



Curso Taller Depilación permanente con IPL



Impartido por
Dra. Elizabeth Vázquez

1. ¿Qué es el folículo?

El folículo o complejo pilosebáceo es la estructura anatómica de la piel que engloba el folículo del pelo y la glándula sebácea.

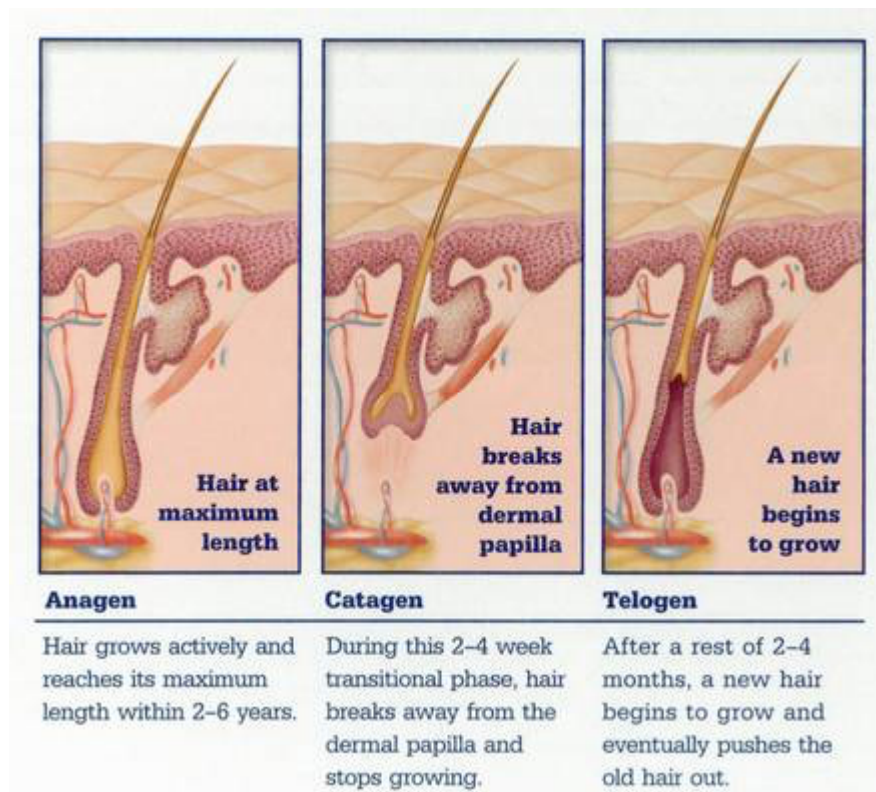
Guarda estrecha relación con el músculo erector del pelo, que es el responsable de la aparición «piel de gallina».

Los folículos pilosebáceos son más abundantes en la cara y parte superior del tronco, y están ausentes en palmas y plantas.

El ciclo de cabello

Los cabellos humanos no crecen a la misma velocidad e intensidad durante la vida. El crecimiento toma lugar en fases, en círculos constantes de repetición, que no son siempre de la misma intensidad y regularidad.

El ciclo de un solo cabello consiste de 3 fases:



1. Anagen o fase de crecimiento activo

La primera fase se conoce también como la fase activa, ya que es la única fase durante la cual las células de la raíz del cabello producen cabello. En esta fase el bulbo permanece profundo en la piel, donde permanece hasta la fase de descanso. Aproximadamente el 85% de todo el cabello en la cabeza estará en la fase activa en algún punto.

La fase anagen puede durar de 2 a 6 años. El cabello crece en promedio 10 cm al año y cada cabello sencillo puede crecer hasta alcanzar un metro de longitud. El cuero cabelludo contiene alrededor de 1 millón de folículos / raíces, aunque generalmente hablando solo 100,000-150,000 cabellos son visible. Esto nos da un indicativo de cuantos folículos no están activos.

2. Catagen o fase de transición

Al final de la fase de crecimiento, el cabello se mueve a una corta fase de transición que dura de 1-2 semanas. En este periodo los folículos se preparan para el periodo de descanso. A un punto, aproximadamente el 2% de los cabellos se encontrara en este periodo de transición. Durante esta fase, el crecimiento del cabello se detiene, con los folículos que se encogen a 1/6 de su longitud normal.

3. Telogen o fase de descanso

Llegando al final de la fase de transición, la fase de descanso generalmente dura de 5-6 semanas. Durante este periodo el cabello no crece en lo absoluto. Aunque permanece conectado al folículo, mientras la papila dérmica se hunde hacia el fondo, cayendo en una fase de descanso. Aproximadamente el 13% de todo el cabello estará en esta fase en algún punto, aunque este porcentaje puede variar entre el 4% y el 24%.

Al final de esta fase el cabello mas viejo caerá, con un cabello Nuevo encontrando su camino a través de la piel a la superficie, donde permanecerá durante los próximos años. El bulbo regresa a su lugar usual y el cabello continuara su sano crecimiento. En el curso de la vida de una persona este ciclo se repetirá 20 veces en promedio.

2. Métodos de depilación

Antes de describir los diferentes métodos depilatorios es importante conocer la diferencia entre depilación y epilación:

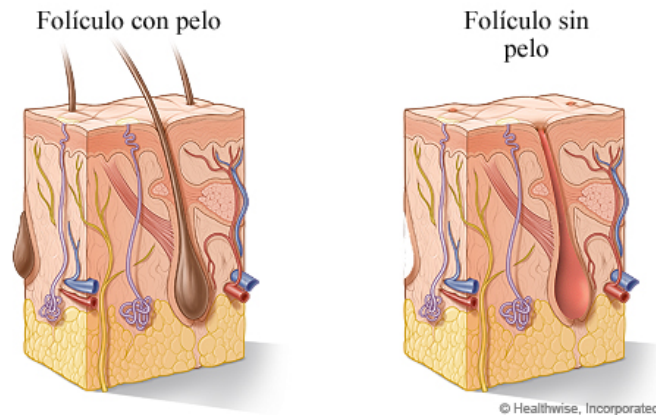
La depilación consiste en eliminar la parte visible del pelo (ej.: rasurado); mientras que la epilación consiste en la eliminación del pelo desde su raíz (ej.: cera).

La popularización del término depilación ha hecho que no se haga ninguna distinción entre los dos métodos, por lo que lo utilizaremos para referirnos a ambos. Actualmente, con la aparición de novedosas técnicas depilatorias, añadimos un nuevo término: fotodepilación.

Los principales métodos depilatorios a nuestro alcance son los siguientes, y los dividimos en:

DEPILACIÓN

- Abrasión
- Combustión
- Rasurado
- Crema depilatoria
- Avulsión
- Sustancias retardadoras del crecimiento
- Depilación eléctrica
- Electrofotodepilación



FOTODEPILACIÓN

- Láser
- Luz pulsada intensa

ABRASIÓN

La abrasión consiste en provocar la destrucción del pelo por fricción utilizando diferentes utensilios como puede ser una lija. Este método además de lesionar el pelo puede lesionar la piel.

COMBUSTIÓN

La combustión pretende eliminar el pelo mediante fuego (ej.: la llama de una vela). Es un método muy antiguo pero no exento de quemaduras.

RASURADO

Es de todos conocido este sistema que mediante una hoja cortante (navaja, maquinilla, ...) permite el corte del pelo. Este tipo de depilación se asocia principalmente al hombre.

