

# Índice

Introducción	Microdermoabrasión con Punta de Diamante	4
Principio de Funcionamiento		4
Beneficios		
Aplicaciones	•	4
Recomendaciones         Precauciones         Contraindicaciones         Instrucciones de Armado         Imágenes guía         Instrucciones de uso         Recomendación de Potencia de succión dependiendo del área a tratar         I Imágenes guía       1         Facial       1         Corporal       1         Accesorios Incluidos       1         Datos Técnicos       1	Beneficios	5
Precauciones	Aplicaciones	5
Contraindicaciones	Recomendaciones	6
Instrucciones de Armado	Precauciones	7
Imágenes guía	Contraindicaciones	7
Instrucciones de uso	Instrucciones de Armado	7
Recomendación de Potencia de succión dependiendo del área a tratar	Imágenes guía	8
tratar	Instrucciones de uso	9
Imágenes guía       1         Facial       1         Corporal       1         Accesorios Incluidos       1         Datos Técnicos       1	Recomendación de Potencia de succión dependiendo del área a	
Facial       1         Corporal       1         Accesorios Incluidos       1         Datos Técnicos       1	tratar	13
Corporal	Imágenes guía	14
Accesorios Incluidos	Facial	14
Datos Técnicos	Corporal	14
	Accesorios Incluidos	15
Solución de problemas con nuestro equipo 1	Datos Técnicos	15
	Solución de problemas con nuestro equipo	16





# **iFELICIDADES Y GRACIAS POR TU COMPRA!** BIOINGENIERÍA ESTÉTICA S.A. DE C.V. AGRADECE TU PREFERENCIA

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



# **BIOINGENIERÍA ESTÉTICA S.A. DE C.V.**

BioIngeniería Yautepec #154 Col. Hipódromo Condesa C.P: 06170 Del. Cuauhtémoc México D.F Tel: 01 (55) 6267 - 9000 www.bioingenieriaestetica.com

Diamond Tip 4 Funciones

Página **| 3** 



# **Diamond Tip 4 Funciones**

# Microdermoabrasión con Punta de Diamante

#### Introducción.

La microdermoabrasión consiste en realizar una exfoliación en la capa superficial de la piel. Con esta técnica, removemos las células muertas del estrato córneo; de forma similar a un peeling químico, pero de manera más suave, precisa, segura y controlada.

Como consecuencia de esta exfoliación, se promueve la regeneración celular, promueve la circulación sanguínea y el incremento en la producción de colágeno. Clínicamente con la microdermoabrasión se observa un incremento en la elasticidad, suavidad y tono de la piel.

A través de éste tratamiento su piel se verá más suave, joven, tersa y limpia, dando como resultado un mejor aspecto, un tono uniforme en la piel y manchas menos visibles.

La microdermoabrasión con punta de diamante no requiere internación, ni cuidados especiales. Se trata de un procedimiento indoloro que en ocasiones puede provocar un leve enrojecimiento o dejar la piel algo tirante, pero desaparece horas más tarde.

#### Principio de Funcionamiento.

Antes de iniciar el tratamiento es necesario la desinfección de las puntas diamante a trabajar, para ello se ha implementado en nuestro equipo un sistema que permite dicha desinfección; basada en germicidas puros, los cuales destruyen las cadenas estructurales de los microorganismos existentes.

Iniciamos nuestro tratamiento con la función de hipertermia (martillo en función de calor); con ella obtendremos estimulación en los tejidos (aumentó del riego sanguíneo) y la apertura de poros en la capa de la piel, con ello potencializaremos la aplicación de la microdermoabrasión.

En seguida aplicaremos la microdermoabrasión; utilizando adecuadamente el tamaño de cada punta contenida en el set y ajustando la potencia de succión de salida, podemos obtener el nivel de



abrasión deseado; con ello realizaremos un pulido controlado en las capas superficiales de la piel.

Dichas puntas incorporan en un extremo partículas de diamantes de diferentes diámetros, 75, 100, 150, 200 y 250 micrones.

