



EL ARTE DE LA DIATERMIA – RADIOFRECUENCIA

CREANDO BELLEZA Y FUNCIONALIDAD

Esmeralda Banacloy Martínez

GUÍA PROFESIONAL PARA EL PERFECCIONAMIENTO
EN TRATAMIENTOS FACIALES Y CORPORALES

ÍNDICE

1. PRÓLOGO	15
2. INTRODUCCIÓN	17
3. HISTORIA DE LA DIATERMIA	21
4. ¿QUÉ ES LA DIATERMIA?	25
5. PRINCIPIOS FÍSICOS DE LA DIATERMIA/RADIOFRECUENCIA CAPACITIVA	31
6. PRINCIPIOS FÍSICOS DE LA DIATERMIA/RADIOFRECUENCIA RESISTIVA	37
7. ACCIÓN LOCAL Y GENERAL DE LA DIATERMIA EN EL METABOLISMO	39
8. EFECTOS FISIOLÓGICOS DE LA DIATERMIA	43
8.1 Térmico	43
8.2 Sobre el sistema circulatorio	46
8.3 Analgésico	47
8.4 Antiinflamatorio	50
8.5 Regenerador	51
8.6 Relajante	52
8.7 Sobre La respiración y pulso cardíaco	52
8.8 Mejora de la viscoelasticidad	53
9. BENEFICIOS DE LA DIATERMIA EN EL CAMPO MÉDICO, ESTÉTICO Y DERMATOFUNCIONAL	55
10. TIPOS DE ELECTRODOS EN DIATERMIA	57
11. COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS. TIPOS DE GEOMETRIA	61
11.1 Calentamiento en conductores heterogéneos	63
12. DOSIS EN DIATERMIA	65
12.1 Intensidad de la corriente	67
12.2 Duración del tratamiento	68
12.3 Baremación de intensidad	70
13. RECUERDO ANATÓMICO Y FUNCIONES DE LA PIEL Y LA FASCIA. UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS MIOFASIALES (FASCIA TOOLS)	73
13.1 La piel	73
13.2 La fascia	77
13.3 Las Fascia Tools	79
14. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA DIATERMIA/RADIOFRECUENCIA EN ESTÉTICA	81
14.1 Indicaciones de la diatermia	81
14.2 Contraindicaciones de la diatermia	82
15. DIATERMIA EN EL TRATAMIENTO DERMATOFUNCIONAL	85
15.1 Diatermia en el tratamiento preoperatorio y postoperatorio	87
16. CARACTERÍSTICAS VALIOSAS EN LOS EQUIPOS AVANZADOS DE DIATERMIA	91

16.1 Características y avances en diatermia/radiofrecuencia – control dinámico de impedancia	92
16.2 Características y avances en diatermia/radiofrecuencia – sistemas pulsados y tratamientos atérmicos	94
16.3 Características y avances en diatermia/radiofrecuencia – calibración	99
17. ¿QUÉ EQUIPO DE RADIOFRECUENCIA – DIATERMIA ESTÉTICA COMPRAR? ..	103
18. TRATAMIENTOS CON DIATERMIA	109
18.1 Flacidez	109
18.1.1 Tratamiento de senos. Ptosis	109
18.1.2 Flacidez del abdomen	111
18.1.3 Flacidez de los glúteos	114
18.1.4 Flacidez facial. Lifting facial	118
18.1.5 Flacidez en cuello y escote	121
18.2 Celulitis	126
18.2.1 Celulitis en cartucheras	133
18.2.2 Celulitis en glúteos	135
18.2.3 Celulitis en brazos	136
18.2.4 Celulitis en abdomen	137
18.3 Cicatrices	138
18.3.1 Cicatrices hipertróficas	140
18.3.2 Cicatrices marcas y quemaduras faciales	143
18.3.3 Cicatrices acné	147
18.4 Adiposidad localizada	149
18.5 Diatermia en el tratamiento de las estrías	154
18.6 Diatermia en el tratamiento de la diástasis abdominal	157
18.7 Tratamiento con diatermia de las ojeras y bolsas de los ojos	162
18.8 Tratamiento de la piel hipersensible con diatermia	167
18.9 Diatermia para la nutrición e hidratación de la piel	172
18.10 Diatermia en la hiperpigmentación, post inflamatoria, melasma y léntigos .	178
18.11 Tratamiento con diatermia del déficit de oxigenación facial (hipoxia) y reducción de la tensión de la piel	184
18.12 Diatermia/radiofrecuencia en el tratamiento de la alopecia pérdida de cabello	187
18.13 Diatermia/radiofrecuencia en el tratamiento de la cuperosis y rosácea	191
18.14 Diatermia/radiofrecuencia en el tratamiento de las alteraciones vasculares y linfáticas	196
18.14.1 Tratamiento de telangiectasias y varices	198
18.14.2 Tratamiento con diatermia de las úlceras: úlceras por presión, úlceras varicosas y úlceras de pie diabético	205
18.14.3 Tratamiento con diatermia de los edemas. Linfedema	215
18.15 Tratamiento de diatermia en el lipedema	223
18.16 Tratamiento de diatermia en la psoriasis	230
18.17 Tratamientos pre y postquirúrgicos con diatermia	233

