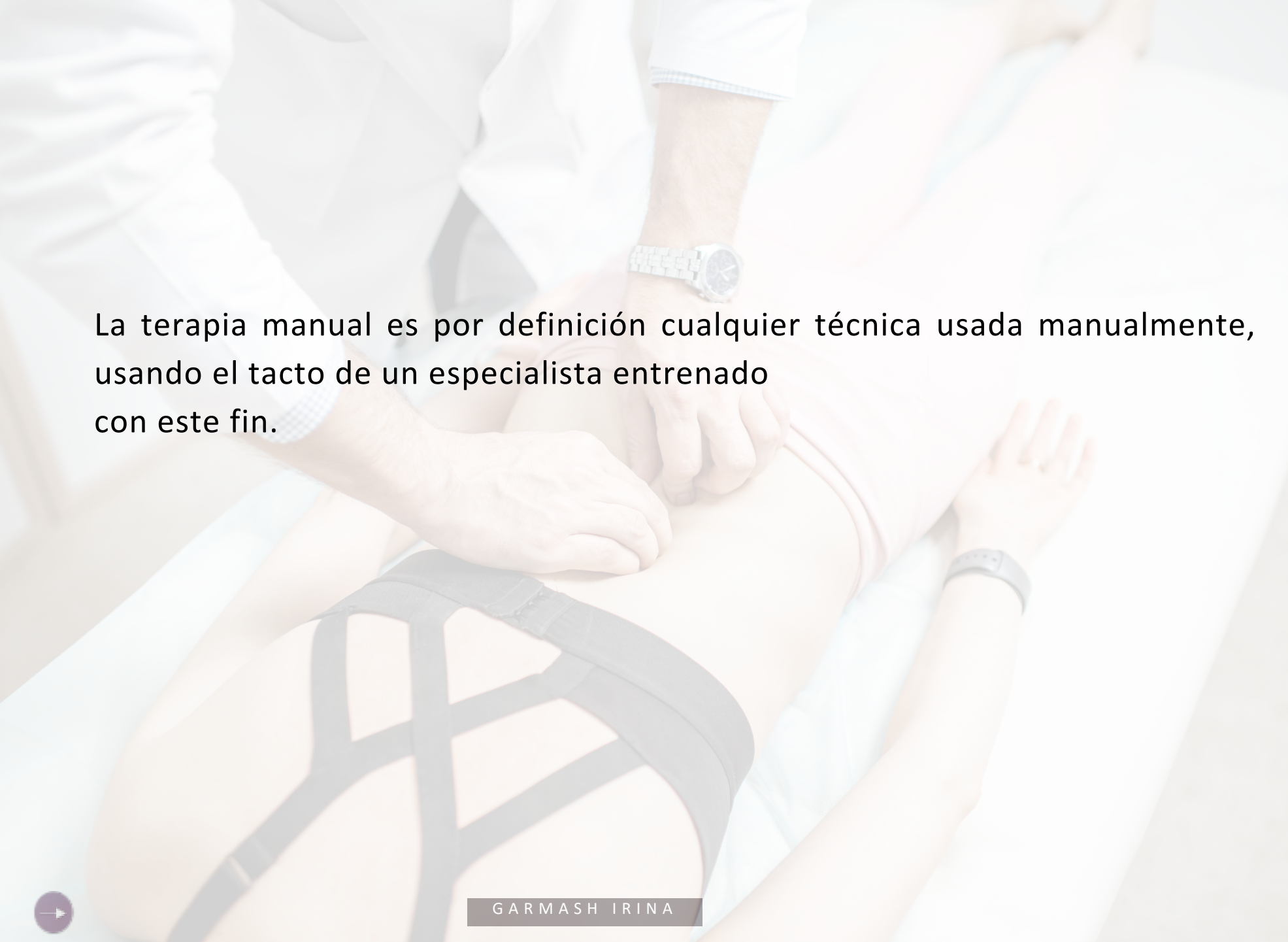
Los efectos de la manipulación de tejidos son controvertidos

A woman with blonde hair is lying on her back on a white massage table. A therapist, wearing a white uniform, is performing a manual therapy technique on her neck. The therapist's hands are positioned on the sides of the woman's neck, and one hand is resting on her head. The background is a soft, out-of-focus white.

Entre los recursos terapéuticos:

La terapia manual destaca por su amplia variedad de métodos, así como su amplia aplicabilidad.

