



Manual de uso

Bio-Carbox

Índice

Carboxiterapia

- Introducción
- Principio de Funcionamiento
- Beneficios
- Aplicaciones Estéticas
- Aplicaciones Médicas
- Recomendaciones
- Precauciones
- Contraindicaciones

Accesorios Incluidos

- Instrucciones de Armado
- Instrucciones de uso
- Datos Técnicos
- Póliza de Garantía
- Nuestra Empresa

¡FELICIDADES Y GRACIAS POR TU COMPRA!
BIOINGENIERÍA ESTÉTICA S.A. DE C.V. AGRADECE TU PREFERENCIA

Equipo **FABRICADO EN MEXICO** bajo las más estrictas normas de calidad y desarrollado con tecnología de vanguardia por:



BIOINGENIERÍA ESTÉTICA S.A DE C.V
Aniceto Ortega #1037 Col. Del Valle
Del. Benito Juárez C.P. 03100 CDMX
(55) 6267 83 33 / (55) 6267 9000 / (55) 62679001
www.bioingenieriaestetica.com

BIO - CARBOX

Carboxiterapia Modelo CBX

Introducción.

El proceso consiste en la aplicación de micro inyecciones localizadas de CO₂ nuestro equipo se encarga de controlar la velocidad de flujo del gas (contenido en un tanque), la dosis administrada, regular la temperatura y el tiempo de inyección.

La introducción del CO₂ se realiza por vía subcutánea, gracias a una fina aguja a la que llega el gas a través de un conducto flexible desde el equipo. El gas debe ser de tipo medicinal grado USP con una pureza del 99.9%.

Principio de Funcionamiento.

El principal efecto de la introducción del CO₂ es una hiperdistensión del tejido subcutáneo, lo cual se puede evidenciar por un enfisema subcutáneo que se propaga sobre una pequeña área alrededor del punto de aplicación. A esto puede seguir la aparición de un eritema acompañado de una sensación de calor. Estos efectos inmediatamente perceptibles por el paciente se justifican en la acción vascular del CO₂, la cual provoca que el organismo libere sustancias tales como la serotonina, la bradiquinina, la histamina y catecolamina. Dichas sustancias activan a su vez los receptores beta-adrenérgicos, particularmente los beta-2, los cuales estimulan la lipólisis de los tejidos adyacentes.

Por otra parte, al haber sido inyectado el CO₂, el organismo detecta un desequilibrio en la oxigenación local. Así, con el fin de compensar esta situación, la oxihemoglobina aumenta el suministro localizado de O₂, lo cual provoca un efecto vasodilatador y un incremento de la oxigenación del tejido. A su vez, la hemoglobina va absorbiendo el CO₂ que se va introduciendo en el organismo, el cual cede el oxígeno a los tejidos, mejorando aún más la oxigenación local.

Bio-Carbox

Carbon Dioxide Therapy

Todo esto repercute en un aumento de la velocidad del flujo sanguíneo y la apertura de capilares que en condiciones normales se encontrarían cerrados.

Además de lo anterior, con la Carboxiterapia mejora también el tono de la piel, ya que las toxinas desligadas durante el proceso se eliminan a través del sistema linfático.

Beneficios

- Reducción de medidas
- Mejora la textura en estrato córneo
- Mejora la apariencia de la celulitis
- Incremento de elasticidad cutánea
- Efecto Bacteriostático
- Promueve la oxigenación
- Promueve circulación Sanguínea
- Promueve la migración de fibroblastos
- Promueve la eliminación de estrías

Aplicaciones Estéticas

- Celulitis
- Flacidez Cutánea
- Adiposidades Localizadas
- Adiposidad Periférica
- Fibrosis
- Pre Liposucción
- Post Liposucción
- Estrías
- Rejuvenecimiento Facial
- Tratamientos Blefaroptosis
- Tratamientos de Papada
- Acné

Aplicaciones Médicas

- Psoriasis
- Heridas en pacientes diabéticos
- Acné
- Varices y Telangiectasias
- Úlceras Vasculares
- Pre y Pos Cirugía de Injerto de Piel
- Artritis Aguda

Normalmente los tratamientos duran de 5 a 15 minutos, se puede trabajar en diversas áreas en la misma sesión: rostro, abdomen, espalda, brazos, piernas, etc. Hay que tener en cuenta que el CO₂ inyectado permanece en el organismo entre 24 y 30 horas, lo que obliga a alternar las sesiones entre 2 ó 3 veces por semana, con el fin de permitir al cuerpo recuperar su equilibrio natural.

Recomendaciones

- La piel debe de estar limpia y libre de cualquier producto químico de cabina.
- Realizar una dieta hipocalórica
- Se recomienda después de nuestro tratamiento, el uso de presoterapias para estimular el drenaje linfático y sanguíneo; con ello la pronta eliminación de los lípidos emulsificados.

