

Tratamientos Estéticos Integrales

Encarnación Villasevil
José Manuel Carbajo
Marta Guillén



Tratamientos estéticos integrales



Teléfono: 915 429 352. Fax: 915 429 590

Teléfono de pedidos y atención al cliente: 915 411 034

www.videocinco.com

Índice



Completo

1

El cliente, el profesional y los medios en los tratamientos estéticos..... 6



2

Higiene, desinfección y esterilización aplicadas en tratamientos estéticos 16



3

Organización y venta de los servicios de estética integral 26



Completo

4

Alteraciones de tratamiento estético 42



5

Criterios de selección de aparatología: mecanoterapia y termoterapia 54



6

Criterios de selección de aparatología: fototerapia y electroterapia 68



7

Criterios de selección de técnicas manuales y cosméticos 82



8

Diagnóstico personalizado y adaptación de protocolos..... 100



9

Preparación de la piel del rostro: tratamiento de higiene 114



10

Tratamientos de hidratación facial 128

	11	Tratamientos estéticos de las pieles con alteración de la secreción sebácea	144
	12	Tratamientos estéticos despigmentantes y de las pieles congestivas	162
	13	Tratamientos estéticos de cuello y ojos	178
	14	Tratamientos estéticos del envejecimiento cutáneo	192
	15	Preparación de la piel del cuerpo	206
	16	Tratamientos corporales de las alteraciones de la microcirculación	218
	17	Tratamientos regeneradores y reafirmantes	230
	18	Tratamientos estéticos corporales: celulitis y obesidad.....	240
	19	Tratamientos estéticos de senos	258
	20	Tratamientos estéticos en el embarazo y posparto	268
	21	Tratamientos estéticos de manos y pies	278
	22	Cuidados estéticos en medicina y cirugía estética	294
	23	Valoración de la calidad en los servicios de estética y belleza	316

1

El cliente, el profesional y los medios en los tratamientos estéticos

Contenidos

1. La atención al cliente

- 1.1. La comunicación con el cliente
- 1.2. La recepción y la información en los centros de estética
- 1.3. La atención durante el servicio
- 1.4. La despedida

2. Análisis de las demandas y necesidades del cliente

3. Imagen profesional y prestación del servicio

- 3.1. Cualidades y actitudes
- 3.2. Higiene e imagen

4. Instalaciones y equipos

- 4.1. La cabina de estética
- 4.2. El mobiliario
- 4.3. El equipo de trabajo



Las personas que solicitan un tratamiento estético son muy variadas: hombres y mujeres de diferentes edades y niveles sociales cuyo denominador común es que necesitan a un profesional que trate su piel y les asesore.

A lo largo de cada jornada, nos encontraremos con diferentes tipos de personas, a las que tendremos que ofrecer una imagen adecuada y conocer lo necesario para poder entenderlas y atenderlas con amabilidad y corrección.

En este tema conocerás aspectos relacionados con la atención al cliente y cómo establecer con él una buena comunicación. También se especificarán las aptitudes y actitudes que debe poseer el profesional para desarrollar los tratamientos estéticos, así como la relación de instalaciones y medios necesarios en esta actividad.

1. LA ATENCIÓN AL CLIENTE

Actividad a través de interacción del cliente y profesional y/o instalaciones físicas de servicio para satisfacer deseo o necesidad

Los clientes no solo buscan un producto o servicio, también demandan atención y un trato personal y amable.

Una de las formas de proporcionarles esta atención es la **cortesía y la educación** –hablarles de «usted» a menos que nos indiquen lo contrario–. Asimismo, es importante **cuidar con esmero nuestro vestuario e higiene personal, demostrarles que sabemos escuchar, tener con ellos algún detalle especial en determinados momentos o fechas clave** –como su cumpleaños o en Navidad–, etc.

1.1. LA COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Debemos **prestar especial atención** tanto a la **comunicación verbal**, para lo que emplearemos un lenguaje **correcto y una voz clara y modulada**, como a la **no verbal**, es decir, a aquella que se expresa a través de la imagen que ofrecemos, tanto de la empresa como personal.

En esta profesión es muy **importante saber escuchar** y es, por tanto, una habilidad que debemos desarrollar. **La escucha activa nos permite conocer las motivaciones, necesidades, gustos y expectativas que plantea el cliente, informarle de forma precisa de aquello que solicita y crear un clima de confianza y seguridad.**



1.2. LA RECEPCIÓN Y LA INFORMACIÓN EN LOS CENTROS DE ESTÉTICA

Recibir a un cliente forma parte del servicio y es muy importante cuidar este primer contacto; si una persona se siente cómoda y amablemente acogida, se dispondrá a recibir las técnicas o tratamientos de manera relajada y con confianza.

En la recepción se le informará de los servicios que ofrece el centro y de todas las cuestiones relacionadas con los resultados y efectos de los tratamientos estéticos sobre los que esté interesado.

NOTA

No se debe interrumpir al cliente cuando explica qué servicios demanda.

Claves para recibir y acomodar a un cliente

Al abrir la puerta, se le saluda de forma educada y con una sonrisa.

Si es un cliente conocido, se le llama por su nombre.

Siempre se le trata de «usted» a no ser que pida que le tuteemos.

Se presta atención a aquello que dice, hace y transmite con sus gestos o su imagen con el fin de favorecer la comunicación.

Si es cliente habitual, se le pregunta por los resultados del último tratamiento. Se le mencionan, cuando apreciamos una mejoría, los aspectos positivos que observamos.

Se le acompaña a la sala de espera, donde le recogemos el abrigo, el paraguas y le pedimos que espere unos minutos.

1.3. LA ATENCIÓN DURANTE EL SERVICIO

Durante el servicio estético, el profesional debe proporcionar al cliente el mayor bienestar posible. Intentará que se sienta bien atendido desde el momento en el que le pide que, por favor, le acompañe a la cabina de tratamiento.

Una vez allí, le entregará la lencería que necesita para cambiarse y le dejará a solas para que se prepare a recibir el tratamiento con comodidad e intimidad. A continuación, le ayudará a acomodarse para que tenga una postura correcta, hecho que también facilitará la labor del profesional.

Claves para conversar con el cliente

Hablar con discreción y en un tono de voz bajo.

No conversar sobre temas comprometidos, como la religión o la política.

Hacer comentarios positivos y sinceros sobre la imagen del cliente.

No opinar sobre las situaciones personales por las que atraviesa el cliente.

Cuidar nuestro lenguaje verbal y no verbal.

Escuchar sin interrumpir.

Respetar su silencio o sus deseos de comunicarse.

No hablar de nuestros problemas personales.

Evitar comentarios despectivos o negativos en general.

1.4. LA DESPEDIDA

Una vez finalizada la sesión, se aconsejará al cliente sobre los cuidados estéticos más adecuados para el mantenimiento y la protección de su piel, así como sobre aquellos tratamientos que consideremos que le pueden beneficiar.

Se le acercará la ropa para que pueda vestirse y se le recomendará que no se incorpore de forma muy rápida para evitar un posible mareo.

Cuando salga de la cabina, se le acompañará a la recepción, donde, además de abonar el tratamiento recibido, se le ofrecerán los cosméticos de tratamiento domiciliario, se señalará la próxima cita y se le despedirá adecuadamente.

2. ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS Y NECESIDADES DEL CLIENTE

En la entrevista con el cliente hay que responder a todas sus preguntas y resolver cualquier preocupación que pueda tener. Se realizará el historial estético y un análisis pormenorizado de la zona a tratar.

Además, se le informará sobre el procedimiento y el resultado que obtendremos con el tratamiento propuesto. No deberemos crear falsas expectativas en cuanto a resultados que no puedan ser alcanzables y, siguiendo la misma premisa de sinceridad, tendremos que dejar claro que los tratamientos estéticos no son definitivos, pues siempre requieren un mantenimiento.

En ocasiones, la demanda del tratamiento que solicita el cliente no se corresponde con sus necesidades. Por ejemplo, una mujer que presenta mucho volumen en la zona de las caderas y en extremidades inferiores solicita un tratamiento de obesidad. Durante la observación y exploración, nos percatamos de que su problema está causado por una mala circulación sanguínea y linfática, es decir, presenta retención de líquidos. Por tanto, el objetivo del tratamiento no será la reducción del tejido adiposo acumulado, sino el drenaje y la eliminación del líquido retenido. El cambio en la elección de la técnica más adecuada tiene que estar perfectamente explicado para que la clienta pueda confiar en nuestro trabajo.



No debemos crear falsas expectativas en el cliente, sino plantearle con realismo los objetivos que podemos alcanzar con determinados tratamientos estéticos.

3. IMAGEN PROFESIONAL Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El profesional de la estética tiene como fin ayudar a cuidar el aspecto externo y la salud del cliente. Trabajamos directamente sobre el cuerpo humano y, a la vez, mantenemos una estrecha relación con la persona a la que tratamos.

El éxito en este campo lo alcanzan aquellos profesionales que, además de poseer el conocimiento pertinente, reúnen una serie de aptitudes para el trato con las personas y el buen desarrollo de su trabajo.



- ▶ No es suficiente con disponer del título profesional; es imprescindible renovarse, estar al día de las últimas tendencias, de las nuevas técnicas y de los productos que aparecen en el mercado.
- ▶ Es necesario mostrar interés por todo aquello que guarda relación con la profesión, pues el cliente se fijará no solo en nuestra imagen, sino también en la del local y en todo aquello que forma parte del centro al que acude a hacerse los tratamientos.

- ▶ La vocación, entendida como el deseo de ejercer una profesión elegida en libertad, es imprescindible para desarrollar las capacidades y conocimientos profesionales que garanticen el entusiasmo por el trabajo y un gran bienestar personal.
- ▶ El profesional de la estética trabaja principalmente con las manos, así que estas deberán ser diestras y ágiles a la hora de transmitir y realizar las técnicas más adecuadas a cada cliente.
- ▶ Poseerá la resistencia física suficiente para realizar correctamente todo tipo de técnicas a lo largo de la jornada laboral.
- ▶ Psicológicamente, será equilibrado: no se alterará fácilmente ni mostrará su estado de ánimo o sus problemas personales al cliente.

3.1 CUALIDADES Y ACTITUDES

Entendemos por cualidad cada uno de los caracteres que distinguen a las personas. Muchos de estos rasgos son innatos, mientras que otros se pueden aprender y convertir en hábitos.

Para ser un buen profesional de estética son necesarias ciertas cualidades y características, que se completan con una serie de actitudes, tal y como se recoge en la siguiente tabla:

Cualidades	Actitudes
<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad y sensibilidad. • Orden y limpieza. • Discreción y honestidad. • Amabilidad y simpatía. • Paciencia y comprensión. • Cultura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cortesía. • Inquietud por la actualización profesional. • Respeto a los clientes y a otros profesionales.

3.2. HIGIENE E IMAGEN

El profesional de la estética debe cuidar con especial atención los aspectos relacionados con la salud y la higiene.

