

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO



JAPÓN

Amor al conocimiento

GUÍA METOLÓGICA

DRENAJE LINFÁTICO
ESTÉTICA INTEGRAL



COMPILADOR: LIC. XIMENA FIGUEROA
2019



1. IDENTIFICACIÓN DE

Nombre de la Asignatura: DRENAJE LINFÁTICO	Componentes del Aprendizaje	112		
Resultado del Aprendizaje: COMPETENCIAS Y OBJETIVOS Adquirir conocimientos fundamentales del sistema linfático así como la implicación del mismo en los procesos de salud y procedimientos estéticos. Desarrollar las habilidades necesarias para efectuar un DLM en fusión de las diferentes técnicas y maniobras con el objetivo de brindar un servicio a la altura de un profesional de la Estética Integral Además, desarrollar la capacidad de transferencia de los conocimientos adquiridos a la actividad profesional de manera eficiente. Entender que la capacitación constante para actualizar técnicas para innovar con nuevos servicios es la mejor opción para posicionarse en el mercado estético.				
Docente de Implementación:				
Lcda. Ximena Figueroa	Duración: 30 horas			
Unidades	Competencia	Resultados de Aprendizaje	de Actividades	Tiempo de Ejecución



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN
GUIA DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1 - Introducción al Drenaje Linfático - Concepto - Antecedentes históricos	Área operativa	Estudio de los conceptos, términos y técnicas del masaje. Dentro del marco de la historia y la tendencia actual.	Clase magistral del impacto de la industria de la estética en la actualidad y la necesidad de proponer un servicio de DLM de resultados visibles. Análisis de las diferentes técnicas de a través de trabajos escritos e investigación.	5 horas
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN
GUIA DE APRENDIZAJE

UNIDAD 2 - Fisiología del sistema linfático - Anatomía del Sistema Linfático - Patologías del Sistema Linfático - Beneficios y contraindicaciones del Drenaje Linfático	Área operativa	Describe la teoría. Reconocer las contraindicaciones y beneficios del DLM, así como la dirección de las maniobras del DLM y su aplicación. Desarrollo de los principios y bases de la fisiología del sistema linfático y su afectación a cada sistema.	Integrar los conocimientos de las consultas a través de un conversatorio guiado por el docente. Aprender a proponer el DLM como opción terapéutica en función de la teoría. ✓ Participación en clase ✓ Análisis de casos ✓ Utilización de organizadores gráficos	5 horas
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN
 GUIA DE APRENDIZAJE

<p>UNIDAD 3</p> <p>Tratamientos y utilidades del drenaje linfático manual</p> <p>Métodos del DLM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método Vodder - Método Leduc - Método DLM Reversa <p>Indicaciones médica, estéticas e integrativas</p>	<p>Área operativa</p>	<p>Identificar los diferentes métodos de DLM</p> <p>Aplicar métodos en las diferentes patologías e indicaciones tanto estéticas, médicas o integrativas.</p>	<p>Determinar el efecto y beneficio del DLM a nivel de los diferentes sistemas y como dar tratamiento a condiciones específicas.</p>	<p>5 horas</p>
<p>UNIDAD 4</p> <p>Práctica secuencial de la técnica y maniobras</p>	<p>Área operativa</p>	<p>Constata los efectos, beneficios y ventajas del DLM.</p>	<p>Casos prácticos que evalúan técnicas, maniobras y estándares del DLM</p> <p>Práctica secuencial de maniobras.</p>	<p>10 horas</p>

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS Y RELACIONADOS

La asignatura de DRENAJE LINFÁTICO (para segundo semestre) implica conocimiento teórico de anatomía básica. Sin embargo No es necesaria habilidad motriz previa.



El DLM – Drenaje Linfático Manual y su aplicación en condiciones estéticas post quirúrgicas o de patologías médicas se sugiere tratar en semestres superiores.

3. UNIDADES TEÓRICAS

UNIDAD 1

- Introducción al Drenaje Linfático
- Concepto
- Antecedentes históricos
- Sistema Linfático

UNIDAD 2

Fisiología del sistema linfático

Anatomía del Sistema Linfático

- ✓ Miembro inferior
- ✓ Miembro superior
- ✓ Torax
- ✓ Cuello
- ✓ Cara

Beneficios y contraindicaciones del Drenaje Linfático

UNIDAD 3

Tratamientos y utilidades del drenaje linfático manual

Métodos del DLM

- Método Vodder
- Método Leduc



- Método DLM Reversa

DLM con Aparatología

Anatomía palpatoria básica

UNIDAD 4

Práctica secuencial de la técnica y maniobras

4. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE (CONTENIDOS)

A. Base Teórica del Drenaje Linfático

UNIDAD 1

CONCEPTO DEL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL.

Método destinado a mejorar las funciones esenciales del sistema linfático por medio de maniobras precisas, proporcionadas y rítmicas que actúan activando y mejorando la circulación linfática y favoreciendo la eliminación de sustancias de desecho.

Ruta del líquido del sistema linfático.

Los líquidos penetran al sistema linfático a través de la parte de capilares linfáticos emerge la linfa que se transporta hacia los conductos linfáticos. Las interconexiones de estos, con el tiempo, se vacían en uno de los vasos principales: el conducto torácico y el conducto linfático derecho. Estos conductores drenan la linfa en la vena subclavia izquierda y la subclavia derecha respectivamente.

Factores que determinan el movimiento de la linfa

- El automatismo de los linfagiomas.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- Las contradicciones musculares.
- La pulsación de la arteria vecina.
- Los movimientos respiratorios. La fuerza de la gravedad.

Para tener presente.

- El trabajo que efectúa el corazón en solo una hora alcanzaría para levantar un peso de una tonelada a un metro de altura.
- Las venas tienen válvulas que le permiten a la sangre circular en un sentido e impiden su retorno hacia el corazón.
- En todos los seres vivos (aun los unicelulares) existe una circulación interna que les permite mantener su organismo.
- Cada pulsación (que se puede percibir aplicando el dedo sobre la arteria radial que está en la parte interna de la muñeca) corresponde a un latido, que es una contracción del corazón.
- El infarto de miocardio se produce por el insuficiente riego de sangre de las arterias sobre el propio músculo cardíaco. Esto hace que parte del tejido muera. Si el infarto es muy extenso, puede producirse un paro cardíaco.
- El corazón comienza a funcionar mucho antes de nuestro nacimiento, a los pocos días de la concepción, y solo se detiene con la muerte. - Se ha estimado que la longitud total del sistema circulatorio alcanza la asombrosa cifra de 125.000 kilómetros.

ANTECEDENTES HISTORICOS

En la antigüedad se conocía parte de él aunque no se sabía cuál era su función.

1. HIPOCRATES: (460 - 377 a.C.) Cita la existencia de un vasito o conductor que llevan sangre (blanca).
2. ARISTOTELES: (384 - 322 a.C.) Citaba la existencia de unos vasos que contenían un líquido incoloro, que es el aspecto habitual de la linfa.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

3. HERÓFILOS: (Lo que hoy se conoce como ganglios). Escribía textualmente "de los intestinos salen unos conductos que no van a parar al hígado, si no a una especie de glándulas" (Lo que hoy se conoce como ganglios).
4. GASPARA ASELLI: (1.581 - 1.626). Descubrió la existencia de unos vasos de aspecto lechosos en el intestino del perro y apenas se distinguían cuando la vivisección se realiza con animales en ayunas, lo que le hizo relacionar el contenido de esos vasos con el proceso digestivo.
5. JEAML PECQUET: (1.622 - 1.674). Recubrió un cadáver humano la existencia de conductos torácicos y cisterna de Pecquet.
6. OLOF RUDBECK: (sueco, 1.630 - 1.702). Ganglios = Glándulas acuosas.
7. THOMAS BARTHOLIN: (danés, 1.655 - 1.738) Describe, vasos linfáticos y la linfa.
8. EMIL Y ESTRID VODDER: (1.896 - 1.986). Experimentaron que con la práctica de masaje suaves de estos ganglios mejorarían el estado de salud de algunos pacientes crónicos, entonces se dedicaron a profundizar sobre las posibilidades del nuevo tipo de masaje desarrollando por ellos el nacido así el Drenaje Linfático Manual.

UNIDAD 2

FISIOLOGÍA DEL SISTEMA LINFÁTICO

Los linfáticos poseen dos funciones principales: eliminar los residuos que se producen en el micro círculo y participar en el equilibrio inmunitario. El llenado de los linfáticos se produce por tres mecanismos:

- Cierre y apertura de las uniones entre las células endoteliales.
- Diferencia de presión entre medio intersticial y endolinfático.
- Contracciones musculares y arteriales vecinas.



La circulación de la linfa se produce por la contracción de las unidades motrices (linfangion) que responden contrayéndose a la llegada de linfa, la cual toma una dirección unidireccional debido a la existencia de un sistema valvular.

SISTEMA LINFÁTICO

Además del aparato circulatorio que todos conocemos, existe en nuestro cuerpo otro tipo de circulación que corresponde al sistema linfático. Se trata de un sistema de transporte semejante al aparato circulatorio con la diferencia de que no es un sistema cerrado sino que se inicia en los tejidos corporales, continúa por los vasos linfáticos y desemboca en la sangre, realizando por tanto un trayecto unidireccional.

Sus funciones son transportar el líquido de los tejidos que rodea a las células, principalmente sustancias proteicas, a la sangre porque debido a su tamaño no pueden atravesar la pared del vaso sanguíneo y recoger las moléculas de grasa absorbidas en los capilares linfáticos que se encuentran en el intestino delgado.