18.17.1 Tratamiento prequirúrgico con diatermia. Flexibilidad cutánea	235
18.17.2 Tratamiento diatérmico del dolor postquirúrgico	238
18.17.3 Tratamiento diatérmico de la inflamación postquirúrgica	242
18.17.4 Tratamiento diatérmico de las lesiones tisulares postquirúrgicas	245
18.17.5 Tratamiento diatérmico de los edemas postquirúrgicos	248
18.17.6 Tratamiento diatérmico de equimosis seromas y hematomas postquirúrgicos	251
18.17.7 Tratamiento diatérmico de la fibrosis postquirúrgica	253
18.17.8 Tratamiento diatérmico postquirúrgico en mamoplastia	255
18.17.9 Tratamiento con diatermia de la contractura capsular periprotésica ..	261
18.17.10 Tratamiento diatérmico tras blefaroplastias	263
18.17.11 Tratamiento diatérmico tras rinoplastias	265
18.17.12 Tratamiento con diatermia tras otoplastia	267
18.17.13 Tratamiento diatérmico postquirúrgico en lifting facial	268
18.17.14 Tratamiento diatérmico postquirúrgico del lipedema	270
19. DIATERMIA Y TRATAMIENTOS COADYUDANTES	275
19.1 Rellenos dérmicos	276
19.2 Láser (luz pulsada intensa IPL)	277
19.3 Masaje: relajante	278
19.4 Ultracavitación y ultrasonidos de alta potencia	278
19.5 Criolipólisis	279
19.6 Taping	279
19.7 Masaje: tonificante y de drenaje (método Vodder)	280
19.8 Presoterapia	280
19.9 Ejercicios de tonificación	280
19.10 Electroestimulación: microcorrientes y ems	281
19.11 Ondas de choque	281
19.12 Terapia miofascial. Masaje de tejido conectivo	282
19.13 Nutricosmética	283
19.14 Activos detox para depurar	283
19.15 Aplicación de aceites esenciales	285
19.16 Aplicación de vitaminas	286
19.17 Aplicación de cosméticos con principios activos	287
19.18 Utilización de medidas de compresión postoperatorias	288
20. PREGUNTAS MÁS FRECUENTES	291
21. CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE/CLIENTE DE ESTÉTICA	293
22. HISTORIA CLÍNICA EN TRATAMIENTOS ESTÉTICOS Y DERMATOFUNCIONALES	295
23. INFORMACIÓN PREVIA. PLAN DE TRATAMIENTO	297
24. EPÍLOGO	299
25. PROTOCOLOS DE DIATERMIA PARA TRATAMIENTOS DERMATOFUNCIONALES Y ESTÉTICOS	305
BIBLIOGRAFÍA	321



18.1.4. FLACIDEZ FACIAL. LIFTING FACIAL

Los signos más evidentes del envejecimiento de la piel son la aparición de las arrugas en cara y cuello, el descolgamiento de la piel del rostro, del párpado superior, del mentón (creando el efecto de doble papada), alteraciones en la pigmentación y deshidratación cutánea. Todo ello sumado a una disminución de la circulación hemolinfática.