- ▶ **Manos.** Son nuestra herramienta de trabajo. Es necesario mantenerlas pulcras e hidratarlas con cremas protectoras que aseguren un tacto suave. Para evitar la dermatitis que puede surgir debido al contacto prolongado con los cosméticos y el agua, se emplearán guantes o cremas barrera.
- ▶ **Uñas.** Han de estar cortas, cuidadas, limpias y, en el caso de la mujer, pueden estar esmaltadas con tonos suaves y claros o con un sencillo brillo.
- ▶ **Higiene corporal.** Es imprescindible la ducha diaria, así como cambiarse de ropa interior y exterior tantas veces como sea necesario. Se deben utilizar desodorantes o antitranspirantes para prevenir los malos olores causados por la descomposición del sudor. Los perfumes deben ser discretos.
- ▶ **Boca.** Para prevenir la alitosis, cuyas causas pueden ser el tabaquismo, problemas digestivos o una alimentación donde predominen las especias, es importante evitar su ingestión y cepillarse bien los dientes después de cada comida. Para neutralizar el olor y mantener un aliento fresco, se recomienda tomar caramelos o utilizar un elixir bucal.
- ▶ **Cabello.** Se llevará limpio y recogido, de forma que no moleste al realizar el trabajo.
- ▶ **Maquillaje.** Debe ser discreto. En muchos casos, dependiendo del centro de trabajo, será suficiente con presentar una piel bien tratada e hidratada.
- ▶ **Vestuario.** La ropa profesional es de uso personal. Debe estar limpia y bien planchada. Es recomendable que esté compuesta por prendas de algodón o hilo y que sea de manga corta, lo cual nos permitirá realizar los movimientos con comodidad.
- ▶ **Calzado.** Conviene que sea cómodo, de suela antideslizante, con tacón bajo –no superior a 5 cm–, que sujete bien el pie y permita su transpiración.
- ▶ **Joyas y accesorios.** Deben reducirse al mínimo. Se podrá llevar un reloj, aunque se recomienda guardarlo en alguno de los bolsillos del uniforme. Los únicos adornos admisibles para ser discretos son unos pendientes y una cadena.



El profesional de la estética debe seguir unos hábitos higiénicos saludables y tener una presencia discreta y cuidada.

Ten en cuenta

Las toallas, sábanas, alfombrillas, tanguas, gorritos, batas o blusones para clientes forman también parte del equipo de la cabina. Se aconseja que todo este material, siempre que sea posible, sea desechable, ya que con ello se evita la posibilidad de contagio cruzado.

4. INSTALACIONES Y EQUIPOS

En una empresa de estética tipo, el espacio se distribuye en las siguientes áreas:

- ▶ **Recepción.** Consta de un mostrador donde se recibe e informa al cliente y se cobra el servicio. La persona encargada atiende el teléfono, actualiza la agenda, organiza el trabajo del equipo profesional –según las indicaciones de la persona encargada del centro y teniendo en cuenta los tiempos de realización de cada técnica– y facilita los historiales de los clientes.
- ▶ **Sala de espera.** El cliente espera en esta zona a que el profesional le acompañe a la cabina. Su decoración será acorde a la imagen de la empresa.
- ▶ **Cabinas.** Estancias donde se realizan los tratamientos faciales, corporales, de depilación, las técnicas orientales, etc. Son individuales y pueden estar decoradas o bien todas de la misma manera, o cada una en armonía con los tratamientos que en ellas se realizan.
- ▶ **Almacén.** En él se guardan los productos necesarios para los diferentes servicios estéticos, con unos niveles de temperatura, ventilación y humedad que garanticen la óptima conservación de los cosméticos.
- ▶ **Servicios sanitarios.** Deben estar diferenciados para hombres y mujeres, y deben existir unos específicos para uso del personal.

4.1. LA CABINA DE ESTÉTICA

En ella debe reinar la armonía, pues su ambiente y disposición servirán para que el cliente se relaje y, a su vez, facilitarán al profesional la realización del trabajo.

Iluminación 	<ul style="list-style-type: none"> • Es preferible disponer de luz natural; si esta no fuera posible, se recurrirá a una iluminación artificial indirecta, incluso con colores. Este tipo de iluminación permite trabajar sin que la vista se canse y facilita la relajación del cliente. • La realización de algunas técnicas estéticas requiere una buena iluminación directa en momentos de mucha precisión, como el análisis de la piel o la extracción de comedones.
Colores 	<ul style="list-style-type: none"> • Deben ser claros para que no absorban la luz y favorezcan la relajación a la hora de realizar las diversas tareas. Son recomendables los tonos pastel en verdes, azules, rosados, malvas y beige.
Temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Tendrá que adecuarse al tratamiento que se realiza. Para las técnicas faciales oscilará entre los 21-23 °C y en las cabinas de tratamientos corporales y de masaje se situará en torno a los 25 °C.
Ruido 	<ul style="list-style-type: none"> • La cabina debe ser silenciosa en cuanto a ruidos externos, aunque puede estar ambientada con música que invite a la relajación.

4.2. EL MOBILIARIO

Agrupa los muebles, vitrinas, tocadores, estantes y carritos auxiliares que permiten organizar los cosméticos, los pequeños aparatos eléctricos y, en general, todo el equipo de trabajo. Deberán tener puertas, cajones para guardar los útiles y estantes para colocar la lencería.



Taburetes y sillas

Con respaldo y altura regulables para que se adapten a las necesidades del profesional.



Cubos

De apertura con pedal, en ellos depositaremos los diferentes desechos que se van generando.



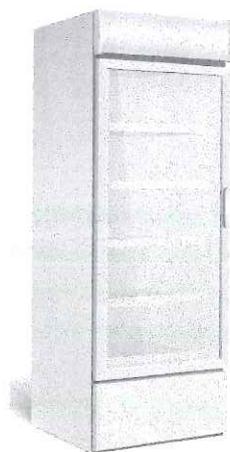
Tocador con espejo

Tocadores con espejo y focos con luz blanca para no modificar la tonalidad de la piel o del maquillaje.



Camilla y sillones

Camillas y sillones ergonómicos y de altura regulable que permitan al profesional un trabajo cómodo y al cliente una correcta postura para su relajación. Se deben proteger siempre con una sabanilla de tela de algodón o franela y encima se colocará papel de camilla u otra sabanilla desechable.



Muebles

Con puertas, tipo vitrina, cajones para guardar los útiles y herramientas y estantes para colocar la lencería. Es necesario un armario para guardar la ropa de los clientes y vitrinas para exponer los productos.



Carritos auxiliares

Con estantes y ruedas, son adecuados para colocar el equipo y los aparatos necesarios para realizar cada tratamiento.

4.3. EL EQUIPO DE TRABAJO

Para realizar los tratamientos estéticos es imprescindible un equipo profesional de trabajo compuesto por:



○ Espátula de plástico

Sirve para extraer el cosmético de su envase y para ayudar a aplicar algunos productos, como las mascarillas oclusivas.



○ Esponjas

Se usan para retirar los cosméticos de limpieza y las mascarillas. Su difícil desinfección hace recomendable que sean desechables o de uso personal.



○ Palito de naranjo

Palo de madera de naranjo de forma redondeada, con un extremo con forma de cuña o espátula y el otro en punta. Se utiliza en el desmaquillado, en la preparación del cliente, en manicura, etc. Es desechable.



○ Pincel de mascarilla

Brocha plana que se utiliza para la aplicación de mascarillas y exfoliantes.



○ Sacacomedones

Instrumento metálico con forma redondeada en sus extremos y de borde no cortante. Tiene un orificio pequeño y hueco que permite situarlo en los contornos de los granitos o comedones para eliminarlos. Se utiliza en zonas del rostro con escaso tejido muscular, como la frente y las aletas de la nariz.



○ Tijeras

Las de tamaño pequeño son muy útiles para cortar algodón, gasas, etc.



○ Recipientes

Aunque son preferibles de cristal porque se limpian y desinfectan mejor, también pueden ser de plástico o porcelana. Según su tamaño, serán:

- Boles: contienen el agua necesaria para retirar una leche limpiadora o una mascarilla. También se emplean para depositar los algodones preparados para su uso o los de desecho.
- Vasitos: contienen las dosis de producto necesarias en cada momento y para cada cliente (ampollas, desmaquillantes, etc.).

Ideas fundamentales

- ▶ Al entrevistarnos con el cliente, además de escuchar sus necesidades y sus dudas, se le informará acerca del procedimiento y del resultado que podemos obtener con el tratamiento que le proponemos.
- ▶ La vocación, entendida como el deseo de ejercer una profesión elegida en libertad, es imprescindible para desarrollar las capacidades y conocimientos profesionales que garanticen el entusiasmo por el trabajo y un gran bienestar personal.
- ▶ El profesional de estética deberá cuidar sus manos, higiene personal, cabello, maquillaje y vestuario.
- ▶ Una empresa de estética tipo cuenta con: recepción, sala de espera, cabinas de tratamiento, almacén y servicios sanitarios.
- ▶ En la cabina de estética es muy importante la higiene: debe estar limpia, ventilada y bien ordenada.
- ▶ Una cabina de estética dispondrá del siguiente mobiliario: camilla o sillón, taburete, muebles vitrinas, tocador, carrito auxiliar y cubo de basura.
- ▶ El equipo de trabajo estará compuesto por: espátula de plástico, palito de naranjo, esponjas, pincel de mascarilla, cepillo redondo, tijeras, boles de diferentes tamaños y lencería.
- ▶ Por motivos de higiene y para eliminar la posibilidad de contagio cruzado de un cliente a otro, en muchos servicios lo mejor es utilizar lencería y útiles de un solo uso.

Actividades

Explica y relaciona

1. Define los siguientes conceptos:
 - a) Honestidad.
 - b) Cortesía.
 - c) Discreción.
2. ¿Qué entiendes por lenguaje no verbal?
3. Basándote en los contenidos estudiados en el tema y según tu propia opinión, explica cómo debería ser el aspecto, vestuario, maquillaje de un profesional de la estética.

Pon en práctica

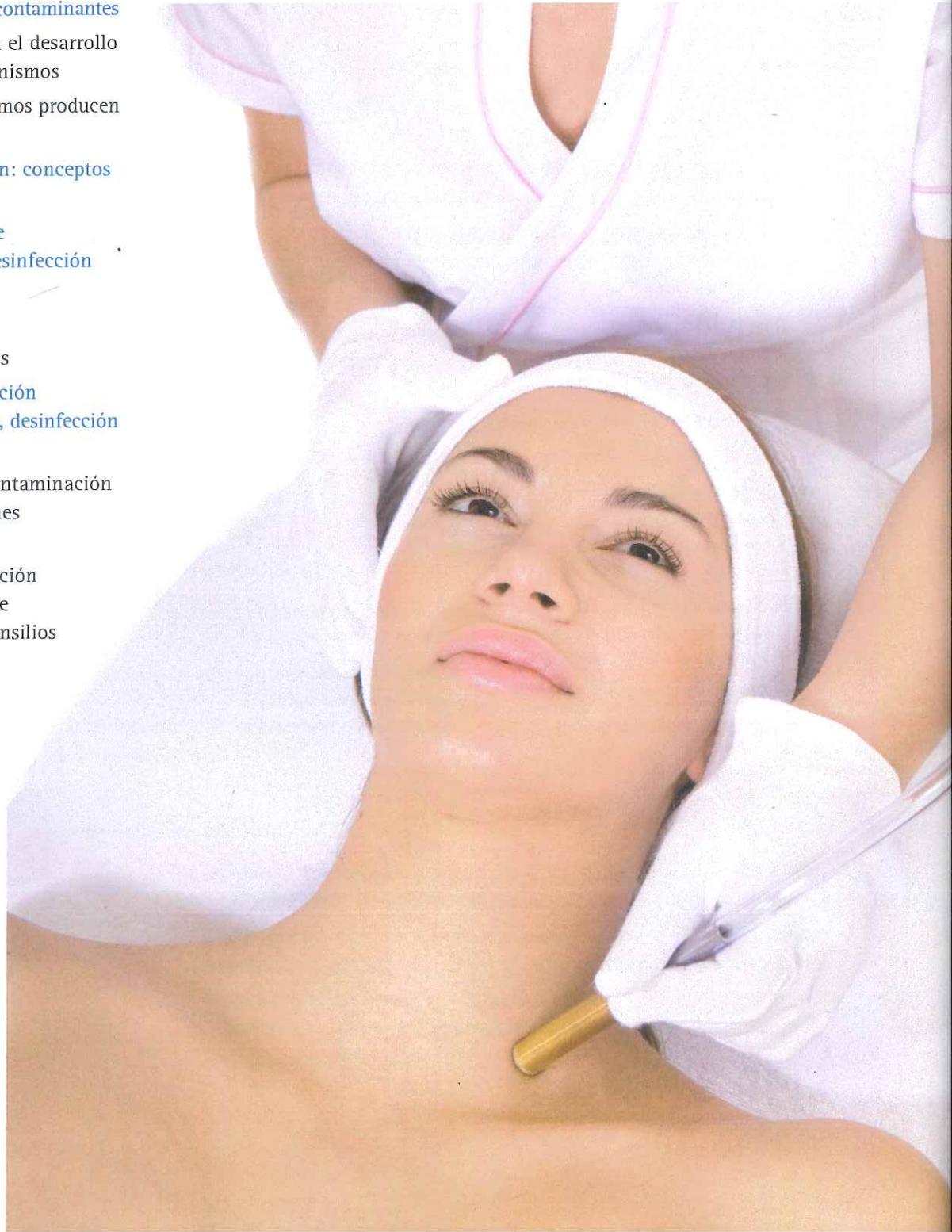
1. Una persona de 52 años de edad entra en tu centro de estética. Elabora seis frases que sirvan para recibirla, acomodarla en la cabina, relacionarte con ella durante el tratamiento y despedirla a su salida.
2. Seguro que conoces a alguna persona que quiera realizarse un tratamiento estético. Pregúntale cuál es el que considera que necesita y por qué, cuáles son sus expectativas y si tiene alguna duda. Elabora un informe con toda la información que te proporcione para exponerlo en clase.