El sistema linfático está compuesto por:

- a) La linfa
- b) Los vasos linfáticos
- c) Los ganglios linfáticos

A) La linfa



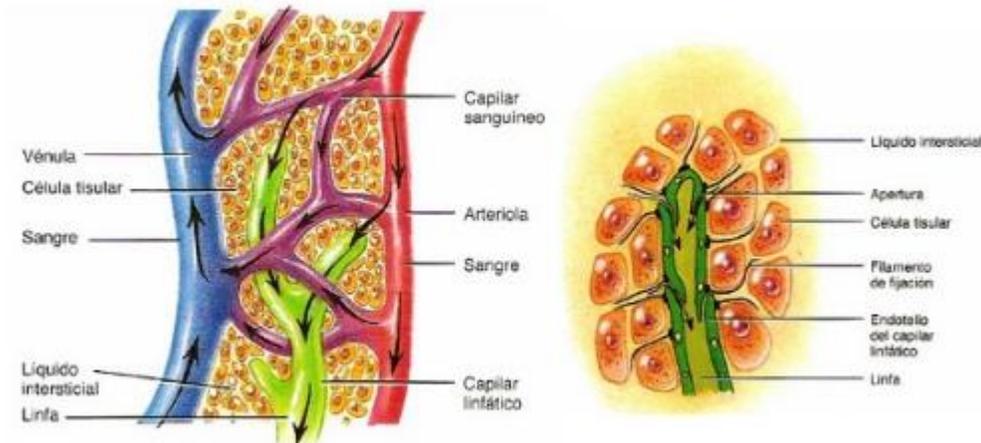
- **Proteínas plasmáticas:** ej: globulina, albumina...
 - **Lípidos,** que son absorbidos por el intestino.
 - **Fibrinógeno:** proteína hepática. Coagulación
 - **Linfocitos.** Anticuerpos (Sistema inmunitario).
Aunque también podemos encontrar macrófagos o granulocitos.
 - **Células cancerosas**
 - **Agua**
 - **Gérmenes**
 - **Desechos metabólicos**
-

La composición de la linfa es variable, enriqueciéndose en proteínas y lípidos a medida que progresa. Contiene metabolitos y restos celulares, antígenos y citoquinas, linfocitos T y macrófagos que juegan un papel esencial en la presentación del antígeno.

Los grupos ganglionares es donde se produce la respuesta inmune, la prestación de los antígenos por las células macrófagas de los senos y la activación de las células foliculares (producción de células B memoria y activación de linfocitos T)

De igual forma pudieran contener también microorganismos. Lo que luego de pasar por los ganglios linfáticos como filtro. Se proceden a eliminar. En relación a la abundancia comparando con la sangre. Se sabe que la Linfa es menos abundante. Así es como la consideración es que aproximadamente hay 2 litros de La Linfa. Siendo que en cambio son unos 5 litros de volumen de sangre.

B) Los vasos linfáticos



Los vasos linfáticos son los conductos por donde circula la linfa y son muy similares a las venas ya que están formados por tejido conjuntivo y unas válvulas en las paredes que evitan el retroceso de la linfa.

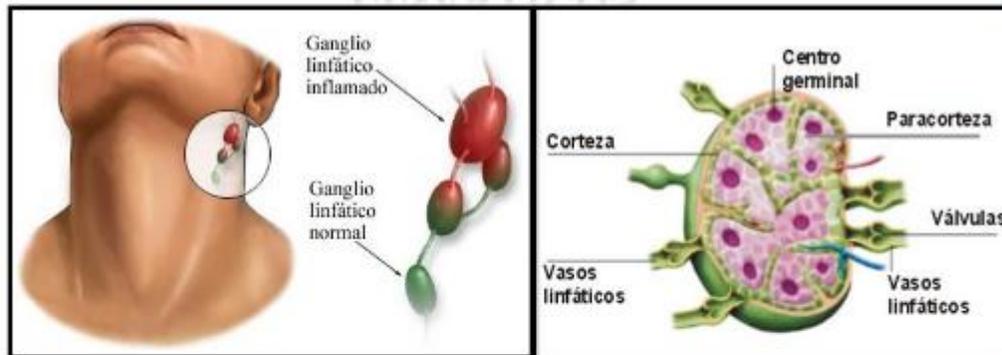
Los vasos linfáticos, según van penetrando en los tejidos corporales, se van haciendo cada vez más pequeños y más finos hasta convertirse en capilares linfáticos. Aquí es donde se recogen las sustancias que no pueden ir por la sangre debido a que su tamaño les impide atravesar la pared del vaso sanguíneo siendo transportadas a través de los vasos linfáticos que se van haciendo cada vez más grandes según se van acercando al final del trayecto.

Los vasos linfáticos convergen en dos troncos principales:

- Conducto linfático derecho que recoge toda la linfa de la parte superior del cuerpo.
- Conducto linfático torácico que recoge la linfa del lado izquierdo del cuerpo.

Estos conductos desembocan finalmente en el torrente sanguíneo, concretamente en la vena cava superior y en la vena subclavia izquierda.

C) Los ganglios linfáticos



Órganos situados en el trayecto de los vasos linfáticos

Tiene la función de “filtrar” la linfa que los atraviesa y almacenar los linfocitos para su paso a la linfa y ala circulación general.

Los ganglios linfáticos son nódulos pequeños en forma de fríjol con un tamaño inferior a un centímetro que en condiciones normales no se llegan a palpar.

Se encuentran formando racimos en varias zonas del cuerpo como el cuello, las axilas, las ingles, el tórax y el abdomen.

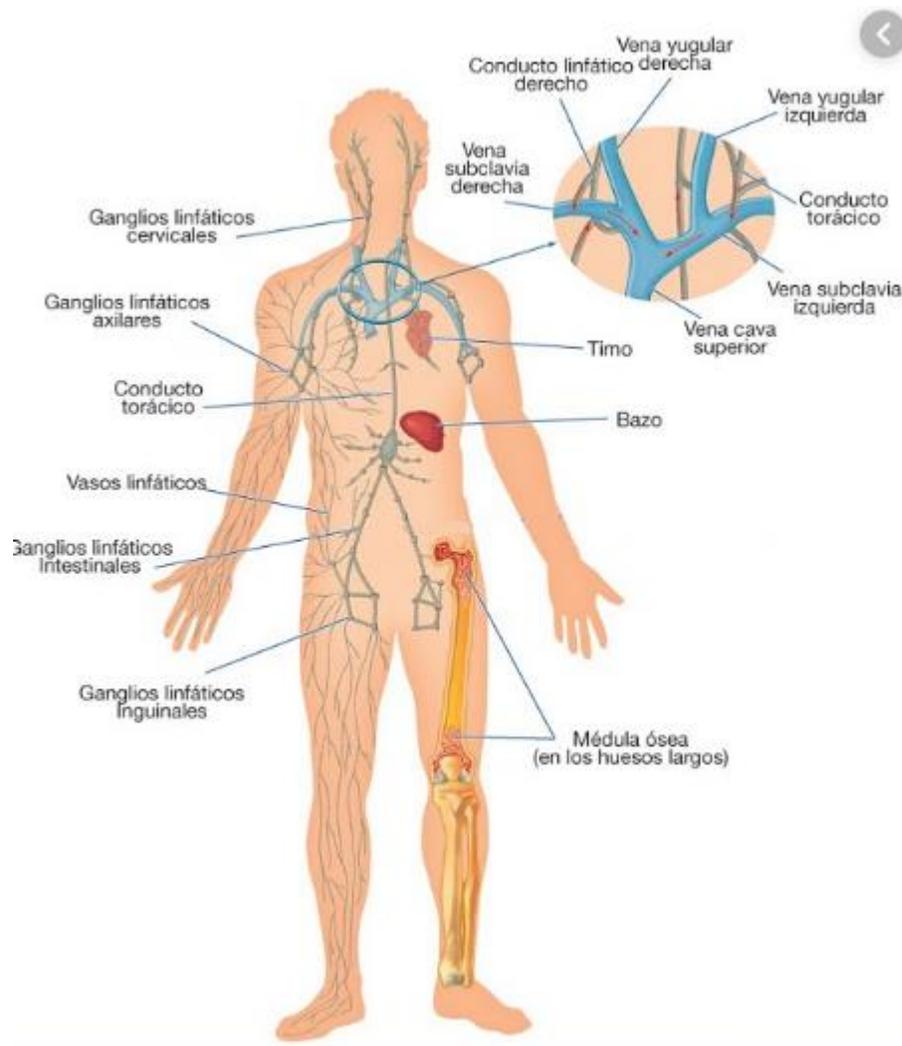
Las funciones de los ganglios linfáticos son la de filtrar la linfa de sustancias extrañas, como bacterias y células cancerosas, y destruirlas, así como producir glóbulos blancos, como linfocitos, monocitos y células plasmáticas, encargados de destruir a las sustancias extrañas.

Cuando hay una infección en el organismo, los ganglios linfáticos aumentan su tamaño debido a la producción adicional de glóbulos blancos para hacer frente a la misma. Al hacerse más grande es cuando se pueden llegar a palpar y es un indicador de que nuestro cuerpo está respondiendo. Si pasado un tiempo el ganglio no vuelve a la normalidad o, incluso aumenta más de tamaño, habría que acudir al médico para que valorara la situación.

El linfoma es un cáncer del sistema linfático y normalmente se manifiesta por el aumento de tamaño de los ganglios, llamándose adenopatías, de ahí la importancia de acudir al médico con la aparición y palpación de un ganglio.

Por último, comentar que el sistema linfático constituye una parte muy importante del sistema inmunológico, es el encargado de defendernos de las agresiones externas, debido a la función de los órganos linfoides. Los órganos linfoides pueden ser primarios o secundarios

ANATOMÍA DEL SISTEMA LINFÁTICO





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

El sistema linfático sirve de sistema de retorno desde el medio intersticial hacia el corazón. Se halla constituido por dos elementos:

Nódulos linfáticos: Se agrupan y hacia ellos llegan canales linfáticos aferentes y de los mismos parten los canales eferentes. Se hallan integrados por un córtex que rodea una médula de tejido linfoideo. En este nivel podrían existir anastomosis linfovenosas. Algunos nódulos son de paso obligado de la linfa, lo que explica que su extirpación o irradiación provoca un linfoedema.

Canales linfáticos: Vehiculan la linfa (a nivel intestinal el kilo), Se hallan agrupados en dos sectores:

- Sector periférico absorbente Se inician en el canal linfático, formando parte de la unidad micro circulatoria, de allí forman los canales pre linfáticos, ambos poseen penetraciones intercelulares que permiten el paso de macromoléculas, y los capilares linfáticos.
- Sector de conducción A partir del anterior punto el sistema linfático se convierte en recolectores, colectores y vasos linfáticos.

