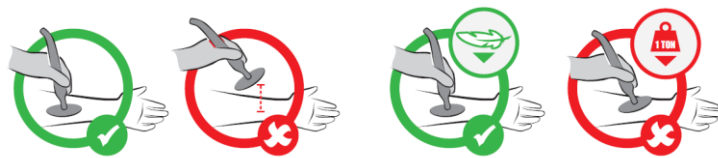


# **PROTOCOLOS PROTHERM COMPACT PARA ESTÉTICA**

## **COLOCACIÓN Y USO DE LOS MANÍPULOS Y CABEZALES**

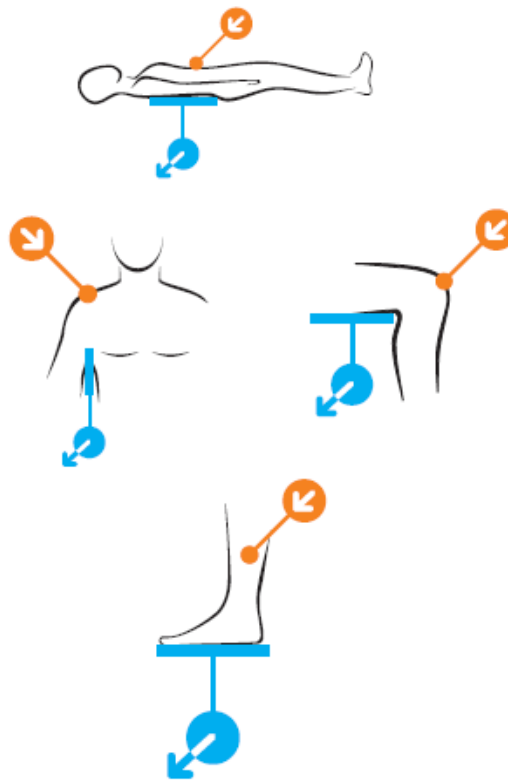
Las sondas deben utilizarse de forma que toda la superficie de los cabezales esté en contacto con la piel el mayor tiempo posible. No hay que ejercer excesiva presión, pero hay que evitar que el cabezal pierda contacto con la piel al hacer los movimientos.



Desplazaremos el cabezal realizando movimientos circulares lentos del orden de un par de segundos por ciclo. En función del tratamiento, el cabezal puede dejarse inmóvil o desplazarse más lentamente. En estos casos, la sensación de calor que recibirá el cliente será mayor y probablemente será necesario que se disminuya la potencia aplicada.



La placa de retorno se colocará en la cara opuesta a la zona a tratar, de manera que quede lo más cerca posible de la sonda y que le resulte lo más cómodo posible a nuestro cliente.



Elegiremos un cabezal del tamaño adecuado al tratamiento y en función de la zona que se desee tratar, teniendo en cuenta que necesitamos que apoye la mayor parte de su superficie sobre la piel. Utilizaremos el cabezal grande cuando queramos cubrir zonas grandes como espalda, abdomen y muslos. Por el contrario, utilizaremos cabezales más pequeños para trabajar en zonas más localizadas como en faciales, escotes, cicatrices...

## **CREMA DE DIATERMIA**

Utilizaremos la crema de diatermia recomendada por el fabricante. Normalmente la crema se aplica sobre la zona a tratar, aunque si ésta es pequeña puede aplicarse también sobre el electrodo. La aplicación de crema debe ser generosa ya que ayuda a una óptima transferencia del calor y a que el electrodo se deslice con mayor facilidad.

Si vamos a emplear potencias elevadas, puede ser aconsejable aplicar una capa de crema también sobre la placa de retorno.

La crema de diatermia debe cumplir dos requisitos importantes. El primero es que debe tener una conductividad eléctrica adecuada al equipo de diatermia, que se utilice y que optimice la transferencia de energía en todos los modos de trabajo.

Debe tener también una formulación que permita trabajar de forma cómoda y prolongada sin necesidad de añadir crema de forma continuada.