2

Higiene, desinfección y esterilización aplicadas en tratamientos estéticos

Contenidos

1. Los microorganismos contaminantes
 - 1.1. Condiciones para el desarrollo de los microorganismos
 - 1.2. Los microorganismos producen enfermedades
2. Higiene y desinfección: conceptos básicos
3. Métodos y técnicas de descontaminación: desinfección y esterilización
 - 3.1. Métodos físicos
 - 3.2. Métodos químicos
4. Criterios para la selección de técnicas de higiene, desinfección y esterilización
 - 4.1. Limpieza y descontaminación de las instalaciones y el mobiliario
 - 4.2. Higiene, desinfección y esterilización de los diferentes utensilios



La calidad higiénica de los productos y servicios depende considerablemente de la limpieza y la desinfección de aparatos, instalaciones y salas de trabajo. Su éxito radica en un buen conocimiento del proceso de saneamiento o higiene y el empleo de las medidas adecuadas.

La higiene es imprescindible en todos los procesos de estética como medida preventiva de salud y, a su vez, determina la calidad del servicio prestado. Por lo tanto, constituye un aspecto básico y fundamental que debemos tener siempre en cuenta en la realización de cualquier tratamiento, ya que ciertos procesos conllevan el riesgo de producir o transmitir infecciones.

1. LOS MICROORGANISMOS CONTAMINANTES

Un microorganismo o microbio es una forma de vida muy pequeña que solo puede ser observada a través del microscopio.

Existen varios tipos de microorganismo: bacterias, virus, hongos y protozoos.



Bacterias

Son formas de vida unicelulares procariotas, sin núcleo, y se reproducen con rapidez.



Virus

Son microorganismos sin estructura celular que solo se desarrollan en el interior de células vivas y presentan formas variadas.



Hongos

Son organismos eucariotas, con núcleo. Pueden ser unicelulares o formar largos filamentos que pueden verse a simple vista.



Protozoos

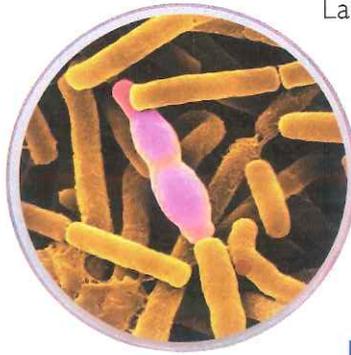
Son seres eucariotas. La mayoría son de vida libre. Algunos producen enfermedades parasitarias graves en el hombre y en los animales.

1.1. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LOS MICROORGANISMOS

Exceptuando el caso de los virus que son parásitos obligados, las condiciones para el desarrollo de los microorganismos incluyen agua, aire, pH adecuado y temperatura. Los microorganismos se hallan capacitados para acometer una extensa gama de reacciones metabólicas y adaptarse a muchos ambientes diferentes, además, por su poco peso pueden ser transportados por las corrientes de aire y estar en todas partes, pero las características del ambiente determinan qué especies podrán multiplicarse.

Las bacterias son los organismos más abundantes del planeta. Se encuentran en todo hábitat de la tierra: crecen en el suelo, en manantiales calientes y ácidos, en las profundidades del mar y de la corteza terrestre. Algunas bacterias pueden incluso sobrevivir en condiciones ambientales adversas, transformándose en una espora.

Bacilos del ántrax con esporas en su interior. Una espora es una forma de vida latente que no tiene capacidad para nutrirse, ni crecer, ni multiplicarse; solo puede esperar un cambio favorable de su medio ambiente para volver a transformarse en célula activa.



Las bacterias pueden ser aerobias o anaerobias en función de que necesiten o no oxígeno para desarrollarse.

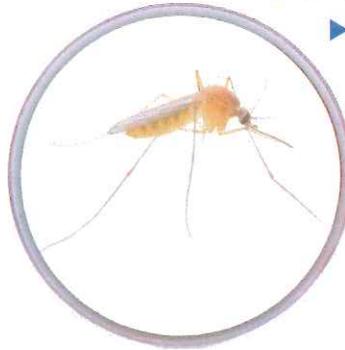
En el caso de los hongos, el hábitat es diverso; dependiendo del sustrato del cual se alimentan, los podemos encontrar en lugares húmedos donde abunde la materia orgánica, en el interior de otros seres vivos o en su exterior. Se desarrollan más fácilmente:

- ▶ A un pH entre 4 y 6.
- ▶ En humedades relativas superiores a 70 %.
- ▶ A temperaturas entre 25-30°C.

Los cambios microclimáticos suelen favorecer el desarrollo de sus esporas y, en consecuencia, su difusión.

El hábitat fundamental para los protozoos es el agua, incluyendo todos los medios acuosos (aguas estancadas, limpias, líquidos biológicos...). Hay protozoos que parasitan al hombre produciéndole enfermedades infecciosas, entre ellas, la conocida malaria.

Mosquito Anófeles, insecto transmisor del plasmodio, protozoo causante de la malaria o paludismo.



Actividad

Identificando gérmenes

Al realizar el análisis facial se ha observado que la cliente presenta unas pequeñas ampollas y sarpullido en el labio inferior. Al interrogarla refiere que siente ardor y picazón en la piel alrededor de los labios. No es la primera vez que le aparece, normalmente cuando ha pasado fiebre, tiene mucho trabajo o está nerviosa.



¿Podrías indicar el nombre de la infección y el agente causal de la misma? ¿Sabes cómo se contagia?

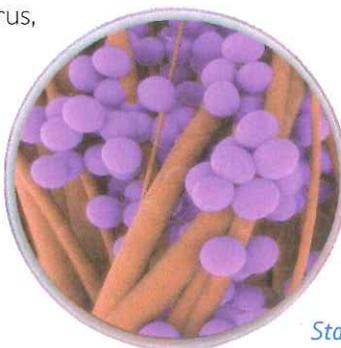
Nos comenta que va a ir a la playa a tomar el sol: ¿qué le aconsejarías?

Explica las medidas preventivas y de protección que se han de tomar en la aplicación de cualquier tratamiento facial o maquillaje.

1.2. LOS MICROORGANISMOS PRODUCEN ENFERMEDADES

Los microorganismos están en todas partes. Virus, bacterias, hongos, mohos y levaduras se encuentran en los restos de suciedad e incluso en ambientes limpios.

El aire sin tratamiento contiene una gran cantidad de bacterias formadoras de esporas como *Bacillus spp*, *Clostridium spp*, bacterias no esporuladas como *Staphylococcus spp*, *Streptococcus* y mohos como el *Aspergillus*, *Penicillium*, *Mucor*, etc.



Staphylococcus

Estos microorganismos generalmente se encuentran suspendidos en las partículas de polvo, en las gotas de humedad o en las gotas de saliva expelidas por las personas al hablar, toser o estornudar. Además, existe otro grupo de microorganismos que pueden ser transferidos entre personas, como aquellos presentes en las heridas.

Entre los microorganismos patógenos que se pueden encontrar como parte de la flora normal de la piel, se encuentra *Staphylococcus aureus*. Este microorganismo es quizás el que genera mayores problemas, ya que comúnmente puede encontrarse en las manos, en la cara y en las capas profundas de la piel.

Los microorganismos patógenos pueden causar infecciones y enfermedades. Además, las bacterias se transmiten fácilmente de una superficie a otra. Se recomienda limpiar a fondo las superficies de trabajo, así como lavarse las manos con frecuencia como medida preventiva para evitar enfermedades o infecciones.

Para que una infección se desarrolle debe existir una reserva donde los microorganismos puedan crecer y multiplicarse. Los seres humanos y animales constituyen reservas ideales para ellos; cuando se dice que un individuo es portador significa que contiene microorganismos patógenos y puede transmitir la infección a otras personas.

Existen dos formas de transmisión: directa e indirecta.

Mecanismos de transmisión de infecciones	
Transmisión directa	<ul style="list-style-type: none"> No existen intermediarios, la infección se transmite por contacto físico directo.
Transmisión indirecta	<ul style="list-style-type: none"> La infección se transmite por medio del agua, alimentos y picaduras de insectos.

Una infección puede entrar en el organismo por vía digestiva, respiratoria, urinaria cutánea –mucosa y hemática–.



En nuestro campo profesional hay que tener en cuenta que las vías cutánea y hemática son las que ofrecen mayor riesgo de transmisión de infección.

2. HIGIENE Y DESINFECCIÓN: CONCEPTOS BÁSICOS

► **Higiene** es el conjunto de conocimientos y técnicas que se deben aplicar para el control de los factores que pueden ejercer efectos nocivos sobre la salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.

Podemos decir que higiene también significa limpieza, ya que consiste en eliminar la suciedad de un objeto o lugar con el fin de actuar sobre los factores ambientales que pueden afectar a la salud individual y pública.

La higiene precisa de la observación de unas pautas para beneficiar la salud y prevenir las enfermedades, entre las que destacamos:

- Limpieza y aseo de lugares y personas.
- Tener unos hábitos higiénicos para favorecer la salud.
- Conocer, evaluar y controlar los factores ambientales que surgen en el lugar de trabajo y que pueden provocar enfermedades o incomodar a profesionales y clientes, mediante la prevención de la propagación de gérmenes.
- Prestar atención a la higiene personal, lo que previene además el desarrollo de alergias o trastornos de la piel y la sensibilidad a productos químicos.

► **Desinfección** es el proceso de destrucción parcial o total de microorganismos patógenos con el fin de evitar la transmisión de enfermedades contagiosas. Para ello se emplean desinfectantes (de superficies u objetos) y antisépticos (indicados para la piel, las mucosas o cualquier otro tejido).

Para que un desinfectante funcione, la superficie de actuación debe estar limpia y cumplir dos requerimientos: concentración apropiada de desinfectante y tiempo de contacto suficiente.