Estas puntas se conectan con bombas de vacío de potencia regulable y se desplazan sobre el área a tratar.

La succión comprime la piel sobre los diamantes y el desplazamiento de estos sobre la epidermis produce una exfoliación suave, controlada y uniforme, pues existe una perfecta visibilidad de la profundidad de exfoliación.

Al mismo tiempo, las células desprendidas son aspiradas por la succión del equipo y depositadas en un filtro de desechos, lo que mantiene el procedimiento libre de toda contaminación.

Posteriormente podremos emplear nuestros accesorios de ultrasonido para potencializar la penetración de algún activo.

Para finalizar con nuestro tratamiento empleamos la función de analgesia con el martillo en función de enfriamiento con esta aplicación cerramos poros y producimos un efecto de analgesia sobre el rostro decrementando de manera notoria la eritema producida por la microdermoabrasión.

#### Beneficios.

- Promueve la regeneración celular
- Incrementa la producción de colágeno
- Incremento de elasticidad cutánea
- Mejora la textura en estrato córneo (suavidad en la piel)
- Promueve homogeneidad en el tono de la piel
- Promueve la oxigenación celular
- Potencializa la penetración con ampolletas
- Promueve la circulación sanguínea

#### Aplicaciones.

- Eliminación de manchas producidas por el sol.
- Pigmentaciones superficiales.
- Lineas de Expresion (peribucales, contorno de ojos entre otras)
- Híper pigmentación.
- Secuela de Acné



- Miliums
- Eliminación de puntos negros.
- Foto envejecimiento (daños producidos por la exposición solar)
- Piele Seborreica
- Poros Dilatados (mejora su aspecto )
- Piel atrófica, seca o con falta de elasticidad.
- Estrías (mejora su aspecto promoviendo al colágeno y a la elastina)
- Eliminación de puntos negros.
- Híper queratosis.
- Cicatrices.
- Melasma
- Quistes y comedones.

Como hemos visto, los tratamientos con punta de diamante tiene varias utilidades, sin embargo los resultados se dan en forma progresiva, el tratamiento requiere varias sesiones, dependiendo de las características de la lesión que estemos tratando, la edad del paciente y el tipo de piel.

Generalmente se realizan de 6 a 10 sesiones para obtener buenos resultados. Con un intervalo entre estos de 8 días. Cada sesión dura aproximadamente entre 15 y 30 minutos. Es conveniente un plan de mantenimiento posterior, se recomienda que este sea bimestral.

#### Recomendaciones.

- La piel debe de estar limpia y libre de cualquier producto químico de cabina.
- Para obtener mejores resultados, es conveniente que la piel no se encuentre húmeda durante el tratamiento.
- Es recomendable que nuestro paciente no se haya expuesto al sol días previos a iniciar nuestro tratamiento y en consecuencia a lo largo del mismo.
- Uso diario de protector solar, durante el periodo de nuestro tratamiento.



#### Precauciones.

- Cuando la potencia de succión es alta la piel puede presentar inflamación.
- Se pueden presentar edemas y eritemas después del tratamiento, pero estos deben de desaparecer en cuestión de horas.

#### Contraindicaciones.

No se debe realizar durante la etapa de acné activo, pues los riesgos de infecciones aumentan significativamente.

La misma precaución se debe tomar para pacientes con pieles quemadas, con tratamientos radiantes o peelings químicos previos.

- Cuando existen erupciones en la piel
- Inflamación en la piel
- Infección en la piel
- Cicatriz quirúrgica menor de 12 meses.
- Genitales
- Ulceras
- Embarazo
- Cáncer de mama
- Cuando se encuentra en tratamientos de cáncer

# **Instrucciones de Armado**

Colocación del porta electrodos; este accesorio se envía por separado para facilitar su transportación, por ello es necesario colocarle este aditamento antes de iniciar nuestro primera sesión.