Todos estos vasos se hallan valvulados y poseen vaso motricidad.

Se reúnen en dos sistemas colectores:

Conducto linfático derecho

- Recoge parte de la linfa del tronco y de la cabeza

Canal torácico o conducto torácico izquierdo

- Drena la mayor parte del cuerpo

Ambos confluyen en la vena subclavia a nivel de la yugular.

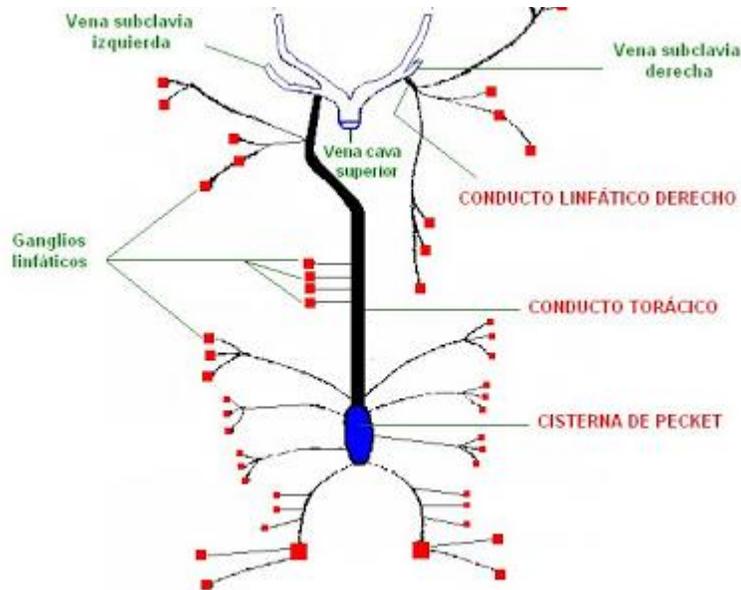
Sistema linfático de la cabeza y el cuello



Se hallan formados por:

- Grupo de ganglios linfáticos peri cervical.
- Ganglios linfáticos submandibulares.
- Ganglios linfáticos submentoniano.
- Ganglios linfáticos parotideos.
- Ganglios linfáticos mastoideos.
- Ganglios linfáticos occipitales.
- Ganglios linfáticos supraclaviculares

Sistema linfático del tronco



Distinguimos:

Sistema linfático del tórax

Consisten en varios grupos: diafragmáticos, torácicos internos, intercostales y viscerales, todos ellos drenan en la base del cuello.

Sistema linfático del abdomen

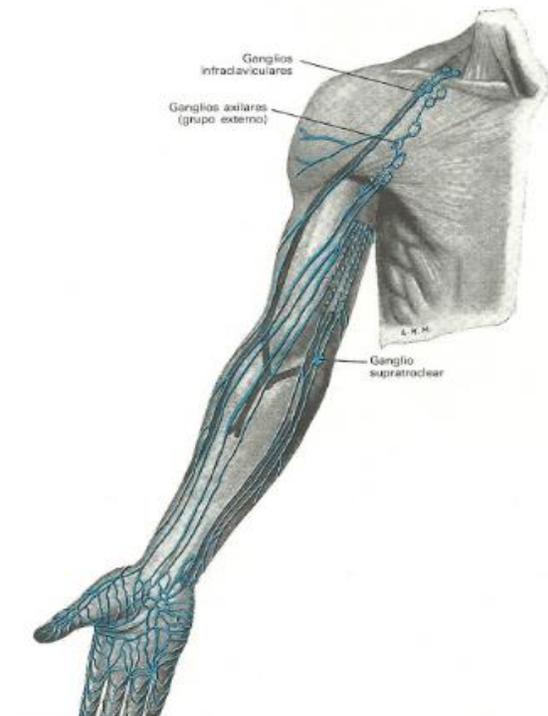
Se halla formado por nódulos superficiales parietales (donde drena la pared abdominal anterior), nódulos viscerales (donde drenan los órganos abdominales y la linfa procedente de los nódulos abdomino-aórticos) y los nódulos dorsales (constituid por el conjunto de nódulos linfáticos abomino-aórticos).



Sistema linfático pélvico

Se halla formado por el nódulo ilíaco externo (donde drenan los miembros inferiores), el conjunto de nódulos hipogástricos (donde drenan las vísceras que se hallan en la pelvis) y el sistema ilíaco común (donde drenan la totalidad de los anteriores territorios y la pelvis).

Anatomía del sistema linfático del miembro superior

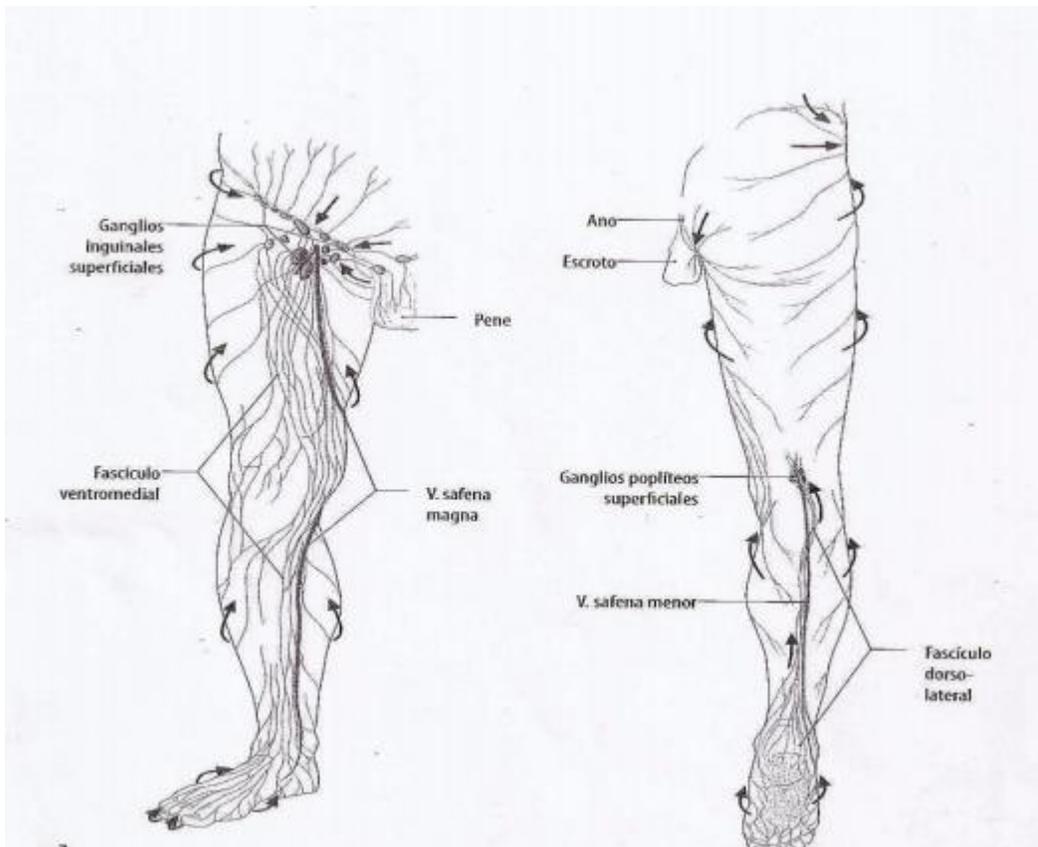


Se halla integrado por dos circuitos, sin apenas conexiones entre ambos:

Sistema linfático profundo que drena la linfa de los huesos, articulaciones y músculos

Sistema linfático superficial que acarrea la linfa del tejido subcutáneo.

Anatomía del sistema linfático de las extremidades inferiores



Es un sistema que se ve afecto por la gravedad por ello padecerá, además de los trastornos inflamatorios y degenerativos, una insuficiencia linfática funcional.

Existen dos sistemas: profundo y superficial que convergen a nivel del triángulo femoral.

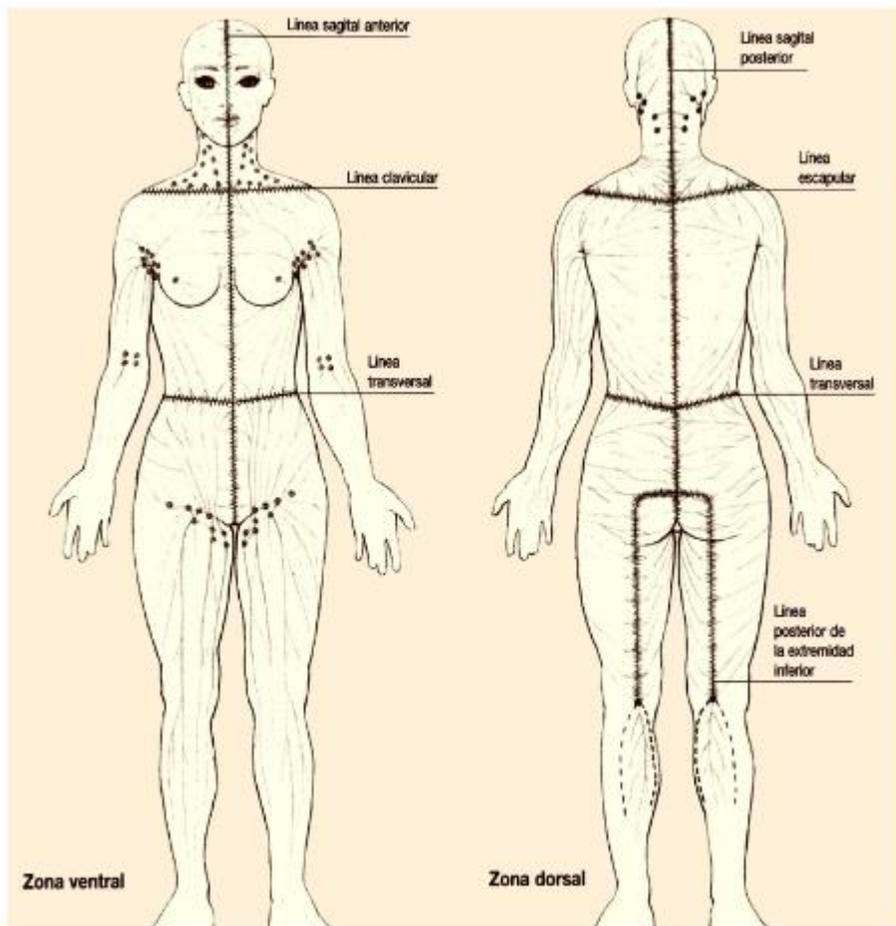
Sistema superficial

Está constituido por un sistema satélite de la gran vena safena interna, llega al nódulo linfático inguino-femoral y desde allí llegará hasta los canales linfáticos ilíacos.