CAUSAS DEL ENVEJECIMIENTO DE LA PIEL



- Los cambios bruscos de peso ocasionan estiramientos en el tejido cutáneo que al adelgazar son difíciles de recuperar ocasionando flacidez.
- Con el paso de los años, los músculos pierden tono y esto se evidencia en el aspecto colgante de la piel.
- Los cambios hormonales que acompañan la menopausia ocasionan una pérdida de la firmeza, hidratación y elasticidad de los tejidos.
- Además, con la edad va disminuyendo la producción y calidad del colágeno, el ácido hialurónico y la elastina, por lo que la piel va perdiendo paulatinamente su firmeza, permeabilidad e hidratación.

FACTORES EXTERNOS QUE PERJUDICAN A LA PIEL

- Exposiciones prolongadas al sol sin protección
- Contaminación ambiental
- Tabaco y dietas ricas en grasas, conservantes, picantes...
- Consumo elevado de alcohol
- Estrés
- Insomnio.

En resumen, las alteraciones histológicas de la piel unidas a la acción de los agentes



externos nocivos favorecen la aparición prematura de las arrugas. Por otro lado, la acción continua del efecto de la gravedad sobre el tejido adiposo y la pérdida del tono muscular facilita la flacidez

La finalidad del tratamiento dermatofuncional será mejorar la circulación sanguínea y linfática, corregir la descamación y deshidratación, mejorar la nutrición, la elasticidad, restaurar la película hidrolipídica y el tono muscular, entre otras.

RESULTADOS BUSCADOS

- Elevar el arco superciliar
- Elevar el pómulo
- Reducir el rictus
- Rellenar las arrugas de expresión (patas de gallo, entrecejo, código de barras...).

PASOS QUE SEGUIR

Limpieza del cutis, si lo creemos conveniente podemos realizar un peeling muy suave, para eliminar las células muertas de la capa córnea y así favorecer el paso de la corriente.

A continuación, si lo creemos oportuno aplicaremos el producto cosmético de elección (reafirmante, regenerador o nutritivo) en la primera hemiparte de cara a tratar con un agradable masaje. O bien podemos mezclar el principio activo deseado a la crema de radiofrecuencia y extenderlo por toda la zona a tratar. Hay que tener en cuenta que estas sustancias no sean sensibles al aumento de la temperatura y puedan desnaturalizarse.

Siempre iniciaremos la sesión desde la base del cuello para finalizar en la frente. Deslizaremos el electrodo con una presión suave y continua en sentido ascendente, a ser posible en dirección a las zonas linfáticas, cuando volvamos hacia abajo se recomienda manteniendo el contacto, pero sin ejercer apenas presión.

- 1° **Cuello:** realizando desde la zona de la clavícula movimientos circulares ascendentes.
- 2° **Mentón:** movimientos circulares ascendentes.
- 3° **Maseteros:** desplazamiento ascendente con presión y descendente sin presión, movimientos circulares hacia los laterales.





- 4° **Cigomáticos:** podemos realizar círculos en la hemiparte derecha en contrasentido agujas reloj y círculos en la hemiparte izquierda en sentido de las agujas del reloj.
- 5° **Rictus:** presión ascendente, movimiento descendente sin presión, extensión al orbicular de los labios.
- 6° **Orbiculares:** presión ascendente arco superciliar, pequeños círculos desde el interior del ojo al exterior y desde el tabique nasal proximal al ojo a la sien.
- 7° **Bolsas:** presión mínima movimiento 1, trabaja las arrugas orbiculares y las ojeras. Presión firme movimiento 2, Eliminación de las toxinas hacia la sien.
- 8° **Patas de gallo:** 5-10 pases.
- 9° **Frente:** movimientos zigzag, movimientos laterales, entrecejo.
- 10° **Eliminación de toxinas:** evacuación de toxinas a los puntos de eliminación: sien, zona posterior del oído, ganglios cuello.



Realizando las maniobras de forma suave, al principio de la sesión en pieles jóvenes trabajaremos con la modalidad capacitiva y una sensación térmica elevada, grado III, y para finalizar el tratamiento, pasar a la modalidad resistiva con una intensidad más baja y una sensación térmica grado II. De esta forma, se consiguen resultados inmediatos que pueden objetivarse incluso a los 10 minutos de tratamiento, si trabajamos una zona pequeña.



