

Luminoterapia ISA

Funcionamiento

Los equipos de ingeniería san Antonio son dispositivos de luminoterapia que trabaja emitiendo una onda lumínica de alta energía en la banda de frecuencia de 640 nanómetros (nm) lo que posibilita una generación lumínica pura en la gama de los rojos y exento de la dañina radiación ultravioleta.

Esta terapia lumínica actúa generando destellos de alta frecuencia (luz pulsada) de hasta 1000 pulsaciones por segundo lo que permite actuar con intensidad mucho más alto de la nominal y de esta forma obtener efectos benéficos a mediana profundidad.

Los efectos benéficos de los mismos pueden resumirse en los efectos biológicos de la luz sobre el tejido vivo al estimular los foto receptores que absorben la luz, desencadenando una respuesta celular.

Aplicación

Las ondas lumínicas estimulan el mecanismo regenerador del cuerpo convirtiendo la energía lumínica en energía celular (bioestimulación) Por lo tanto su uso es sugerido en distintas afecciones de la piel (heridas, cicatrices, estrías, celulitis, arrugas, acné, foto envejecimiento y otras alteraciones dermoestéticas que requieran una bioestimulación).

Luminoterapia es realizado con un aparato que trabaja emitiendo una onda lumínica de alta energía en la banda de frecuencia de 640 nanómetros (nm) lo que posibilita una generación lumínica pura en la gama de los rojos y exento de la dañina radiación ultravioleta.

Actúa generando destellos de alta frecuencia (luz pulsada) de hasta 1000 pulsaciones por segundo lo que permite obtener efectos benéficos a mediana profundidad.

Los efectos de la luminoterapia pueden resumirse en los efectos biológicos de la luz sobre el tejido vivo al estimular los foto receptores que absorben la luz, desencadenando una respuesta celular.

La sensación placentera de piernas descansadas y de bienestar general después de su uso, certifica el beneficio de este aparato de estética corporal.

Conclusión: El tratamiento estético con luz pulsada (TELP) es una alternativa válida en el área de estética al láser rojo. Esto deja abierto una perspectiva más amplia para el futuro que permita ampliar el espectro de indicaciones y usos que ya tienen, celulitis, foto envejecimiento, estrías, adiposidad localizada fina, adiposidad localizada gruesa, celulitis compacta, revitalización, adiposidad localizada más celulitis y poceado celulítico.

La Luminoterapia estimulará de un modo efectivo las células a recuperar

La sensación placentera que ofrece este procedimiento demuestra el beneficio que resulta de su efectividad

¿Que es la Luminoterapia?

Todos sabemos cuánto disminuye el brillo del sol de verano a invierno, lo cual generalmente va desde los 50.000 lux en verano a solo 500 en invierno. Nuestro cuerpo, gracias a la falta de luz, comienza a generar melatonina, lo cual a su vez hace que estemos con mucho menos ánimo. La luminoterapia consiste en exponer nuestro cuerpo a cierta cantidad y tipo de luz, inhibiendo la generación de melatonina. Esto es muy beneficioso para personas que son más sensibles a estos cambios de luz, que implican un mayor estrés y desánimo, sobre todo en invierno. La luz también

influye en el desarrollo de otras estructuras de la piel, como el colágeno. Pero no son estos sus únicos usos. También es posible complementar la Luminoterapia con otros tratamientos, para poder obtener mejores resultados en la piel.

¿Como se aplica la luz?

Dependiendo de la zona a tratar y dado que los cabezales tienen un colimador (lente) de 15 grados, la luz emitida puede ser aplicada sobre la piel (apoyando el cabezal) o alejándolo si el área es más grande hasta los 150mm, por periodos de hasta 40 minutos.

Esto dependerá siempre de la afección que estemos tratando, y a criterio del profesional actuante.

Nuestra recomendación es que nunca sea menos de los 5 a 10 minutos de exposición a la luz,

¿Que otros beneficios tiene?