La terapia manual produce efectos fisiológicos, biomecánicos y psicológicos

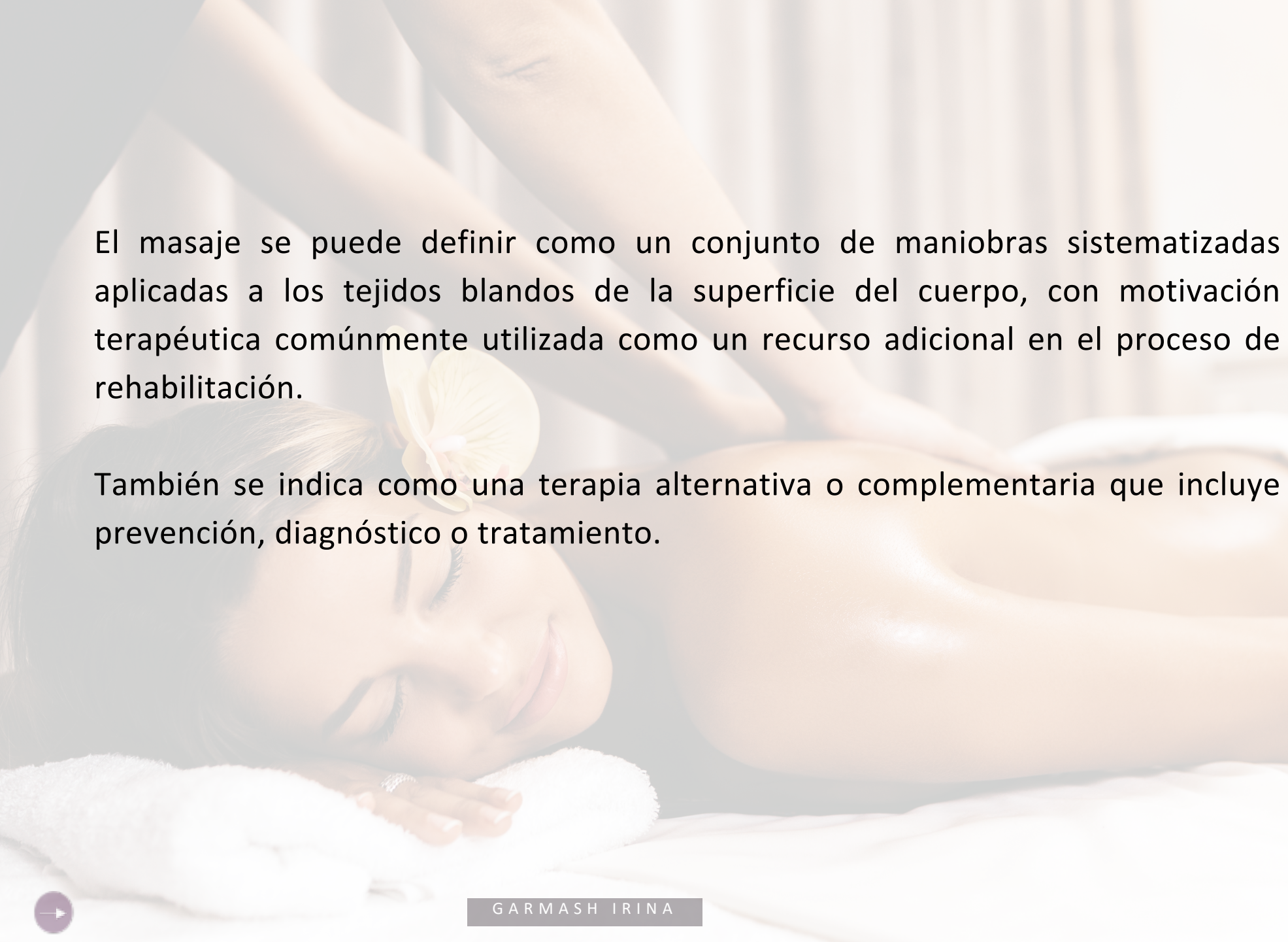
A close-up photograph of a therapist in a white lab coat performing manual therapy on a patient's back. The therapist's hands are positioned on the patient's lower back, and they are wearing a silver watch. The patient is lying on a white table, wearing a pink top and a grey back brace. The background is softly blurred.

La terapia manual es por definición cualquier técnica usada manualmente, usando el tacto de un especialista entrenado con este fin.

El tromboembolismo causado por las intervenciones de masaje es un riesgo grave.

El riesgo de ocurrencia aumenta por largos períodos de actividad física (por ejemplo, ropa de cama individual o cirugía seria), sobrepeso, embarazo, uso de pastillas o terapia con estrógenos, antecedentes familiares de trastornos de coagulación sanguínea, fracturas, varices y tabaquismo.



A woman is lying on her back on a massage table, receiving a massage. Her eyes are closed, and she has a peaceful expression. A therapist's hands are visible, applying pressure to her back. The background is softly blurred, showing a spa-like environment with white linens and a warm, ambient light. The woman has a white flower in her hair.