Sistema profundo

Es importante a nivel del muslo donde acompaña a las venas femorales, pudiendo lesionarse a la vez que ellos y afectarse por procesos inflamatorios. También confluyen en el triángulo femoral.

Además de la anatomía del sistema linfático es necesario considerar los cuadrantes de linfáticos de los grupos ganglionares superficiales.





PATOLOGIAS DEL SISTEMA LINFÁTICO

Edema linfodinámico: Aumento de carga linfática por trastornos circulatorios (cardiacos, renal, PRE- menstrual, traumatismo, quemaduras.)

Edema linfostático o linfedema: Es el aumento de proteína y líquido intersticial - fallo linfático.

- LIPIDEMA: Síndrome de piernas grasosas (tobillo, piernas y cadera).

- MIXEDEMA: Acumulación de mucopolisacáridos y proteínas espacio intersticial alteraciones glandulares tiroideas (cara, nuca, dorso de las manos y de los pies).

EDEMA LINFOSTATICO O LINFEDEMA: - Funcionales: Trastornos reversibles estado de inmovilidad. - Orgánicos: (alteraciones anatómicas)

EDEMA PRIMARIAS

- Linfedema congénita simple.
- Linfedema congénita familiar o milroy.
- Linfedema precoz

EDEMA SECUNDARIO

- Linfedema post quirúrgico.
- Linfedema post traumatismo.
- Linfedema post irradiación.
- Linfedema inflamatorio.
- Linfedema por fisuras linfovenosas.
- Linfedema por éxtasis linfática.



EFFECTOS DRENAJE LINFÁTICO MANUAL DRENANTE:

Por lo tanto básicamente el DLM tiene efecto a nivel de:

- Capilar linfático.
- Capilar sanguíneo.
- Liquido intersticial.

NEURAL: - S. N Vegetativo (activa el sistema nervioso para simpático). - Sedante. - Relajante. - Inhibición estímulo dolorosos (activación mecano receptores piel).

MUSCULATURA: - Musculatura lisa (peristaltismo tono nervioso). - Musculatura estriada.

SISTEMA DEFENCIVO: - Sin demostrar.

INDICACIONES MÉDICAS DEL DRENAJE LINFÁTICO

Edemas del embarazo

Por una serie de cambios hormonales en el organismo femenino, se produce una retención hídrica más o menos manifiesta ya en los primeros meses del embarazo, a la que se añade una disminución del tono muscular de venas y vasos linfáticos. Si a ello unimos la ocasional pérdida de albúmina por la orina y la compresión del feto más o menos marcada sobre los vasos linfáticos profundos del vientre, entenderemos por qué con bastante frecuencia muchas mujeres presentan edemas durante el embarazo. Importante revisar su dieta.

Edemas en el síndrome premenstrual Unos pocos días antes de la venida de la regla, algunas mujeres sufren una serie de trastornos, uno de los cuales es una apreciable hinchazón de los tobillos que espontáneamente se suele resolver al cabo de unos días. En este caso, como en el anterior, podemos utilizar el DLM para mejorar el estado de estas pacientes, tratándolas en cuello, vientre (manipulaciones superficiales) y piernas, en sesiones de algo más de media hora. Otras medidas,



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

como la aplicación de medias o vendajes comprensivos, ejercicios respiratorios profundos y ejercicios con las piernas elevadas constituyen un apoyo importante al DLM. Fleboedemas (edemas por trastornos de la circulación venosa) Se trata de edemas que aparecen como resultado de una notoria insuficiencia de la circulación venosa, como puede darse en ciertos casos de varicosis (varices), flebitis, trombosis, etc.

Ello ocasiona un aumento de la presión sanguínea intracapilar que da lugar a un aumento tan grande de la filtración de líquido al espacio intersticial que no puede ser vaciado espontáneamente por la vía linfática, lo que da lugar a un edema blando que suele responder bastante bien a medidas compresivas y a la posición algo elevada de las piernas durante el descanso nocturno. Si este edema no se resuelve tratando sus causas, con el paso del tiempo los vasos linfáticos sobrecargados empiezan a mostrar signos de insuficiencia valvular y pequeñas aberturas en las paredes de los capilar linfáticos, lo que aboca a una insuficiencia mecánica del sistema linfático vascular (linfedema).

Llegado a este punto, la aplicación del DLM es muy importante, junto con lo antes apuntado. Como las partes afectadas en estos casos son generalmente las piernas, las zonas de actuación del DLM serán: cuello, vientre y la pierna afectada en sesiones de más de media hora de dos a tres veces por semana. Evidentemente, si el edema aparece junto con una flebitis, trombosis o tromboflebitis, está totalmente contraindicado cualquier tipo de masaje (incluido el DLM) hasta que se hayan curado totalmente estos trastornos.

Edemas postoperatorios y postraumáticos Ya se ha comentado algo sobre ellos en el capítulo de las indicaciones estéticas. Vayamos ahora a contemplarlo desde un punto de vista más médico. Día a día va aumentando el reconocimiento que la traumatología, la medicina deportiva y la cirugía conceden al DLM, pues éste beneficia los procesos curativos y reparativos en la mayor parte de traumatismos, sean esguinces, contusiones, hematomas, cicatrices o heridas. Con la práctica del DLM favorecemos la eliminación por vía linfática de los restos de células y tejidos lesionados, así



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

como del líquido acumulado en la zona de la hinchazón correspondiente. Ello favorece el proceso reparador y curativo del organismo.

El DLM puede y debe aplicarse lo antes posible después del traumatismo, sea accidental o quirúrgico, una vez solucionadas las hemorragias subsiguientes. Se comienzan tratando zonas algo alejadas (ganglios regionales, cuello, etc.) y progresivamente, en los días siguientes, nos vamos acercando tanto como la no producción de dolor nos lo permita. Evidentemente, utilizaremos otras medidas fisioterápicas de apoyo.

La misma práctica del DLM ejerce a su vez cierto efecto analgésico que nos va a ser de estimable ayuda. Generalmente, la zona próxima a la herida no se trata hasta que haya pasado por lo menos una semana y la situación lo permita. Otro aspecto interesante del DLM reside en sus buenos efectos en el tratamiento de cicatrices anómalas (hipertróficas, queloides, enrojecidas, húmedas, dolorosas e incluso con adherencias en profundidad), sobre todo si en algunos casos acompañamos el DLM con medidas compresivas. También el síndrome de Sudeck, que es una atrofia ósea de tipo inflamatorio, debida casi siempre a una lesión traumática, suele responder favorablemente, en sus tres fases, al tratamiento con DLM.

INDICACIONES ESTETICAS DEL DRENAJE LINFATICO MANUAL

La principal función del D.L.M. es su efecto antiedemizante, sirve para inflamaciones y edemas, ya sean producidos por un traumatismo, por poca asimilación de líquidos e incluso los lipedemas (celulitis); en este caso es muy efectivo llegando a provocar el mismo resultado que una liposucción, la diferencia está en que es totalmente indoloro, para nada agresivo contra nuestro organismo aunque los resultados no se ven a corto plazo. Cuando se requiere asimilar el método no hay que dudar en medicar muchas horas al estudio y al ejercicio personal, y después consagrarse a una práctica intensiva en la que incluirán reciclaje, periódicos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

De esta manera lograremos la alegría del servicio, prosperidad y una buena reputación. El Drenaje Linfático produce por tanto en nuestro organismo un efecto Antiedemizante (favorece la reabsorción del líquido intersticial), un efecto Neural (acción tranquilizante por estimulación de los receptores del no dolor), efecto Inmunológico y efecto sobre la Musculatura (equilibrio el tono muscular).

- El D.L.M ilumina el color de la cara los ganglios cicatrizan progresivamente, las orejas y la papada inflamadas son absorbidas (3 sesiones semanales por 3 meses), ojos aquí vale la pena trabajar cara y abdomen para obtener unos buenos resultados.

- El D.L.M: Es una potente arma para el adelgazamiento se puede perder de 2 a 3 Kilos de 10 a 20 secciones sin esfuerzo dietética pero si tenemos que acompañarla ligera atención alimenticia esto se puede lograr con paciencia, eficiencia, regularidad y éxito.

- El D.L.M para los del la contextura delgada no los hará adelgazar más si no lo contrario potenciará sus funciones de asimilación y de regeneración.

- El D.L.M: Para combatir la celulitis, la mejor de la piel de naranja comienza partir de las tres o cinco semanas a razón de dos secciones por semana. - Para una celulitis media es recomendable hacerse tres (3) a seis (6) sesiones.

- El DLM: En el campo de la estética una aplicación en el cuello y después en el cuero cabelludo es muy agradable, es facilitar la aplicación de productos tratantes y aumentar su eficiencia, produce un buen resultado en el crecimiento del cabello. - Limpiar la piel a profundidad. - Arrugas. - Bolsa debajo de los ojos. - Inflamación del rostro. - Pérdida del cabello. - Edema a nivel del busto. - Burletes (Conejos). - Celulitis. - Sobrecarga ponderal (Piernas gordas = Retención de líquidos generales). - Elenfemias.

NOTA: La idea para una cura intensiva es de una sección por día durante una (1) o varias semanas. Método eficaz pero los resultados del drenaje linfático manual (DLM) con la celulitis pueden ser considerados establecer hay que saber que las mismas causas engendran los mismos efectos y por ello el mismo modo de vida tendrá tendencia a reconstruir las células perdidas.



La idea sería adaptar un modo de alimentación hipo tóxicos y procurar un mantenimiento local de los tejidos realizar diariamente DLM de unos diez (10) minutos al día.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS DE DRENAJE LINFÁTICO MANUAL (D.L.M). –

- La aceleración de la absorción de los líquidos intersticiales por los capilares linfáticos y la aceleración de la progresión de la linfa a lo largo de los vasos linfáticos han sido científicamente demostrados.