- Refuerza el sistema inmunológico
- Activa la micro circulación
- Reduce el riesgo infecciones
- Reduce el período de aplicación

Los cabezales ISA de Luminoterapia para el cuidado y tratamiento

General de heridas de difícil curación

Los cabezales ISA de Luminoterapia para el cuidado y tratamiento general de heridas de difícil curación

El sistema de curación de heridas ISA ha sido especialmente diseñado para la aplicación de tratamientos en

Intervenciones médicas, clínicas, centros de tratamientos especiales, enfermerías y geriátricos.

Las principales aplicaciones del sistema

De curación de heridas ISA son:

- Úlceras producidas por estasis / Úlceras en piernas
- Úlceras por decúbito / Llagas por presión
- Gangrenas diabética
- Suturas quirúrgicas
- Heridas generales
- Quemaduras

El cabezal de los equipos de ingeniería san Antonio es de luz pulsada (no intensa), que permite ingresar a la piel un mejoramiento del tejido fibroso, ya que estimula la formación de colágeno, restituyendo el colágeno que la piel ha perdido, ya que este es el tejido de sostén de la piel.

El mecanismo es el siguiente: se coloca un tablero facial sobre el rostro del paciente y el equipo selecciona la energía lumínica que el rostro necesita según el problema específico a tratar. En general, las sesiones duran cuarenta y cinco minutos.

Cómo funciona la luminoterapia

La luminoterapia produce luz por medio de una cámara de luz. Estimula la piel

La luz azul que se genera hace que el paciente produzca menos acné y menos grasa

La luz roja, penetra de manera más profunda y produce colágeno. Combate pigmentaciones desiguales. Reduce los efectos del paso del tiempo

La luz amarilla quita manchas

La luz verde es ideal para el tratamiento de pieles sensibles.

Para obtener buenos resultados hay que hacer como mínimo ocho sesiones. “El número de sesiones depende de la edad y el problema que haya en la piel.

La constancia es importante para adquirir un resultado favorable”, sostiene el especialista. El objetivo principal es producir la fotobioestimulación, es decir la estimulación que produce la luz sobre la piel.

Ventajas de la luminoterapia

No se siente dolor alguno al someterse a esta técnica.

No se produce irritación en la piel.

No es agresiva como el láser

No hay límites de edad. Pueden hacerse luminoterapia niños con problemas de acné o personas de edad avanzada.

Resultados Visibles

Vea a personas que han usado este tratamiento y los resultados:

Antes

Después



Dispositivo

ISA Sistema de cura de heridas

Grado de polarización

≥98%

Distancia del tratamiento

Max. 40 cm

30 cm

20 cm

Diámetro del tratamiento

10 - 40 cm

7 - 30 cm

5 - 20 cm

Dosis mínima de terapia

5 min.

4 min.

3 min.

Parámetros y dosis del tratamiento con el sistema de cura ISA

Mecanismos sistemáticos antiinflamatorios, inmunomoduladores y efectos de cura de

Heridas con la luz infrarroja visible o la cercana

Estudios recientes sobre la cura de heridas con luz visible demuestran que esta influye en la composición de la

Sangre mediante una acción directa sobre los capilares superficiales de la piel.

Podemos describir esta acción de la siguiente forma:

La sangre irradiada puede influir en todo el volumen sanguíneo del cuerpo en un lapso de tiempo de 90 minutos.

La evolución de los cambios se observa más lentamente, hasta 24 horas después de la irradiación.
La dosis de luz

Emitida aplicada al tratamiento es de 12J/cm²

Con una longitud de onda de 400 – 1700 nm y un grado de

Polarización de 95%.

El resultado del tratamiento se puede resumir de la siguiente forma:

- Los efectos más inmediatos son los cambios en la sangre debidos a la foto modificación transcutánea por

Una transmisión rápida (30 a 90 minutos) de los cambios inducidos por la luz al volumen global de la

Sangre en circulación.

- Inducción a producirse ciertos cambios en las células sanguíneas y el plasma en circulación.
- Aumento de la actividad funcional de los monocitos, granulocitos, linfocitos, plaquetas y mejora de las

Propiedades del transporte reológico y de gas de los eritrocitos.