CREMA DEPILATORIA

Consiste en la depilación mediante sustancias químicas que en ocasiones consiguen eliminar incluso porción de pelo que se encuentra en el interior del folículo piloso.

AVULSIÓN



La avulsión consiste en arrancar todo el pelo incluyendo la raíz mediante pinzas o cera. La ventaja sobre los otros métodos depilatorios es que al arrancar la raíz el pelo tarda más en salir.

SUSTANCIAS RETARDADORAS DEL CRECIMIENTO

Estas sustancias tienen como finalidad la atrofia de la zona germinal del pelo para evitar el crecimiento.

DEPILACIÓN ELÉCTRICA

La depilación eléctrica consiste en la eliminación irreversible de la zona germinal del pelo mediante una aguja que se introduce en el folículo piloso y la aplicación de una corriente.

ELECTROFOTODEPILACIÓN

Los equipos de electrofotodepilación son equipos eléctricos que consiguen la eliminación del folículo piloso al transformar la energía eléctrica en una corriente de alta frecuencia que se transmite a través del pelo.

3. Fotodepilación

Como el propio nombre indica la fotodepilación es una técnica de depilación mediante luz (láser o luz pulsada intensa (IPL)) que permite la eliminación selectiva de los folículos pilosos.

¿Cuál es la historia de fotodepilación?

La fotodepilación fue un descubrimiento casual, como muchos otros descubrimientos científicos, que tuvo lugar durante la eliminación de tatuajes mediante técnicas láser. Durante el tratamiento de estos tatuajes se vio que las zonas donde incidía el Láser quedaban depiladas.

A partir de ese momento se inició la investigación en la búsqueda de mejorar la eliminación del pelo mediante láser apareciendo numerosos equipos y nuevos sistemas de fotodepilación como la Luz Pulsada Intensa (IPL).

Aunque fue Einstein quién en 1917 creó las bases para la formación de un láser no fue hasta 1960 cuando Maimann utilizó el primer láser de Rubí y no fue hasta 1991 cuando el Dr. Zaias lo utilizó para fotodepilación.

La utilización del primer láser de Neodimio-YAG data de 1975 pero hasta 1995 no se utilizó para la fotodepilación por el Dr. Goldberg.

Los primeros equipos de IPL o lámparas flash (Epilight TM) no aparecieron hasta 1996 y los primeros láser de Alejandrita hasta 1997 y los láser Diodo en 1998.

¿En qué principio se basa la fotodepilación?

La fotodepilación se basa en la fototermólisis selectiva.

Del griego: Foto = Luz | Termo = Calor | Lisis = Destrucción

La fototermólisis selectiva consiste en la absorción de la luz de forma selectiva por un tejido diana respetando a su vez los tejidos adyacentes, esto en fotodepilación se traduce en la absorción de la luz por el pelo (tejido diana) y su posterior destrucción por efecto térmico pero respetando la piel (tejido adyacente).

Este principio es el que permite que se destruya el pelo respetando la piel, gracias a que, la luz emitida por el láser o por el sistema de luz pulsada intensa utilizado en fotodepilación presenta gran afinidad por la melanina (pigmento que da color al pelo, piel...). Debido a que el pelo contiene gran cantidad de melanina (normalmente más que la piel), la luz será absorbida prácticamente en su totalidad por el pelo sin calentar apenas la piel.

Además existen diversos métodos que nos permitirán proteger aún más la piel como son la aplicación de gel frío, el sistema chil-tip (zona de contacto fría) o el enfriamiento dinámico. 4 ¿Qué es un láser?

Láser es el acrónimo de Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, es decir, Luz Amplificada por Emisión Estimulada de Radiación.

Un láser es un aparato en el que son necesarios tres elementos:

Un sistema de excitación: Es la fuente de energía externa (ej.:electricidad). Con ella conseguimos estimular el medio activo.

Un medio activo: Es un material fácilmente excitable, es decir, que mediante la estimulación de la fuente de energía externa conseguimos elevar sus electrones a un estado energético superior. Esto provoca la emisión de una radiación electromagnética, es decir, el haz láser.

El medio activo suele dar nombre al láser (ej.: Láser de Alejandrita, Láser de Rubí, Láser de Neodimio-YAG (Yttrium-Aluminium-Garnet), Láser de Diodo, Láser de He-Ne (Helio- Neón)...

Una cavidad resonante: Es una cavidad que recubre el medio activo. La función de la cavidad resonante es reflejar las radiaciones electromagnéticas emitidas por el medio activo las veces necesarias hasta que alcancen un nivel energético determinado y el haz láser pueda salir al exterior. Es decir, su función es la de amplificar la luz emitida por el medio activo. Distinguimos principalmente 2 tipos de láser:

Alta potencia: Los láser de fotodepilación son de alta potencia.

Baja potencia: Su función es bioestimuladora.

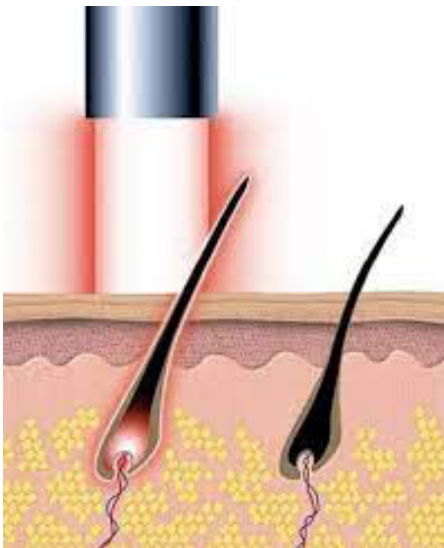
4. ¿Qué es un E-light?

IPLS es el acrónimo de Intense Pulse Light Source, es decir, Fuente de Luz Pulsada Intensa. En este caso la luz es emitida por una lámpara o flashlamp. La luz emitida

es enfocada por un reflector y transmitida al exterior siendo antes filtrada (o no) por un filtro de corte que nos determina la profundidad de la piel a la que llegará la luz. Esta fuente de luz suele acoplar varios filtros de corte intercambiables según tipo de piel y tipo de pelo que queramos eliminar y es esta la razón de su gran versatilidad. E-Light

El sistema E-light está basado en una combinación de dos tipos diferentes de energía: la energía de luz (IPL) y la de radiofrecuencia (RF). Ambas energías se complementan entre sí para proporcionar una termólisis selectiva a los objetivos biológicos. Mientras la energía óptica es absorbida por los objetivos oscuros, la energía RF afecta principalmente esa parte del tejido que tiene mayor conductividad eléctrica. El sistema tiene la característica principal de reducción de molestias de un 80% en comparación con un equipo convencional de IPL, además de que los manuales pueden extender su tiempo de vida útil y el paciente siente un tratamiento cómodo, sin sustos o dolor, lo que pocos equipos ofrecen.