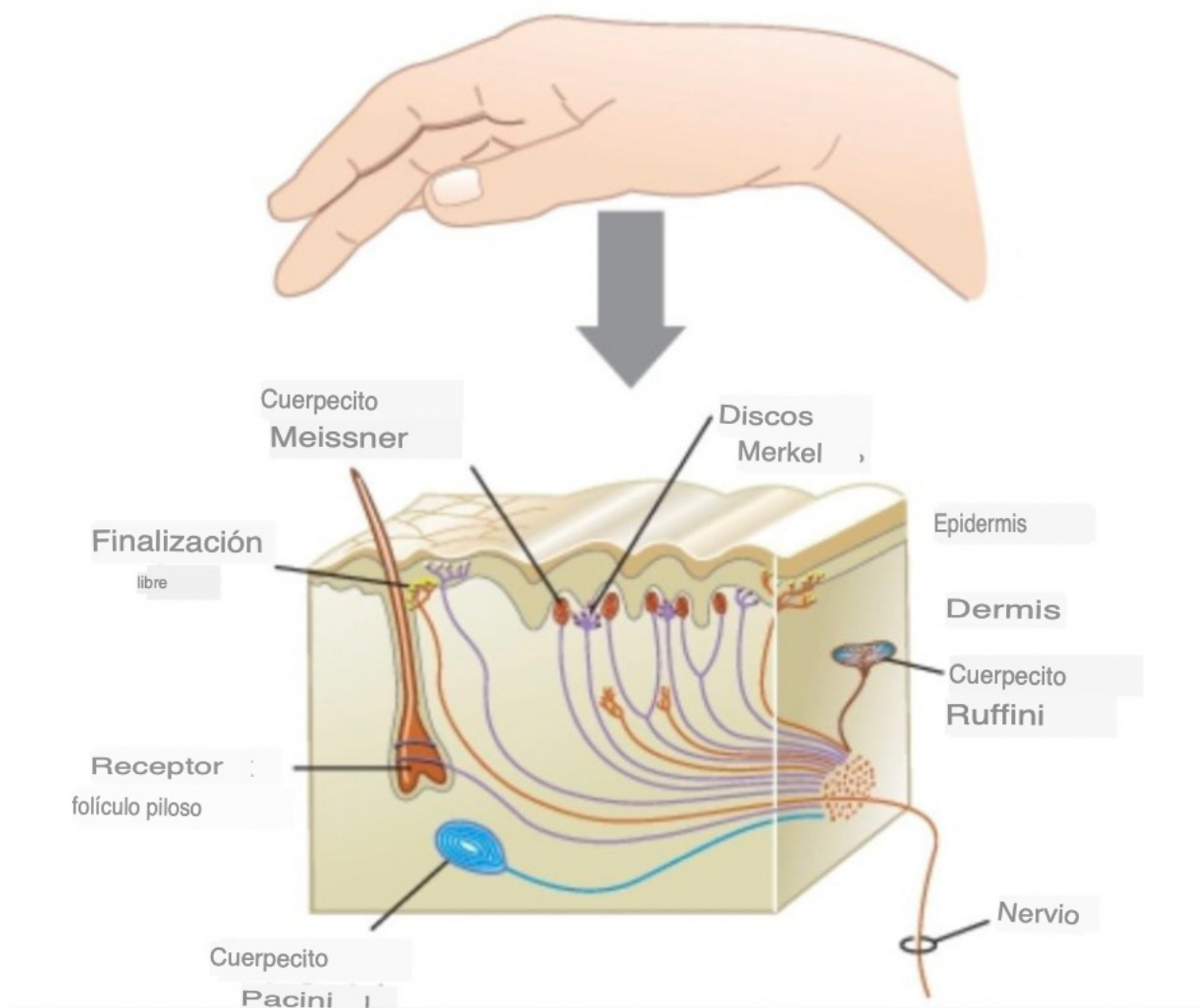
El masaje se puede definir como un conjunto de maniobras sistematizadas aplicadas a los tejidos blandos de la superficie del cuerpo, con motivación terapéutica comúnmente utilizada como un recurso adicional en el proceso de rehabilitación.

También se indica como una terapia alternativa o complementaria que incluye prevención, diagnóstico o tratamiento.



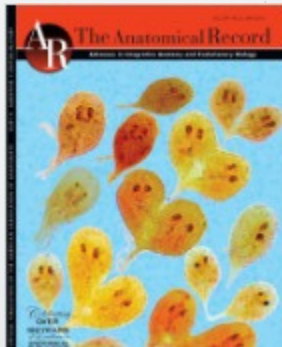
GARMASH IRINA







REFERENCIAS A ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:



Type V Collagen in Health, Disease, and Fibrosis

Type V collagen (COLV) is a regulatory fibril-forming collagen. It has at least three different...