- Todos los casos de linfodemas (Disminución del transporte del Sistema linfático).

- Inflamación por insuficiencia venosa de las extremidades inferiores, una enfermedad reumática o una disfunción del riñón.

- Regeneración de los tejidos, en la inmunidad natural.

- Persona que padezca un edema o flebitis evitar colocar el miembro inferior hacia abajo por mucho tiempo por que disminuye la capacidad de transportar oxígeno en la sangre, evitar movimientos bruscos, lo más recomendable es elevar los miembros inferiores para mejorar su circulación.

- No exponer las extremidades al calor abstenerse a tomar duchas calientes, tomar el sol, tratamiento de baño caliente o por rayos infrarrojos.

- La alimentación juega un papel importante se aconseja una alimentación moderada constituida por frutas, verduras frescas, cereales, comida integral, alimentos crudos, hierbas aromáticas que favorecen la digestión, los aceites prensados en frío, frutas secas, la carne y el pescado son consumidos con moderación.

NOTA: El tabaco, el alcohol, el café, el té, chocolatinas, el azúcar no son aconsejables para realizar un ayuno.

CONTRAINDICACIONES DEL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

La práctica del DLM está contraindicado, total o parcialmente, en una serie de situaciones o trastornos que conviene puntualizar y tener muy en cuenta.

- 1) Infecciones agudas: Tanto si son de origen vírico (gripes, bronquitis, etc.) como bacteriano (apendicitis, heridas infectadas, nebitis, etc.), se acompañen de fiebre o no, el DLM está totalmente contraindicado. La vía linfática es una vía posible de propagación de cualquier infección, lo cual no debemos favorecer manualmente con el DLM. En aquellas partes del cuerpo que existe una infección aguda se produce un espasmo (estrechamiento) protector de los vasos linfáticos de manera espontánea, que deberemos respetar no activando con el DLM la circulación linfática. Ante todo tengamos en cuenta que nos estamos refiriendo a infecciones agudas. En el caso de infecciones de tipo crónico (exceptuando la tuberculosis ganglionar y la toxoplasmosis), el DLM no ejerce un efecto negativo, sino más bien lo contrario. No olvidemos que el DLM empezó a difundirse en su época por los buenos resultados conseguidos por el Dr. Vodder en el tratamiento de infecciones crónicas de las vías respiratorias superiores. Por norma general, en aquellas partes del cuerpo en que se sospecha la existencia de una infección aguda, no se aplicará DLM en todo el cuadrante linfático correspondiente, ni tampoco directamente en aquellas partes hinchadas que estén calientes, enrojecidas y produzcan dolor al contacto.
- 2) Insuficiencia cardíaca descompensada: Sea por debilidad de su capacidad impulsora de la sangre o por defectos de sus válvulas, un corazón insuficiente puede dar lugar a un aumento de la presión venosa de tal magnitud que repercute por vía retrógrada sobre los capilares sanguíneos dando lugar a un edema. Si vaciamos éste con el DLM, como la linfa va a parar al sistema circulatorio sanguíneo, corremos el peligro de sobrecargar aún más un corazón insuficiente. Ante la presencia de un edema, el médico debe diagnosticar cuál es su origen para saber cuándo pueden ser tratados con DLM o cuándo constituyen una contraindicación como en este caso. No obstante, si el edema es de pequeña magnitud (hematoma, tenosinovitis, etc.), no hay problema en utilizar el DLM aunque el paciente sea cardíaco, ya que la sobrecarga es mínima en estos casos.
- 3) Flebitis, trombosis, tromboflebitis: Estos trastornos inflamatorios y de la coagulación en el interior de las venas (placa enrojecida, dura y dolorosa) no deben ser manipulados ni directamente encima, ni en sus partes vecinas dentro del mismo cuadrante linfático.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- 4) Síndrome del seno carotídeo: En personas mayores con un avanzado proceso de arteriosclerosis puede verse afectada la arteria carótida, donde hay receptores que regulan el pulso y la presión arterial. Las manipulaciones de DLM en el cuello de estas personas pueden producir una caída del pulso (bradicardia) y de la presión sanguínea con peligrosas consecuencias.
- 5) Hipotensión: Las personas que sufren de presión arterial baja y que con frecuencia muestran signos patentes de hipotensión ortostática (sensación de mareo y pérdida momentánea de visión al incorporarse) deben estar un tiempo echados en la camilla una vez terminada la sesión de DLM e incorporarse luego lentamente para poder neutralizar el marcado efecto vagotónico que ejerce el DLM. Habrá que considerar en estos casos cómo responde el paciente y si es necesario limitar el tiempo o la superficie de tratamiento. Al cabo de pocas sesiones, los pacientes hipotensos suelen tolerar muy bien el DLM si procedemos con cautela.
- 6) Tumores malignos: Hasta no hace mucho tiempo se consideraba que los pacientes con procesos neoplásicos (cáncer) en fase activa no debían recibir DLM, ya que se sospechaba que quizás al estimular el drenaje de la linfa se podría favorecer la difusión de células malignas (metástasis) por la vía linfática, ya que ésta es una de las vías más frecuentes de propagación de las células malignas. No obstante, en estudios realizados en animales de experimentación descritos en la obra *Metastatic Tumor Growth* por parte de A.C. Wallace, L. Josephson y N.K. Hollenberg, se ha podido observar que los procesos de metastatización (diseminación) están determinados por las características biológicas de las células cancerosas y por el estado de las defensas del organismo y no por factores puramente mecánicos como puede ser la acción del masaje o del DLM. En estudios realizados en Francia en personas (señoras operadas de cáncer de mama) se han obtenido resultados similares. Evidentemente, el DLM no es un procedimiento adecuado para tratar este tipo de enfermedades. Sí, en cambio, lo es para tratar edemas secundarios que puedan surgir tras un tratamiento quirúrgico y radioterápico (irradiación o extirpación ganglionar) de una tumoración maligna. Por todo lo dicho, no nos debe preocupar pues si el proceso neoplásico sigue activo o no en el caso de que sea necesario utilizar el DLM.
- 7) Afecciones de la piel: Las manipulaciones de masaje y del DLM pueden perjudicar el estado de ciertos trastornos cutáneos, como, por ejemplo, los neurodermatitis o los eccemas agudos, ya que no toleran bien estímulos mecánicos directos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- 8) Asma bronquial y bronquitis asmáticas agudas: Se evitará la práctica del DLM en pacientes que sufran ataques de asma repetidos. Habrá que dejar que pasen unos dos meses desde el último ataque para poder utilizar el DLM, si el paciente lo necesita por otros motivos. El DLM, por su efecto vagotánico, puede ser un factor desencadenante de crisis asmática en pacientes predispuestos y que ya lleven un largo historial de asma bronquial. En caso de emplear el DLM, la duración de los tratamientos será inicialmente de tan sólo 10- 15 minutos. Por otra parte, tendremos la precaución de no manipular encima del pecho (esternón y zonas vecinas).
- 9) Hipertiroidismo: Se trata de un trastorno de la glándula tiroides (situada en la parte anterior e inferior del cuello) por el que ésta segrega una mayor cantidad de las hormonas que produce, lo que origina una aceleración del pulso, leve temblor de los dedos, debilidad muscular, etc. Cualquier presión de masaje o DLM que se haga sobre esta zona puede empeorar el estado de estos pacientes, pues aumentamos el paso de estas hormonas a la sangre. En estos pacientes, evitaremos las manipulaciones «Profundo» y «Mediano». Para llevar la linfa de la cara y cabeza a «Terminus» utilizaremos la vía posterior del cuello.
- 10) Trastornos del bajo vientre: Evitaremos las manipulaciones abdominales profundas del DLM en pacientes embarazadas, con reglas abundantes y dolorosas, en inflamaciones de ovarios y anexos, colitis y otros trastornos dolorosos e inflamatorios del bajo vientre. Edemas en los que no debemos aplicar DLM Hay edemas en los que no debemos utilizar el DLM, ya que se resuelven mejor con otro tipo de tratamientos o porque incluso el DLM constituye una clara contraindicación. Por ello resulta imprescindible un diagnóstico médico previo para saber cuál es el origen de los edemas de nuestros pacientes.

Así pues, no deberemos tratar los edemas producidos por: - una infección aguda (por peligro de propagar la infección) - una insuficiencia cardíaca (por peligro de sobrecargar más el corazón y producir un edema pulmonar) - una flebitis, trombosis o tromboflebitis (por peligro de empeorar la inflamación · producir una embolia) - una pérdida importante de proteínas, como son los edemas por causa renal (glomerulonefritis, síndrome neurótico), hepática (merma en la síntesis de proteínas por parte del hígado) o por insuficiencia alimentarla grave (déficits nutricionales en zonas de hambre endémica)



En resumen:

D.L.M. Contraindicaciones

- **Absolutas**
 - ✓ **Cáncer**
 - ✓ **Infecciones agudas**
 - ✓ **Trombosis, flebitis, tromboflebitis**
 - ✓ **Descompensación cardiaca**
 - ✓ **Varices tortuosas y con relieve**
- **Relativas**
 - ✓ **Cáncer tratado**
 - ✓ **Inflamaciones crónicas**
 - ✓ **Hipotensión arterial**
 - ✓ **Insuficiencia renal crónica**

BENEFICIOS DEL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL

ACCIÓN SIMPATICOLÍTICA

Inhibe el sistema nervioso simpático para que sea el sistema nervioso parasimpático el que actúe con total independencia, de esta forma se consigue relajar al paciente llegando a un estado de descanso total.

ACCIÓN ANALGÉSICA

El Drenaje Linfático Manual, provoca una acción analgésica provocada principalmente por:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- Con menor presión local, al bajar la inflamación o la acumulación de líquidos, las terminaciones nerviosas quedarán libres, sin compresión por lo tanto liberándonos de los dolores provocados por la acumulación de líquido.
- Gracias al masaje, se inhiben los impulsos de dolor que circulan por las terminaciones nerviosas, resultando un estímulo para los mecanorreceptores. Podríamos decir que el cerebro se olvida del estímulo doloroso frente al estímulo del masaje linfático.
- Las sustancias de deshecho del tejido conectivo junto con las sustancias tóxicas son las que provocan la estimulación de las terminaciones nerviosas que provocan el dolor.