El uso de ambas formas de energía brinda una mayor seguridad al utilizar menor energía óptica en general. El sistema proporciona un monitoreo de la energía “en línea” que va hacia el tejido. El tratamiento del E-Light consiste en la emisión de



pulsos de luz visible de amplio espectro, la cual abarca una longitud de onda de entre 430nm y 750nm, para tratar de forma no invasiva diversos problemas en la piel. La luz pulsada de alta intensidad, es decir de muy corta duración, es filtrada a través de aplicadores especializados antes de ser entregada a la piel para dejar pasar únicamente las longitudes de ondas necesarias para el tratamiento a realizarse, ya sea depilación permanente, daño solar, rejuvenecimiento, hiperpigmentación, melasma, acné y eritema de la rosácea. El tratamiento con IPL se basa en el principio de fototermólisis selectiva, es decir, la absorción de luz por parte de cromóforos diana, los cuales pueden ser la melanina presente en el

vello y en la piel, la hemoglobina en los vasos dañados, o las porfirinas en el caso del acné. Esta transferencia de energía genera calor, provocando la destrucción de las estructuras indeseadas sin dañar los tejidos circundantes. En el proceso de fotorrejuvenecimiento, la luz pulsada intensa estimula a los fibroblastos a aumentar su producción de colágeno y elastina, lo que promueve la regeneración de los tejidos y ayuda a suavizar las líneas finas y arrugas, reducir las cicatrices producidas por el acné, tonificar y restaurar la elasticidad de la piel, y aumentar su luminosidad.

Al ajustar las configuraciones a cada paciente y su umbral del dolor, esta avanzada tecnología proporciona tratamientos más seguros, indolores y sin efectos secundarios como la hiperpigmentación. Cabe mencionar que las pieles más oscuras

(tipo VI) son más vulnerables al tratamiento, por lo que no se recomienda en este tipo de pieles.

El elight es un sistema dermatológico basado en una combinación de dos tipos diferentes de energía: la energía de luz y la de radiofrecuencia (RF). Ambas energías se complementan entre sí para proporcionar una termólisis selectiva a los objetivos biológicos. Mientras la energía óptica es absorbida por los objetivos oscuros, la energía RF afecta principalmente esa parte del tejido que tiene mayor conductividad eléctrica.



El uso de ambas formas de energía brinda una mayor seguridad al utilizar menor energía óptica en general. El SISTEMA proporciona un monitoreo de la energía “en línea” que va hacia el tejido.

El sistema ajusta los parámetros de tratamiento de acuerdo con las indicaciones clínicas de manera de lograr una máxima eficiencia en cada paciente. El mecanismo de enfriamiento por contacto en la pieza manual brinda protección epidérmica antes de enviar energía y constituye una característica de seguridad adicional para el sistema.

DISPOSITIVOS FACIALES: PLATAFORMA DE DEPILACIÓN, SKIN THITENING, ACNÉ, FOTOREJUVENECIMIENTO Y TELAGENTÁCEAS.

- **SKIN TIGHTENING:** *Efecto Skin tightening, o de estiramiento de piel, con efectos realmente sorprendentes y sostenidos, las sesiones son de 1 vez cada 3 semanas y es aplicable en cualquier tipo de piel.*
- **DEPILACIÓN:** *Efectiva y capaz de tratar hasta fototipo VI.*
- **ACNE:** *Tratamiento de acné a través de pulsos de luz y radiofrecuencia.*
- **FOTOREJUVENECIMIENTO:** *Trata manchas, rosáceas y telangectáceas.*

Ventajas:

Cuatro equipos en uno, ahorro en tiempo, dinero y espacio

Interfaz de usuario de fácil manejo, reduce la probabilidad de error del operador

Las actualizaciones del sistema y del mantenimiento de rutina son rápidos y sencillos.

¿Qué es la radiofrecuencia? En los últimos meses hemos asistido al interés creciente y al consiguiente estudio de un tema que ocupa a médicos y pacientes como es la radiofrecuencia aplicada a la celulitis y a la flacidez corporal. La radiofrecuencia son radiaciones electromagnéticas que oscilan simultáneamente en el campo eléctrico y magnético. Aunque es un sistema de uso terapéutico conocido en cirugía desde hace años -electro bisturí, coagulación, diatermia, etc...-

, recientes investigaciones han conseguido desplazar su uso al campo de la estética al crear una tecnología capaz de entregar la energía de la radiofrecuencia selectivamente en la dermis profunda y en las capas subdermicas mientras se protege la epidermis y así poder luchar contra la flacidez y la celulitis.

La radiofrecuencia genera un campo eléctrico que cambia de positivo a negativo, lo que causa un movimiento rotacional de las moléculas que genera calor. Los dos tipos de radiofrecuencia utilizados son la Bipolar, que provoca un calentamiento superficial de la piel, y la Unipolar, que produce un calentamiento en la parte más profunda de la dermis actuando sobre el tejido adiposo. Dado que el aparato de radiofrecuencia tiene cabezales tanto Unipolar Radiante como Bipolar, podemos entregar la energía a distintas profundidades, y así tratar distintos tipos de celulitis, y también la laxitud facial y de otras áreas.

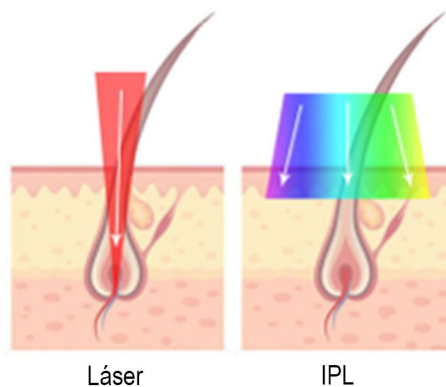
¿Cómo actúa la radiofrecuencia?

La radiofrecuencia produce un calentamiento profundo que afecta a la piel y tejido graso subcutáneo. Un calentamiento que podríamos decir va de dentro hacia fuera. Dicho calentamiento va a favorecer:

La formación de nuevo colágeno, tanto en la piel como en el tejido subcutáneo, permitiendo que todo el tejido adquiera firmeza gracias a la reorganización de los septos fibrosos y engrosamiento dérmico suprayacente.

Y por último tras la lesión térmica controlada con retracción del tejido hay una respuesta inflamatoria que se verá acompañada de migración de fibroblastos, lo cual reforzará aún más la estructura de colágeno, dando como resultado un rejuvenecimiento de la zona tratada.

El efecto inmediato de la aplicación de radiofrecuencia es la retracción del colágeno, con más o menos rapidez según los casos. Sin embargo, lo que se pretende conseguir gradualmente es la reestructuración del colágeno profundo, lo que incluye que se formen fibras nuevas que sustituyan a las envejecidas y hagan los tejidos más elásticos, se favorezca la homeostasis y, en general, mejore el estado de la piel eliminando de ella las huellas del paso del tiempo. Este proceso es más lento y, según los casos y dependiendo del estado en el que se encuentre el colágeno de la persona, se produce entre los dos y cuatro meses posteriores al tratamiento. De hecho se han realizado estudios histológicos que demuestran cambios importantes en la remodelación del colágeno a partir de la sexta semana posterior a la aplicación de la radiofrecuencia.



Diferencias entre laser y luz pulsada intensa

Lo que diferencia un láser de un IPL son básicamente estas tres características:

LÁSER	IPL
LUZ MONOCROMÁTICA	LUZ POLICROMÁTICA
LUZ UNIDIRECCIONAL	LUZ POLIDIRECCIONAL
LUZ COHERENTE	LUZ NO COHERENTE

Es decir, la luz láser es de un solo color (monocromática), se desplaza en una sola dirección (unidireccional) y no presenta apenas divergencia (coherente).

En términos generales, en cuanto a fotodepilación, si comparamos el láser con el IPL el láser será más efectivo sobre un determinado tipo de pelo (normalmente pelo negro y profundo) pero muy poco sobre el resto mientras que el IPL será menos efectivo que el láser sobre ese determinado tipo de pelo pero lo será más que el láser en el resto (pelos finos, castaños, rubios, etc...).

5. ¿Cuándo está indicada la fotodepilación?