El uso de cremas con base de agua deteriora muy rápidamente los electrodos de tipo capacitivo y están contraindicadas. Por este motivo le aconsejamos nuestra crema a base de aceites esenciales y bajo contenido en agua (menor del 1%), del mismo fabricante que la **PROTHERM Compact**, la marca **Promax**.

**\*\*Siempre usar la crema recomendada. Una buena crema con bajo contenido en agua tiene un rendimiento mucho mayor. Es importante tener este aspecto en cuenta cuando se comparan precios.\*\***

CREMA DE CALIDAD --> Mejor rendimiento
--

--> Mayor duración de los electrodos capacitivos
--

## **ELECTRODOS CAPACITIVOS Y RESISTIVOS**

La **técnica capacitiva** utiliza los cabezales aislados con un material especialmente formulado para la aplicación, en color negro. En la **técnica resistiva** se utilizan los cabezales que tienen un acabado metálico. Los tratamientos constarán normalmente de una combinación de ambas técnicas.

La *diatermia o hipertemia* tiene efecto sobre diferentes tipos de tejidos y a diferentes profundidades, en función de si es aplicada utilizando cabezales de tipo resistivo o de tipo capacitivo y de cuál sea el tamaño de éstos.

Los cabezales *capacitivos* calientan más aquellos tejidos que tengan mayor contenido en agua, como son piel o músculo.

CAPACITIVO --> + AGUA --> Piel, músculo

Los cabezales *resistivos* calentarán más aquellos tejidos de mayor resistencia eléctrica como las zonas adiposas, por ejemplo.

RESISTIVO --> + RESISTENCIA --> Grasa, tendones, hueso

En ambos casos, un cabezal pequeño producirá diatermia a nivel más superficial que un cabezal mayor, aunque el tamaño del cabezal a utilizar viene determinado también por la practicidad a la hora de tratar una zona concreta.

Es frecuente que los tratamientos combinen técnicas *capacitivas* y *resistivas*. También es habitual y lógico que los tratamientos que combinen ambas técnicas comiencen por la aplicación capacitiva puesto que, a través del calentamiento de la piel y su consiguiente reducción de resistencia, facilitamos la actuación más profunda de la técnica resistiva.

## **AJUSTES DE POTENCIA**

La potencia de diatermia que se aplicará a nuestros clientes, para un valor de AJUSTE DE POTENCIA dado, depende de varios factores, entre los que podemos identificar:

- Tipo de manípulo utilizado, siendo mayor en el resistivo que en el capacitivo.
- Tamaño de cabezal utilizado (30, 55, 70)
- Tipo de tejido a tratar. Cambia de una persona a otra y según la zona del cuerpo.
- Nivel de vascularización del tejido, que cambia durante el tratamiento.

**\*\*Por consiguiente, no se obtendrá el mismo calor con el mismo ajuste de potencia en dos personas distintas o en dos partes del cuerpo distintas\*\***

Es recomendable comenzar las sesiones con un ajuste de potencia bajo e ir consultando a nuestro cliente cuáles son sus sensaciones a medida que vamos aumentando la potencia.

El cuerpo humano reacciona con dolor a la desnaturalización de las células, que empieza a producirse a partir de los 42°C. Por lo que el umbral de dolor no se tiene que superar en ningún caso y el barrido del electrodo tiene que ser de forma homogénea y sin pausa.

## **PROTOCOLOS DE TRATAMIENTOS ORIENTATIVOS**

Los protocolos de tratamientos descritos a continuación, son orientativos.

Se necesita formación previa sobre el funcionamiento del equipo para obtener resultados óptimos.

Es preciso recordar que cada cliente será único, por lo cual los tratamientos se deben personalizar. La experiencia nos ayudará a detectar estas pequeñas variaciones personales, que harán que, según pase el tiempo, personalizemos sin darnos cuenta.

**\*\*Es importante velar por la seguridad de los clientes. \*\***

## **TRATAMIENTOS CORPORALES**

### **ESTRÍAS**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **CABEZAL A UTILIZAR:** CAPACITIVO Y RESISTIVO, el más grande que permita la zona.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 20 minutos CAPACITIVO y 5 minutos RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Tres veces, durante dos semanas.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO. El electrodo tiene que estar en contacto con la parte profunda de la estría. En este caso actuar con mayor presión de lo normal, insistiendo en forma permanente sobre ellas.