- Nuestro porta electrodos se colocara en la parte trasera de nuestro equipo, la curva del diseño coincide con la curva de nuestro porta electrodos.
- 2. Ubique en la parte inferior de nuestro equipo (sobre la curva superior), los tres orificios que corresponden con los orificios de nuestro porta electrodos.
- 3. Colocar los tres tornillos de sujeción del mismo, para ello es necesario un desarmador tipo cruz.
- 4. Colocado nuestro porta electrodos, procedemos a ordenar nuestros electrodos de acuerdo al tamaño del mismo.



Conecte el cable de línea para alimentación, entre nuestro equipo y su red eléctrica (1).

El switch del equipo se encenderá (aun estando en la posición de OFF), lo que indica que el equipo tiene energía para poder ser encendido en cualquier momento (dicho switch siempre estará encendido mientras nuestro equipo y la red eléctrica estén interconectados mediante nuestro cable de línea).

Ubicar nuestro "Filtro de protección asistido" montado en el costado derecho de nuestro equipo, girar en sentido contrario a las manecillas del reloj (2) para desmontar nuestro porta filtro, posteriormente colocar un filtro en el interior del mismo (3) ó realizar la limpieza de este y corroborar que nuestro "porta filtro" tenga en sus espiras el empaque correspondiente llamado O-ring, después colocar nuestro porta filtros girando en sentido de las manecillas del reloj (4) hasta obtener una leve presión en el giro correspondiente.

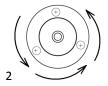
Colocar nuestra "manguera de conexión flexible" por un extremo al "Filtro de protección asistido" (5) y por el otro lado al "conector de manguera con maneral de sujeción" (6) en consecuencia colocar nuestro "maneral de sujeción" (7) y para finalizar seleccionar y colocar la punta diamante a usar.

Nota: Para realizar la desconexión de estas partes, necesitamos mantener presionar el aro que se encuentra en cada extremo del coplee (8) hacia el interior, con ello se liberara lo que se encuentre en esa cavidad.

Conecte los aditamentos restantes en su conexión predeterminada, en el caso de ultrasonido seleccionar el electrodo a trabajar, el otro queda sin conexión.

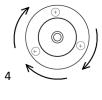
#### Imágenes guía.







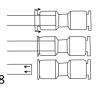












# Instrucciones de uso

Colocar nuestro switch en la posición de RESET.

El equipo mostrara en el "LCD" la pantalla de inicio indicando la siguiente secuencia de imágenes:

BIOINGENIERIA ESTETICA DIAMOND TIP 4 FUNCIONES Ver:2011 INGENIERIA BIOMEDICA APLICADA!

En consecuencia se mostrara la ventana de desinfección.

COLOCAR TODAS LAS
PUNTAS DENTRO DEL
CONTENEDOR
PRESIONE ENTER

Introducimos todas las puntas de diamante en nuestro contenedor y posteriormente presionamos suavemente nuestro control

digital, (teniendo este movimiento una función de aceptación sobre la secuencia seleccionada); a lo que llamaremos "enter", después de

presionar enter nuestro sistema realizara un conteo en decremento de 60 segundos para que la desinfección se cumpla con éxito.

LAS PUNTAS SE ESTAN
DESINFECTANDO
ESPERAR ...
( 57 SEG )

NOTA: La luz emitida dentro del contenedor es perjudicial al ojo humano, por lo cual es de suma importancia no observar dicha emisión de luz.



Termina el tiempo de desinfección, el equipo mostrara un mensaje donde se especifica que seleccionemos el tiempo deseado para cada tratamiento, automáticamente cambiara esta imagen por la pantalla de configuración de tiempo.

SELECCIONE EL	→HIPERTERMIA (3) DERMOABRASION (10)
TIEMPO DE CADA TRATAMIENTO	PENETRACION (5)
	ANALGESIA (5)

Comencemos a configurar nuestro equipo.

En primera instancia el equipo muestra la configuración de tiempo programada, una secuencia de 23 minutos de trabajo.

Con nuestro control digital (perilla circular ubicada en el frente de nuestro equipo del lado izquierdo) podremos mover nuestro cursor en pantalla hacia arriba o hacia abajo; dependiendo del sentido del giro que se dé en nuestro control digital.