American Association for Anatomy

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28736303/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30737621/>

A female physical therapist in blue scrubs is assisting a male patient with a seated dumbbell exercise in a gym. The therapist is standing and holding the patient's arm to provide support and guidance. The patient is seated and holding a blue dumbbell with both hands, performing a bicep curl. The gym background is filled with various exercise machines and equipment.

*Desarrollo de programas de
recuperación*

GARMASH IRINA

envejecimiento

El estudio de las causas del envejecimiento es un área en la que hay muchas teorías.

Aunque se ha estudiado el envejecimiento, todavía se desconoce su naturaleza exacta.

La exposición a la radiación ultravioleta (UV) juega un papel importante en el envejecimiento de la piel.

Su reducción es una medida importante en la prevención del envejecimiento.

Esto se puede lograr con protectores solares.

Puede comprobar el protector solar con una herramienta digital desarrollada

BASF Care Creations <https://www.personal-care.basf.com/productsformulation/sunscreen-simulator>



Tratamiento manual en terapia antienvjecimiento

Actina, miosina, queratina, colágeno, elastina puede cambiar bajo estrés mecánico y estímulos inducidos por masajes pueden ser beneficiosos. La piel, en particular, genera una respuesta biológica como resultado de la estimulación mecánica del tejido, debido a los fibroblastos.

El masaje aplicado a la piel es capaz de alterar el flujo sanguíneo periférico y las funciones del sistema nervioso autónomo, pero el efecto del masaje sobre el envejecimiento de la piel aún no se ha estudiado. La influencia de la terapia manual e instrumental ha sido mejor estudiada.

En los estudios, ambas terapias mostraron reducción de la gravedad de varias clínicas signos incluyendo arrugas faciales y textura de la piel.

Después de 8 semanas de tratamiento en comparación con la línea de base.

Es probable que la estimulación mecánica dinámica tenga un efecto prometedor en la prevención del envejecimiento y pueda ser vista como una estrategia anti-envejecimiento.

Sin embargo, se necesitan estudios controlados para evaluar adecuadamente los efectos.

Kinesioterapia

Estudios de alta calidad muestran que el entrenamiento aeróbico (AT) es una estrategia antienviejecimiento efectiva para el envejecimiento de la piel.

Sin embargo, estudios recientes muestran que el entrenamiento de resistencia (TC) muestra que un efecto de ejercicio similar es una estrategia clave para lograr vidas saludables más largas porque tiene efectos beneficiosos sobre la salud física y fisiológica.

La piel es el órgano más grande del cuerpo y actúa como una barrera importante contra la infección y la enfermedad.

Además, la piel es un sistema neuroendocrino, por lo que la piel no solo es el objetivo de los factores neuroendocrinos, sino también la fuente de hormonas y neurotransmisores en respuesta al estrés local.

Kinesioterapia

El envejecimiento de la piel se asocia con el deterioro de la piel resultante de la degradación de la matriz extracelular (ECM) causada por factores extracelulares como la contaminación solar y atmosférica y factores internos como los cambios hormonales de la edad, Sistema neuroendocrino y niveles elevados de citoquinas inflamatorias; las citoquinas se denominan fenotipo secretor asociado con el envejecimiento.

Además, el espesor del gato disminuye con el envejecimiento y la degradación de la ECM.

El ejercicio altera los niveles circulantes de citoquinas y hormonas, y estos cambios pueden estar involucrados en los efectos antiaging del ejercicio.

Kinesioterapia

Los estudios han demostrado que la RT contrarresta el envejecimiento de la piel, como el deterioro de la elasticidad de la piel, la estructura superior de la piel y el grosor de la piel.

Nuestros resultados muestran que el aumento del espesor cutáneo es un efecto específico de la TC sobre la piel y es inducido por una disminución de los niveles circulantes de CCL28, N,N-dimetilglicina y CXCL4 y un aumento correspondiente de la expresión de BGN en la piel.

La AT también tuvo un efecto positivo en la elasticidad y estructura de la piel superior, pero no mejoró el grosor de la piel.

Kinesioterapia

Una comparación de AT y TC, basada en la hipótesis de que estos dos tipos de entrenamientos afectan a la piel, mostró que la RT aumenta específicamente el grosor de la piel se sabe que disminuye con el envejecimiento.

Además, AT y TC mostraron los mismos efectos rejuvenecedores en la piel, como mejorar la elasticidad y la estructura de la piel superior, causando un aumento en la piel ECM.

La elasticidad es la propiedad física de la piel, que disminuye con la edad, y la tasa de LEP en la dermis superior aumenta con el envejecimiento, creando una región ecogénica baja en la piel superior, llamada la «banda de envejecimiento» o la «banda ecogénica baja subepidérmica».