ACCIÓN INMUNITARIA

Los masajes linfáticos favorecen la activación del sistema inmunológico estimulando el movimiento de los productos de deshecho y la propia acción de los ganglios linfáticos

EFFECTOS DEL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL INTEGRATIVO

Efectos positivos:

- Baños de hidromasaje o aerobaño (balneoterapia): Baño individual en cabina con agua o aire a presión que en movilizar el agua por una multitud de agujeros submarinos hace un masaje en todo el cuerpo que descontracta los músculos y revitaliza la piel. Excelente para la oxigenación de los tejidos y el descanso general. Duración: 15 minutos.
- Bañera con algas: Puede tener efecto adelgazante, tonificante, reafirmante, hidratante o anticelulítico según la frecuencia con la que se hace este tipo de baño. Las algas tienen una acción depurativa y actúan sobre las funciones del organismo; son ricas en iodo, minerales i oligoelementos.
- Ducha tonificante: Estimulante y de efectos tónicos, producen una profunda sensación de relajación. A presión modulada y dirigida a diferentes partes del cuerpo, la ducha produce un efecto



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

de masaje, estimula las masas musculares, i aumenta el riego sanguino. Es ideal para tonificar cuerpos que no realizan actividades físicas regularmente. Duración: 10 minutos

- Bañera con ducha submarina: Es una ducha local dentro de una bañera; proyección de agua a presión mediante y constante bajo la superficie del agua con la ayuda de un mando. La ducha submarina es agradable, de acción antiálgica descontractante. Duración: 20 minutos.

- Masaje podal: Quiromasaje efectuado a los pies para aligerar el cansancio corporal en activar la circulación de las extremidades. Duración: 20 minutos.

- Fango terapia: Una máscara facial o una aplicación terapéutica con cuarzo rozado o una aplicación estética.

Efectos Negativos:

- Personas que padezcan de enfermedades como flebitis, tromboflebitis y edema evitar el calor en la zona afectada.

COMO EFECTUAR EL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL

El paso a paso sugerido:

Movimientos:

- En la cara puede hacerse una leve presión con la yema de los dedos, mientras que en el tronco y las extremidades es preciso emplear los dedos y las palmas de las manos.
- La presión ejercida varían entre unos pocos gramos (cara) y unos 50 gramos (en el tronco de las extremidades) normalmente el empuje del drenaje se aplica en la dirección fisiología del descubrimiento de la linfa.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

Número de Movimientos:

- En cada punto suelen hacerse entre (3 y 5) movimientos.

Ritmo de los movimientos:

- Cada movimiento debe realizarse tras dos (2) o tres (3) segundos de pausa, para favorecer el ritmo fisiológico de contracción de las células musculares dispuestas a lo largo de las paredes de los vasos linfáticos.

Fase de cada tratamiento:

- Cada tratamiento, aunque sea de una zona limitada del cuerpo debe seguir las siguientes fases:
 - Vaciado de los linfonodos de la cabeza, cuello y del resto del cuerpo.
 - Tratamiento de la parte del cuerpo en cuestión.
 - Drenaje de la cadena ganglionar (linfonodos) más importantes interpuestos entre la parte tratada y el terminus.
 - Vaciado de terminus.

Ejemplo: Se desea efectuar el drenaje del lado derecho se tratará primero la cabeza, el cuello el terminus derecho. A continuación se drenará los linfonodos de codo y de la axila y finalmente se vaciará de nuevo el terminus derecho.

Comienzo:

- Vaciado de los linfonodos auriculares.
- Vaciado de los linfonodos cervicales.
- Vaciado del terminus.
- Vaciado de los occipitales.
- Vaciado de los linfonodos cervicales.
- Vaciado de los linfonodos del trapecio.
- Vaciado de los linfonodos submaxilar.



- Vaciado de los linfonodos temporales.
- Vaciado de los linfonodos auriculares.
- Vaciamiento el profundus.
- Vacijaje del terminus.

UNIDAD 3

TRATAMIENTOS Y UTILIDADES DEL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL

Tratamiento del Talón de Aquiles cubito prono y supino El tratamiento se efectúa con el llevar de los dedos, el pulgar por un lado y los restantes y por el otro. Desde el talón se mueven hacia arriba con un movimiento rítmico y un empuje semicurvo.

- Insuficiencia venosa de la pierna.
- Celulitis.
- Tendinitis.
- Inflamación del talón de Aquiles.
- Defectos en apoyar el pie. T

Tratamiento del tobillo y de los maléolos Con la yema de los dedos de ambas manos (excepto los pulgares) practicar el mismo empuje semicircular en direcciones posteriores u su periodo.

- Distensión y esguince del tobillo.
- Reducción de movilidad después de una lección del tobillo y de los maléolos.
- Insuficiencia venosa de la pierna.
- Ataca la celulitis.

Tratamiento de dorso de empeine del pie. Se empuja rítmicamente y en sentido semicircular con los dedos juntos (excepto los pulgares) hacia arriba.

- Todas las molestias del pie y del tobillo.
- Influencia venosa.



- Celulitis en pierna.

Tratamiento de los espacios interosos del pie. Se empujan la linfa hacia arriba (en la dirección del tobillo) con la yema de los pulgares, alternadamente mientras la realizan los movimientos semicirculares.

- Todas las molestias del pie.
- Defecto de apoyo.
- Calambres en los pies y dedos.
- Traumatismo del tobillo.

Tratamientos de los dedos del pie excepto el pulgar. Se presiona simultáneamente el (2, 4) y (3, 5) dedos, desde la zona distal a la proximal.

- Tobillo inflamado.
- Dolor agudo en el metatarso.
- Terapia de recuperación del movimiento.

Tratamiento de pulgares Se aprisiona el dedo entre las eminencias terna y del pulgar del terapeuta y de los pulgares con delicadeza.

- Alivia todos los problemas de apoyo del pie.
- Dolor agudo espiral en el metatarso

TECNICAS DE DRENAJE LINFATICO MANUAL

Técnica Voder

Drenaje Linfático Manual: El Drenaje Manual es una técnica desarrollada por el doctor Emil Vodder en 1932. El Drenaje Linfático es una terapia física que estimula la circulación favoreciendo la salida de líquido con deshechos, disminución de la hinchazón, dolor y síntomas producto de la enfermedad circulatoria.



Maniobras de la técnica de Vodder

CIRCULOS FIJOS.- La realizamos con el pulpejo de los dedos haciendo círculos pequeños en un mismo lugar, sirve para estimular los ganglios, y lo realizamos haciendo 3 series de 5 círculos fijos.

CIRCULOS EN ESPIRAL CONTINUO.- La realizamos principalmente con el pulgar, con los pulpejos de los dedos, haciendo espirales pequeños y continuos, nos sirve para trabajar sobre cadenas de ganglios como por ejemplo, en el codo, la barbilla, etc, se realiza de 3 a 8 pases.

PAPEL SECANTE.- Se lo realiza colocando la mano poco a poco desde la parte orbital, hasta llegar al pulgar, se coloca la mano como si estuviéramos secando una superficie con papel, esta maniobra nos sirve para desplazarnos por zonas planas como la espalda, pecho, abdomen, etc.

PASE DE GATO: utilizando las dos manos con el pulpejo de los dedos índice y medio, avanzando por el área del drenaje, primero una mano seguida de la otra.

BOMBEO: con la mano en forma de pinza hago movimientos de medios círculos y avanzo por el área del drenaje.

ARRASTRE: se lo realiza con la palma de la mano llevando la linfa hacia el ganglio próximo.

NOTA: Cada maniobra se hace un mínimo de 3 veces y un máximo de 8 veces, es aconsejable no mezclar más de tres maniobras en el área del drenaje.

Luego de cada grupo de maniobras se hacen tres arrastres y un estímulo de los ganglios más próximos al arrastre.

Podemos hacer tres arrastres y un estímulo o luego de cada arrastre un estímulo.

SECUENCIAS:

Para empezar un masaje de drenaje linfático colocamos a nuestro paciente en posición decúbito dorsal o supino (boca arriba) y lo terminamos con el paciente en posición decúbito ventral o prono (boca abajo).

Siempre es aconsejable hacer un drenaje completo, pero también se lo puede realizar segmentado.

Debemos recordar que la secuencia es la misma para todo el cuerpo:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- ESTIMULO
- MANIOBRA
- ARRASTRE
- ESTIMULO

Cada uno con su respectiva indicación.

La secuencia de un drenaje completo es la siguiente:

1. *Vaciado de cuello*
2. *Cara*
3. *Cabeza*
4. *Extremidades superiores: brazo – antebrazo – mano*
5. *Tórax – pecho*
6. *Abdomen*
7. *Espalda*
8. *Glúteos*
9. *Extremidades inferiores: muslo – pierna – pie*

NOTA: si vamos a realizar un drenaje localizado, es conveniente siempre hacer primero un Vaciado de Cuello y luego el área específica

Vaciado de Cuello.

- Estimulo en términos (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Estimulo en medios (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Tres arrastres de medios a términos (un arrastre, un estimulo por 3 veces)
- Estimulo en profundos (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Tres arrastres de profundos, medios a términos (un arrastre, un estimulo por 3 veces)

Cara.

- Estimulo en occipitales (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Tres arrastres occipitales, profundos, medios a términos (un arrastre, un estimulo por 3 veces)



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- Estimulo parotideos (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Tres arrastres parotideos, profundos, medios a términos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Estimulo mentonianos (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Estimulo submaxilares (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Maniobra círculos en espiral en el área del mentón hacia mentonianos (3 a 8 veces)
- Tres arrastres a mentonianos
- Maniobra círculos en espiral desde labio superior hacia mentonianos (3 a 8 veces)
- Tres arrastres a mentonianos
- Maniobra círculos en espiral desde las aletas de la nariz hacia mentonianos (3 a 8 veces)
- Tres arrastres a mentonianos
- Tres arrastres mentonianos, submaxilares, profundos, medios a términos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante desde la nariz hacia los parotideos, cubriendo el área de las mejillas (3 a 8 veces)
- Tres arrastres parotideos, profundos, medios a términos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra de topes con los pulpejos de los dedos medios en el orbicular de los ojos hacia sienes, primero párpado inferior, luego párpado superior (3 a 8 veces)
- Maniobra de pinza en cejas hacia sienes (3 a 8 veces)
- Maniobra papel secante en la frente hacia sienes (3 a 8 veces)
- Tres arrastres desde el centro de la frente hacia sienes.
- Tres arrastres sienes, parotideos, profundos, medios a términos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)



Cabeza.