Precauciones

- Colocar guantes de protección
- No destape la aguja hasta que sea hora de utilizarla
- Mantenga la aguja apuntando lejos de usted y de otras personas en todo momento
- Colocar el protector de la aguja después de ser aplicada
- Desecharlas la aguja en un recipiente adecuado para dicho fin
- Evitar zona de tiroides
- Evitar zona de genitales
- Si existe dolor de cabeza tomar ácido acetil salicílico
- Adaptar la potencia de trabajo dependiendo de la profundidad anatómica de la zona a tratar y la estructura del tejido adiposo

Contraindicaciones

- Insuficiencia renal
- Insuficiencia Hepática
- Enfermedad cerebro vascular severa
- Gestación
- Insuficiencia Cardíaca
- Insuficiencia Respiratoria
- Estenosis Mitral y aórtica
- Diabetes mellitas no controladas
- Gangrena
- Infección
- Flebitis Local
- Hipertensión Arterial No Controlada
- Epilepsia

NOTA 1: Carboxiterapia utiliza como mecanismo de acción básico el intercambio de CO₂ por Oxígeno tanto a nivel de tejidos tratados como a nivel pulmonar. Si existiera algún problema que dificulte el normal intercambio gaseoso como enfisema pulmonar, asma bronquial activa u otra condición que signifique cierto grado de insuficiencia respiratoria, se contraindica la aplicación de Carboxiterapia.

NOTA 2: Como Carboxiterapia mejora e incrementa la circulación sanguínea en las zonas tratadas, si existe alguna infección, ésta también podría ser diseminada, por lo tanto cualquier proceso infeccioso es una contraindicación absoluta.

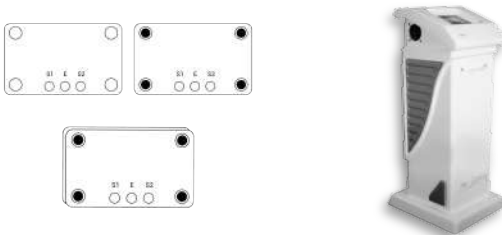
NOTA 3: Si existe alguna enfermedad crónica de fondo que está descompensada, es indispensable primero controlarla; antes de iniciar algún programa de tratamiento con Carboxiterapia.

Accesorios Incluidos

- Dos salidas de infiltración con filtro
- Una caja de agujas 30GX1/2
- Un tanque de CO₂
- Un manómetro-regulador
- Un cable de línea para alimentación
- Un pedal
- Un manual de usuario

Instrucciones de Armado

Estructuralmente el equipo consta de dos cuerpos; el primero de ellos realiza todos los procesos electrónicos al cual denominamos cerebro, el segundo cuerpo es el que contiene al tanque en su interior a la cual denominamos base. La unión de estos dos cuerpos únicamente se realiza con tres mangueras de color azul (S1, E y S2) y embonando las cuatro patas del cerebro dentro de los cuatro orificios que contiene la base. El resultado se muestra en la siguiente figura.



Para conectar las mangueras azules, solo es necesario introducir dicha manguera en la cavidad correspondiente e indicada por un arillo de color en su interior, la manguera deberá de introducirse hasta que esta se encuentre firmemente sujeta, puede realizar un suave jalón en sentido contrario a su montaje para corroborar la correcta sujeción de dicha manguera.

Bio-Carbox

Carbon Dioxide Therapy

En caso de necesitar desmontar el cerebro de la base, bastara con retirar las mangueras azules de sus cavidades, para retirar dichas mangueras en necesario presionar el anillo de color hacia dentro y mantener presionado posteriormente jalar la manguera para que esta pueda ser liberada. Como se muestra a continuación.

Bajo la misma lógica de conexión necesitamos colocar las dos mangueras de inserción con filtro y colocar el aplicador en su base.

Instrucciones de uso

Software de Operación

Energizar el equipo activando el switch que se encuentra en la parte posterior derecha.

El equipo comenzara con esta pantalla. Acto seguido bastara con tocar la pantalla para avanzar a nuestro siguiente menú.



Posteriormente cargara los programas Rostro, Abdomen, Piernas, Brazos y Espalda; estos programas ya se encuentran dosificados en pacientes promedio, por tal motivo recomendamos de inicio la aplicación de estos.

También encontramos el modo profesional; en este nosotros controlaremos todos los parámetros de aplicación.



Bio-Carbox

Carbon Dioxide Therapy

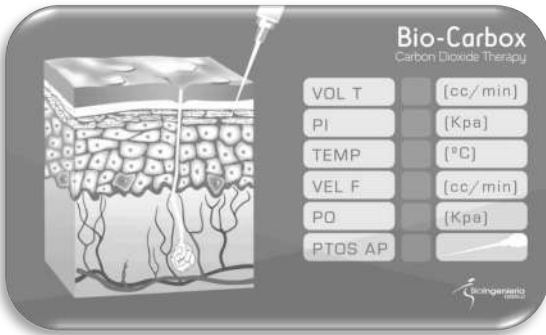
A continuación se presenta el programa de modo profesional

El volumen total esta dado en centímetros cúbicos, la velocidad de flujo está dada en centímetros cúbicos por minuto.

El botón 2 activa o desactivan la segunda salidas; Las flechas Izquierda y Derecha indicar Regresar al menú anterior y avanzar al menú siguiente respectivamente.



Ventana de ejecución; dicha ventana muestra los parámetros antes de realizar la inserción del gas.



Datos Técnicos

- Pantalla Touch Screen LCD 7"
- Resolución 800X480px
- Dos salidas de flujo Independientes
- Volumen de Inserción Regulable 01-100cm³
- Velocidad de flujo Regulable 10-150cm³/min
- Control Automático de Temperatura
- Voltaje de Alimentación: 120 V
- Potencia de consumo: 30 Watts
- Peso: Kg
- Dimensiones: 40X40X104 cmts
- Dimensiones de empaque:

NOTA: Recomendamos ampliamente el uso de **reguladores de voltaje**, usted puede adquirir la marca que más le convenga respetando los parámetros técnicos estipulados con anterioridad.