La elasticidad de la piel y la estructura de la parte superior de la piel se deterioran no solo debido al envejecimiento, sino también debido a la exposición al sol, y en ambos casos se cree que los cambios están relacionados con la reducción de la ECM dérmica.

Kinesioterapia

Se asume que los niveles circulantes de factores inflamatorios se incrementan por factores como el envejecimiento, el estrés y la falta de actividad física.

Los ejercicios aeróbicos son una estrategia eficaz para reducir los factores inflamatorios circulantes.

Como resultado, el presente estudio muestra que no solo la AT sino también la TC alivia los factores inflamatorios circulantes y mejora el envejecimiento de los órganos de la piel.

Los resultados muestran que la TC aumenta el adelgazamiento de la dermis y reduce simultáneamente los niveles de circulación de CCL28 y CXCL4, que se han identificado como factores inflamatorios clave que suprimen la expresión de BGN, ayudando así a mejorar el grosor de la dermis.

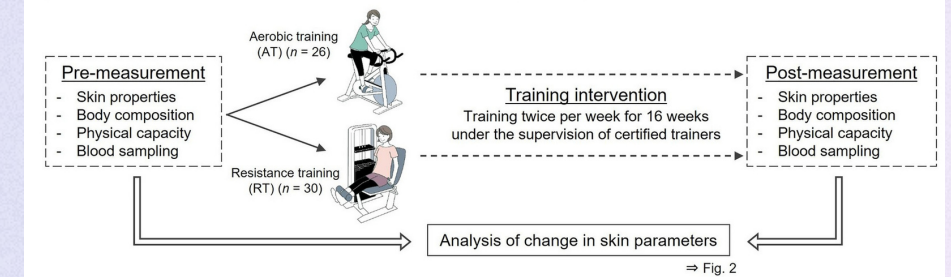
Kinesioterapia

La intervención con AT y TC mostró que ambas intervenciones de entrenamiento contrarrestan el envejecimiento de la piel, mejorando la elasticidad de la piel y la estructura de la piel superior.

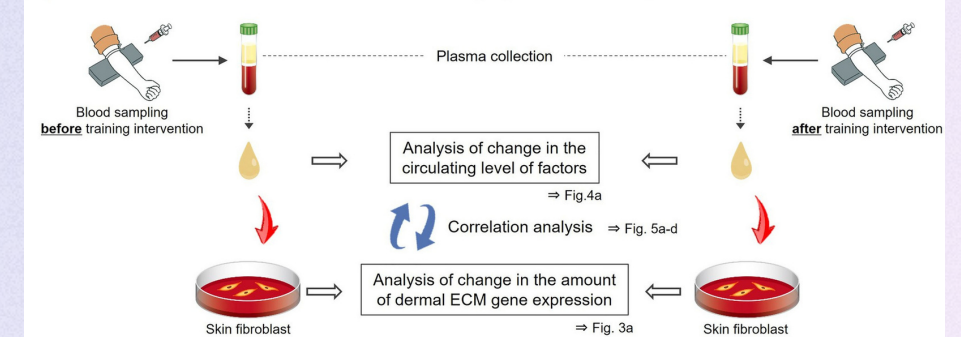
Además, TC aumenta el espesor de la piel, causando una disminución en los niveles circulantes de CCL28, N, N-dimetilglicina y CXCL4 y suprimiendo así la expresión de BGN dérmica.

<https://www.nature.com/articles/s41598-023-37207-9>

Experiment 1: To examine the effects of aerobic and resistance training on the skin



Experiment 2: To elucidate the mechanism of how training rejuvenates the skin



Envejecimiento.

Hay conexiones predictivas entre la edad y la aptitud física.

El entrenamiento con resistencia es altamente efectivo para aumentar la fuerza muscular máxima y la función neuromuscular en pacientes mayores.

La actividad física en las personas mayores reduce los cambios relacionados con la edad en el sistema musculoesquelético, además de los cambios relacionados con la edad, y aumenta la fuerza y la capacidad regenerativa.

Como resultado, las personas de edad aumentan su fuerza y capacidad para regenerarse, ralentizar o prevenir trastornos metabólicos.

Por lo tanto, las estrategias de prevención deben considerarse como parte del estilo de vida necesario para un envejecimiento saludable.