Por el contrario, en pieles más maduras, castigadas por el sol, en pacientes fumadores o que consumen alcohol de forma habitual, deberemos trabajar en las primeras sesiones más minutos con la modalidad resistiva, ya que es más eficaz cuando la piel se encuentra muy deshidratada y las arrugas son muy profundas. En estos casos, la acción de la diatermia resistiva sobre la neocolagénesis es mucho más intensa y, por tanto, más efectiva. Conforme vaya mejorando la hidratación y la circulación de la piel podremos ir disminuyendo en la sesión el tiempo de tratamiento resistivo y aumentando el de capacitivo, hasta que, con el paso de las sesiones y el afianzamiento de los resultados, sólo utilicemos esta modalidad.



Siempre resulta muy agradable y satisfactorio para nuestra paciente, si terminamos el tratamiento con un ligero masaje facial y descontracturante de cuello y hombros.



DURACIÓN DE LOS RESULTADOS

Está en función de lo que el metabolismo de la persona, en personas mayores se requerirán sesiones de mantenimiento más próximas entre sí. En pacientes jóvenes, el metabolismo es más rápido y los resultados se mantienen más tiempo.

Excepto que busquemos un efecto flash, que podríamos incluso realizar un par de sesiones en un mismo día, es **conveniente realizar las sesiones en días alternos**, puesto que, aunque los resultados son inmediatos, mejoran al día siguiente. La primera sesión suele ser la de resultados más espectaculares, puesto que partimos de un tejido en malas condiciones, conforme se realizan tratamientos los cambios no son tan evidentes, pero sí más duraderos.

PAUTAS DE TRATAMIENTO

- **OPCIÓN 1:** Pauta tratamiento progresivo
 - » LIFTING: 2 o 3 veces/semana (10-20 sesiones).
 - » MANTENIMIENTO: 1 vez cada 2 semanas/1 vez cada mes.
- **OPCIÓN 2:** Pauta tratamiento shock
 - » LIFTING: 1 vez antes de cualquier evento importante.
 - » DURACIÓN DE LA SESIÓN: 10-15 min/medio rostro.
 - » TOTAL: 20-30 minutos.

PRECAUCIONES

- Falta de sensibilidad en la cara tanto térmica como dolorosa
- Retirar todo tipo de metales (pendientes, piercings.)

CONTRAINDICACIONES

- Hilos de oro
- Embarazo
- Marcapasos
- Implantes auditivos
- Enfermedades infecciosas del ojo y tejido orbitario
- Hemorragias recientes
- Glaucoma con presión elevada
- Exoftalmos en la enfermedad de Basedow.

18.1.5. FLACIDEZ EN CUELLO Y ESCOTE

La alta incidencia en las mujeres de las arrugas que se manifiestan en la parte superior del pecho y cuello se debe a que es una piel muy fina y se encuentra en una zona altamente expuesta al sol, lo que provoca la aparición temprana de arrugas. Por otro lado, el paso del tiempo conlleva una falta de elasticidad y turgencia de la piel, especialmente en una zona de gran movilidad, lo que conduce a la flacidez del tejido y la formación de surcos más profundos. Los tratamientos estéticos pueden



18.3. CICATRICES



Las cicatrices son una parte natural del proceso de curación de la piel, pero pueden ser antiestéticas y causar problemas de autoestima. Hay una variedad de tratamientos disponibles para las cicatrices, incluida la radiofrecuencia/diatermia.

Cuando la radiofrecuencia se aplica a la piel, acelera la tasa metabólica celular y estimula la producción de colágeno nuevo, que es una proteína que ayuda a dar estructura y firmeza a la piel.

La radiofrecuencia se utiliza para tratar una variedad de cicatrices, incluidas:

- Cicatrices de acné
- Cicatrices quirúrgicas
- Cicatrices de quemaduras
- Cicatrices de lesiones
- Cicatrices atróficas: estas cicatrices son más planas que la piel circundante
- Cicatrices hipertróficas: están más elevadas que la piel circundante
- Queloides: son grandes y elevadas, y pueden crecer más allá de los bordes de la herida original.