- Niveles de per oxidación lípida inducidos en la membrana de eritrocitos hemostasis de plasma modificado.
- Importante reducción en el contenido de citoquinas pro inflamatorias en plasma y un mayor nivel de

Il10 y IFN-g antiinflamatorios

- Factores de contenido de crecimiento modulados y mayores propiedades del plasma, que fomenta el crecimiento para los queratinocitos, endotelios, fibroblastos y células autólogas dañadas por la radiación.

Los cambios demuestran el carácter regulador de la terapia con luz visible y su eficacia en el cuidado de heridas, incluso en aquellas de difícil curación.

Heridas Quirúrgicas

Cada vez es más frecuente el uso de ISA para tratar heridas quirúrgicas. El sistema es fácil de utilizar y también ha sido diseñado para su aplicación después de cada operación a fin de reducir el riesgo de infecciones, ayudar en la cura de heridas y optimizar los resultados estéticos. En la unidad de reanimación, inmediatamente después de la operación el sistema de cura de heridas ISA se aplica directamente sobre la herida reciente de la persona operada. Se recomienda realizar una cura diaria de la herida, durante unos 30 minutos. Se obtienen resultados rápidos y eficaces.



Información general sobre los cabezales ISA

La luminoterapia ISA es eficaz en cada una de las diferentes fases de la cura de heridas ya que reduce las inflamaciones, alivia el dolor, activa la respuesta inmunológica, mejora la perfusión y la revascularización, aumenta el drenaje linfático y, de forma general, mejora el metabolismo.

Todos estos efectos contribuyen a la capacidad de auto curación del cuerpo humano y, en casos de trastornos crónicos en la curación de heridas, tienen una importante influencia positiva en el entorno de la herida patológica.

Las heridas se pueden curar si los recién formados capilares aumentan el suministro de sangre, si un aumento del drenaje linfático reduce los edemas, si una mayor respuesta inmune contrarresta las infecciones y El espectro de ISA

Si se reactiva el metabolismo. Por lo tanto, la luminoterapia de, SAMALUX® tiene un efecto sistemático: Ayuda a curar las heridas restaurando los procesos metabólicos y regenerativos alterados.

Está claramente definido: No contiene rayos ultravioleta y proporciona una energía constante. Por consiguiente, se puede determinar la dosificación de forma individualizada, adaptándola a cada prescripción. El haz luminoso de ISA está polarizado en un espectro de 385 – 1700 nm y produce una densidad de potencia de 40 mW/cm² a la máxima distancia de tratamiento. Como consecuencia, el haz luminoso de ISA puede penetrar profundamente en el tejido.

La luminoterapia ISA proporciona una ayuda inestimable a pacientes, médicos y enfermeras. Como las sesiones de tratamiento individual son muy cortas, se puede integrar fácilmente en los procedimientos habituales de cura de heridas. Después de limpiar la herida, se aplica la

luminoterapia durante unos minutos en la herida no hace falta nada más para recibir sus efectos beneficiosos. No se conocen efecto secundarios o contraindicaciones.

Cómo tratar las heridas con ISA

Cuidado general de heridas

Para obtener resultados óptimos la terapia de ISA debe aplicarse a diario. El haz luminoso de ISA es una luz técnicamente polarizada, incoherente visible y de luz roja. La dosis media aplicada a las heridas deberá ser de mínimo de 5 a 10 minutos.

.El haz luminoso se orienta en ángulo recto al área a tratar. Sólo cuando las heridas hayan sido debidamente limpiadas, se activará la capacidad regenerativa del paciente mediante la terapia de la luz.

Quemaduras

La terapia de ISA reduce en muchos casos la necesidad de una intervención quirúrgica para el tratamiento de las quemaduras graves de la piel, si se aplica inmediatamente después del suceso. En este grupo de pacientes, el uso de la luz polarizada acelera la cura de las heridas y permite aplicar rápidamente una terapia de presión, reduciendo así la formación de cicatrices hipertróficas y las contracturas. No es necesario ampliar el ingreso hospitalario debido a los mejores resultados tanto asépticos como funcionales, este principio funciona especialmente con las quemaduras de manos. La terapia con luz polarizada se ha convertido en la más utilizada para las quemaduras graves de piel en muchos hospitales y centros para quemados.