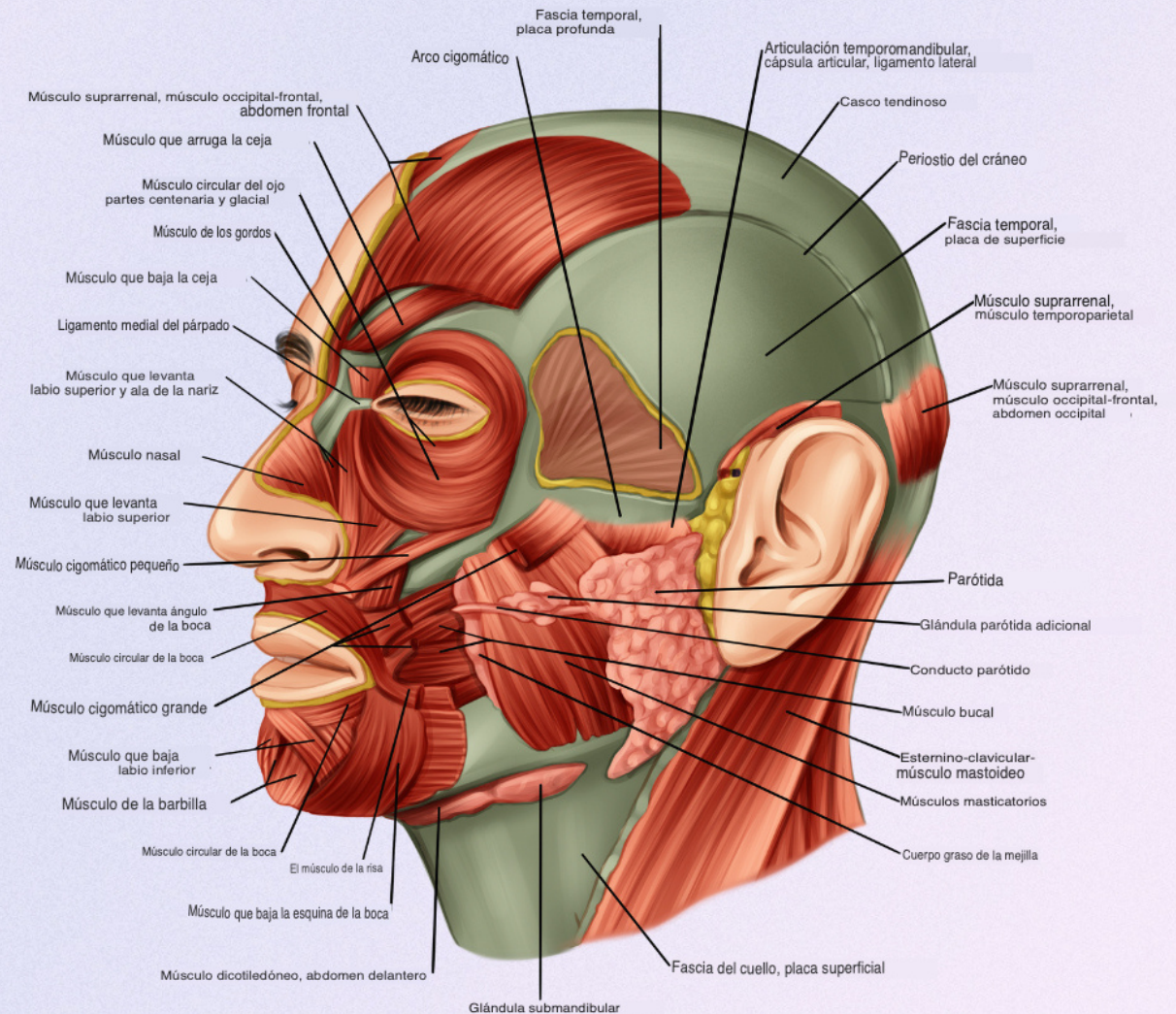
Músculos faciales y del cuello

En el proceso de envejecimiento intervienen varios factores.

Cuando se produce el envejecimiento:

- se produce una pérdida progresiva de elasticidad (degeneración de las fibras de tejido conectivo) y de espesor de la piel.
- atrofia progresiva de la grasa muscular y del tejido óseo

¡Recuerde que somos un sistema unificado y es necesario trabajar con todas las estructuras!



Obesidad

Puntos clave:

- acumulación de grasa en la parte central del cuerpo se asocia con el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2
- la combinación de ejercicio y dieta es un enfoque flexible y eficaz para el control del peso

La actividad física debe incluirse necesariamente en el enfoque terapéutico.

La terapia manual se ha propuesto como un recurso adicional en el tratamiento de la obesidad. La eficacia del masaje de obesidad no está científicamente probada, por el contrario, los experimentos muestran que no afecta a los depósitos de grasa y no aumenta el metabolismo.

En la obesidad, se ofrece terapia manual, acompañada de contusiones utilizando dispositivos (cojines, ventosas) que no tienen un efecto probado en la movilización de la grasa corporal.

