



## G-tal



LAMPARA DLT

(Diode Light Therapy).

## INTRODUCCION:

La LAMPARA DLT (Diode Light Therapy), es un procedimiento no invasivo que emplea la radiación electromagnética de la luz, correspondiente a la banda visible de la misma, excluyendo las radiaciones infrarrojas y ultravioletas, potencialmente dañinas. Esta técnica, utiliza las longitudes de ondas que van desde los 430 nm, hasta 840 nm (según el color seleccionado). Es decir que no trabaja con longitudes nocivas como: UV-A, UV-B, ni INFRARROJOS.

**G-tal**, es programable en siete longitudes de onda, posibilitando así, el tratamiento en las diferentes afecciones. Con su completo control remoto puede generarse cualquier color dentro de la gama visible. Aumentar o disminuir la intensidad o combinar colores aumentando su eficacia.

**G-tal**, LAMPARA DLT, trabaja modulando la luz visible a una frecuencia precisa, posibilitando la penetración de la luz y entrar en resonancia con las moléculas bajo la piel, fundamentalmente en las de grasa, esta modulación no es destructiva y solo facilita obtener una mayor eficacia de la luz.

Las ventajas de la Lámpara DLT están dadas en la emisión de LUZ FRIA, NO COHERENTE DE BANDA ESTRECHA, NO RESISTIVA y FRECUENCIA MODULADA, penetrando hasta 6 milímetros la piel, según el color utilizado, favoreciendo así, cada tratamiento en particular.

**G-tal**, emite diferentes colores, o longitudes de onda magnéticas siendo estos: ROJO, NARANJA, AMARILLO AZUL, VIOLETA, VERDE Y UNA COMBINACION DE LOS ANTERIORES.

Características

**G-tal**, consiste en la aplicación de energía electromagnética de diferente longitud de onda sobre los tejidos. Su acción está basada en la estimulación celular fotodinámica a través de la cual, las estructuras celulares absorben esta energía electromagnética, la que desencadena beneficios sobre las diferentes capas cutáneas. Esta activación celular se conoce como foto-modulación.

### Ventajas:

**La terapia fotodinámica ofrece excelentes resultados en tratamientos de muy diversa índole, como rejuvenecimiento facial, reafirmación de los tejidos, eliminación de manchas, acné, rosáceas, cicatrices, celulitis y grasa localizada, entre otros.**

**Dentro de estos procedimientos podemos destacar el tratamiento que Inhibe la reproducción de bacteria causante del acné, disminuye cicatrices, minimiza el**

**tamaño de los poros, disminuye la producción de grasa. Teniendo a la vez un efecto cicatrizante. Con la ayuda de la estimulación de la producción de colágeno, elastina y ácido hialurónico, interviene en la regeneración de tejidos, desde el primer día se observa una piel luminosa y sana.**

¿Cómo funciona?

**G-tal**, estimula las funciones celulares mediante la combinación de dos técnicas: LUZ y MODULACION. El éxito de este método se debe a la incorporación de una tecnología de vanguardia denominada DLT (Diode Light Therapy). La emisión de luz no coherente de banda estrecha producida por los DLT, estimula los receptores mitocondriales de los fibroblastos, las células madre cutáneas y el flujo sanguíneo cutáneo, consiguiendo aumentar la síntesis del colágeno, a la vez que se disminuyen las proteínas degradadoras de la matriz extracelular. Los resultados son visibles desde la primera exposición, sobre todo en pieles FOTOENVEJECIDAS. La piel recupera su elasticidad y el calibre del poro disminuye, varices capilares (telagestacia), ACNÉ, cicatrices queloides, retractiles y edematosas, estrías, verrugas, postoperatorios, callos en los pies, quemaduras, psoriasis, manchas en la piel (hipo- hiperpigmentadas). Rosáceas, reafirmación de los tejidos

"Tecnología avanzada para rejuvenecimiento facial y corporal"

### **MODO DE USO**

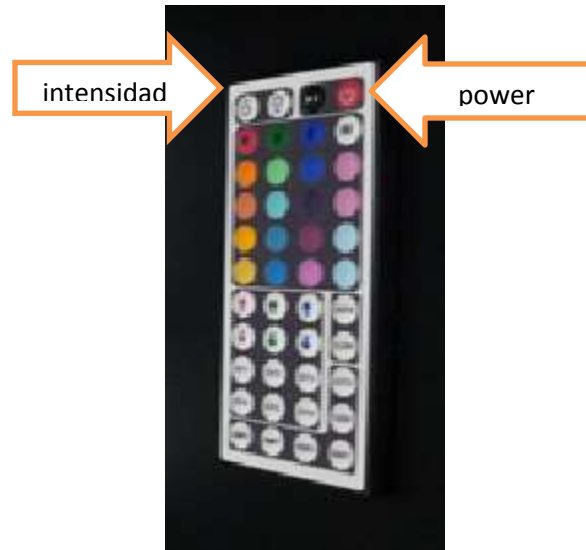
A continuación explicaremos los beneficios que nos trae este moderno aparato que utiliza diferentes tipos de luz, las cuales penetran en diferentes capas de la piel beneficiando y combatiendo diversos problemas de piel. Como también su modo de uso.