#### PASO 1

En caso de desear trabajar con los parámetros seleccionados, ubiquemos nuestro cursor en la configuración "ANALGESIA" y presionar "enter". Con esta acción ingresaremos a la ventana de ajuste de tiempo

de analgesia, en consecuencia debemos de presionar "enter" nuevamente para ejecutar nuestro programa preestablecido. Haciendo notar que esta acción es la que nos permitirá "ejecutar nuestro tratamiento".



En el caso de modificar parámetros de tiempo es necesario ubicar nuestro cursor en el parámetro a modificar y presionar "enter".

TIEMPO HIPERTERMIA	TIEMPO DERMOABRASION	TIEMPO PENETRACION
0MIN 3MIN	0MIN 20MIN	ØMIN 5MIN

Con nuestro control digital (perilla) podremos aumentar o disminuir el tiempo total de nuestro tratamiento, dependiendo del sentido de giro del mismo. El tiempo total seleccionado es mostrado en la parte inferior derecha de nuestra pantalla.

Es indispensable repetir el PASO 1 para que la secuencia de programa seleccionada se ejecute.



Nota: Si la selección de tiempo en cualquier caso fue 00 min, el equipo saltara esta secuencia de trabajo; ya que con ello indicamos que no queremos trabajar con dicha función.

A continuación el equipo presentara la ventana de ajuste de potencia de succión.





Con nuestro control digital (perilla) podremos aumentar o disminuir la potencia de succión de nuestro tratamiento, dependiendo del sentido de giro del mismo. La potencia está dividida en 10 bloques con potencia del 10% cada una, con ello podremos trabajar como mínimo el 10% de la potencia de succión y como máximo el 100% de dicha potencia.

La potencia de succión seleccionada es mostrada en la parte inferior derecha de nuestra pantalla.

Posteriormente habiendo seleccionado la potencia de succión dar "enter", lo que dará por concluido nuestro ajuste de potencia.

En caso de no seleccionar potencia el equipo nos enviara un mensaje de selección de potencia y tendremos que presionar nuevamente "enter" para regresar a la ventana de configuración de potencia.

Si los parámetros se encuentran en orden daremos inicio a nuestro tratamiento, mostrando la ventana de inicio. Seleccionar el accesorio a emplear y presionar "enter";



daremos inicio a la primera fase seleccionada en este caso Hipertermia.

(09:34) (00:26) PROC HIPERTERMIA →PAUSA CONFIG PARAMETROS La siguiente ventana nos muestra el tiempo total en esta fase y el tiempo transcurrido de la misma, en esta ventana podremos pausar

nuestro tratamiento en caso de así requerirlo o podremos acceder a el menú de configuración de parámetros en este caso el único parámetro que podremos modificar será el de tiempo.

Terminado el tiempo del tratamiento, nuestro equipo emitirá un "BIP" y mostrara en la pantalla la siguiente ventada de iniciación del tratamiento en curso. En este caso seguiremos con la microdermoabrasión.

INICIAR TRATAMIENTO
DERMOABRASION
PRESIONE ENTER

Debemos de proceder de la misma forma que en caso anterior, haciendo notar que es indispensable en este momento seleccionar la



punta a emplear y colocarla sobre el mango de trabajo, posteriormente presionas "enter". Desplegando la siguiente ventana de trabajo.

La siguiente ventana nos muestra el tiempo total en esta fase y el tiempo transcurrido de la misma, en esta ventana podremos pausar nuestro tratamiento en caso de así requerirlo o podremos acceder a el

(18:43) (01:17) POTENCIA 100% →PAUSA CONFIG PARAMETROS menú de configuración de parámetros en este caso se pueden modificar dos parámetros potencia de succión y el de tiempo.

Terminado el tiempo del tratamiento, nuestro equipo emitirá un "BIP" y mostrara en la pantalla la siguiente ventada de iniciación del tratamiento en curso. En este caso seguiremos con la penetración.