Ten en cuenta

En el campo profesional de la estética se realiza un tipo de actividad de gran responsabilidad en lo concerniente a la salud pública. Si se toman en cuenta estas pautas, la posibilidad de infección disminuye al respetar las medidas de higiene oportunas.



3. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE DESCONTAMINACIÓN: DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

► **Descontaminación** es la eliminación de microorganismos de un producto o de un determinado ambiente.

Es preciso diferenciar entre los conceptos de desinfección y esterilización para poder actuar ante la presencia de diferentes tipos de microorganismos.

La **desinfección** es la destrucción de todos o casi todos los microorganismos a excepción de ciertos tipos de esporas muy resistentes.

La **esterilización** elimina, mediante el empleo de temperaturas muy elevadas, todos los microorganismos patógenos o no patógenos, incluyendo las esporas.

Los métodos y técnicas de descontaminación se diferencian por su campo de actuación y sus efectos. En estética los más empleados son el calor (métodos físicos) y los desinfectantes (métodos químicos).



Desinfección

3.1. MÉTODOS FÍSICOS

Existen diferentes técnicas de naturaleza física para la destrucción de microorganismos patógenos. El grado de desinfección o esterilización conseguido depende de ciertos factores, como la concentración, la temperatura, el pH del medio donde actúan, la intensidad del contacto y el tiempo de actuación.

► **Calor seco.** Se puede aplicar mediante la técnica de flameado, que consiste en la puesta en contacto del objeto con una llama. Otros métodos son el empleo de estufas y hornos (horno Pasteur) y calefactores con perlinas de cuarzo, en los que se alcanzan temperaturas muy elevadas. Se utiliza para materiales muy resistentes. En estética se emplea para desinfectar y esterilizar objetos punzantes, como las tijeras.

► **Calor húmedo.** Se basa en el empleo de un dispositivo denominado autoclave, que alcanza 121 °C en 15 minutos y una sobrepresión atmosférica de 1 atmósfera, logrando una esterilización muy eficaz. Los materiales a esterilizar también deben ser muy resistentes.

► **Radiaciones.** Las radiaciones empleadas en nuestro campo profesional son las ultravioleta de tipo C, que son esterilizantes pero solo en la superficie, con la desventaja de no ser efectivas, sobre superficies rugosas o sucias. Por lo tanto, no actúan por igual sobre todo el material y solo consiguen la desinfección. Poseen la ventaja de que son fáciles de usar.



Calefactor con perlinas

Horno Pasteur



Autoclave



Radiaciones

3.2. MÉTODOS QUÍMICOS

En los procesos de desinfección o esterilización, el empleo de sustancias químicas impide el desarrollo o destruye los microorganismos patógenos. Todo depende de la composición del desinfectante o esterilizante químico.



Desinfectantes

Los desinfectantes

Los más utilizados son los derivados clorados (lejía y otros), el alcohol de 70° y los compuestos catiónicos. En el empleo de estas sustancias se deben mantener unas normas de seguridad y seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a su manipulación.

Derivados clorados

Según la concentración y el tiempo de aplicación pueden ser desinfectantes de medio o alto nivel. La sustancia química clorada más utilizada es la lejía al 0,1% o al 1% por su eficacia, fácil manejo y precio. Es la empleada para la limpieza y desinfección de suelos, ropa blanca, muebles, etc.

El cloro tiene la ventaja de oxidar la materia orgánica y destruirla, pero con el inconveniente de dejar un olor desagradable en el material.

Glutaraldehído

Es un compuesto líquido con gran poder antimicrobiano que normalmente se utiliza como esterilizante, aunque dependiendo de la concentración y el tiempo de actuación puede ser desinfectante. Se emplea al 2% y se prepara la disolución en agua en el momento de su uso, pues pierde la eficacia en pocas horas.

- ▶ Para desinfectar se deja actuar durante 10 minutos.
- ▶ Para conseguir la esterilización se necesita una inmersión de 6 a 10 horas.

Sus ventajas son que no deja olor, es barato y es rápido; sin embargo, su uso es engorroso, pues es irritante y hay que adoptar medidas de precaución especial durante su preparación y utilización.



Glutaraldehído

Formas de aplicación de los desinfectantes

Las diferentes formas de aplicación de los desinfectantes y esterilizantes son:

- ▶ Por inmersión: se usa para objetos y hay que sumergir el material.
- ▶ Por contacto directo o loción: consiste en mojar el objeto o tejido con un algodón o esponja.
- ▶ Por pulverización: se utiliza para zonas de gran superficie y consiste en rociar la superficie a tratar.
- ▶ Por proximidad: se emplea en los métodos físicos (calor; radiación).
- ▶ Por vaporización o fumigación: consiste en crear una atmósfera de vapores del desinfectante o esterilizante e introducir el objeto a tratar.



Pulverizador

4. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

Por las características que tienen los útiles que se emplean en los tratamientos estéticos y el elevado coste de algunos métodos de desinfección y esterilización, se deben seleccionar los más adecuados y efectivos para el material utilizado.

En la higiene de suelos y superficies, el desinfectante más adecuado es la lejía diluida en agua.

- ▶ Para zonas de piel, el agua oxigenada de 10 volúmenes, y alcohol de 70° cuando no haya heridas.
- ▶ El lavado de manos e instrumentos se puede realizar con alcohol o compuestos catiónicos.

Como métodos físicos, la ebullición es el más eficaz. Las radiaciones ultravioleta son un buen método de desinfección, mientras que los métodos de esterilización con agentes físicos más comunes son el empleo del autoclave, los calefactores de perlas de cuarzo y el horno Pasteur.

4.1. LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN DE LAS INSTALACIONES Y EL MOBILIARIO

Los contaminantes ambientales y químicos se eliminan por lo general con diferentes tipos de limpieza; asimismo, los contaminantes biológicos se eliminan por técnicas de saneamiento como la desinfección, desinsectación y esterilización.

- ▶ La limpieza de las instalaciones se realiza lavando con detergente u otro producto de limpieza. Deben disponer de una buena ventilación para prevenir el crecimiento de microbios que se alimentan del polvo y de la suciedad.



Lavado de manos

- ▶ El mobiliario (sillas, sillones, mesas...) debe estar tapizado con material impermeable, de modo que pueda ser lavado con detergente y posteriormente secado con productos adecuados.
- ▶ Los espejos deben limpiarse a diario; los carritos, estantes y taburetes deben seguir la misma rutina, pero teniendo en cuenta el material de fabricación.
- ▶ El suelo debe limpiarse con detergente e incluso añadir lejía para aumentar su eficacia.



4.2. HIGIENE, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE LOS DIFERENTES UTENSILIOS

Para tratar el instrumental correctamente, hay que seguir varios pasos que reducen la probabilidad de transmitir infecciones a través de los instrumentos y otros objetos utilizados:

1. La descontaminación es el primer paso. Mata los virus (por ejemplo, de la hepatitis B, otros tipos de hepatitis y VIH) y muchos otros microorganismos que se encuentran en los objetos.
2. La limpieza del instrumental y otros objetos es un paso sumamente importante en el tratamiento; si inicialmente no se limpian los objetos, es posible que los demás pasos del tratamiento no surtan efecto, ya que la materia orgánica puede proteger a los microorganismos, permitiéndoles así sobrevivir el tratamiento.
3. La esterilización o bien la desinfección a nivel superior. Elimina todos los microorganismos de las superficies (incluso las bacterias, virus, hongos y parásitos).
4. El almacenaje. El instrumental debe ser usado inmediatamente después de su tratamiento, o bien ser almacenado de tal manera que no se contamine. El almacenaje correcto es tan importante como el tratamiento correcto.

Para que el tratamiento surta efecto, es esencial que se sigan los pasos en el orden adecuado.



Limpeza de utensilios

Ideas fundamentales

- ▶ Un microorganismo es una forma de vida pequeña que solo puede ser observada mediante el microscopio. Son las bacterias, hongos, virus y protozoos.
- ▶ El agua, el aire, el pH adecuado y la temperatura son condiciones ambientales que favorecen en ciertas circunstancias la proliferación de microorganismos.
- ▶ La transmisión directa es por contacto físico directo y la indirecta es cuando existe una persona o animal portador de microorganismos patógenos. Puede transmitirse por vía digestiva, respiratoria, urinaria, cutánea-mucosa y hemática.
- ▶ Las vías cutáneo-mucosa y hemática son las que ofrecen mayor riesgo de transmisión de infección dentro de nuestro campo profesional.
- ▶ La desinfección es el proceso de destrucción parcial o total de microorganismos patógenos para evitar la transmisión de enfermedades contagiosas.
- ▶ Los métodos de desinfección o esterilización por agentes físicos son el calor seco, el calor húmedo y las radiaciones.
- ▶ Las diferentes formas de aplicación de desinfectantes y esterilizantes son: inmersión, contacto directo o loción, proximidad y vaporización o fumigación.
- ▶ Es imprescindible desinfectar o esterilizar el equipo profesional antes de volver a usarlo con nuevos clientes.
- ▶ Los pasos correctos para tratar el instrumental es la descontaminación, limpieza, esterilización y almacenaje.

Actividades

Explica y relaciona

1. Investiga en nuestro campo profesional tres tipos de enfermedades que puedan ser producidas por diferentes tipos de microorganismos.
2. Busca en el taller de trabajo los desinfectantes y esterilizantes que se utilizan para desinfectar y/o esterilizar el equipo profesional.
3. Elabora dos columnas diferenciando enfermedades de transmisión directa e indirecta.
4. Haz una clasificación de tus útiles por grupos, indicando su sistema de desinfección y/o esterilización más adecuado.

Pon en práctica

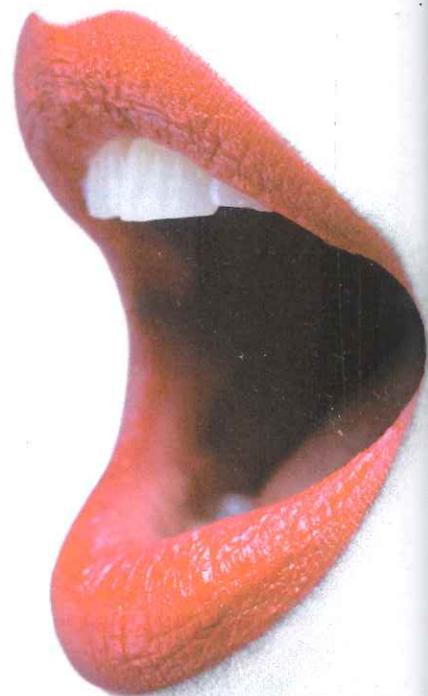
1. Busca información sobre la bacteria *Burkholderia cepacea* y la necesidad de control en los cosméticos.
2. Haz un estudio comparativo del poder desinfectante del alcohol 70°, el digluconato de clorhexidina y el glutaraldehído. Analiza su capacidad desinfectante su empleo y utilidad en las distintas situaciones que se pueden dar en un taller.
3. Estudia los siguientes conceptos y compáralos entre ellos: higiene personal, higiene laboral, higiene corporal, higiene industrial, higiene deportiva, higiene mental e higiene bucodental.
4. Estudia los mecanismos de resistencia de los microorganismos a los desinfectantes y procesos de desinfección y esterilización.