## **Comenzando a utilizar el equipo.**

Se conecta la fuente de alimentación a la línea de 220v.

Se pulsa el botón de power y el equipo enciende en la última función en que quedo.

Desde el mando remoto elige el color según la afección a tratar, puede seleccionar también la intensidad de la luz.



Botones rojo, verde y azul, eligen dichos colores.

Todos los colores que están en ese recuadro nos dan esa gama en pantalla.

Los cuatro inferiores combinarlos diferentes colores elegidos entre sí , alternando o girando. Según criterio profesional.

## Detalle de tratamientos según la luz utilizada

**Luz azul:** Mejora las pieles con tendencia al acné gracias a sus propiedades purificantes y antibacteriales, esta luz penetra en la dermis superficial y posee un efecto relajante y regulador en la glándula sebácea.

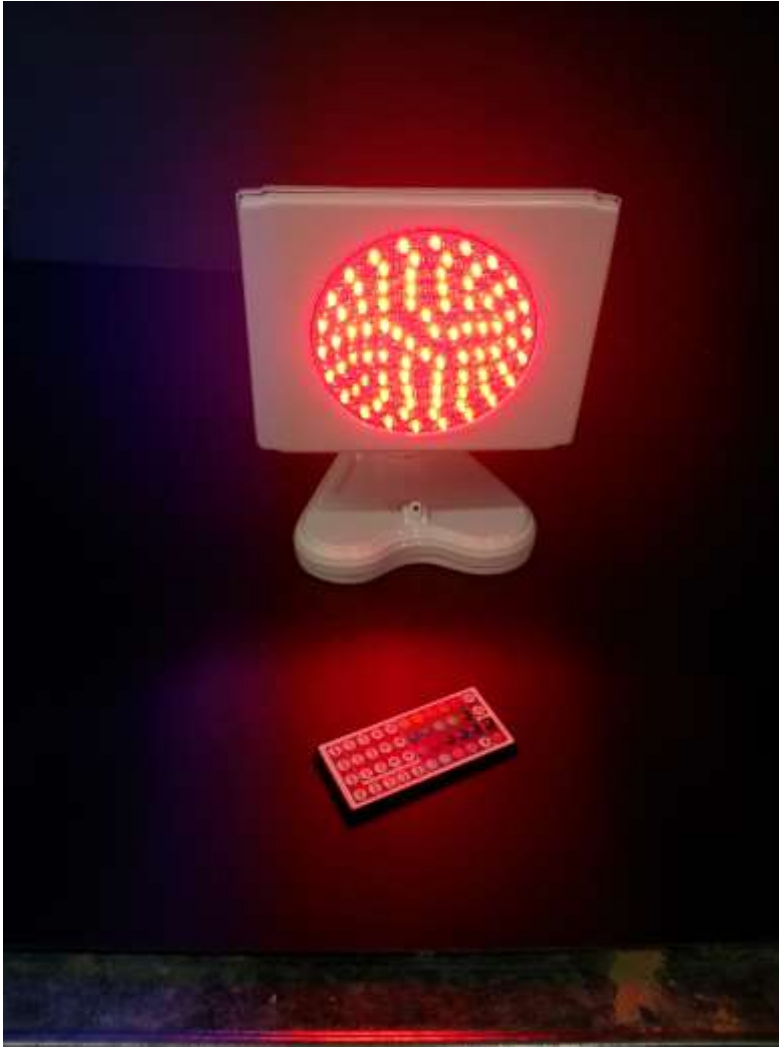


**Luz verde:** Es empleada para tratar la pigmentación penetrando en las capas basales de la epidermis, disminuye la producción de melanina, atenuando las manchas de la piel.



**Luz amarilla:** Se emplea para tratar las manchas rojas y también tiene propiedades de drenaje y desintoxicación, es absorbida por los fluidos corporales de los sistemas linfáticos y circulatorios, ayuda a la cicatrización e incrementa la actividad celular evacuando los desechos.

**Luz roja:** Quintuplica la producción de colágeno en la piel desencadenando una reparación y estimulación de las células y fibroblastos. Alisa y suaviza el aspecto de las arrugas y el tamaño de los poros ya que los electrodos empleados en la terapia emiten micro corrientes que tonifican y realzan los músculos reblandecidos.