Celulitis

Puntos clave:

- no existe un tratamiento único que sea plenamente eficaz
 - Debido a la etiología compleja y multifactorial, los mejores resultados provienen de la combinación de tratamientos
 - masaje manual o mecánico puede mejorar significativamente la apariencia de la piel afectada por la celulitis
 - se ha sugerido que la formación de huecos observada en la piel se debe a la fuerza de las fibras de colágeno
 - la obesidad no está necesariamente presente, lo que significa que las personas delgadas también pueden tener disfunciones
- La celulitis se confunde con la obesidad, ahora podemos decir que es diferentes procesos y este hecho apoyado por observaciones clínicas
- Aspectos clínicos y morfológicos sugieren un vínculo entre la celulitis y la insuficiencia venosa crónica presión intersticial, en esta condición es alta. Edema intersticial aparece -Hay cambios microcirculatorios
- mejora de la apariencia de la piel está directamente relacionada con la pérdida de peso

Desencadenantes

-genético

-edad

-pol

-desequilibrio hormonal

estilo de vida (fumador con baja actividad física, malos hábitos alimenticios y desequilibrio hormonal, será un objetivo fácil para la infiltración de tejidos)

-desorden metabólico

-disfunción hepática

La celulitis puede afectar cualquier parte del cuerpo, excepto las manos, los pies y el cuero cabelludo

Pasos de recuperación

-Drenaje linfático (mejora la curación y previene el edema)

hielo en las primeras 24 horas

-ultrasonido en 24 horas

-terapia manual, terapia de vacío, siempre que no contribuyan a la aparición de hematoma-kinesioterapia.

-El fortalecimiento muscular aumenta la circulación sanguínea y linfática.

-cambios posturales tienen un impacto directo en la formación de disfunción

El tratamiento de la celulitis mediante masajes energéticos en un intento de romper los ganglios del tejido, causando el flujo sanguíneo, es evidencia de oscurantismo incurable.

El masaje puede causar anestesia y aumentar la circulación sanguínea y linfática. Debe llevarse a cabo de manera suave y superficial, en primer lugar con el objetivo de la desensibilización. Equipo de movilización hará!

PROPÓSITO: relajar los músculos del tejido afectado la función principal del tratamiento es mejorar la flexibilidad del tejido!

Arroyo

Puntos clave:

La etiología de la estria atrófica es multifactorial, pero no está completamente aclarada

-Varias teorías tratan de explicar el origen de las disfunciones, incluyendo los esguinces de piel, factores hormonales y genéticos

predisposición individual

-los resultados de los procedimientos terapéuticos dependen de la reacción individual del cliente

-aparición lineal, tortuosa, al principio rojiza, luego blanquecina.

El color está vinculado a la etapa de progresión

Las estrías atróficas de la piel se encuentran paralelas entre sí, generalmente perpendiculares a las líneas de tensión de la piel, lo que indica un desequilibrio local

Principales áreas anatómicas:

- abdomen, pecho, nalgas

También se puede encontrar en las extremidades superiores, extremidades inferiores y región lumbar

Arroyo

Etiología:

- son más comunes en personas obesas durante el embarazo (especialmente en el último trimestre)
- para el síndrome de Cushing y Marfan
- tumores
- infecciones
- estrés
- trastornos del tejido conectivo

Las estrías parecen estar asociadas con varios factores endocrinológicos y mecánicos, una predisposición familiar y genética debido a la reducción de la expresión génica que determina la formación de colágeno y elastina



Arroyo

Enfoques terapéuticos estrías atróficas son un problema cosmético complejo que requiere tratamiento. Se han desarrollado varias estrategias terapéuticas para mejorar la apariencia de la piel.

El principio básico se basa en la activación de la inflamación controlada en la dermis, que conduce a la estimulación de fibroblastos. Teniendo en cuenta que la lesión es el resultado de la atrofia de la piel, que surge principalmente debido a una disminución en la actividad de estas células.

Si aparecen estrías durante el embarazo, el tratamiento puede comenzar después de que los niveles hormonales vuelvan a la normalidad.

Si el tratamiento se inicia durante la pubertad, es necesario observar la estabilidad de la apariencia de las lesiones. Este es un factor de control importante ya que es un período de cambios hormonales graves, la respuesta al procedimiento terapéutico puede ser insignificante.

La combinación de procedimientos que aumentan la circulación sanguínea parece tener un efecto positivo en la calidad del resultado.

Cicatrices hipotróficas y queloides

Puntos clave:

Los estímulos mecánicos de las cicatrices internas y externas contribuyen a los cambios en la curación

-la diferencia entre la cicatriz hipertrófica y el queloide es en muchos sentidos contradictoria

-El proceso de recuperación es fluido y nunca completamente predecible

La cicatrización de heridas es un proceso complejo y dinámico que involucra un gran número de factores. que deben coordinarse para una recuperación efectiva.