3

Organización y venta de los servicios de estética integral

Contenidos

1. Gestión del personal: recursos humanos
 - 1.1. Definición de puestos. Asignación de recursos y tareas
 - 1.2. Selección de los candidatos al puesto
2. Organización de la agenda de trabajo: programación de actividades
3. Logística y almacenamiento
 - 3.1. Control de existencias
 - 3.2. Criterios para el almacenamiento
 - 3.3. Las compras: selección de proveedores
 - 3.4. Planificación de las compras
4. Gestión del mantenimiento de equipos técnicos
5. Venta de servicios
 - 5.1. La publicidad en los establecimientos de imagen personal
 - 5.2. La promoción en los establecimientos de imagen personal
 - 5.3. Estrategias en la venta de tratamientos integrales
 - 5.4. Aplicación de técnicas de venta



Todas las actividades que se llevan a cabo en una empresa son relevantes, por lo que deben estar coordinadas y realizarse correctamente si se pretende alcanzar los objetivos. Sin embargo, no existe un modelo único de estructura, sino que debe adaptarse a las características, los objetivos y la esencia de cada negocio.

La vertiginosa expansión de las empresas y la elevada competitividad hacen imprescindible la formación comercial del personal, no solo la de los posibles vendedores, sino la de todos los trabajadores que forman parte de la organización, están en contacto con los clientes y constituyen también la fuerza de ventas.

1. GESTIÓN DEL PERSONAL: RECURSOS HUMANOS

En toda organización comercial y empresarial la selección de personal es una tarea imprescindible que ha de llevarse a cabo de la forma más profesional posible con el fin de optimizar los recursos humanos de la empresa.

Los Recursos Humanos (RRHH) engloban el trabajo aportado por los empleados y colaboradores de una organización, sin embargo, esta denominación se emplea habitualmente para describir la función de seleccionar, contratar, formar y retener a los trabajadores. Esta labor se lleva a cabo para obtener una mayor rentabilidad y evitar las pérdidas de tiempo y dinero al contratar personal ajustado a las necesidades de la empresa.

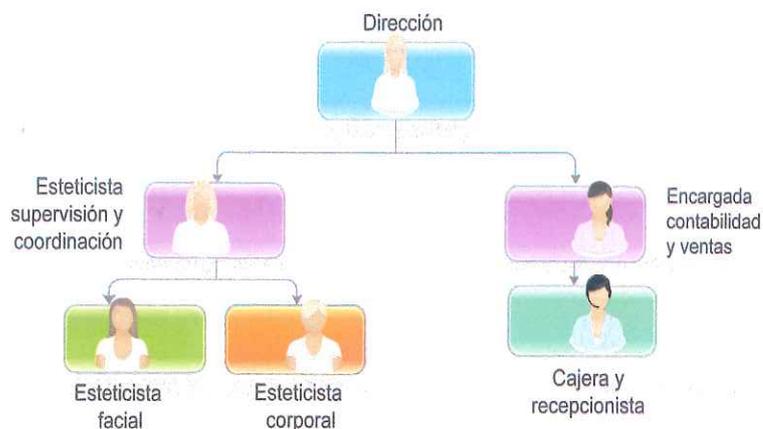
Se dice que «el éxito está en la adecuación de la persona al puesto». Para encontrar a la persona adecuada a cada puesto, se han de considerar dos puntos:

- ▶ **Las características individuales.** Cada individuo tiene condiciones físicas, actitudes, aptitudes, conocimientos y experiencias distintas.
- ▶ **Las características del puesto.** Es preciso tener en cuenta las peculiaridades de cada trabajo y determinar los requisitos en función de sus necesidades y características.

Organigrama

La planificación de la plantilla de una empresa ha de hacerse desde el inicio de la actividad y estudiarse tanto desde un enfoque optimista de desarrollo, como desde la posibilidad de que una recesión económica obligue a tomar medidas restrictivas, para lo que se ha de valorar la estructura de la empresa como punto de partida y el organigrama a medio y largo plazo.

Un organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa u organización. Los departamentos y, en algunos casos, las personas que los dirigen, así como un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competenciales en la organización.



1.1. DEFINICIÓN DE PUESTOS. ASIGNACIÓN DE RECURSOS Y TAREAS

La descripción de los puestos de trabajo es fundamental en una organización. No solo es necesaria para la selección, sino también para valorar al equipo, organizar la distribución de tareas y evaluar si el número de personal es el adecuado. Este proceso se conoce como **análisis de puestos de trabajo**.

En el análisis de puestos de trabajo se han de estudiar dos aspectos:

- ▶ **La descripción del trabajo**, que consiste en un resumen escrito de las tareas, responsabilidades y condiciones de trabajo.
- ▶ **Las especificaciones del puesto** o habilidades necesarias para cumplir satisfactoriamente con el trabajo.

Cuando la descripción y la especificación de trabajo son muy detalladas ayudan a mejorar la calidad del servicio y sirven a su vez para establecer la retribución económica, comprobar si un empleado está cumpliendo con las funciones de su puesto, planificar las acciones formativas o promocionar a los empleados.

Para que la información del puesto sea adecuada, debe contener los siguientes aspectos:

- ▶ Identificación del mismo.
 - ▶ Descripción del sistema de trabajo a nivel general e individual.
 - ▶ Funciones (principal y secundarias) a desarrollar.
 - ▶ Obligaciones, autoridad y responsabilidad asociadas.
 - ▶ Condicionantes (físicos, edad, ambientales...).
 - ▶ Formación y experiencia necesaria.
 - ▶ Dificultades que pueden surgir en la realización del trabajo.
 - ▶ Posibles causas de fracaso.
 - ▶ Grados de satisfacción del trabajo y puntos fuertes de cara a la motivación.
 - ▶ Jerarquía de mandos.
 - ▶ Colaboradores a su cargo.
 - ▶ Valoración del rendimiento.
 - ▶ Remuneración.
 - ▶ Oportunidades que ofrece el puesto.
 - ▶ Otros datos de interés.



1.2. SELECCIÓN DE LOS CANDIDATOS AL PUESTO

Para hacer una correcta selección de personal, debemos pensar en dos tipos de fuentes para captar candidatos: fuentes internas y externas.

- ▶ **Internas.** Si el organigrama y la formación de los empleados lo permiten, es interesante cubrir los puestos con personal de la empresa, a fin de aprovechar el potencial humano y fomentar la promoción en el trabajo, elevar la moral del trabajador e incrementar la lealtad hacia la empresa.
- ▶ **Externas.** Cuando se carece de potencial humano para cubrir el puesto, es necesario recurrir a fuentes externas a la empresa. Si se precisa buscar candidatos cualificados de un determinado nivel, se pueden emplear medios como los centros de enseñanza y formación, personas conocidas y otros contactos, empresas que ofrecen personal temporal, anuncios en prensa, consultoras de selección de personal, etc.

Proceso de selección

La oferta debe consistir en una descripción del puesto vacante y, una vez obtenidas las candidaturas, se procede a realizar una preselección mediante el estudio del currículum vitae.

Después se convoca a una entrevista a los candidatos con posibilidades de ajustarse al puesto. En algunos casos, se lleva a cabo una prueba eliminatoria que sirve como segunda criba, método muy interesante en el campo de la estética, pues se precisa conocer la habilidad del candidato en el desarrollo de los tratamientos.

La entrevista, que suele ser de larga duración, debe estar preparada con anterioridad, de modo que tengamos presentes todos los puntos en los que queremos profundizar. Se plantea de forma amistosa, creando un clima agradable para que el candidato se confíe a nosotros, pero teniendo claro nuestro objetivo.

Hay que observar si existen contradicciones e insistir en los puntos que no queden suficientemente claros, poniendo especial atención en las reacciones del candidato y en su lenguaje no verbal. Es fundamental contrastar la impresión obtenida mediante el currículum con la imagen que presenta en la entrevista.

Hay empresas que realizan además test de personalidad, otras que piden y contrastan las referencias, etc. Recordemos que el objetivo de todo este proceso es comprobar la idoneidad de la persona candidata para el puesto ofertado.

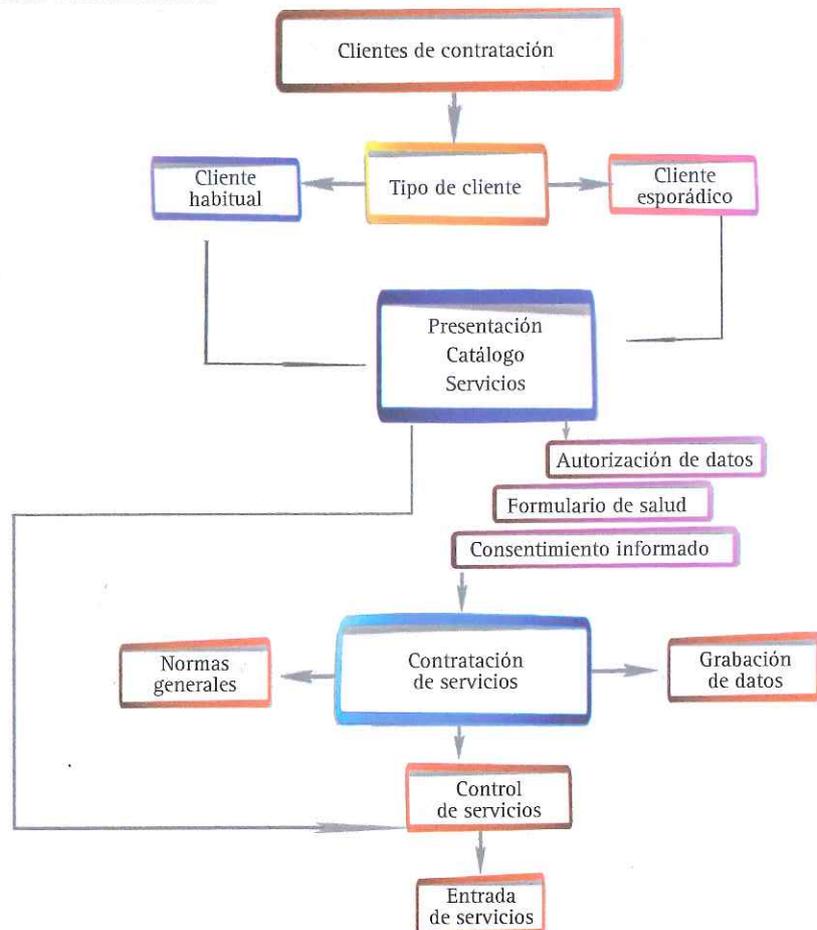




2. ORGANIZACIÓN DE LA AGENDA DE TRABAJO: PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

La recepción es un lugar vital, el espacio donde se produce el primer contacto entre el cliente y la empresa. Asimismo, organiza todas las tareas que se llevan a cabo en el centro sobre servicios, clientes y personal, con la misión de atender administrativamente a los clientes y realizar las labores de organización necesarias para el funcionamiento del centro. Algunas de ellas son:

- ▶ **Toma de citas.** Son varios los parámetros necesarios para la toma de citas: el directorio de servicios, el personal disponible y los emplazamientos de los servicios. De la combinación de los tres factores se determinarán las posibles citas.
- ▶ **Reparto del personal.** No existen criterios estándares para el reparto del personal, aunque es conveniente la rotación, tanto de clientes como de tareas, para favorecer el reparto de las más duras, eliminar las implicaciones negativas de la rutina entre profesional y cliente y evitar la competencia desleal.
- ▶ **Elaborar la ficha del cliente.** Los clientes habituales deben estar registrados. La forma más común es la ficha técnica, que cada vez es más frecuente que esté informática.