El tratamiento con radiofrecuencia suele realizarse en varias sesiones. Los resultados suelen ser visibles después de 2-3 sesiones.

La diatermia es un tratamiento seguro y eficaz para las cicatrices, no tiene prácticamente efectos secundarios, en algunos casos puede aparecer un leve enrojecimiento que desaparece a los pocos minutos de realizar la sesión.

Es una buena opción para las personas que buscan un tratamiento no quirúrgico que pueda mejorar la apariencia de las cicatrices.

Los beneficios del tratamiento de cicatrices con diatermia incluyen:

- Mejora la apariencia de las cicatrices
- Acelera el proceso de regeneración tisular
- Reduce el tamaño y la profundidad de las cicatrices
- Mejora la textura de la piel
- Aumenta la elasticidad de la piel.

Los candidatos ideales para el tratamiento de cicatrices con radiofrecuencia/diatermia son personas con cicatrices que:

- Son inestéticas
- Causan problemas de autoestima
- Son nuevas o antiguas

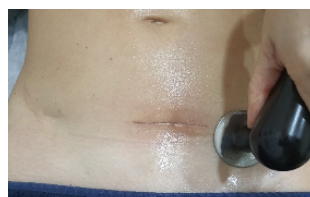
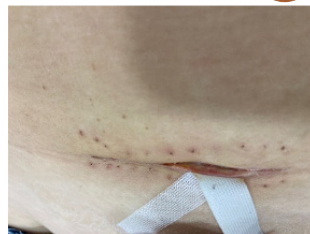


- Pacientes con tendencia a desarrollar cicatrices hipertróficas/queloides
- Dehiscencias.

La dehiscencia se produce cuando la sutura quirúrgica sufre una apertura espontánea. Puede ser debido a un exceso de movimiento, de tensión, alergia a los apósitos, un traumatismo o mala técnica al suturar o unir los bordes de la incisión. En estos casos se ha de producir una cicatrización por segunda intención. El tratamiento con diatermia acelerará el proceso de cicatrización y reducirá las posibilidades de desarrollar una cicatriz hipertrófica.

Después del tratamiento con radiofrecuencia, es importante seguir las instrucciones de su esteticista/terapeuta para el cuidado de la piel. Esto puede incluir:

- Aplicar una crema hidratante
- Usar protector solar
- Evitar la exposición al sol.



PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO CON DIATERMIA/RADIOFRECUENCIA

- El procedimiento de tratamiento con radiofrecuencia es relativamente sencillo. El especialista o esteticista aplica una crema conductora sobre la piel y luego pasa el electrodo de **radiofrecuencia capacitivo** sobre la cicatriz o alrededor de ella cuando todavía tiene puntos o grapas, en caso de ser muy reciente.
- **La sesión de tratamiento suele** durar entre 15 y 20 minutos, en función de la extensión de la cicatriz. Si hay edema aplicaremos una geometría longitudinal, colocando la placa lo más proximal posible para favorecer el drenaje.
- Buscaremos que el paciente perciba una **sensaciones atérmicas o térmicas** muy suaves en cicatrices recientes. Sin embargo, en cicatrices más antiguas y/o con adherencias trabajaremos aplicando la modalidad resistiva y con intensidades más elevadas, buscando sensaciones hipertérmicas, Grado III. Nunca molestas.
- Programaremos nuestro equipo con una **frecuencia** alta o baja en función de la profundidad de los tejidos a tratar, es decir, elegiremos una frecuencia baja (448 KHz) si hay cicatrices son profundas, como ocurre en el caso de una cesárea, y más altas 700 KHz o 1 MHz para tratar las cicatrices visibles o cutáneas.





18.4. ADIPOSIDAD LOCALIZADA

La obesidad es una enfermedad crónica que se caracteriza por un aumento excesivo de la grasa corporal. Puede tener graves consecuencias para la salud, como un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, algunos tipos de cáncer y muerte prematura.

El tratamiento de la obesidad puede ser complejo y requiere un enfoque multidisciplinario. En algunos casos, puede ser necesario recurrir a la cirugía bariátrica. Sin embargo, existen también otras alternativas no quirúrgicas que pueden ser eficaces para reducir la grasa corporal y mejorar la salud.