- Hipertrichosis: La hipertrichosis es el exceso de pelo en zonas que no siguen una distribución masculina. La hipertrichosis no es hormonodependiente.
- Hirsutismo: El hirsutismo es el exceso de pelo en la mujer siguiendo una distribución masculina, es decir, presencia de pelo de forma abundante en la mujer en zonas donde solo le correspondería tener pelo al hombre, como por ejemplo, pecho, espalda, mentón... El hirsutismo es hormonodependiente, es decir, existen trastornos hormonales en la mujer que provocan este exceso de pelo aunque con frecuencia es idiopático (de causa desconocida).
- Foliculitis: Es una inflamación del folículo piloso. Puede ser por diferentes causas. La fotodepilación, por sus buenos resultados, se ha convertido en el tratamiento de elección de la foliculitis.
- Vello no deseado: Por razones estéticas.

6. ¿Cuándo está contraindicada?

Personas que sufran de fotosensibilidad o que estén tomando medicamentos fotosensibles, anticoagulantes o medicamentos para el acné tales como Accutane. Tampoco deben realizarse tratamientos aquellas personas con bronceado reciente, embarazo, epilepsia, tejidos malignos o sospechosos y sarcoma de Kaposi.

NOTAS IMPORTANTES:

1. ***Las pieles tipo VI (negras) no son aptas para el tratamiento de E-Light.***

- 2. En pieles tipo V (muy morenos) se debe tener mucha precaución y realizar disparos de prueba en la pierna para ver la reacción debido a que puede haber hipopigmentación, recuerde establecer valores bajos de energía e incrementar el pulso.**

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS

- Piel recién bronceada (sol o U.V.A)
- Fotosensibilidad (reacciones adversas de la piel a la exposición de la luz) por enfermedad o por fármacos.
- Tratamiento con 13.cis-retinoico (mantener sin tratamiento como mínimo 7 meses).
- Área ocular (salvo que exista protección).
- Áreas con neoplasias.
- Embarazo y lactancia.
- Alto riesgo de cicatriz queloidea.
- Pacientes diabéticos descompensados por riesgos de úlceras por quemaduras en extremidades inferiores.
- Pacientes inmunodeprimidos.
- Pacientes con herpes simple recidivante en el área a tratar salvo tratamiento preventivo.
- Áreas recién depiladas por avulsión (cera, pinzas, eléctrica...) al eliminar el pelo existente.

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS

- Piel tipo V o VI (según sistema fotodepilatorio utilizado): la piel tipo V es la moderadamente pigmentada; la piel tipo VI es la piel negra.

Contraindicaciones de los tratamientos a Luz Pulsada



Las **contraindicaciones de la luz pulsada o Elight** no son uno de los principales obstáculos para beneficiar de su efecto y para obtener resultados satisfactorios. Las **contraindicaciones** de hecho está principalmente legadas al embarazo, heridas abiertas, el cáncer de la piel o cicatrices muy pronunciadas. Si serás honesto con tu médico indicando cualquier problema de salud, presente o pasado, no habrán complicaciones.



Los pacientes que se encuentran en los siguientes estados clínicos, no deberían hacer el tratamiento IPL. Por seguridad, se pide de consultar el médico de competencia.

- Pacientes fotosensibles o que recientemente han tomado fármacos como Acheomycin, que son sensibles a la luz de 560-1200 nm;
- Predisposición a la aparición de cicatrices;
- Si se sufre de epilepsia;
- Si la piel es muy oscura;
- Si en los últimos tres días se ha tenido una larga exposición de la piel al sol o si tienes la piel muy bronceada por el sol, camas bronceadoras y cremas bronceadoras en las últimas dos semanas;
- Si se posee un pacemaker o un desfibrilador interno;
- En presencia de un metal superficial o otros implantes en la zona de tratamiento deseado;
- Si se sufre de condiciones graves, como disturbios cardíacos;
- Si se poseen venas varicosas en la zona por tratar;
- Si se poseen pecas de grandes dimensiones, zonas más oscuras pigmentadas, cicatrices o manchas del deseo en las zonas por tratar;
- Si estás embarazada o alactando;
- Si se dispone de un sistema inmunitario comprometido a causa de enfermedades inmunodepresoras como el SIDA y el VIH o utilizas fármacos inmunodepresores;
- Si tienes disturbios endocrinos, como el diabetes o síndrome del ovario policístico;
- Si tienes cualquier condición activa en la zona del tratamiento, como por ejemplo plagas, soriasis, eczema, quemaduras, herpes simplex, heridas o erupciones cutáneas;
- Si tienes enfermedades de la piel, cicatrizaciones anómalas de las heridas, como también la piel muy seca y frágil;
- Si tienes una historia de sangramiento coagulopático o uso de anticoagulantes;
- Si se utilizan fármacos, hierbas, integradores alimentarios y vitaminas en grado de inducir fotosensibilidad a la exposición a la luz y a la longitud de onda utilizada, como por ejemplo Isotretinoína (Acutánea) y / o retinoicos tópicos en los últimos seis meses, tetraciclinas o hierba de San Juan en las últimas dos semanas;

- Si se usan fármacos que puedan estimular el crecimiento del vello, cómo el Minoxidil;
- Si has tenido una operación quirúrgica en la zona de tratamiento en los últimos tres meses o antes de una completa recuperación;
- No utilizable en zonas cubiertas por tatuajes o maquillaje semipermanente;
- Si has aplicado cualquier tipo de anestésico;
- Si estás asumiendo fármacos, consultar el médico antes de utilizar la Luz Pulsada.
- Vello rojo, rubio, blanco o gris
En los vellos rojos, rubios, blancos o grises la tecnología a Luz Pulsada podría ser ineficaz.

AL FINAL SE ENCUENTRA UN LISTADO DE ALGUNOS MEDICAMENTOS QUE PUEDEN INDUCIR FOTOSENSIBILIDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A UN TRATAMIENTO DE LÁSER, LUZ PULSADA, E-LIGHT. ADEMÁS SE ENCUENTRAN MENCIONADAS ENFERMEDADES CONDICIONES Y FÁRMACOS QUE PUEDEN PROVOCAR CRECIMIENTO DEL VELLO Y/O CICATRICES.

7. Preguntas frecuentes sobre E-light

¿Qué pelo se puede fotodepilar?

Para que la fotodepilación sea posible deben cumplirse dos premisas:

El pelo debe contener melanina (pigmento).
El pelo debe ser más oscuro que la piel.

A partir de estas dos premisas podemos deducir que:

El pelo que responderá mejor a la fotodepilación será el negro, seguido del castaño, el rubio (difícil) y el gris (difícil). El pelo blanco (no tiene melanina) hasta el momento no es posible fotodepilarlo.

COLOR PELO: NEGRO-CASTAÑO-PELIRROJO-RUBIO-GRIS-BLANCO

El pelo grueso responderá mejor al tratamiento por tener mayor cantidad de melanina al contrario que el pelo fino que contiene poca cantidad de melanina.

GROSOR DEL PELO: GRUESO-INTERMEDIO-FINO

El pelo superficial responde mejor que el pelo profundo (cuanto más profundo se encuentra el pelo más le cuesta a la luz llegar a su raíz):

PROFUNDIDAD DEL PELO: SUPERFICIAL-PROFUNDO PROFUNDIDAD DEL FOLÍCULO SEGÚN ZONA CORPORAL ZONA CORPORAL

La mayor densidad folicular, es decir, el mayor número de pelos y de folículos en potencia para crear nuevos pelos se traduce en un mayor número de sesiones.