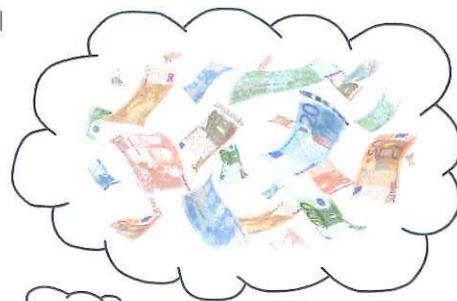
- ▶ **Control y entrega de lencería.** Dependiendo del tratamiento a realizar, se entregan al cliente toallas, albornoz... y, si corresponde, la llave o tarjeta de la taquilla.
- ▶ **Funciones administrativas.** El control de ventas y servicios, el registro de noticias, la atención de llamadas, la gestión de la agenda de visitas y de los documentos para el personal, el arqueo de caja y la facturación y contabilidad son algunas de las funciones administrativas encomendadas a la recepción.
- ▶ **Atención de reclamaciones.** La atención de las reclamaciones es un aspecto más del servicio de atención al cliente. Es fundamental resolverlas de manera correcta y cordial, para lo que es necesario identificar el tipo de queja o reclamación. Si está bien atendida y resuelta, se consigue restablecer el clima de confianza con el cliente y sirve a la empresa para eliminar fallos en el futuro.

3. LOGÍSTICA Y ALMACENAMIENTO

La logística es el proceso de actividades necesarias para la planificación, gestión y control del flujo de productos e información, desde las fuentes de aprovisionamiento hasta el consumidor final, con el objeto de satisfacer las necesidades de este último.

Sus principales objetivos son dos:

- ▶ El primero está asociado a la eficacia, es decir, a la capacidad para desarrollar las actividades de aprovisionamiento y distribución.
- ▶ El segundo consiste en desempeñar dichas funciones con el menor coste posible.



La eficacia y eficiencia en las operaciones logísticas constituyen una ventaja competitiva, pero además ayudan a conseguir objetivos de carácter funcional: agilizar los pedidos, reducir el tiempo de realización de los servicios, tener los productos demandados en el tiempo, momento y lugar precisados... En definitiva, se mejora la relación calidad-precio de los productos y/o servicios ofertados.

3.1. CONTROL DE EXISTENCIAS

Las existencias o *stock* son el conjunto de mercancías almacenadas por la empresa. El control de existencias, llamado también gestión de *stock*, permite tomar las decisiones adecuadas sobre la cantidad de productos que se han de pedir y el momento en que se deben formular los pedidos, con el propósito de asegurar el menor coste para la empresa.

Para ello, hay que conocer:

- ▶ **El nivel de existencias.** Cantidad de un artículo que la empresa tiene almacenado en un momento concreto. Se controla mediante la realización de inventarios.
- ▶ **El coste de las existencias.** Gastos que se derivan tanto de la realización de los pedidos (aprovisionamiento), como del almacenaje en la empresa.
- ▶ **La rotación de *stock*.** Periodicidad con la que se mueven los productos en el almacén y se precisa su reposición.

Con estos datos se puede calcular el «momento óptimo» para cursar los pedidos. Hay que controlar que las existencias no sean excesivas, lo que aumentaría el coste de almacenaje por mal uso del espacio e incluso por pérdida, deterioro o caducidad del producto, y evitar roturas de *stock*, esto es, la falta de un artículo o producto en el momento en que se necesita.

3.2. CRITERIOS PARA EL ALMACENAMIENTO

El almacén es el lugar físico destinado a guardar los productos, útiles y materiales necesarios para la correcta realización de los procesos de estética o para atender los pedidos de los clientes. Los materiales depositados en el almacén deben estar correctamente identificados, codificados y organizados, de forma que puedan ser localizados rápidamente.

En el caso de los productos cosméticos, se han de dividir y ordenar en grupos homogéneos y en función de condiciones de mantenimiento. Algunos necesitan un frigorífico, por ejemplo, o tienen una fecha de caducidad corta. De manera general, los cosméticos deben almacenarse en un lugar seco, con temperatura constante entre 15-25 °C y al abrigo de la luz.

Debe establecerse un protocolo que permita conocer qué producto cosmético se emplea en cada momento, cuál es su fecha de caducidad y con qué cliente se utilizó.

Si trasladamos este dato a la agenda de trabajo, podremos saber exactamente con qué lote tratamos a cada cliente.

3.3. LAS COMPRAS: SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Para que las empresas puedan abastecerse de productos, es necesario que existan otras que puedan suministrar el material solicitado: son los llamados proveedores. El estudio de mercado de proveedores nos permite conocer aquellos que nos pueden suministrar un determinado bien o servicio, las características del bien y las condiciones de compraventa: precios, plazos de entrega, condiciones de pago, etc.



Para seleccionar un proveedor, se seguirán estos pasos:

1. Localizar en el mercado cuáles son los proveedores que suministran el producto. Las fuentes de información pueden ser ferias y exposiciones, guías telefónicas, cámaras de comercio, revistas especializadas, internet, etc.
2. Realizar una solicitud de oferta a los proveedores encontrados con el objeto de que nos informen sobre los precios, condiciones de venta, plazos de entrega, etc. Generalmente se hace con una carta comercial.
3. Elaborar un documento que recoja la información de las ofertas para poder compararlas y elegir la más adecuada a las necesidades.

Los criterios para valorar la idoneidad de los proveedores son:

- ▶ **Precio** (el más económico en relación a la calidad del producto).
- ▶ **Calidad del producto** (estudio de muestras, fichas técnicas...).
- ▶ **Calidad del servicio** (asistencia técnica, servicio postventa...).
- ▶ **Plazos de entrega** (se valora que sea rápida).
- ▶ **Otros criterios** (por ejemplo, el prestigio del proveedor).

El proceso de elección finaliza con la emisión del pedido de acuerdo con la oferta seleccionada. Es conveniente llevar un registro de los proveedores con los que se trabaja y de posibles sustitutos para tener acceso rápido a los datos.



3.4. PLANIFICACIÓN DE LAS COMPRAS

En la gestión de inventarios es crucial sopesar adecuadamente cuándo es preciso realizar un pedido, tanto para evitar que el almacén no se quede desabastecido, lo que originaría pérdidas a la empresa, como para no tener un **stock** demasiado grande, que genere mayores coste de almacén. Para prevenir estas situaciones se fijan unos límites, que se denominan **stock mínimo** y **stock máximo**.

- ▶ **Stock mínimo.** Cantidad mínima de existencias que se deben disponer de un determinado artículo. La empresa debe emitir un pedido cuando el número de existencias sea mejor que el fijado por este **stock**.
- ▶ **Stock máximo.** Cantidad máxima de existencias que se pueden guardar en el almacén a un coste conveniente.
- ▶ **Stock de seguridad.** Nivel de seguridad del que no deben descender los **stocks**, ya que actúa como fondo de reserva para evitar la falta de un determinado artículo.

En el almacén no todos los productos permanecen el mismo tiempo. Como algunos entran y salen del almacén con más rapidez que otros, es necesario calcular el índice de rotación, es decir, realizar el estudio de la periodicidad con la que se renuevan los productos para poder calcular cuándo se ha de emitir un pedido y qué cantidad solicitar.

4. GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS TÉCNICOS

El profesional de la estética es responsable de comprobar, antes de instalar cualquier equipo, que este cumple con los requisitos establecidos para la operación que se va a realizar con él y de exigir al fabricante, si fuera necesario, el certificado de calibración. Es necesario observar con atención el manual de instrucciones del proveedor, que deberá conservarse durante toda la vida del equipo.

Es tarea del profesional registrar la entrada de dispositivos indicando su marca comercial, proveedor (nombre, dirección y teléfono), número de inventario y fecha de entrada, así como tener un manual de cada dispositivo que incluya: partes del equipo (si procede), funcionamiento y limpieza (según manual de instrucciones del fabricante) y mantenimiento y fechas (que se registrarán, independientemente de los avisos informáticos, en una hoja de mantenimiento, en donde se anotarán todas las revisiones, puestas a punto, averías y reparaciones del equipo)

Aquellos aparatos que necesiten calibración, generalmente los equipos de diagnóstico, se registrarán en una hoja de calibración. Se especificará la periodicidad con la que se calibrará el equipo y si es una calibración interna (por el personal del centro de estética) o externa (por una empresa especializada).

5. VENTA DE SERVICIOS

Las ventas de productos y/o servicios son el medio que tienen las empresas para conseguir beneficios. El éxito en las ventas de un centro de estética depende de diferentes factores, entre otros: la calidad de los servicios y productos, el equipo humano, el diseño interior del centro, las promociones, las ofertas, los buenos precios y una adecuada gestión general.

Cuando un cliente acude a un centro estético es lógico pensar que se va a producir una venta, pero atenderle no es vender sino efectuar una transacción comercial (realización de un servicio a cambio de una cantidad de dinero), que no requiere ningún tipo de esfuerzo por parte del profesional. La venta, por el contrario, se basa en la capacidad de encontrar o crear las necesidades de cada cliente y de resolverlas.

A priori las oportunidades de venta en un salón son muchas, pues el cliente pasa bastante tiempo en él y se pone en manos de alguien que, si demuestra su valía, se convierte en su consejero de belleza. Por ello, es fundamental conocer bien al cliente y también el propio producto y/o servicio ofrecido.

El profesional debe estructurar el proceso de venta para conseguir que el cliente reaccione de la forma prevista y así alcanzar una mutua satisfacción.

5.1. LA PUBLICIDAD EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE IMAGEN PERSONAL

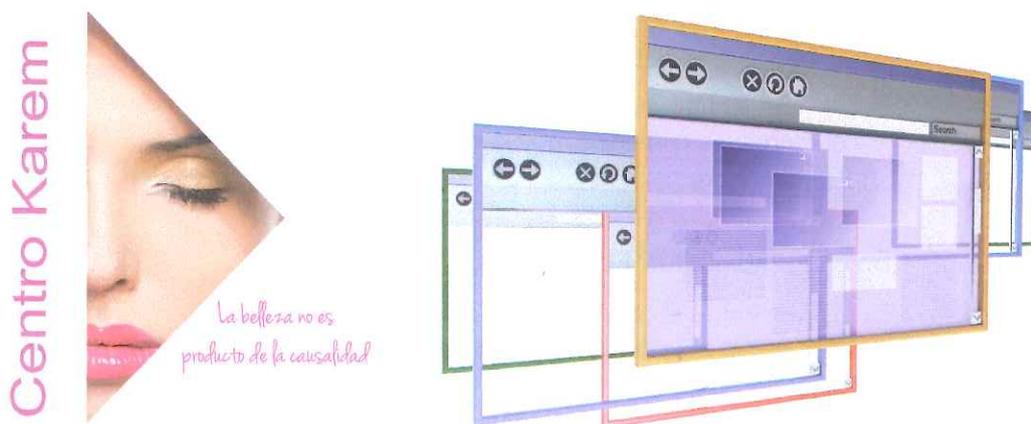
Las vías que utiliza la empresa para dar a conocer sus productos o servicios, sus mejores atributos o sus ventajas competitivas, son la publicidad y la promoción.

La publicidad es la acción de comunicación financiada por la empresa a través de diferentes medios para influir en el comportamiento del consumidor. Su objetivo es dar a conocer la empresa y sus servicios con el fin de atraer al cliente y lograr, a corto plazo, incrementar las ventas, y, a largo plazo, mantener la progresión de ventas, captar nuevos clientes y construir una imagen positiva de la empresa.

Para crear una campaña publicitaria, se han de tomar una serie de decisiones relativas a los objetivos de la misma: los medios a utilizar; la inversión a realizar; el mensaje a transmitir y el método de evaluación posterior de la efectividad de la campaña. Todos ellos han de supeditarse a los intereses de la empresa, por lo que varían en función de sus características. A modo de ejemplo, podemos imaginar que no será la misma campaña publicitaria la que se diseñe para un centro de estética ubicado en un pequeño complejo residencial, que la de una cadena de perfumerías en expansión a nivel nacional.