Una de estas alternativas es el uso de la diatermia/radiofrecuencia. En el contexto de la obesidad, la radiofrecuencia se utiliza para calentar el tejido adiposo subcutáneo, que es la capa de grasa que se encuentra justo debajo de la piel. La adiposidad localizada son acúmulos de tejido graso en determinadas zonas del cuerpo, que son resistentes a las dietas y al ejercicio físico, produciendo una pérdida de la armonía de la silueta corporal.



No siempre se presentan en personas con exceso de peso, pueden aparecer en personas delgadas. Sin embargo, si tienen relación con alteraciones hormonales, es la denominada **adiposidad localizada primaria**. Por otro lado, está la **adiposidad localizada secundaria**, relacionada fundamentalmente con alteraciones alimentarias y falta de actividad física o sedentarismo.

Cuando se produce un aumento de peso también incrementa el acúmulo de adiposidad en estas zonas. Al contrario que ocurre con la primaria, la secundaria sí responde favorablemente a la dieta y la realización de ejercicio físico.

En ocasiones, se encuentran al mismo tiempo que otras alteraciones dermatológicas como son la **celulitis**, la **flacidez** o **problemas circulatorios venosos y/o linfáticos**.

Las **localizaciones más frecuentes** de estos acúmulos de grasa son:

- Abdomen
- Caderas
- Glúteos y zona subglútea
- Muslos
- Cara interna de la rodilla
- Región submentoniana
- Zona del Tríceps
- Pantorrilla y tobillos
- Región cervicodorsal
- Zona inferior de la espalda o back rolls.



La diatermia es una herramienta muy eficaz para luchar contra la adiposidad localizada de forma **no invasiva y segura**, ya que si el paciente colabora se pueden obtener buenos **resultados en poco tiempo** y de una forma muy **cómoda y agradable**. El paciente sólo sentirá, durante las sesiones de tratamiento, un calor intenso en profundidad, que no debe resultar molesto en ningún momento, acompañado de un masaje manual.

Otra de las **ventajas de utilizar la diatermia** para este tipo de tratamientos es que, al mismo tiempo que estamos favoreciendo la inhibición de la adipogénesis, se produce un aumento de la circulación sanguínea y linfática, formación de neo-colágeno y elastina y la eliminación de líquidos acumulados. Todo ello contribuye a mejorar la firmeza, elasticidad y resistencia de la piel, a **evitar la flacidez secundaria** a la pérdida de volumen corporal y luchar contra la celulitis, que tantas veces acompaña a este tipo de problemas estéticos.

El uso de la radiofrecuencia para tratar la obesidad se ha convertido en una técnica cada vez más popular. Es una opción no invasiva, que puede ofrecer resultados satisfactorios en términos de reducción de la grasa corporal y mejora de la firmeza de la piel y que no tiene efectos secundarios, por lo que el paciente puede continuar con su rutina diaria sin ningún contratiempo.

El tratamiento con radiofrecuencia es una buena opción para personas que presentan obesidad localizada, es decir, exceso de grasa en una zona determinada del cuerpo.

Los candidatos ideales para el tratamiento con radiofrecuencia son personas:

- Con un Índice de Masa Corporal (IMC) de entre 25 y 35.
- Que no presentan enfermedades crónicas graves.
- Que están dispuestas a seguir un estilo de vida saludable, que incluye una dieta equilibrada y ejercicio físico regular.

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO CON DIATERMIA/RADIOFRECUENCIA EN ADIPOSIDAD LOCALIZADA

Tratamiento: 2 o 3 veces/semana el primer medio mes, y conforme veamos resultados podemos ir distanciando las sesiones.

Mantenimiento: se recomienda realizar alguna sesión de mantenimiento cada mes y medio/dos meses, para supervisar que la paciente continua con las recomendaciones que le daremos (para mantener el peso adecuado).

Modalidad de Aplicación: lo ideal es combinar ambas modalidades.

Con la **capacitiva** trataremos la flacidez cutánea y favoreceremos el drenaje, si además de obesidad hay retención de líquidos, **con la resistiva** trabajaremos sobre los acúmulos de grasa. Si hay mucha grasa, las primeras sesiones dedicaremos más



tiempo al tratamiento resistivo que al capacitivo, conforme vayamos realizando tratamientos pasaremos a un 50% de cada modalidad.