DENSIDAD FOLICULAR: MENOR DENSIDAD-MAYOR DENSIDAD ZONA CORPORAL

Cuero cabelludo Barba

Labio superior Axilas

Pubis Brazos Piernas Muslos Senos

¿Quién es el candidato ideal para realizarse un tratamiento de E-Light?

Personas que tengan una piel sana y que gocen de buena salud pueden realizarse los tratamientos de depilación, acné, rejuvenecimiento. Al ser una tecnología no invasiva, este tratamiento es la opción ideal para la sociedad de hoy, siendo una excelente solución para aquellas personas activas que buscan resultados rápidos sin dolor ni tiempo de recuperación.



¿Qué zonas es posible depilar?

Es posible fotodepilación cualquier zona del cuerpo aunque sí es cierto que no todas responderán de la misma manera.

¿A qué edad se puede iniciar?

La mujer puede iniciar la fotodepilación a partir de la menarquia (es decir, su primera regla). En el varón podríamos iniciar la fotodepilación una vez finalizada la pubertad.

En casos concretos, como afectación psicológica por el vello no deseado, podría iniciarse antes.

¿Qué hacer antes y después del tratamiento?

Evitar el bronceado (sol y U.V.A.) mínimo 2 semanas antes y 2 semanas después de cada tratamiento:

- a. El mayor contraste entre piel y pelo da lugar a resultados más óptimos.

- b. La piel recién bronceada presenta un proceso inflamatorio que puede responder de forma no apropiada al efecto del haz de luz dando lugar a hiperpigmentaciones o hipopigmentaciones (zonas de piel con mayor o menor coloración respecto a la piel normal).

No depilarse con métodos que impliquen arrancamiento del folículo piloso: cera, pinzas...

Si no hay folículo piloso no será posible eliminarlo.

Rasurar la zona a fotodepilar de manera que el pelo sea visible unos 2-3 mm (milímetros):

De otra manera, el pelo largo absorbería mucha energía y esta no llegaría a la raíz del pelo. Si el pelo solo tiene 2-3 mm (milímetros) de longitud hará la función de "antena" llevando la luz hasta la raíz.

¿Cuánto dura una sesión?

El tiempo de duración de una sesión de fotodepilación va a estar en función de la extensión del área a tratar.

Una zona pequeña, como el labio superior, precisará de unos 5 minutos; zonas como axilas o ingles necesitarán unos 15 minutos de tratamiento, mientras que en zonas como la espalda o las piernas, la duración del tratamiento oscilará entre media hora y una hora.



Cuántas sesiones son necesarias?

El número de sesiones que serán necesarias va a depender de muchos factores aunque, principalmente, vendrán marcadas por la zona corporal que se quiera fotodepilar, la presencia de trastornos hormonales, el color de la piel, el grosor, profundidad y color del pelo, la densidad folicular, el sexo y la edad.

A grandes rasgos, las zonas que mejor responden a la fotodepilación son la zona del bikini y las axilas, seguidas de las piernas, y las que peor responden son cualquier zona de la cara y el cuello.

Aproximadamente en ingles y axilas el número de sesiones necesarias no supera las seis. En el resto de zonas del cuerpo probablemente precisarán un número mayor de sesiones.

En la cara no podemos hablar de un número de sesiones concreto ya que, en la mayoría de los casos, una vez completado el tratamiento, será preciso un mantenimiento de 1 ó 2 veces al año.

En el varón una de las zonas que responde bien al tratamiento es la barba y el cuello, mientras que una de las que peor responde es el pecho y la espalda

¿Por qué varias sesiones y espaciadas?

La respuesta a estas dos preguntas la encontramos en el Ciclo de Crecimiento del Pelo: El pelo tiene tres fases de crecimiento:

La fase de anágena es la fase de crecimiento del pelo. En esta fase el pelo es más grueso, contiene una mayor concentración de pigmento y se encuentra unido a la papila dérmica. La papila dérmica se considera la región a partir de la cual se forma el pelo y el pigmento que da color al pelo, siendo además la responsable del crecimiento del pelo, gracias a pequeños vasos que nutren el pelo a través de ella, por lo que se cree que la fase de anágena es el momento en el que el pelo es potencialmente eliminable por fotodepilación, ya que el haz de luz sería muy bien absorbido por el pelo que haría de medio conductor hasta la papila dérmica, la cual quedaría destruida por efecto térmico, impidiendo el crecimiento de un nuevo pelo.

Desafortunadamente el porcentaje de pelo en fase anágena suele oscilar entre un 20-30%, por lo que éste es el porcentaje de pelo que se acostumbra a eliminar por sesión. El tiempo que tarda el pelo restante a completar su ciclo de crecimiento y llegar a la fase anágena es el tiempo de espera entre sesiones.

De todas formas, existen estudios que no están de acuerdo con esta teoría ya que en zonas como la zona del bikini donde el porcentaje de pelo en fase anágena se encuentra alrededor del 30% es una de las zonas donde la fotodepilación tiene mejor respuesta (llegando a la pérdida de hasta un 60% de pelo en una sesión), en comparación de zonas como el labio superior, donde el porcentaje de pelo en fase anágena ronda el 65% siendo, sin embargo, una de las zonas que requieren más sesiones de tratamiento. Estos estudios apoyan su teoría en la posible presencia de células responsables de la formación de nuevo pelo en el tercio superior del folículo con lo cual para eliminar el pelo no sería necesario que éste se encontrara en fase anágena (unido a la papila dérmica).

Otra explicación, que parece la más acertada, sería la que tiene en cuenta la densidad folicular (número de folículos pilosos por cm²), ya que en zonas como el labio superior, la densidad folicular es 5 veces mayor que otras zonas como las axilas o la región inguinal.

Zonas corporales	%pelo en fase anágena
Barba	70
Labio superior	65
Axilas	30
Pubis	30
Brazos	20
Piernas	30
Muslos	30
Senos	20

Intervalos de tiempo entre sesiones

Como ya hemos comentado, los intervalos de tiempo entre cada sesión de fotodepilación van a depender de la duración del Ciclo de Crecimiento del Pelo de cada zona corporal (es decir, el tiempo que tarda el pelo de una determinada zona en llegar a la fase anágena) y del número de sesiones de fotodepilación que se hayan realizado.

De forma orientativa, para zonas de la cara serían entre 4 y 8 semanas mientras que en el resto de zonas corporales entre 2 y 4 meses. A medida que vayan realizándose sesiones, este intervalo debe ir aumentando paulatinamente de forma personalizada según criterio médico.

Estos intervalos entre tratamientos son los mínimos recomendados, pero podemos espaciarlos mucho más según las necesidades del paciente, es decir, la efectividad de la sesión realizada no se perderá aunque esperes mucho tiempo en realizar la siguiente ya que el pelo que hayamos fotodepilado seguirá fotodepilado.

¿Es seguro el tratamiento con E-light?

Sí, de hecho es mucho más seguro que los sistemas de IPL tradicionales y los láseres, gracias a la tecnología que combina el IPL con la Radiofrecuencia. Al darle al operador la capacidad de subdividir el pulso y controlar la manera como la energía es aplicada a la piel, se evitan las lesiones o quemaduras así como los efectos adversos tales como la hiperpigmentación. Su sistema de refrigeración por agua además es más efectivo que los sistemas tradicionales que utilizan ventiladores, evitando el calentamiento de los cabezales para tratamientos más seguros.