Penetración de los diferentes colores en las capas que constituyen nuestra piel

Dicho todo esto, la terapia de luces utiliza un dispositivo exclusivo de rejuvenecimiento de la piel por medio de luces suaves y corrientes especiales para dar marcha atrás al reloj del tiempo, reparando la piel dañada por el sol, acné, manchas y pigmentación desigual en la piel.

Utilizamos este tratamiento personalizado para cada problema de piel y es utilizado en rostro, cuello o escote. La terapia de luces es el primer dispositivo que permite combinar dos tecnologías ya probadas; la energía luminosa y las corrientes para tratar las condiciones de la epidermis, dermis y músculos de manera cómoda y efectiva.

### **La fototerapia de luz roja**

Fototerapia de luz roja es un tratamiento que consiste en exponer la piel a la luz de intensidad relativamente alta en el espectro rojo. El objetivo del tratamiento es reducir la inflamación de la piel y acelerar la curación. Dependiendo del tratamiento, la longitud de onda exacta de la luz utilizada puede variar desde 600 nm (naranja / rojo) a 840nm.

Algunas longitudes de onda de la luz en el espectro rojo parecen estimular determinadas funciones celulares. La mayoría de los la investigación sobre el tema sugiere que la luz roja activa los procesos que conducen a una disminución en la inflamación, mejorar la cicatrización de tejidos de la piel y la producción de colágeno. Además, la luz roja puede inhibir la vía que conduce a la apoptosis (la muerte celular). Los distintos componentes celulares, principalmente las enzimas, Se ha demostrado que absorben la luz en el espectro rojo. El más estudiado de estas enzimas que absorbe la luz roja es el citocromo c oxidasa, un componente esencial de las mitocondrias, que son las fuentes de energía de una célula. La absorción de fotones (la luz) por el citocromo c oxidasa, aparentemente aumenta la actividad metabólica en la célula, lo que puede explicar la acelerada tasa de curación observada después de la fototerapia de luz roja.

### **La luz roja parece estimular la producción de ATP (Energía)**

#### **¿Es la fototerapia de luz roja un tratamiento efectivo para el acné?**

A diferencia de la luz azul, la luz roja no parece altamente tóxicos para las bacterias las principales responsables para el acné, *P. acnés*. En su lugar, la fototerapia de luz roja se utiliza a menudo en conjunto en fototerapia con luces azules o ambas para matar las bacterias y estimular la curación de las lesiones de acné existentes. La mayoría de estos estudios sugieren que el efecto positivo se deriva de la disminución del tamaño y la apariencia de las lesiones inflamatorias del acné, en contraposición a su eliminación completa. Debido a que la fototerapia de luz roja es muy segura y tiene pocas contraindicaciones, es más efectiva como una terapia complementaria que forma parte de un plan más amplio del acné.

### **LA CROMOTERAPIA:**

La cromoterapia es un método de armonización y de ayuda al tratamiento natural de ciertas afecciones por medio de los colores. Los colores corresponden a vibraciones que tienen velocidades, longitudes y ritmos de ondas diferentes. Estos ejercen una influencia física, psíquica y emocional que nosotros no somos conscientes en general y que permite a nuestra energía vital de tener un estado que facilita la auto sanación.

La cromoterapia y la helioterapia (terapia por medio de los rayos del sol) fueron muy importantes en las prácticas de la medicina tradicional de las grandes culturas como la China, la India y la griega y altamente valorada en la



actualidad por los distintos foros científicos del mundo.

Ciertos colores son astringentes como el rojo, el naranja o el amarillo. El azul ayuda a la extroversión, mientras que el rojo permite la introversión. Ciertos colores como el rojo y el naranja hacen subir la temperatura de una habitación; son los llamados colores calientes. Otros por el contrario como el azul, el índigo o el gris son colores fríos.

### **¿Cómo trabajar con la Lámpara DLT?**

Antes de exponer a la persona a la luz DLT, Higienice la zona a tratar con algún producto que no sea foto-sensibilizante.

Aplique la Lámpara a unos 10 o 20 cm de la zona a tratar, durante 15 a 30 minutos máximo por procedimiento.

Luego de la aplicación proceda con maniobras de masajes o drenaje, pudiendo utilizar productos reconocidos y de su uso habitual como profesional.

En el caso de que el procedimiento se efectuó para el tratamiento del ACNÉ, luego de la exposición no realice masajes y/o drenajes, Este tratamiento tiene una duración de dos a tres meses, según sea la gravedad del acné, en cuyo caso en las últimas cuatro semana, puede proceder con maniobras de masajes y/o drenaje, según sea su criterio profesional.

### **Piel perfecta con fototerapia**

La luz de diodos corrige líneas de expresión, minimiza cicatrices y manchas, desaparece el acné

y sus estragos, además de hidratar la dermis.