En aquellos casos en los que además de adiposidad localizada el paciente presente celulitis lo interesante sería trabajar con la modalidad capacitiva para iniciar el tratamiento y después continuarlo con las **herramientas miofasciales**.

Electrodo: monopolar mediano. Herramienta miofascial large y small.

Frecuencia: recomendamos usar una frecuencia baja-media es decir 0,4 o 0,7 MHz, en función del volumen de grasa a la zona a tratar

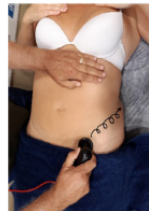
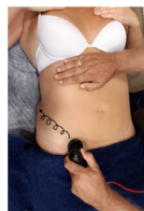
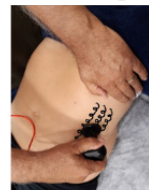
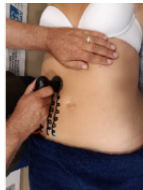
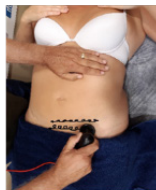
Buscamos una **sensación hipertérmica**, es decir grado III; pero que no llegue a ser molesta para el paciente. Lo recomendado es trabajar por cuadrantes. Dividir la zona en porciones de un mismo tamaño y trabajar en cada una de ellas el tiempo necesario para aumentar la temperatura hasta alcanzar los 40°-41°. Una vez alcanzada, seguir trabajando en ese cuadrante durante unos 4-5 minutos. Si el paciente nota una sensación de calor demasiado intensa o molesta, no cambiamos de cuadrante, sino que continuamos trabajando en él hasta completar los 5 minutos, pero si es necesario bajamos un poco la potencia, intentando mantener esos 40-41°. Si trabajamos con herramientas miofasciales nunca se deberá superar los 50 w y buscar trabajar con sensaciones térmicas suaves, grado II.

Tamaño del electrodo: el de mayor diámetro que nos permita la zona a tratar. En el caso de la espalda, nalgas o superficies corporales grandes usaremos el electrodo de mayor diámetro, siempre y cuando el equipo con el que estamos trabajando tenga la suficiente potencia para mantener dicha sensación térmica durante la mayor parte del tratamiento. Si nuestro equipo no es demasiado potente usaremos el de tamaño intermedio, al igual que en zonas como antebrazos, cuello y papada.

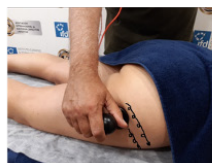
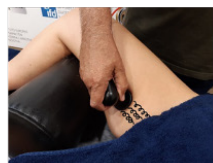
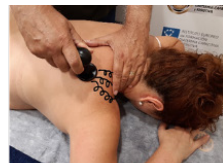
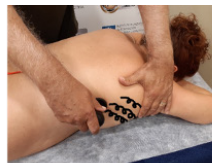
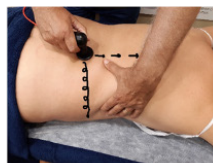
Colocación de la placa: Próxima a la zona a tratar. A ser posible utilizaremos la geometría transversal para concentrar en la zona de tratamiento la energía o la longitudinal, aplicando la placa más cefálica, para aumentar el drenaje.

Duración de la sesión 20 a 30 min/zona a tratar.

Tratamiento de la adiposidad en abdomen.



Tratamiento de adiposidad en espalda, piernas y cartucheras.



RESULTADOS

Los resultados no **se pueden estandarizar**, están en función de las características individuales de cada paciente, del grado de adiposidad y su localización.

RECOMENDACIONES

Si además utilizamos durante las sesiones de diatermia, algún principio activo lipolítico, drenante o reductor, los efectos se verán potenciados, aunque no es imprescindible su uso, si es recomendable. Productos para usar: la **L-carnitina**, el **ácido manurónico**, el **extracto de fucus**, la **cafeína** y enzimas lipolíticas, serían los indicados.