INICIAR TRATAMIENTO
PENETRACION
PRESIONE ENTER

Procedemos como en los dos casos anteriores, seleccionamos el electrodo de ultrasonido a emplear, y presionar "enter".

Cabe hacer mención que es indispensable revisar que sea este electrodo el que se encuentra conectado a nuestro equipo. En caso de requerir realizar el cambio del mismo, es indispensable poner en pausa nuestro sistema y posteriormente realizar el intercambio de conexión.

(09:32) (00:28)
PROC PENETRACION
→PAUSA
CONFIG PARAMETROS

La siguiente ventana nos muestra el tiempo total en esta fase y el tiempo transcurrido de la misma, en esta ventana podremos pausar

nuestro tratamiento en caso de así requerirlo o podremos acceder a el menú de configuración de parámetros en este caso el único parámetro que podremos modificar será el de tiempo.

Terminado el tiempo del tratamiento, nuestro equipo emitirá un "BIP" y mostrara en la pantalla la siguiente ventada de iniciación del tratamiento en curso. En este caso seguiremos con la penetración.

INICIAR TRATAMIENTO ANALGESIA PRESIONE ENTER Realizamos la misma operación que en las anteriores, Seleccionar el accesorio a emplear y presionar "enter".

La siguiente ventana nos muestra el tiempo total en esta fase y el tiempo transcurrido de la misma, en esta ventana podremos pausar nuestro tratamiento en caso de así requerirlo o

(09:44) (00:16) PROC ANALGESIA →PAUSA CONFIG PARAMETROS

podremos acceder a el menú de configuración de parámetros en este caso el único parámetro que podremos modificar será el de tiempo.



Terminado el tiempo del tratamiento, nuestro equipó emitirá un "BIP" y mostrara en la pantalla las siguientes secuencias de ventanas

TRATAMIENTO TERMINADO PRESIONE ENTER

BIOINGENIERIA ESTETICA...

AHORA PUEDE USTED APAGAR SU EQUIPO

Colocar nuestro switch en la posición de OFF, con lo cual daremos por concluida nuestra sesión. (Recordemos que el switch se quedara encendido; indicándonos que existe energía eléctrica para energizar nuestro equipo, en el momento que nosotros deseemos utilizarlo nuevamente).

# Recomendación de Potencia de succión dependiendo del área a tratar

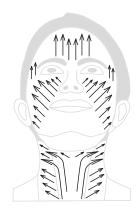
Área de tratamiento	Piel Normal	Piel Sensible
Cara	40-80%	30-60%
Frente	40-80%	40-60%
Nariz	40-60%	30-50%
Cuello	30-60%	20-50%
Orbicular del ojo	10-20%	10%
Pecho	60-80%	50-70%
Espalda	70-100%	60-80%
Glúteo	70-90%	60-80%
Piernas	80-100%	70-90%
Manos	60-90%	50-80%



# Imágenes guía.

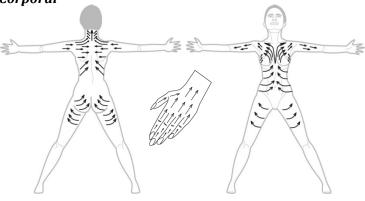
A continuación se muestran una serie de imágenes que denotan la posible área a tratar, en ellas se puede observar con claridad la dirección con la que debemos de realizar nuestros movimientos de dermoabrasión, es conveniente recalcar que para realizar todos estos barridos debemos de realizar un ligero estiramiento de la piel en la zona a tratar, esta operación usualmente suele hacerse con la mano que tenemos libre entre los dedos índice y pulgar.