Aunque la fotodepilación se considera un método seguro pueden aparecer unos mínimos efectos secundarios, casi siempre transitorios, que se relacionan con la cantidad de fluencia (energía por cm²) administrada, el tipo de piel, la respuesta individual de cada paciente a la luz y la exposición solar reciente.

Los efectos secundarios los dividimos en:

Inmediatos	Tardios
Vesículas	Hipo o hiperpigmentaciones
Ampollas	Cicatrices (Raro)
Escaras	

¿Qué zonas del cuerpo se pueden rejuvenecer?

La tecnología trata efectivamente las zonas más expuestas al sol tales como el rostro, el cuello, el escote y las manos. En pocas sesiones, reduce significativamente las líneas, las arrugas, el enrojecimiento y los cambios de pigmentación.

¿Qué se puede esperar después del tratamiento de depilación permanente?

El área tratada estará enrojecida y esto desaparecerá en unos minutos. El vello permanecerá en su lugar y durante unos diez días parecerá que continúa creciendo, aunque más lentamente. Los vellos tratados se caerán naturalmente entre una y tres semanas después, dejando su piel muy suave. Al final de la serie de tratamientos se habrá removido un 90% del vello.

¿Cuáles son los cuidados previos al tratamiento?

Se debe evitar la exposición excesiva al sol, las camas solares y el uso de autobronceadores durante las semanas previas a su primera sesión y en el transcurso del mismo.

¿Cuánto dura cada tratamiento con el E-Light?

Esto depende del área y la superficie a tratar. El tratamiento de depilación puede llevar desde 10 minutos para la zona de las axilas o la ingle, hasta una hora para las piernas o la espalda. Los tratamientos de rejuvenecimiento y acné toman entre 15 y 20 minutos, mientras que los vasculares se realizan en 15 ó 30 minutos aproximadamente.

¿Es doloroso el tratamiento con E-Light?

Este procedimiento no es invasivo y no causa ningún tipo de dolor ni incomodidad, ya que el equipo permite ajustar las configuraciones de acuerdo al umbral del dolor para obtener resultados óptimos sin causar molestias. La posibilidad de agregar tiempos de reposo además le da a la piel la oportunidad de enfriarse a fin de proteger los tejidos y garantizar tratamientos agradables, seguros y cómodos hasta en las zonas más sensibles. El paciente puede retomar sus actividades normales inmediatamente después del tratamiento.

Aunque sí que produce cierta molestia no podemos considerar la fotodepilación un método doloroso y si la comparamos con cualquier otro método depilatorio (cera, depilación eléctrica) la fotodepilación es el menos molesto.

Puede notarse cierta sensación de “pellizco” pero que no precisa anestesia y es siempre bien tolerada por todos los pacientes.

Esta molestia se produce por la afectación del nervio que inerva al pelo en el momento de la descarga lumínica.

En cualquier caso, los métodos de enfriamiento que acoplan la mayor parte de los sistemas de fotodepilación colaboran a disminuir la molestia.

¿Cuáles son los cuidados posteriores?

Es importante evitar la exposición al sol y las camas solares durante los 7 días siguientes al tratamiento. Se recomienda el uso de maquillaje hipo alergénico así como de protector solar de mínimo 30 FPS.

¿Es compatible con otros tratamientos?

Sí. Se puede combinar con otros tratamientos a fin de obtener resultados aún mejores. La microdermoabrasión o la fototerapia con energía de luz LED se complementan perfectamente con este tratamiento.

¿Diferencias entre fotodepilación y demás métodos?

Básicamente las principales diferencias serían las siguientes:

La fotodepilación precisa de algunas sesiones mientras que el resto de sistemas necesita múltiples sesiones o deben realizarse sesiones toda la vida. Pueden realizarse zonas amplias de tratamiento.

Es un método poco molesto.

Es un método rápido.

Presenta pocos efectos secundarios.

Puede realizarse en pacientes con marcapasos.



Longitud de onda: La longitud de onda determina la absorción de la luz por un determinado color (cromóforo o tejido diana), es decir, qué estructura absorberá la luz emitida. Además determina la profundidad a la que penetrará la luz en la piel. Para la fotodepilación se considera una longitud de onda adecuada la que permita que la luz sea absorbida por la melanina y que al mismo tiempo permita alcanzar la profundidad suficiente para que la luz llegue al folículo piloso: esto lo cumplen las longitudes de onda situadas entre 700 y 800 nm (nanómetros (1 nanómetro = 10⁻⁹ metros)) aunque se consideraran válidas y además necesarias para poder tratar una mayor gama de pelos (diferentes colores, grosores y profundidades) y pieles, longitudes de onda comprendidas aproximadamente entre 600 y 1100nm.

Como regla general: A mayor longitud de onda mayor penetración de la luz en la piel.

Duración del pulso: Es el tiempo que el haz de luz está actuando sobre nuestra piel y nuestro pelo. El tiempo de exposición a la luz varía según el tipo de pelo y piel, por eso la fuente de luz deberá poder variar la duración del pulso entre 5-100 ms (milisegundos) aproximadamente.

Fluencia: Es la energía (julios) que nosotros aplicamos por cm² de superficie de piel. La fuente de luz deberá poder emitir fluencias superiores a 30 julios/cm².

¿Cuál es el mejor equipo de fotodepilación?

Tras años de estudios no se ha conseguido la fuente de luz ideal para fotodepilación. Sí existen equipos eficaces para un determinado tipo de pelo, como por ejemplo, los equipos láser que suelen ser muy buenos para pelos gruesos y profundos erradicándolos prácticamente en su totalidad, pero, sin embargo, son muy ineficaces para pelos finos, superficiales o con poco pigmento.

Los sistemas IPLS, en cambio, son muy versátiles, pudiendo tratar gran variedad de tipos de pelo y piel. Por contra esta versatilidad hace disminuir su eficacia y dificulta su uso.

Por eso el mejor método en fotodepilación es personalizar el tratamiento siempre siguiendo el consejo de personal médico especializado que le asesorará del mejor sistema a emplear en su caso y, si es necesario, realizará la combinación de varios sistemas de fotodepilación.

8. Recomendaciones principales de su lámpara de e-light

PREVIO AL TRATAMIENTO:

Encender su equipo y antes de hacer disparos, permitir al maneral enfriar la lámpara por 3-4 minutos, después de estos 3-4 minutos de enfriamiento, comenzar el tratamiento, encienda su lámpara pulsando el botón de inicio (Ready) y comience el tratamiento.

DURANTE EL TRATAMIENTO:

Realice disparos en intervalos de cada 2 segundos, para permitir al maneral enfriarse adecuadamente y permitir que la lámpara vuelva a cargar potencia, SE RECOMIENDA MANTENER EL BOTÓN INTERRUPTOR PRESIONADO Y DEJAR QUE EL EQUIPO HAGA AUTOMÁTICAMENTE LOS DISPAROS. Se recomienda no oprimir el botón interruptor demasiado rápido entre disparo y disparo, esto podría reducir la vida útil de su lámpara.

DESPUÉS DEL TRATAMIENTO:

Antes de apagar su equipo, y terminando el último disparo de su tratamiento, mantenga el equipo encendido pero en el modo de pausa (Standby) en su pantalla del tratamiento con el enfriamiento por al menos 1 minuto, para permitir disipar el calor que haya quedado en la lámpara.

NO DAR DISPAROS MÁS DE 20 MINUTOS SEGUIDOS. SI EL ÁREA ES MUY GRANDE DIVIDA POR ÁREAS O DEJE DESCANSAR SU LÁMPARA 5 MINUTOS CADA 20 MINUTOS DE TRATAMIENTO.