Las funciones de la campaña publicitaria, las cuales condicionan su diseño, pueden ser:

- ▶ **Informar.** La publicidad informativa se realiza principalmente al comienzo de la actividad empresarial (para construir una demanda inicial) o al incorporar nuevos servicios al salón.
- ▶ **Persuadir.** Suele ser el objetivo de la campaña cuando aumenta la competencia (por ejemplo, con la apertura de otro salón en la zona de influencia) o cuando en el ambiente competitivo habitual se pretende convencer a los clientes de que escojan ese centro en concreto y no otro.
- ▶ **Comparar.** De forma directa o indirecta, se propone un mensaje comparativo entre competidores, del tipo «estamos más cerca de ti» o «nosotros te asesoramos».
- ▶ **Recordar.** Cuando los productos o servicios ya son conocidos pero se pretende que en sus próximas compras los clientes continúen escogiéndolos.



La publicidad se rige por una serie de códigos visuales en los que la imagen resulta de vital importancia. Seguir la máxima de «menos es más» nos ayudará a definir un mensaje claro, concreto y en el que la atención se centre únicamente en aquello que queremos destacar, sin artificios. En los medios *online* la aplicación de esta filosofía es más necesaria si cabe, dado que el actual modelo de consumo lleva a los clientes potenciales a buscar de manera dinámica, rápida y muy activa, comparando las diferentes alternativas que les ofrece el mercado. Por ello, crear impacto en la primera toma de contacto a través de una imagen cuidada facilitará el recuerdo de marca y, posiblemente, será un elemento que incline al cliente a finalizar el proceso de compra.

Para seleccionar los medios que se emplearán en la campaña se han de conocer:

- ▶ Los hábitos del público objetivo en relación a los medios de comunicación, pues estos varían según la edad, el sexo y la condición social.
 - El tipo de producto o servicio que se publicita (un perfume no requiere la misma campaña publicitaria que una cera depilatoria).
 - El tipo de mensaje que se ha de comunicar (si es conveniente emplear un lenguaje más técnico o más coloquial).
- ▶ El alcance que se persigue, es decir, la cantidad de personas que necesitamos que sean expuestas al mensaje y la frecuencia de la exposición.
 - El impacto del medio, que varía sensiblemente de unos a otros (por ejemplo, tiene mayor impacto la televisión que la radio).
 - Y, evidentemente, el coste de la campaña, que varía notablemente en función de los medios elegidos.

A la hora de perfilar la campaña también hay que considerar que la publicidad puede presentarse de múltiples maneras:

- ▶ **En función del patrocinador.** Se distingue entre publicidad individual (la de una empresa como, por ejemplo el centro estético CE) y publicidad colectiva (de una asociación o colectivo como, por ejemplo, la Asociación Española de Micropigmentación).
 - **En función del contenido.** Incluye dos tipos: la publicidad corporativa, referida a la empresa y su imagen, y la de producto o servicio, que hace referencia a sus atributos.
 - **En función de la forma.** Puede ser comparativa, o no comparativa en función de si se aborda o no la diferenciación de los atributos del servicio respecto a los de la competencia. También puede ser publicidad suave o agresiva, en función del estilo empleado al comunicar el mensaje.
- ▶ **Según el ámbito geográfico.** Condiciona la selección de medios y la forma del mensaje a comunicar, por lo que hablamos de publicidad local, regional, nacional o internacional.

5.2. LA PROMOCIÓN EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE IMAGEN PERSONAL

La **promoción** es el conjunto de acciones que se realizan para incentivar a los clientes, con el objetivo inmediato de incrementar las ventas de los servicios o productos cosméticos, modificando cualitativa y cuantitativamente su conducta habitual.

Estas acciones constituyen un refuerzo complementario a la publicidad, pero tienen unos objetivos muy concretos en el tiempo, por lo que exigen una planificación cuidadosa para alcanzar los objetivos de la promoción, ya que se han de tomar decisiones acerca de las tareas a desarrollar, los canales a emplear y los incentivos a utilizar.

Algunas de las estrategias de promoción más comunes son:

- ▶ **Muestras.** Es una de las formas más habituales en la promoción de cosméticos.
- ▶ **Descuentos.** Precios inferiores al habitual al adquirir un producto o servicio.
- ▶ **Cupones de fidelización.** Van ligados a la adquisición de un servicio un número de veces (por ejemplo, con 5 tratamientos se regala una manicura).
- ▶ **Paquetes promocionales.** Se ofrece un ahorro sobre el precio habitual al adquirir más unidades o combinar diferentes productos o servicios.
- ▶ **Regalos.** Se ofrecen al cliente artículos de diversa naturaleza al comprar un producto o servicio cosmético.
- ▶ **Sorteos.** Posibilidad de conseguir un incentivo participando en un juego de azar diseñado por la empresa.



No existe un modelo único de promoción. Este debe diseñarse en función de los servicios o productos a promocionar (un tratamiento, un pack de productos...), los clientes a quien se dirige (captar clientes nuevos, premiar a los clientes fieles...), los costes de la promoción (descuentos en precio, bonificación con servicios gratuitos...) y la duración de la promoción (ofertas puntuales para liquidar un determinado producto, ofertas estacionales...).

Documento de ampliación

Beauty coaching

El sector de la estética no se limita únicamente al cuidado del aspecto físico a nivel externo, sino que el componente emocional también juega un importante papel a la hora de conseguir la plena satisfacción del cliente.

El binomio belleza-triunfo es un valor fundamental en la sociedad actual, donde la imagen prima sobre todas las cosas. Es por ello que los tratamientos estéticos forman parte, cada vez más, de los planes para reforzar la autoestima y la confianza en uno mismo.

Así nace el *beauty coaching*, un innovador concepto que trata de aunar el cuidado físico y el emocional, porque «para estar guapa primero hay que sentirse guapa». ¿El objetivo? Conseguir mantener una actitud positiva para que tanto el cuerpo como el rostro se conviertan en el reflejo de una personalidad con carácter.

Quererse más significa preocuparse más por mimar la propia imagen. El *beauty coaching* es, en definitiva, una manera de conseguir que la apariencia acompañe al ego para proyectar lo mejor de cada uno de nosotros.



5.3. ESTRATEGIAS EN LA VENTA DE TRATAMIENTOS INTEGRALES

Estas estrategias consisten en combinar los recursos humanos y materiales para alcanzar el objetivo de la empresa y maximizar los beneficios aprovechando las oportunidades del entorno.

La venta, como ya se ha explicado, es un proceso estructurado que responde a una serie de etapas, cada una de ellas con una razón de ser. Las seis fases de este proceso son las siguientes:



1. Fase de preparación

Antes de iniciar el contacto con el cliente, el profesional debe haber preparado todo aquello que se refiere a la venta del producto o servicio: la información del cliente (mediante la ficha personal, la observación y lo que nos comunica), la preparación personal (dominar las técnicas, la tecnología y la cosmética a emplear; tener predisposición para la venta...) y organizar con antelación los medios que se van a utilizar (disponer del material necesario, stock suficiente de productos...).

2. Fase de contacto

Las primeras impresiones suelen ser definitivas. Los criterios fundamentales a tener en cuenta para generar interés en el cliente y crear un clima adecuado para la venta son el aspecto personal, la imagen profesional, el comportamiento, el vocabulario, la empatía, la amabilidad y el positivismo, entre otros.

3. Fase de sondeo

El sondeo consiste en la búsqueda y detección de las necesidades del cliente, que muchas veces no se exteriorizan y han de descubrirse y, en ocasiones, es preciso crear. Algunas motivaciones básicas a la hora de comprar son:

- ▶ **Seguridad** (el cliente compra aquello que le ofrece garantía sin riesgo).
- ▶ **Precio** (el producto más económico).
- ▶ **Moda** (novedad en el mercado).
- ▶ **Prestigio** (valora lo exclusivo, distinguido y caro).
- ▶ **Comodidad** (exige menor esfuerzo).
- ▶ **Afecto** (valora la relación personal con el profesional y la confianza).

En esta fase es preciso hacer al cliente preguntas que nos ayuden a conocerle mejor y a saber cuáles son sus motivaciones, pero hay que ser sutiles para no dejar entrever la intención de venta, pues el cliente suele defenderse para evitarla.

4. Fase de prueba y demostración

Una vez se conocen las inquietudes del cliente, es el momento de sugerirle la solución e intentar convencerle de las ventajas que esta ofrece mediante la argumentación y la demostración. Hay que explicarle las características del producto o servicio aconsejado, las ventajas de su aplicación y los beneficios que obtendrá de su uso. Es preciso tener siempre presente su motivación de compra; por ejemplo, es un error intentar vender un producto a un cliente que busca el prestigio diciéndole que «es muy barato y por eso se ha vendido muy bien».

5. Fase de cierre

La venta definitiva puede producirse como consecuencia de la buena realización de las fases anteriores, sin necesidad de recurrir a otras acciones específicas. Sin embargo, no siempre es así y es frecuente tener que recurrir a otras técnicas para estimular la compra.

6. Fase de seguimiento

Tras la venta, llega la despedida, en la que el profesional debe controlar sus emociones, dar las gracias, entregar una tarjeta o los datos que permitan al cliente localizarnos y tratar de crear o mantener el vínculo para posteriores ventas. Este vínculo se consigue con un seguimiento *a posteriori*, que varía según el tipo de empresa y el bien o servicio vendido; puede ser mediante *e-mail*, llamada telefónica, correo postal, etc.

5.4 APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE VENTA

No existe una técnica de venta válida en todas las ocasiones, por lo que el profesional tendrá que elegirla en función del producto, del cliente y de las circunstancias que le rodean. El éxito en la aplicación de estas técnicas se consigue con la práctica. Algunos ejemplos de técnicas de venta son:

- ▶ **Conclusión directa.** Es la culminación de una buena presentación y argumentación. Si el profesional ha determinado correctamente las necesidades del cliente, el producto es el adecuado para satisfacerlas y el cliente no presenta resistencia, al finalizar la presentación el cliente hace la compra.
- ▶ **Técnica del resumen.** El profesional resume los aspectos para llegar a un acuerdo.
- ▶ **Técnica del balance.** El profesional anota los aspectos positivos y los comenta en voz alta, dejando que el cliente diga los negativos.
- ▶ **Técnica de la decisión mínima.** El vendedor busca la decisión del cliente sobre detalles sin importancia. Al decidirse sobre aspectos secundarios, facilita la decisión grande. ¿Se lleva el pincel aplicador con la mascarilla? Si dice que no, se refiere al pincel, pero no a la mascarilla.



Para conseguir el cierre de una venta, el profesional de la estética ha de mostrarse predispuesto positivamente y considerar esta venta como la oportunidad de ayudar al cliente a tomar una buena decisión.

- ▶ **Técnica de la alternativa.** Se coloca al cliente en la situación de elegir entre dos opciones de compra, eliminando la posibilidad de no comprar: ¿Envase de 100 ó 200 ml.
- ▶ **Técnica de la conclusión condicional.** El cliente presenta una objeción y, antes de contestar, el vendedor le pregunta si dará conformidad a su compra en el caso de resolver la objeción.
- ▶ **Método de la intimidación.** Se informa al cliente de lo que puede perder si no realiza la compra en ese momento. Si adquiere el bono de tratamiento ahora se beneficiará de los precios antiguos.
- ▶ **Técnica de aflorar el problema y minimizarlo.** Hacerle admitir al cliente que solo existe una razón para no comprar y minimizar dicha razón.
- ▶ **Técnica de la anticipación de la posesión.** Dar al cliente la impresión de que ya es dueño del producto: «estas Navidades vas a tener la piel resplandeciente».
- ▶ **Técnica de hacer desear.** Informar al cliente de que no le podemos servir el producto en ese momento para crear el deseo de poseerlo: «siento no poder vendérselo en éste momento, está reservado, pero intentaremos pedírselo, si lo desea».

