



TECAR BACK



¿QUÉ ES LA DIATERMIA?

La diatermia es una técnica terapéutica basada en la aplicación de corrientes de alta frecuencia que producen un calentamiento controlado de los tejidos profundos. Se diferencia de otros métodos térmicos porque el calor se genera dentro del cuerpo (endógeno), lo que permite alcanzar tejidos profundos sin dañar la piel. Se utiliza ampliamente en fisioterapia para tratar dolor, inflamación, rigidez, lesiones musculoesqueléticas y disfunciones viscerales funcionales.

¿CÓMO FUNCIONA?

La diatermia funciona aplicando ondas de radiofrecuencia (entre 300kHz y 1 MHz) que generen fricción iónica dentro de los tejidos, provocando calor profundo por efecto Joule. Los electrodos (activo y pasivo) crean un campo eléctrico que puede modularse en profundidad dependiendo del tipo de electrodo utilizado: capacitivo o resistivo. Esto produce efectos fisiológicos como vasodilatación, analgesia, mejora del metabolismo celular y regulación neurovegetativa.

Tipo de corriente:

- Capacitivo: 500–1000 kHz.
- Resistivo: 300–500 kHz.
- Hi-TENS: 2-25 Hz.
- Hi-EMS: 10-100 Hz.

MODOS DE APLICACIÓN

Capacitivo (CAP):

- Corriente 500-1000 kHz.
- Tejidos blandos, musculares, piel, sistema linfático.
- Calor superficial, drenante, relajante.

Resistivo (RES):

- Corriente: 300-500 kHz.
- Tejidos densos: tendones, ligamentos, cápsulas, fascia.
- Calor profundo, regenerador, fibrinolítico.

CORRIENTES INTEGRADAS: Hi-TENS y Hi-EMS

Hi-TENS:

- Corriente analgésica de alta frecuencia (2-25 Hz).
- No contráctil, actúa sobre el sistema nervioso para modular el dolor.

Hi-EMS:

- Corriente excitomotriz (1,5-100 Hz).
- Estimula contracción muscular, útil en reeducación y tonificación.

COMBINACIONES TERAPÉUTICAS POSIBLES

1. Capacitivo + resistivo: edema + fibrosis, músculo + tendón.
2. Resistivo + Hi-TENS: dolor tendinoso o visceral.
3. Resistivo + Hi-EMS: reeducación profunda.

4. Resistivo + Hi-TENS + Hi-EMS: postoperatorio, dolor complejo.
5. Las 4 combinadas: tratamiento integral avanzado.

INDICACIONES CLÍNICAS

1. Tendinopatías agudas y crónicas.
2. Lumbalgias, cervicalgias, contracturas.
3. Lesiones musculares, edemas.
4. Reeduación abdominal.
5. Disfunciones viscerales funcionales (colon irritable, estreñimiento).
6. Readaptación deportiva.
7. Síndrome postural y pélvico.

CONTRAINDICACIONES

1. Embarazo (zona abdominal y lumbar).
2. Marcapasos y dispositivos implantables.
3. Infecciones, tumores, trombosis venosa profunda.
4. Heridas abiertas, hemorragias.
5. Niños sin indicación médica especializada.

BENEFICIOS VISCERALES Y SISTÉMICOS

- Corazón: regula tono simpático, mejora vascularización refleja.
- Riñones: activa microcirculación renal, útil en hipotonía renal.
- Hígado: estimula metabolismo hepático, drenaje biliar.
- Estómago: regula vaciado gástrico, mejora digestión funcional.
- Pulmones: efecto broncodilatador, mejora expansión torácica.

- Páncreas: apoyo funcional epigástrico izquierdo.
- Sistema linfático: potente drenaje en modo capacitivo.
- Cerebro: retorno venoso cerebral, útil en insomnio o cefalea.
- Ojos: relajación occipital, mejora circulación ocular.
- Glándulas endocrinas: regulación neurovegetativa indirecta.
- Sistema urinario: mejora del vaciado vesical, relajación pélvica.
- Sistema reproductivo: regula la congestión pélvica de próstata y útero.
- Intestino delgado y grueso: activa el tránsito, útil en disfunciones.
- Huesos y articulaciones: regeneración periarticular y osteoformación.

Vaginal therapy (Optional)



ACCESORIOS

1. Placa de retorno: 3 (1 de silicona, 1 de acero quirúrgico rígida y 1 placa movable).
2. 2 pulseras para tratamiento manual resistivo.
3. 1 cuchillo miofascial.
4. 6 cabezales capacitivo.
5. 6 cabezales resistivo.
6. 1 cabezal pequeño para cicatrices.
7. 1 cabezal pequeño para extremidades.
8. 1 cabezal corporal para tratamientos de estética.
9. 1 cabezal corporal para tratamientos de belleza facial.
10. 5 placas flexibles, tratamientos pasivos o activos.
11. 2 placas pequeñas de acero quirúrgico ajustables para tratamientos activos.
12. Incluye carro con ruedas FisioReg.