CANTIDAD DE DISPAROS RECOMENDADA POR TRATAMIENTO:

PARA DEPILACIÓN EN PIERNAS, BRAZOS, ESPALDA, Y ZONAS EXTENSAS:

1 disparo por zona, debido a la gran cantidad de disparos requerida, para evitar estresar su lámpara. Su tratamiento será igualmente efectivo.

PARA DEPILACIÓN EN ROSTRO, AXILAS, ZONA PÉLVICA Y ZONAS PEQUEÑAS:

2 disparos por zona, y un máximo de 3 disparos por zona sólo en lugares de gran densidad de vello como bigote o axila por ejemplo.

PARA TRATAMIENTOS DE ACNÉ, REJUVENECIMIENTO, MANCHAS EN ROSTRO:

2 disparos por zona, siempre y cuando sean en rostro, donde la cantidad de disparos no sea excesiva, si es en corporal, 1 disparo por zona.

9. Pasos para realizar el tratamiento

1. Como preparación al paciente, debe comentarle que de preferencia adquiera su propio tubo de EMLA® o anestésico para piel y aplicárselo en el área a tratar por lo menos 40 minutos antes del tratamiento para evitar molestias.
2. Todos los pacientes deberán lavarse la cara con agua abundante y jabón neutro evitando restos de maquillaje u otros productos o cremas en la piel.
3. Remueva joyas, relojes, aretes, celulares y cualquier otro elemento o artículo que pudiera causar interferencia en el tratamiento o reflejar la luz de la lámpara. Esto aplica tanto para paciente como para el operador del equipo.

4. Recueste y acomode al paciente de manera que se mantenga una postura cómoda para trabajar y evitar el cansancio y que las mangueras de los manerales no se doblen. Regular bancos y mesas de operación adecuadamente.
5. Coloque los googles de protección para todos los casos y todos los tratamientos, y en el caso del operador, tener listos los lentes de operación.
6. Consulte previamente el manual de Valores Recomendados refiriéndose a la tabla en donde colocaremos los valores para el tratamiento en cuestión, respetando en primera instancia la colocación de un filtro de luz en el maneral. **NOTA IMPORTANTE: VERIFICAR QUE EL MANERAL TENGA EL FILTRO PUESTO, NUNCA HACER DISPAROS EN LA PIEL SIN FILTRO ALGUNO O PODRÍAMOS OCASIONAR ALGUNA QUEMADURA EN LA PIEL DEL PACIENTE, ASÍ MISMO NUNCA REALIZAR DISPAROS AL AIRE.**
7. Elija el tratamiento que va a realizar o establezca los valores en el sistema según sea el caso (SE RECOMIENDA AMPLIAMENTE UTILIZAR EL MODO PROFESIONAL PARA ESTABLECER LOS VALORES DE BAJA POTENCIA EN PACIENTES DE PRIMERA VEZ CON PIEL MUY SENSIBLE). Comience con valores bajos de potencia en cualquier tratamiento y vaya incrementando conforme a la tolerancia del paciente, es importante saber que entre menos potencia, menos eficiencia del tratamiento, por eso es imperativo llegar a los valores máximos recomendados en el Manual de Valores Recomendados. Se recomienda comenzar con una energía de IPL de 15 J/cm^2 y una energía de RF de 7 J/cm^3 .
8. Aplique abundante gel de preferencia frío en el área a tratar, dejando una capa de aprox. 2mm de espesor, puede atomizar agua para activarlo y no dejarlo secar conforme realice el tratamiento.



9. Empezar el tratamiento en orden, marcar imaginariamente la zona donde comenzaremos, y la zona donde terminaremos, no pasar 2 veces seguidas sobre la piel del paciente recién hecho un disparo, recuerden la regla, disparo y me nuevo.



Seguir las recomendaciones post-tratamiento y cumplir con los intervalos de los mismos es imperativo para que el tratamiento sea eficiente, por ejemplo, usar bloqueador solar, no asolearse durante las 2 semanas posteriores, tomar abundante agua, usar una pomada de aloe vera después de cada tratamiento y complementarlo con hielo para desinflamar, y seguir estas y todas las recomendaciones establecidas en el manual.

NOTAS IMPORTANTES

- Por ningún motivo se deben hacer disparos al aire ya que podríamos causar algún daño.
- Cualquier modificación de valores de potencia no es necesario hacerla en el modo de pausa (Standby), EVITE ESTAR PRESIONANDO VARIAS VECES EL BOTÓN DE STANDBY Y READY DURANTE LAS SESIONES, YA QUE PUEDE DAÑAR LOS CONTACTORES, PRESIONE READY AL INICIAR LA SESIÓN Y STANDBY AL FINALIZARLA SOLAMENTE. Realice las modificaciones sin estar disparando, primero dejo de disparar y luego modifico valores.
- Recordar que existen zonas más sensibles en el cuerpo humano: labio superior, surco naso facial y nasogeniano, zona de patas de gallo, frente y huesos prominentes, pómulos, por lo que requerirá que baje el nivel de potencia de IPL.
- Seguir las recomendaciones pre-tratamiento y post-tratamiento y cumplir con los intervalos de los mismos es imperativo para que el tratamiento sea eficiente.
- El uso de espejos, celulares, metales o cualquier otro elemento que pueda reflejar la luz en su área de trabajo está prohibido, por seguridad de operador y paciente.
- RECUERDE QUE LOS CICLOS O NÚMERO DE VECES QUE PASAMOS EL MANERAL NO DEBE SER MÁS DE 1 PARA CORPORAL Y MÁS DE 2

PARA FACIAL, EN CASO QUE EN UN TRATAMIENTO FACIAL LLEGUE A TENER ERITEMA, SOLO DAR UN CICLO.

- Recuerde que las potencias máximas de tratamiento también pueden aumentar en 2 o 3, tanto en el caso de la RF, como en IPL Energy, siempre y cuando el paciente lo tolere y el tratamiento esté siendo eficiente.
- Lo más importante es que el paciente, o la persona que recibe el tratamiento se vaya contenta, recuerden obligadamente mencionarle los pasos que deberá cumplir y hacerla consciente de que la disciplina tiene sus resultados y sus recompensas.

10. Medicamentos que pueden alterar el tratamiento

— FÁRMACOS QUE PUEDEN INDUCIR EL CRECIMIENTO DEL PELO

- Acetazolamida
- Fototerapia PUVA
- Cicloporina
- Tetradecil Sulfato Sódico
- Danazol
- Interferon
- Penicilamina
- Minoxidil
- Fenitoina
- Oxadiazolopyrimide
- Diazóxido
- Estreptomina
- Fenoterol
- Esteroides
- Hexaclorobenzeno

— FÁRMACOS QUE PUEDEN GENERAR CICATRICES

- Roacutan *
- Terapia con sales de oro.

* Todo paciente debe haber estado fuera de tratamiento con Roacutan por lo menos un año antes de ser tratado con laser.

— ENFERMEDADES QUE CONTRIBUYEN AL CRECIMIENTO DEL VELLO

Los ovarios poliquísticos pueden contribuir al crecimiento del vello, por lo que el tratamiento de depilación con laser resultará poco eficaz.

MEDICAMENTOS Y AGENTES QUIMICOS RESPONSABLES DE POSIBLES REACCIONES FOTOTOXICAS FOTOALÉRGICAS Y FOTOSENSIBILIZANTES.