- Colocamos la cabeza hacia un lado
- Dividimos la parte de la cabeza en tres partes
- Avanzamos por la primera porción de la cabeza (parte frontal de la cabeza) con los pulpejos de los dedos haciendo un movimiento como si rascamos la cabeza y llevamos la maniobra hasta parotídeos
- Avanzamos por la segunda porción (parte media de la cabeza) con la misma maniobra hasta profundos
- Avanzamos por la tercera porción (desde la coronilla) hacia occipitales
- Giramos la cabeza y realizamos los mismos movimientos
- Colocamos la cabeza nuevamente en el centro
- Tres arrastres occipitales, profundos, medios a términos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Tres arrastres parotídeos, profundos, medios a términos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)



Extremidades superiores.

- Estimulo acromiales hombros (con la mano completa abrazando el hombro en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Estimulo axilares (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Estimulo alrededor del codo (círculos continuos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Estimulo parte interna del codo (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Estimulo alrededor de la muñeca (círculos continuos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Maniobra papel secante o bombeo desde el codo hacia acromiales parte externa del brazo (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia acromiales (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante o bombeo parte interna del brazo desde parte interna del codo hacia axilares (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia axilares(un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante o bombeo desde la muñeca hacia codo parte externa del antebrazo (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia codo (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante o bombeo desde muñeca hacia parte interna del codo en la parte interna del antebrazo (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia parte interna del codo (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra de círculos en espiral por cada espacio entre tendones de cada dedo (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia muñeca (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra de círculos en espiral por la parte lateral de cada dedo (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia muñeca (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Tres arrastres desde los dedos hacia acromiales parte externa de toda la extremidad superior (un arrastre, un estímulo)
- Tres arrastres desde los dedos hacia axilares parte interna de toda la extremidad superior (un arrastre, un estímulo)



Tórax (Hombres).

Dividimos el tórax en tres partes (superior, media, baja) y procedemos:

- Maniobra papel secante en parte superior del tórax desde el centro hacia acromiales (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia acromiales (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante en parte media del tórax desde el centro hacia axilares(3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia axilares (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante en parte baja del tórax desde el centro hacia los costados (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia los costados y subo el arrastre hacia axilares (un arrastre, un estímulo por 3 veces)

Senos (Mujeres).

- Esta sección es opcional, ya que depende del paciente si nos permite o no hacer el drenaje en esta área.
- Estimulo alrededor del seno con las dos manos utilizando los pulgares, desde arriba hacia la base del seno (círculos en espiral 3 veces)
- Arrastre alrededor del seno con las dos manos utilizando los pulgares, desde arriba hacia la base del seno (3 veces)
- Estimulo alrededor del pezón con las dos manos utilizando los pulgares, desde arriba hacia la base del pezón (círculos en espiral 3 veces)
- Arrastre alrededor del pezón con las dos manos utilizando los pulgares, desde arriba hacia la base del pezón (3 veces)
- Maniobra papel secante desde la areola hacia afuera cubriendo toda el área del seno (3 vueltas al seno)
- Maniobra en cruz: Coloco las manos sobre el seno de tal forma que con los dedos pulgares e índices forme un triángulo alrededor del pezón dejándolo libre, presiono hacia las costillas con suavidad



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- Giro las manos de tal forma que ahora el triángulo cambie a la posición inversa del anterior, y presiono hacia las costillas con suavidad.

Abdomen.

En el abdomen se encuentra la Cisterna de Pecket, que como habíamos indicado anteriormente, es un lugar de desemboque, en esta área vamos a trabajar alrededor del ombligo formando un círculo imaginario alrededor de este.

- Imagino cuatro puntos que formen una cruz alrededor del ombligo
- Estimulo cada punto uno por uno (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Se puede hacer luego del estimular estos puntos, un arrastre de intestinos (no indispensable, pero recomendado para pacientes con estreñimiento)
- Maniobra papel secante alrededor de la cisterna de Pecket (círculo imaginario) desde afuera hacia el centro (ombligo)
- Arrastre hacia Pecket (tres arrastres, un estímulo en cada punto alrededor del ombligo)
- Lo de afuera del círculo se trabaja en dos secciones: laterales y pélvicos
- Maniobra papel secante hacia costados (3 a 8 veces)
- Arrastre hacia laterales y luego hacia axilares (un arrastre un estímulo por 3 veces)
- Estímulo en inguinales (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
- Maniobra papel secante hacia inguinales (3 a 8 veces)
- Arrastre hacia inguinales (tres arrastres, un estímulo)

Extremidades inferiores (parte delantera).

1. Estimulo alrededor de la rodilla (círculos continuos en series de 5 movimientos por 3 veces)
2. Estimulo parte interna de la rodilla: poplíteos (círculos fijos en series de 5 movimientos por 3 veces)
3. Estimulo alrededor del tobillo (círculos continuos en series de 5 movimientos por 3 veces)
4. Maniobra papel secante o bombeo desde la rodilla hacia inguinales parte externa del muslo (3 a 8 veces)
5. Tres arrastres hacia inguinales (un arrastre, un estímulo por 3 veces)



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

6. Maniobra papel secante o bombeo desde parte interna del muslo hacia inguinales (3 a 8 veces)
7. Tres arrastres hacia inguinales(un arrastre, un estímulo por 3 veces)
8. Podemos utilizar las dos manos una en la parte externa y otra en la parte interna al mismo tiempo
9. Maniobra papel secante o bombeo desde tobillo hacia rodilla parte externa de la pierna(3 a 8 veces)
10. Tres arrastres hacia rodilla (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
11. No trabajamos la parte interna de la pierna porque encontramos la espina de la tibia y la musculatura la trabajaremos con el paciente de espaldas.
12. Maniobra de círculos en espiral por cada espacio entre tendones de cada dedo del pie(3 a 8 veces)
13. Tres arrastres hacia tobillo (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
14. Maniobra de círculos en espiral por la parte lateral de cada dedo (3 a 8 veces)
15. Tres arrastres hacia tobillo (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
16. Tres arrastres desde los dedos hacia inguinales parte externa de toda la extremidad inferior (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
17. Tres arrastres desde los dedos hacia inguinales parte interna de toda la extremidad inferior (un arrastre, un estímulo por 3 veces)

Pedimos a nuestro paciente que se coloque en posición ventral (boca abajo)

Espalda

En espalda no estimulo ganglios porque ya lo hicimos con el paciente en posición decúbito dorsal (boca arriba), dividimos la espalda en tres partes (superior, media, baja) y procedemos:

1.
 - Maniobra papel secante en parte superior de la espalda desde el centro hacia acromiales (3 a 8 veces)
 - Tres arrastres hacia acromiales (un arrastre, un estímulo por 3 veces)



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- Maniobra papel secante en parte media de la espalda desde el centro hacia axilares(3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia axilares (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante en parte baja de la espalda desde el centro hacia los costados (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia los costados y subo el arrastre hacia axilares (un arrastre, un estímulo por 3 veces)

Glúteos.

- Maniobra papel secante desde el centro hacia los costados (3 veces)
- Tres arrastres hacia laterales
- (No hacemos estimulo, para no indisponer a nuestro paciente)

Extremidades inferiores (parte posterior).

- Maniobra papel secante o bombeo desde la parte posterior de la rodilla hacia glúteos parte externa del muslo (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia glúteos
- Maniobra papel secante o bombeo desde parte interna del muslo hacia glúteos (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia glúteos
- Podemos utilizar las dos manos una en la parte externa y otra en la parte interna al mismo tiempo
- Maniobra papel secante o bombeo desde tobillo hacia poplíteos parte externa de la pierna(3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia poplíteos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra papel secante o bombeo desde tobillo hacia poplíteos parte interna de la pierna(3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia poplíteos (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Podemos utilizar las dos manos una en la parte externa y otra en la parte interna al mismo tiempo



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN GUIA DE APRENDIZAJE

- Maniobra de círculos en espiral por cada espacio similar a los tendones de cada dedo del pie(3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia tobillo (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Maniobra de círculos en espiral por la parte lateral de cada dedo (3 a 8 veces)
- Tres arrastres hacia tobillo (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Tres arrastres desde los dedos hacia glúteos parte externa de toda la extremidad inferior (un arrastre, un estímulo por 3 veces)
- Tres arrastres desde los dedos hacia glúteos parte interna de toda la extremidad inferior (un arrastre, un estímulo por 3 veces)

Términos de ubicación de manos

EL DRENAJE DE LOS GANGLIOS LINFÁTICOS		
	COMIENZO DEL MOVIMIENTO	FINAL DEL MOVIMIENTO
COLOCACIÓN MANOS	Proximal del muslo	Distal del muslo
MANO IZQUIERDA	Contacto con borde cubital	Contacto con borde radial
MANO DERECHA	Contacto con borde radial	Contacto con borde cubital

TECNICA METODO LEDUC

El **Método Leduc** es una técnica científica reconocida por la medicina fundada por el Profesor Doctor Albert Leduc, Presidente de Honor Distinguido de la Sociedad Europea de Linfología. Más de 50 años dedicados a la investigación, docencia y clínica avalan nuestro **método de tratamiento** de las insuficiencias de retorno venoso y linfático.

Actualmente, el **Método Leduc y los cursos de formación** están bajo la responsabilidad del Doctor Olivier Leduc, que es el sucesor del Profesor Doctor Leduc. Sin embargo, **en España y**



países de habla hispana los responsables de las distintas formaciones con certificado internacional del Método Leduc son los fisioterapeutas Pilar García y Carlos Manero.

Los **cursos de formación en el Método Leduc** están reservados a fisioterapeutas y médicos.