La luz producida por diodos, que hasta hace poco sólo se utilizaba para la iluminación convencional, gracias a su alta pureza y baja potencia se ha convertido en tecnología de vanguardia para procedimientos cosméticos y terapéuticos.

Un diodo es un semiconductor pero que al programarlo en una frecuencia especial emite luces capaces de mejorar significativamente la apariencia de nuestra piel y resulta más accesible económicamente hablando que una cirugía u otro tratamiento rejuvenecedor, como el láser o la luz pulsada,

¿En qué consiste?

El doctor Javier Ruiz Ávila, director de la Clínica de diagnóstico de enfermedades de la piel Dermédica, explica que los LED (cuyas siglas significan Luz Emitida por Diodos) "excitan algunas moléculas de la piel, como la elastina y el colágeno, pero también pueden inhibir otras, como las responsables de la reproducción de la bacteria que causa el acné.

"Se trata de LED de color azul, amarillo, naranja y rojo que no son agresivas con la piel; al contrario, la benefician visiblemente reduciendo líneas de expresión, minimizando cicatrices y manchas, desapareciendo el acné y sus estragos, además de devolverle hidratación y tersura", explica el especialista.

## Un tratamiento

Después de una evaluación personalizada, usted está en condiciones de elegir cuál espectro de luz le conviene utilizar según la patología.

Es posible tratar varios trastornos al mismo tiempo combinando los periodos de exposición a cada color.

La fototerapia se puede realizar el mismo día de la consulta, pues es tan sencilla que no implica estudios preoperatorios, anestesia, hospitalización ni tiempo de convalecencia. Sólo es necesaria la limpieza del área a tratar, la cual se puede realizar ahí misma.

En una habitación o estancia se recuesta al paciente sentado según sea su comodidad y usted programara con el mando remoto la máquina que irradia LED.

Aunque no produce alteraciones en los ojos, por comodidad se colocan unos parches, para evitar que la persona termine deslumbrada.

La máquina tiene dos formas de uso que se utilizan según el tipo de tratamiento y luz que se vaya a emplear.

- El primero es dependiendo la magnitud del área a tratar, cuya superficie irradian los LED. Se coloca a 20 centímetros de la zona en la que se trabajará. Con movimientos circulares por periodos no inferiores a 30 minutos.

- El segundo es aplicar contra la piel para afecciones localizadas o aumento de colágeno, cuya función consiste en proyectar directamente los LED donde el paciente lo necesita, por lo que se colocan sobre la piel.

"Además del rostro se pueden tratar manos, pecho, cuello, abdomen... de hecho todo el cuerpo".

Al término de la sesión, que dura alrededor de 30 minutos, simplemente se retiran el equipo y se programa una nueva sesión; no es necesario lavar ni aplicar cremas específicas. El número de sesiones responde al daño de la piel y a la combinación con otros métodos.

"Por poner un ejemplo, en un tratamiento antiacné, si la paciente puede tomar medicamento, sólo se necesitarán cuatro sesiones, una por semana; en cambio, si no puede ingerir pastillas específicas, serán 12.

El tratamiento de mantenimiento es uno cada mes, en caso de que el problema siga activo, pero si ya está controlado,

con una cada seis meses o un año, es suficiente. "Esta tecnología resulta más económica que otras y más efectiva.

La fototerapia tiene dos acciones:

Terapéutica **G-tal**: inhibe la reproducción de la bacteria causante del acné, disminuye cicatrices, minimiza el tamaño de los poros, disminuye la producción de grasa.

Trabaja con haces de luz de colores azul, amarillo, naranja y rojo.

Se trabaja con la lámpara.

Cosmética **G-tal**: tiene un efecto anti flacidez. Ayuda a estimular la producción de elastina y colágeno, interviene en la regeneración de los tejidos. Desde el primer día se observan una piel luminosa, efecto que dura casi un mes. Trabaja con haces de luz color amarillo.

En tratamientos para quemar lesiones precancerosas, se unta en la zona el gel Alfa 5 minolevulínico, que por sí sólo no hace nada, pero si se activa con la luz roja durante 16 minutos, las destruye.

Beneficio de cada tipo de luz

. Azul: es antiinflamatorio e inhibidor de la bacteria que causa el acné. Muy útil para mujeres embarazadas que tienen este problema y por su misma condición no pueden tomar medicamentos.

. Amarilla: Actúa sobre todo en la producción de melanina. Técnica muy efectiva en pacientes con hiperpigmentación como paño en mejillas, nariz y frente, o también en quienes buscan un tono homogéneo; además, es útil como técnica de mantenimiento después de un láser u otra intervención despigmentante.

. Naranja y rojo: La combinación de estas dos luces ayudan en el proceso de antienvjecimiento al estimular la producción de colágeno y elastina. Aumentan la hidratación.