DE USO TÓPICO:

- Productos vegetales que entran en la composición cosmética: alcachofa, apio, zanahoria, limón, lavanda, cedro (perfumes, ungüentos)
- Furocumarinas: psoralenos, quinina (bergamota, lociones capilares, tónicos)
- Ácido para-aminobenzoico (protectores solares)
- Colorantes (eosina, fluoresceína azul de metileno, rosa bengala)
- Medicamentos de uso local: 5 fluoro-uracil (Efudix)
- Vitamina A ácida, tratamiento del acné (Acnisclín)
- Desodorantes bacteriostáticos (Rexona)
- Hexaclorofeno: desinfectante (Dermisone OL-1, Neo-visage, Sevaeen)
- Triclorocarbanilida (Talgo, Odontálgico)
- Pomadas anti-histamínicas (Fenergan)
- Filtros solares con Psoralenos (Bergasol)



MEDICACIONES PARA EL ACNÉ

- Tretinoína (Retin-A)



SULFAMIDAS

- Sulfaguanidina (Bisolvan-sulfa, Bronco-aseptilex, Bronquidiazina, Bronquiosedans)
- Sulpíridina (Dixibon)
- Sulfatiazol (Bucobrin, Ovulaseptil, Vaginocrem)
- Sulfadimetoxina (Madribon)
- Trimetoprim (Abactrim, Balsoprim, Bi-sulfachemi, Septrin)

— FÁRMACOS ANTICANCEROSOS

- Dacarbazina (DTIC-Dome)
- Fluorouracilo (Fluoroplex, Efudix)
- Metotrexato (Mexate)
- Vinblastina (Veiban)

— ANTIDEPRESIVOS

- Amitriptilina (Elavil)
- Desipramina (Norpramin, Petrofrane)
- Doxepina (Adapin, Sinequan)
- Imipramina (Tofranil, Paidenur)
- Nortriptilina (Aventyl, Pamelor)
- Protriptilina (Vivactil)
- Trimipramina (Surmontil)

— ANTIHISTAMÍNICOS Y FENOLTHIAZINAS

- Claritin (Loratidine)
- Clorpromacina (Largactil, Febrilone)
- Ciproheptadina (Periactin)
- Difenhidramina (Benadryl, Caladril, Histafilin, Pallidan, Predio, Rinocusi-desg, Soñodor, Talquistina)
- Perfenazina (Decentan, Deprelío)
- Prometacina (Actithiol, Rinomicina-R, Antihemorroi-H, Fenergan)
- Tioridazina (Meleril)
- Triflupromacina (Siquil)

— ANTI-INFLAMATORIOS

- Fenilbutazona (Tanderil)
- Indometacina (Indocid)
- Naproxena

— ANTITUBERCULOSOS

- Isoniazida (Cemidon, Estrepto-sinerge; Hay-vit 150, Hidramicin, Hidracida, Isoniacid, Myambutol, Rimifon)

— ANTIBIÓTICOS

- Ácido oxolínico (Urirtrate)
- Demaclocycline (Declomycin)
- Doxycycline (Vibramycin)
- Griseofulvin (Fulvicin-U/F, Fulcin)
- Methacycline (Randomycin)
- Nalidixic acid (NegGram, Wintomylon)
- Oxytetracyclines (Terramycin)
- Sulfacyntine (Renoquid)
- Sulfamethazine (Neotrizine)
- Sulfamethizole (Thiosulfil)
- Sulfamethoxazole (Gantanol)
- Sulfametoxazol-trimethoprim (Bactrim, Septra)
- Sulfasalazina (Azulfidine)
- Sulfatiazol
- Sulfisoxazol (Gantrisin)
- Tetraciclinas (Achromysin, Minocin)

— ANTIMALÁRICOS

- Cloroquina (Nivaquine, Resochin, Orobutazol)

— FÁRMACOS ANTIPSICÓTICOS

- Clorpromacina (Thorazine)
- Flufenacina (Permitil, Prolixin)
- Haloperidol (Haldol)
- Perfenacina (Trilafon)
- Piperacetacina (Quide)
- Proclorperacina (Compazine)
- Prometacina (Phenergan)
- Tioridacna (Mellaril)
- Trifluoperacina (Stelazine)
- Triflupromacina (Vesprin)
- Trimepracina (Termaril)

— FÁRMACOS UTILIZADOS PARA ALIVIAR LA ANSIEDAD

- Amantadina (Amantadine-abello, Protexin)
- Clordiazepóxido (Librax, Librium, Omnalio, Paliatin, Relaxedans, Templax)
- Ciproheptadina (Biomax, Campocomplex, Cubolic, Fidestonic, Periactan, Stolina, Viternum)
- Nitrazepan (Mogadon, Pelson, Serenade, Painedur)

— ANTIARRÍTMICOS

- Quinidina (Cardioquine, Natisedina, Neo-anrtmalina)
- Amiodarona (Ansiocor, Traneorex)

— PSICOMOTORES

- Piritinol (Acinetil bebible, Bonifen, Cefalocatavin, Plenumil, Refulgin, Vitabonifen)



DIURÉTICOS

- Bendroflumethiazide (Naturetin)
- Bentiacide (Exna)
- Clorotiacida (Diuril, Saluretil, Dourosulfona)
- Ciclotiazida (Anhydron)
- Furosemida (Lasix)
- Hidroflumetiazida (Diucardin)
- Hidroclorotiacida (Ameride, Adelfan-esidrex, Hidrosaluretil Rauplex, Picten)
- Metilclorotiacida (Aquatensen, Enduron)
- Metolazona (Diulo, Zaroxolyn)
- Politiacida (Renese)
- Quinetazona (Hydromox)
- Triclormetiazida (Metahydrin)
- Tiazidas (Diuril; Hydrodiuril)



EDULCORANTES

- Ciclamato (Ciclosetas, Natreen, Respiroma, Neurodifioral)



HIPOGLUCEMIANTES

- Acetohexamida (Dymelor)
- Clorpropamida (Diabinese, Insulase, Clondiabet)
- Tolazamida (Tolinase)
- Tolbutamida (Orinase, Rastinon)
- Carbutamida (Nadisan)



HORMONALES

- Todos los fármacos hormonales



LAXANTES

- Triacetildifenol



PSORALENOS

- Novo-melanidin
- Aceite esencial de lima (Bergamota)



TETRACICLINAS

- Dermeclociclina (Ledermicina)
- Doxiciclina (Vibracina)
- Minociclina (Minocin)
- Tetraciclina (Ambramicina, Becantal, Chemiciclina, Chimocyclar, Clor-miten, Cortihermes, Dynabiotol, Eritromiten, Finegosan, Laucalon, Neumobac, Tantumciclina)
- Clortetraciclina (Agripina, Fluviatol)
- Metaciclina (Rodomicina)

NOTA: Esta es sólo una lista orientativa de algunos de los medicamentos que pueden producir fotosensibilidad. En ella no se especifica el espectro de longitud de onda –ultravioleta, visible, infrarrojo– en el cual producen dicha fotosensibilidad. Se recomienda indagar por los antecedentes de reacciones cutáneas relacionadas a medicamentos, así como el grado de fotosensibilidad individual de cada paciente. Cuando exista alguna duda sería aconsejable realizar un test de prueba previo al tratamiento definitivo.

Estos medicamentos pueden causar hiperpigmentación, dermatitis o hacer que el paciente sea más sensible al tratamiento con láser. Se recomienda realizar primero un test