# **Facial**











# **Accesorios Incluidos**

- Una maguina Diamond Tip 4 Funciones
- Nueve Puntas Diamante 75, 100, 150, 200 y 250 micrones.
- Maneral de sujeción
- Un accesorio de martillo Frio-Caliente
- Dos accesorios de ultrasonido
- Un contenedor de desinfección para puntas
- Manguera de conexión flexible e intercambiable de1.80 m. de largo
- Veinte filtros de protección
- Un conector de manguera con maneral de sujeción (6)
- Tres O-ring para filtro asistido
- Dos fusibles europeos de 2 Amperes (dentro de nuestro porta fusible)
- Un porta electrodos y 3 pijas de sujeción.
- Un cable de línea para alimentación (1)
- Un manual de uso

# **Datos Técnicos**

- Ajuste de tiempo electrónico
- · Control de potencia digital
- Pantalla LCD de cristal 20X4
- Control digital único de funciones
- Medidor Analógico de presión
- Porta filtro de protección asistido
- Dos bombas internas "independientes" de succión
- Filtro interno de protección en bombas
- Voltaje Entrada: 110-120 Volts
- Potencia de consumo: 40 Watts
- Peso: 3.5 Kg
- Dimensiones: L 45cm X An 33cm X Al 15cm
- Dimensiones de empaque: L 50cm X An 40cm X Al 20cm
- Potencia de succión máxima Interna: 24 inHg
- Venta de accesorios independientes



**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.

# Solución de problemas con nuestro equipo.

#### No enciende el equipo.

- Revisar que el cable de línea se encuentre bien conectado en sus dos extremos.
- 2. Revisar que el switch de encendido encienda y se encuentre en la posición de RESET.
- 3. Revisar el fusible.

#### No hay potencia de succión.

- 1. Revisar que el filtro asistido no se encuentre obstruido con desechos de tratamientos previos.
- 2. Revisar que el filtro asistido tenga puesto el O-ring y se encuentre levemente apretado.
- 3. Revisar que la manguera se encuentre firmemente colocada en el "filtro asistido" en uno de sus extremos y por el otro lado haya entrado de forma correcta en el "conector de manguera" y a su vez con el "maneral de sujeción", por ultimo revisar que el O-ring que contiene el maneral de sujeción se encuentre en su lugar, presionado con la punta diamante a utilizar.

#### No Funcionan alguno de los accesorio.

- 1. Revisar que el accesorio a emplear se encuentre colocado de forma correcta.
- 2. Mover el cable del mismo intentando identificar un posible falso en el mismo.
- 3. Revisar que el programa d ejecución coincida con el accesorio deseado.

BioIngeniería Estética

# NOTAS:



# Nuestra Empresa

Bioingeniería Estética les da la más cordial bienvenida y les invita a disfrutar de nuestra amplia gama en aparatología Médico – Estético y Terapéutico, somos una empresa 100% mexicana dedicada al diseño, producción, servicio y comercialización de nuestros equipos.

Contamos con personal altamente capacitado en asesoría técnica de nuestros equipos, asesoría de comercialización de tu negocio y la productividad del mismo. Nuestros asesores técnicos cuentan con más de 20 años dentro del mercado, innovándose cada día a pasos agigantados, los cuales son marcados por los avances científicos y tecnológicos de nuestra actualidad.

Con esta vasta experiencia en comercialización, con la que contamos; te invitamos a participar con nosotros, para poder presentarte la mejor alternativa actual de tu negocio, con ello tendrás mayor certeza en realizar la compra del equipo que te generara ingresos y te hará crecer de una manera segura y progresiva, nosotros lo haremos recíprocamente contigo.

Agradecemos enormemente tu preferencia y deseamos poder seguir sirviéndote en un futuro no muy lejano, si requieres cualquier asesoría y/o consulta técnica no dudes en llamarnos estaremos para servirte de 9:00 am a las 18:00 pm de Lunes a Viernes.

Te recordamos leer cuidadosamente nuestra póliza de garantía (2 hojas), así podremos brindarte el mejor servicio posible en todo momento. Departamento de ventas, departamento de producción, departamento de mantenimiento y departamento de garantías; agradecen tu preferencia y te brindan todo su apoyo en caso de requerir cualquiera de nuestros servicios, con la mayor eficiencia posible.

#### Bioingeniería Estética S.A. de C.V.

Yautepec #154 Col. Hipódromo Condesa C.P: 06170 Cuauhtémoc México D.F.

www.bioingenieriaestetica.com

Tel: 01 (55) 6267-9000