Ocurre principalmente en el tejido conectivo.

Si se produce algún mal funcionamiento en este proceso, pueden producirse cicatrices anormales

-Tratamiento quirúrgico o extirpación de cicatrices y crioterapia

-hidratante

-La combinación de uso con compresión es controvertida. Aunque se expresó la opinión contraria

-terapia manual

-Movilización de los tejidos puede utilizarse como
Un curso terapéutico con cicatrices de diferente etiología.

Se utilizan varias maniobras para aumentar la movilidad de los tejidos, tales como:

masaje de tejido conectivo

Cyriax masaje realizado por suficiente presión para
movilizar el tejido superficial en relación con el tejido profundo.

La tarea principal - liberación de adherencias.

Una acción importante en la prevención del tratamiento de cicatrices es la
mejora de la sensibilidad de los tejidos, con la posterior mejora de las funciones
y la apariencia.

A pesar de los efectos beneficiosos de la movilización tisular en las cicatrices
fibrosis-escleróticas, se debe tener cuidado ya que la estimulación mecánica
excesiva en la lesión puede conducir a una curación inadecuada debido a la
proliferación de fibroblastos.



antes y procedimientos postoperatorios.

Algunos factores preoperatorios pueden inhibir las complicaciones debido a la edad y el género.

Los clientes mayores de 60-50 años de edad tienen mayor riesgo

-El sexo masculino tiene más complicaciones en la cirugía rejuvenecedora que las mujeres

-Las complicaciones se pueden controlar

Estrategias para reducir las complicaciones postoperatorias

-Las lesiones que afectan a los nervios facial y auditivo se presentan en diferentes niveles

-La elasticidad adecuada de la piel es uno de los puntos clave para un tratamiento exitoso

Fibrosis y ecchimosis, así como edema intenso, persistiendo durante varias semanas son complicaciones comunes en operaciones reconstructivas y cosméticas

Terapia manual y movilización de tejidos

Los principales objetivos de la movilización tisular en cirugía plástica postoperatoria son controlar el edema y la fibrosis, prevenir o tratar las adherencias quísticas, que como resultado limitan la función

✓ El masaje de drenaje linfático se puede utilizar para combatir el edema, pero es importante tener en cuenta que el uso de compresión concomitante es importante.

✓ Al aplicar el método LDM, se debe dar prioridad a los movimientos de mimo, evitando el estrés en las cicatrices lineales, ya que esto puede contribuir a una mayor actividad de fibroblastos y, como consecuencia, empeorar la calidad de la cicatriz. Crea una dirección de maniobra,

considerando el flujo causado por la incisión cutánea. Por lo tanto, debe evitar moverse en la dirección de la incisión, de lo contrario la hinchazón aumentará, lo que puede interrumpir el proceso de curación, lo que puede poner en peligro la calidad de la cicatriz. El movimiento LDM en la cara del cliente después de levantar debe ser redirigido, evitando dirigir a los cortes. Después de 48 o 72 horas puede ejecutar LDM manual.


Terapia manual y movilización de tejidos

✓ No tiene sentido usar la técnica como una forma de prevención (intervención en el período preoperatorio) porque si no hay edema, hay un aumento en la circulación linfática y sanguínea

✓ Crioterapia. Se dirige la aplicación de crioterapia en el postoperatorio para combatir la hinchazón, así como el dolor.

La crioterapia debe aplicarse durante 20-30 minutos cada hora durante 4 horas después de la lesión. El tiempo de aplicación debe ser de al menos 20 minutos, con menos tiempo no hay una reducción efectiva de la temperatura y no alcanzan los tejidos más profundos. Los estudios clínicos muestran que la crioterapia temprana es mucho más efectiva que la crioterapia tardía. Obviamente, en el postoperatorio inmediato, la aplicación de frío debe llevarse a cabo en vendajes. La crioterapia debe aplicarse en las primeras 24 horas en forma de compresas.

FINALIDAD: reducir el dolor y la hinchazón, así como reducir la reacción inflamatoria.



Terapia manual y apoyo a la movilización de tejidos

✓ Control postural: el estiramiento de los receptores cutáneos provoca tensión en el aparato musculoesquelético cualquier intervención operativa afecta al control postural

Enlaces útiles:



1) La aplicación de Haut.ai que en la foto habla de los problemas con la piel de la cara (!) y bioage y da recomendaciones sobre cómo solucionar los problemas

<https://haut.ai/#contacts>

2) https://academic.oup.com/bjd/article/189/Supplement_1/i17/7333865?login=false

3) https://www.beloveshkin.com/2021/10/blog-post_96.html

4) <https://www.personal-care.basf.com/products-formulation/sunscreen-simulator>