### **REDUCCION DE CADERA (CARTUCHERAS)**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **CABEZAL A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, el más grande. La clienta debe estar acostada, de perfil, con placa fija bajo cadera opuesta.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 10 minutos CAPACITIVO, 15 minutos RESISTIVO. Repetir en la otra cadera.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Tres veces durante dos semanas, según evolución. Mantenimiento 1 vez al mes.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO.
- **NOTA:** La clienta observará una **diuresis** mayor de la habitual en el transcurso de las horas **consecutivas** al tratamiento.

## **CELULITIS**

- **PREPARACIÓN:** Comenzar con 5 minutos CAPACITIVO por riñones e hígado.
- **CABEZAL A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, el más grande que permita la zona.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 10 minutos CAPACITIVO, 20 minutos RESISTIVO en cara externa de cada pierna. De ser necesario, complementar cara interna con 4 minutos CAPACITIVO Y 8 minutos en RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** De ser posible, la primera semana diariamente. La siguiente semana, días alternos y evaluar evolución.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO.
- **NOTA:** Dependiendo del grado (I, II, III o IV) y tipo de celulitis, se programarán las aplicaciones adecuadas a cada cliente. Por ejemplo: de tratarse de un Grado III o IV, colocar placa de retorno entre las piernas, **asegurándose que siempre haga pleno contacto con la piel.**

## **ADIPOSIDAD - PIEL DE NARANJA**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **CABEZAL A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, el más grande que permita la zona.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 10 minutos CAPACITIVO y 20 minutos RESISTIVO (considerando una zona de 20 x 20 cm.)
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Dependerá de la antigüedad del problema, y si es a nivel general o local. Considerando una zona de adiposidad localizada, el tratamiento durará de 3 a 8 sesiones.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO, pero con mucha más presión.

## **REAFIRMACION GLUTEOS, BRAZOS Y PIERNAS**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **CABEZAL A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, el más grande posible.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 20 minutos CAPACITIVO, 5 minutos RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:**
  - De 20 a 45 años: 5 sesiones consecutivas y 5 alternas.
  - De 45 a 60 años: 5 sesiones seguidas y 10 alternas.
- **MOVIMIENTO:** En CAPACITIVO ascendente y descendente, en RESISTIVO solo ascendente.
- **NOTA:** Los tiempos estimados corresponden a una extensión aproximada de 10 x 20. Y van a depender de las condiciones físicas de cada cliente, la cantidad, el tiempo, la duración y el mantenimiento de este tratamiento. Como en la mayoría de tratamientos estéticos, siempre es adecuado aconsejar a nuestros clientes que sigan hábitos de vida saludables.

## **REAFIRMACIÓN DE PECHOS**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **CABEZAL A UTILIZAR:** El más grande que se adecue al tamaño del seno.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 10 minutos CAPACITIVO y 5 minutos RESISTIVO, en cada seno.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:**
  - Aumento: 5 sesiones seguidas, 5 alternas.
  - Reafirmación: Hasta T.90: 5 seguidas, 5 alternas. Más de T.90: 5 seguidas, 10 alternas.
- **MOVIMIENTO:** Comenzar por el esternón hacia arriba, hasta inserción con axila, bajar hasta la base del seno y comenzar en espiral por todo el seno hasta terminar el espiral en el pezón.
- **NOTA:** con 3 sesiones en condiciones normales, se alcanza una excelente reafirmación. La duración de tratamiento dependerá del estado físico general, edad, o si la paciente fue sometida a tratamiento adelgazante.

## **CÁPSULA FIBROSA**

- **CABEZAL A UTILIZAR:** El más grande que se adecue al tamaño del seno.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 15 minutos CAPACITIVO en cada seno.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Tres sesiones en días alternos.
- **MOVIMIENTO:** movimientos circulares, y presión profunda.