El curso en el Método Leduc consiste en la explicación de las diversas actuaciones físicas susceptibles de **favorecer la circulación de retorno linfática y venosa**. Aprenderás más sobre drenaje linfático manual, preso terapia suave intermitente, vendajes multicapas y medias de contención.

Método Leduc y drenaje linfático manual

El **drenaje linfático manual** se puede aplicar tanto en los casos patológicos con un objetivo **terapéutico como en estética**, ya que el sistema linfático tiene una gran importancia en el mantenimiento de la piel.

Esta técnica ha sido **objeto de estudio en nuestros laboratorios** desde 1970, pasando por las distintas fases de experimentación (cadáver, animal, sujeto sano y sujeto patológico), hasta poder proponer un **drenaje basado en el respeto absoluto de la anatomía linfática y la fisiología**.

Hoy en día, gracias al gran desarrollo de la tecnología de imagen, **seguimos avanzando en el estudio de esta técnica**.

Método Leduc: edema, linfedema, vendajes multicapas y medias de compresión

Otra de las técnicas que se trabajan en nuestros cursos en el Método Leduc es la **preso terapia secuencial intermitente**. Tras haberla estudiado extensamente, podemos mostrar su función a través de múltiples estudios, proponer sus indicaciones y contraindicaciones, y justificar los parámetros de su aplicación.

Otra de las técnicas que proponemos son los **vendajes multicapas**. En 1980 desarrollamos esta técnica, basada en años de estudio con diferentes materiales en nuestros laboratorios. También hemos investigado sobre las medias de contención, cuya utilización será indicada cuando el tratamiento haya mostrado sus efectos.



Nuestra labor investigadora está en constante evolución, de manera que podemos enumerar las **indicaciones y contraindicaciones de las técnicas terapéuticas en las que formamos**, ya que conocemos en profundidad sus modos de actuación.

¿Por qué elegir el Método Leduc?

La **circulación de retorno** está representada por dos circulaciones venosas (superficial y profunda), así como por dos circulaciones linfáticas (superficial y profunda).

Sabemos que **la circulación venosa profunda es más importante que la circulación superficial** (más del 85% de la sangre venosa de los miembros inferiores circula por vía profunda).

Sin embargo, esto es totalmente diferente para la **circulación linfática**, donde la representación linfática superficial es netamente más importante que la profunda.

La acción benéfica de la contracción muscular (*vis a lateris*) sobre la circulación venosa principal (profunda) es bien conocida. Esta acción es, sin embargo, prácticamente nula sobre la **circulación linfática** cuya fracción esencial. Es decir: la superficial o extrafascicular escapa a los efectos de las contracciones musculares.

El **drenaje venoso superficial** de los miembros inferiores retorna a través de múltiples perforantes hacia la corriente venosa profunda. Es debido a la existencia de estas numerosas perforantes que las insuficiencias venosas profundas tendrán **repercusión sobre el sistema superficial**. No ocurre lo mismo con el sistema linfático, ya que las comunicaciones del sistema superficial hacia el profundo son poco frecuentes.

Los trastornos tróficos relacionados con la **insuficiencia de la circulación de retorno**, circulaciones venosas y linfáticas, están ampliamente bajo control de la circulación linfática. Esta particularidad explica los resultados clínicos favorables obtenidos durante la **aplicación de medios terapéuticos físicos** capaces de favorecer la circulación superficial.

Los signos clínicos ligados a las insuficiencias de las circulaciones de retorno son múltiples y variados. Nosotros nos limitaremos a evocar los **trastornos circulatorios susceptibles de ser tratados a través de un tratamiento físico apropiado**.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN
GUIA DE APRENDIZAJE

TECNICAS ACTUALES DE DRENAJE LINFATICO MANUAL

DRENAJE LINFATICO MANUAL DE REVERSA

Generalidades



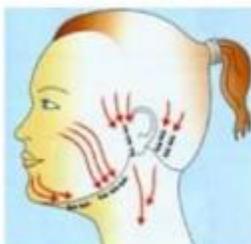
Drenaje Linfatico

- ▶ 1. Comienzo de los sectores ganglionares más cercanos.
- ▶ 2. Maniobras suaves adaptadas a la resistencia del tejido.
- ▶ 3. Presiones en dirección evacuatoria hacia los ganglios más próximos

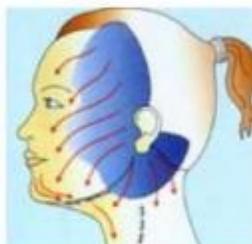
Drenaje Linfatico

- ▶ 4. Las maniobras son de presión y no de deslizamiento.
- ▶ 5. La presión actúa sobre el aumento en el anclaje del intersticio (Antón Castenholz) y estimula la contracción de los linfagiones.
- ▶ 6. Las maniobras proceden de proximal a distal y de distal a proximal.

DRENAJE POSTOPERATORIO



Vista lateral del drenaje linfático natural en una persona no operada



Vista lateral del drenaje linfático natural en una mujer operada de un lifting facial en la frente -cara y cuello-

PROTOCOLO DE DRENAJE LINFATICO DE REVERSA PARA EL EJEMPLO

Protocolo Basico

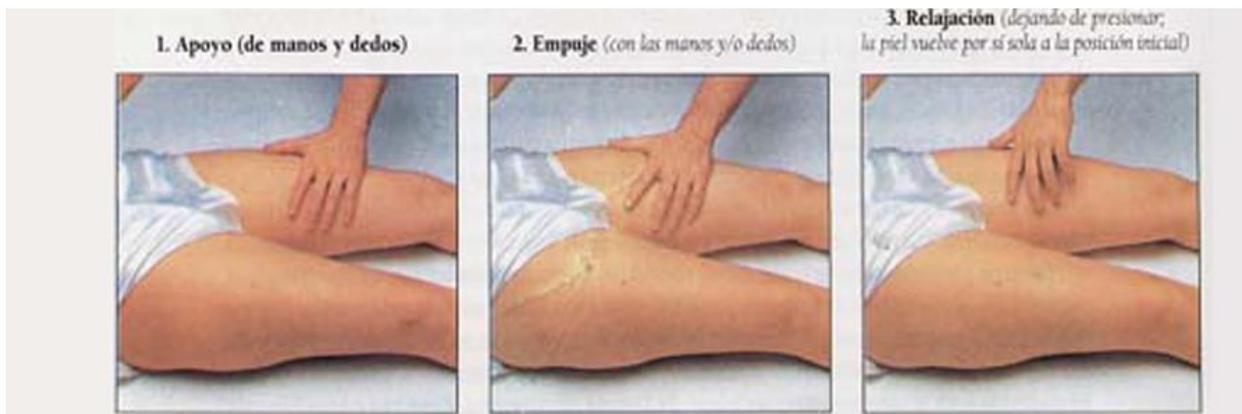
- ▶ Renovación celular.
- ▶ Mascara enzimática.
- ▶ DLM.
- ▶ Electroporacion.
- ▶ FPS.



B. Base de Consulta

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
DRENAJE LINFATICO	Dr. VODDER	Quinta edición	2002	Español	
El Manual del Drenaje Linfatico	Fisiomedic	Primer Edición	1999	Español	Valencia
Manual de Procedimientos de Sándalo Centro	Cristina Muquinche	Segunda edición	2018	Español	
Manual Drenaje Linfatico Reversa	Leticia Pepe			Español	

C. Base práctica con ilustraciones



Presentación de marcos conceptuales de la clase anterior





Estándares en cabina

Presentación de camilla ideal para cualquier tratamiento estético corporal





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN

GUIA DE APRENDIZAJE

Utilización de organizadores gráficos





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN

GUIA DE APRENDIZAJE

Trabajo Grupal



Evaluaciones





4. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE 1: Análisis y Planeación

Descripción:

Discusión sobre material de investigación, artículos y videos con la dirección del docente que encamina hacia la interiorización de materia

Propuesta de practica supervisada para lograr dominio de la técnica y postura anatómica correcta de la profesional.

Lecturas reflexivas del material proporcionado.

Investigaciones en material teórico digital.

Presentación de cuadros conceptuales de cada clase a cargo del estudiante.

Dinámicas grupales.

Ambiente(s) requerido:

Aula amplia implementada

Iluminación regulable

Acceso a agua caliente

Material (es) requerido:

Camillas profesionales de masaje

Lencería de camilla

Olla lenta

Mesas auxiliares

Parlante Bluetooth



Docente:

Con conocimiento de la materia.

5. ACTIVIDADES

- Revisión presencial de investigación teórica
- Práctica supervisada
- Elaboración de maqueta (anatomía)
- Exposiciones
- Presentación del Trabajo final

Se presenta evidencia física y digital con el fin de evidenciar en el portafolio de cada aprendiz su resultado de aprendizaje. Este será evaluable,

6. EVIDENCIAS Y EVALUACIÓN

Tipo de Evidencia	Descripción (de la evidencia)
De conocimiento:	Ensayo expositivo grupal de trabajos de investigación Definición del tema, conceptos y nombres técnicos
Desempeño:	Trabajo grupal de Anatomía del Sistema Linfático graficado en la piel de las alumnas
De Producto:	Transferencia de conocimientos teóricos a la práctica dando como resultado el dominio de la técnica en clientes reales
Criterios de Evaluación (Mínimo 5 Actividades por asignatura)	<ul style="list-style-type: none">• Participación significativa• Comprensión de la teoría



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JAPÓN
GUIA DE APRENDIZAJE

	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de implementar el Drenaje Linfático con los diferentes servicios de estética y spa• Fusión de las técnicas

Elaborado por: Lcda. Ximena Figueroa	Revisado Por: (Coordinador)	Reportado Por: (Vicerrector)



*Guía Metodológica Drenaje Linfático
Carrera Estética Integral
Lic, Ximena Figueroa
2019*

Coordinación Editorial Dirección:

Lucía Begnini Dominguez.

Coordinación Editorial:

Milton Altamirano Pazmiño, Alexis Benavides.

Diagramación: Sebastián Gallardo.

Corrección de Estilo: Lucía Begnini.

Diseño: Sebastián Gallardo.

Instituto superior tecnológico Japón

AMOR AL CONOCIMIENTO