El tratamiento con diatermia en la adiposidad localizada se puede combinar con otras técnicas de electroterapia (ultracavitación, la criolipólisis, las ondas de choque, presoterapia, microcorrientes...) y manuales. Además, se deben dar unas pau-



tas nutricionales saludables, recomendar una correcta hidratación y la realización de actividad física aeróbica, un mínimo de dos a tres veces por semana.

Tanto el tratamiento de la celulitis como de sobrepeso y adiposidad localizada **debería comenzarse con un periodo de detoxificación.**

Activos détox que depuran:

- **Diente de león.** Efecto diurético y tónico digestivo contra el estreñimiento.
- **Drenador hepático,** activa el páncreas, la función digestiva y la metabólica
- **L-carnitina.** Moviliza los a. grasos para que las mitocondrias de la célula los usen como combustible.
- **Cardo mariano.** Antioxidante y ayuda a eliminar toxinas, contribuyendo a la pérdida de peso. Mango africano, inhibe la producción de grasa y la reabsorción de carbohidratos, actuando sobre algunos enzimas como la amilasa
- **Té verde.** Diurético, lipolítico (reduce el número de adipocitos y quema grasas)
- **Café verde.** Disminuye la absorción de azúcares y acelera la combustión de grasas.

Es importante eliminar toxinas, ya que en caso contrario el cuerpo aumenta el tejido adiposo para almacenar los tóxicos liposolubles. También se recomienda regenerar la flora intestinal para favorecer la regularidad del ritmo intestinal y ayudar a la detoxificación y la pérdida de peso. Para ello tomar prebióticos (fructooligosacáridos) y probióticos (lactobacterias vivas).

Y **para los pacientes más activos** y que realizan una actividad física importante es beneficioso la suplementación con **coenzima Q10**, que aporta energía y mejora la oxigenación de los tejidos, ayudando a la recuperación muscular tras el esfuerzo.

PRECAUCIONES

- Falta de sensibilidad térmica o dolorosa
- Tratamientos en zona baja abdomen/espalda en pacientes con DUI o anillos hormonados. La corriente de la diatermia nunca debe atravesar la zona de estos dispositivos hormonados. Lo mismo sucede si tienen prótesis metálicas.
- Contraindicado en menores de 14 años, embarazadas, pacientes con marcapasos, tumores y dispositivos electrónicos implantados.

18.5. DIATERMIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ESTRÍAS

Las estrías son el resultado de una cicatrización atrófica de la piel, que se produce cuando se rompen las fibras de colágeno y elastina. Se presentan como zonas irregulares de la piel, que a la vista aparentan rayas de otro color. Pueden aparecer por diversos motivos, como el embarazo, el aumento de peso, la pérdida de peso, el ejercicio físico intenso o el uso de determinados medicamentos como los anticonceptivos orales, uso excesivo de corticoides o debido a trastornos de tipo glandular.

DESVELANDO LOS SECRETOS DE LA DIATERMIA: UNA GUÍA IMPRESCINDIBLE

En un mundo saturado de información y técnicas en constante evolución, encontrar una fuente confiable y experimentada en el campo de la estética y la terapia dermatofuncional es esencial.

Con más de tres décadas de práctica dedicada, hemos destilado nuestra pasión, conocimiento y experiencia en este libro imprescindible sobre la diatermia/radiofrecuencia.

Este no es otro ejemplar en el estante; es la guía que deseábamos tener cuando comenzamos nuestro viaje. Un tiempo en el que la experiencia era limitada, pero nuestro deseo de excelencia, inmenso.

Este texto nace de la necesidad de compartir prácticas probadas, consejos insustituibles y conocimientos profundos para aquellos que buscan fundamentalmente aprender, pero también aplicar la diatermia con confianza y precisión.

Cada página está imbuida de nuestra dedicación y entusiasmo por la diatermia, ofreciéndote tanto la comprensión técnica, como una perspectiva práctica que únicamente puede lograrse con años de experiencia.

Permítenos guiarte a través de cada capítulo, donde descubrirás el poder transformador de la diatermia, aprendiendo a aplicarla de manera efectiva para lograr resultados que no solo satisfagan, sino que superen tus expectativas y las de tus clientes.

Esperamos que este libro sea más que un recurso; que sea un compañero en tu camino hacia la excelencia en el tratamiento estético y dermatofuncional.