## **TRATAMIENTOS FACIALES**

### **REAFIRMACIÓN FACIAL**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **CABEZAL A UTILIZAR:** CAPACITIVO Y RESISTIVO, cabezal pequeño (30mm)
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 25 minutos CAPACITIVO y 5 minutos RESISTIVO. Dependiendo de la piel y la edad. Si la piel es más flácida, usar más CAPACITIVO que RESISTIVO. **RECORDAR:** CAPACITIVO tensa la piel y es superficial. RESISTIVO trabaja profundo, tensa muscularmente y produce lipólisis.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:**
  - De 20 a 45 años: 5 seguidas y 5 alternas. Mantenimiento: cada 60-90 días.
  - De 45 a 60 años: 5 seguidas y 7 alternas. Mantenimiento cada 30-45 días.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO.
- **NOTA:** Las arrugas hay que procurar estirarlas. Es decir, tensar la piel para que el electrodo pase sobre la piel sin que esté doblada.

## **BOLSAS DE OJOS – PATAS DE GALLO**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe de estar preparada antes de iniciar el tratamiento. Para ello es necesario desmaquillar la zona, incluso la máscara de pestañas. **\*\*Asegurarse de que se quiten las lentes de contacto\*\***

**\*\*Se debe preguntar al paciente cuál es la causa de la aparición de las bolsas de ojos.\*\***

- **CABEZAL A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, cabezal más pequeño (30mm)
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 3 minutos CAPACITIVO Y 4 minutos RESISTIVO, en cada ojo. Usar con el dedo en modo RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:**
  - De 20 a 45 años: 4 seguidas y 4 alternas.
  - De 45 a 60 años: 5 seguidas y 5 alternas.
- **APLICACIÓN:** En la zona ocular no se debe hacer movimiento circular porque resultaría desagradable, ya que abriría y cerraría continuamente el párpado, con el riesgo de penetración de producto dentro del ojo.
- **MOVIMIENTO:**

Bolsa De ojos: Siempre de dentro hacia fuera como hacia la oreja, sobre la bolsa o párpado, sin hacer mucha presión.

Patatas de gallo: desde el ojo hacia la sien.

**\*\*Las arrugas hay que procurar estirarlas. Es decir, tensar la piel para que el electrodo pase sobre la piel sin que esté doblada \*\***

## **RICTUS**

**PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.

**ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, cabezal más pequeño (30mm)

- **TIEMPO POR SESIÓN:** 3 minutos CAPACITIVO y 5 minutos RESISTIVO. Repetir en el otro lado.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** 5 seguidas y 5 alternas. Evaluar mantenimiento según respuesta al tratamiento.
- **MOVIMIENTO:** Siguiendo la línea que marca el rictus.
- **NOTA:** Pedirle al cliente que efectúe presión con la lengua de dentro hacia fuera, para que el electrodo esté en pleno contacto con la piel.



## **DOBLE MENTÓN**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, cabezal más pequeño (30mm)
- **TIEMPO POR SESIÓN:**
  - De 20 a 45 años: 5 minutos CAPACITIVO Y 10 minutos RESISTIVO.
  - De 45 a 60 años: 7 minutos CAPACITIVO y 13 minutos RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** 5 seguidas y 5 alternas. Evaluar mantenimiento según respuesta al tratamiento.
- **MOVIMIENTO:** Trabajar por mitades. Comenzar desde la clavícula. La aplicación debe ser horizontal: desde el centro y hacia los lados del cuello, hacia el mentón y hacia la parte inferior de la oreja. Evitar el paso sobre el centro del cuello.

## **DERMATOLOGÍA: ACNÉ, MANCHAS, CUPEROSIS**

- **PREPARACIÓN:** Tener en cuenta la alimentación del cliente. Apoyar el tratamiento con dieta baja en grasas.
- **ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, el más adecuado a la zona a tratar.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 8 minutos CAPACITIVO y 8 minutos RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Diariamente la primera semana, luego días alternos, con un total de 10 sesiones. Evaluar evolución.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO.

## **CICATRICES**

- **PREPARACIÓN:** La piel debe estar limpia y seca.
- **ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO, la medida más adecuada a la zona a tratar.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 6 minutos CAPACITIVO, 3 minutos RESISTIVO
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Tres veces la primera semana, dos veces la segunda semana y el seguimiento queda a criterio del profesional que vea su evolución.
- **MOVIMIENTO:**
  - **Cicatrices Recientes:** aplicar el cabezal en toda la parte periférica o adyacente a la cicatriz, con movimientos suaves, sin estirar la piel. **\*\*Es aconsejable hacer una prueba de temperatura en una zona cercana sin lesión. El nivel que allí se soporte, será el nivel al que debamos trabajar.\*\***
  - **Cicatrices antiguas:** Si hubiera falta de sensibilidad, seleccionar la temperatura soportable en una zona cercana y trabajar indiscriminadamente tanto sobre la cicatriz como en la zona adyacente. Esta insensibilidad se recuperará entre la primera y la tercera aplicación.

- **NOTA:** En los tratamientos de heridas quirúrgicas, lesiones que hayan estado enyesadas, o pieles excesivamente sensibles o totalmente insensibilizadas, hacer la prueba de temperatura en una zona cercana o colocar el nivel de potencia más bien bajo, y no parar el movimiento del cabezal.

### **DERMATITIS**

- **PREPARACIÓN:** Evaluar origen. La piel debe estar limpia y seca.
- **ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO, la medida más adecuada a la zona a tratar.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 7 minutos CAPACITIVO en la zona del Hígado, y de 5 a 8 minutos en la zona afectada.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Tres veces la primera semana, dos veces la segunda semana y el seguimiento queda a criterio del profesional según evolución.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO.

### **PSORIASIS**

- **PREPARACIÓN:** Es aconsejable que el cliente realice una dieta predominantemente lácteo-vegetariana y de fruta, con reducción drástica de las grasas, tanto vegetales como animales.
- **ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO, la medida más adecuada a la zona a tratar.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** Va a depender de la extensión. Estimado: zona de 10x10cm: 8 minutos.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Diariamente la primera semana, la semana siguiente días alternos y el resto dos veces por semana hasta su desaparición.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO.
- **NOTA:** Generalmente, entre la cuarta y quinta sesión, las escamas pierden su color rojo intenso y adquieren un color rosado.

\*\*Después de cada sesión, se recomienda tratar ambas plantas de los pies, 5 minutos CAPACITIVO cada una, insistiendo sobre todo en la zona correspondiente al hígado, o trabajar este órgano en forma directa durante 5 minutos en CAPACITIVO.\*\*

## **MESORESISTIVOTERAPIA**

- **PREPARACIÓN:** Aplicación de los productos activos mediante inyecciones subdérmicas en las áreas afectadas. Los productos infiltrados pueden tener finalidad lipolítica, reafirmante, regeneradora u otras.
- **ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, el más adecuado a la zona a tratar.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 5 minutos CAPACITIVO y 10 minutos RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Cada vez que se realice la aplicación.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO en la zona infiltrada.
- **NOTA:** El cliente observará una **diuresis** mayor de la habitual en el transcurso de las horas **consecutivas** al tratamiento.

\*\*Los resultados de la combinación terapéutica de la mesoterapia y la **hipertermia (diatermia)** son muy positivos, ampliamente mejores que la exclusiva aplicación de infiltraciones. La calidad de los resultados se justifica por la mayor actividad sanguínea y, como consecuencia, un mejor metabolismo del producto, una disminución de las sesiones de inyección, un mayor grado de resultados y una mayor satisfacción de nuestros clientes.\*\*

## **PEELING MEDICO**

- **PREPARACIÓN:** Realizar una terapia de **hipertermia** con sustancias hidratantes, para mejorar la vasodilatación y la oxigenación de la superficie cutánea, antes y después de aplicar el ácido.
- **ELECTRODO A UTILIZAR:** CAPACITIVO y RESISTIVO, el más adecuado para la zona a tratar.
- **TIEMPO POR SESIÓN:** 7 minutos CAPACITIVO, 3 minutos RESISTIVO.
- **FRECUENCIA DE LAS SESIONES:** Cada vez que se realice la aplicación.
- **MOVIMIENTO:** El indicado para CAPACITIVO y RESISTIVO.