Aun cuando todas las estrategias comerciales se hayan llevado a cabo correctamente, el cliente con frecuencia presenta dudas y objeciones en frases como «es caro», «no creo que tenga mucho efecto», «no tengo tiempo», etc.



El profesional debe verlas como algo natural y ha de saber reaccionar ante ellas con una actitud de seguridad, manteniendo el clima cordial, siendo honesto en los planteamientos, haciéndole ver la cara positiva del asunto o aceptando la objeción sin más y continuando la entrevista. Pero siempre se ha de mantener la actitud de escucha para saber cuáles son verdaderas y cuáles excusas, evasivas o malentendidos, y así poder rebatirlos.

Frente a las objeciones se puede actuar aplicando métodos de respuesta que desarmen los pretextos. Algunos de estos métodos pueden ser:

- ▶ **Método compensatorio.** Consiste en aceptar parcialmente la objeción, pero compensándola con otros beneficios que obtendrá el cliente «la piel se descamará durante unos días pero luego mejorará mucho su aspecto».
- ▶ **El desmentido directo.** Responde directamente a la objeción convirtiéndola en pregunta.
- ▶ **La anticipación.** Permite responder a objeciones frecuentes antes de que se planteen. «ya sé que no tiene tiempo, pero lo que puede conseguir con este tratamiento es...».
- ▶ **El positivismo.** Muestra el lado positivo de un argumento negativo expresado por el cliente «no es un producto caro porque es de excelente calidad».



Ideas fundamentales

- ▶ Para encontrar a la persona adecuada a cada puesto y lograr así el éxito, se han de considerar dos aspectos: las características individuales y las características del puesto.
- ▶ En el análisis de los puestos de trabajo hay que abordar la descripción del trabajo y las especificaciones.
- ▶ El reclutamiento del personal suele seguir siempre el mismo orden: presentación de la descripción del puesto, recogida del currículum, convocatoria a los candidatos seleccionados y entrevista personal.
- ▶ La recepción es un lugar vital, el espacio donde se produce el primer contacto entre el cliente y la empresa. Además, organiza todas las funciones que se llevan a cabo en el centro, relativas a los servicios, a los clientes o el personal, y tiene la misión de atender administrativamente a los clientes y realizar las labores organizativas necesarias para la buena marcha del establecimiento.
- ▶ La logística es un proceso integral que incluye el conjunto de actividades empresariales necesarias para la planificación, gestión y control del flujo de productos e información desde las fuentes de aprovisionamiento hasta el consumidor final, con objeto de satisfacer las necesidades de este último.
- ▶ El control de existencias exige conocer: el nivel de existencias, su coste y la rotación del *stock*.
- ▶ Los materiales depositados en el almacén deben estar correctamente identificados, codificados y organizados, de forma que puedan ser localizados rápidamente.
- ▶ La trazabilidad trata de identificar el origen y las diferentes etapas de un proceso de producción y distribución de bienes de consumo. Es un conjunto de disciplinas de diferente naturaleza que, coordinadas entre sí, nos permiten obtener el seguimiento de los productos a lo largo de cualquier cadena, sea del tipo que sea.
- ▶ La venta en los salones de estética se basa en la capacidad de, por un lado, encontrar o crear las necesidades de cada cliente y, por otro, solucionarlas.
- ▶ Las fases de un proceso de venta son: preparación, contacto, sondeo, prueba/demostración, cierre y seguimiento.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿Qué dos factores son esenciales para la adecuación de la persona al puesto?
2. En el análisis de puestos de trabajo se han de estudiar dos aspectos: ¿cuáles son?
3. ¿Cuáles son los parámetros que determinan que la información del puesto es adecuada?
4. ¿Qué pasos son los habituales para la selección de trabajadores?
5. ¿Qué tres parámetros son esenciales para el correcto tratamiento de las existencias?
6. ¿Cuáles son los criterios para valorar la idoneidad de los proveedores?
7. ¿Qué es una técnica de venta?

Pon en práctica

1. Haz un esquema en el que señales las diferentes personalidades de los clientes que pueden llegar a un centro de estética y cuál es la actitud que debe adoptar la recepcionista frente a cada uno de ellos. Estudia los siguientes tipos de clientes: conflictivo, negativista, incrédulo, callado, indeciso, altanero y amistoso. ¿Crees que existen clientes con otro tipo de personalidad?
2. Diseña un organigrama de un centro de estética.
3. Describe el puesto de trabajo de la recepcionista de un centro de estética.
4. Busca cinco proveedores de una máscara tensora.
5. Desarrollad entre compañeros un diálogo de venta con objeciones.

4

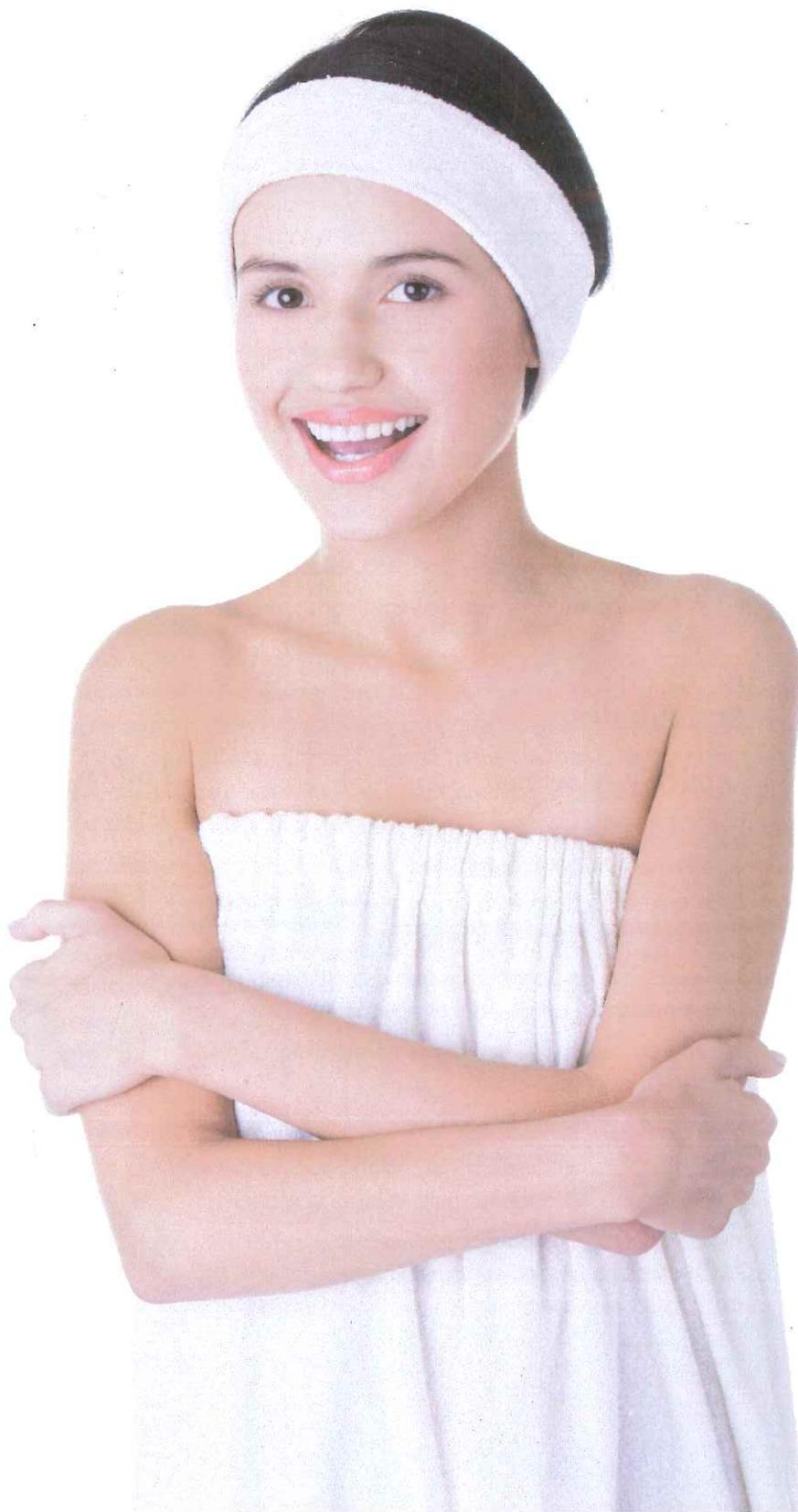
Alteraciones de tratamiento estético

Contenidos

1. Las alteraciones estéticas y sus tratamientos

- 1.1. Alteraciones faciales: tipos
- 1.2. Alteraciones faciales: objetivo de los tratamientos
- 1.3. Alteraciones corporales: tipos
- 1.4. Alteraciones corporales: objetivo de los tratamientos

2. Criterios de integración de las técnicas cosméticas, manuales y electroestéticas



La piel es el órgano más extenso de nuestro cuerpo. Está formado por tejidos especializados que no solo sirven para recubrirlo, sino que también protegen el medio interno. Sufre agresiones externas causadas por el viento y el sol: internas, debidas a una mala alimentación o al estrés; y otras propias del paso del tiempo, del envejecimiento.

El profesional de la estética debe conocer las alteraciones que pueden presentar la piel y sus anexos (el tejido subdérmico, así como los sistemas linfático y vascular), para poder tratar las alteraciones estéticas no patológicas y recomendar al cliente que visite al médico especialista más adecuado en cada caso.

En este tema estudiaremos todas las alteraciones que pueden abordarse mediante un tratamiento estético, sus causas y el aspecto que presentan, para poder reconocerlas y aplicar el tratamiento más adecuado y personalizado. También veremos los tratamientos estéticos faciales y corporales que se desarrollarán a lo largo de este libro.

1. LAS ALTERACIONES ESTÉTICAS Y SUS TRATAMIENTOS

Son objeto de tratamiento estético todas las alteraciones que no presentan patología. Infecciones, máculas, quistes, dermatitis... son de competencia médica y no estética; será el dermatólogo, el podólogo o el cirujano plástico quien dicte y prescriba el tratamiento. El profesional de la estética solo trabaja sobre tejidos sanos, para paliar alteraciones no patológicas y, principalmente, prevenir las.

En función de la estructura o zona dañada podemos clasificar las alteraciones estéticas en faciales y corporales.

1.1. ALTERACIONES FACIALES: TIPOS

La piel del rostro sufre más alteraciones que la del resto del cuerpo. Esto se debe al contacto continuo con el medio ambiente, el sol y otros agentes, como el frío o el tabaco, que agreden la piel modificando su manto hidrolipídico. Es necesario mantener la piel hidratada y protegida del exterior con el empleo de cremas con pantallas solares, que suponen un tratamiento preventivo.



Los efectos del sol sobre la piel son acumulativos.

Alteraciones del grado de hidratación

La piel necesita un grado de hidratación óptimo para mantener su elasticidad y juventud. El secreto para hidratarla no está en la cantidad de agua que aportamos sino en la capacidad de la epidermis para retenerla. Son muchos los factores que influyen en la pérdida del nivel correcto de hidratación.



Deshidratación superficial

- ▶ **Aspecto:** la piel se presenta descamada, tirante y áspera al tacto.
- ▶ **Causas:** factores externos como el frío o la sequedad ambiental, así como el empleo de cosméticos inadecuados.
- ▶ **Tratamiento:** estético.



Deshidratación profunda

- ▶ **Aspecto:** la piel está descamada, tirante y áspera al tacto, con aspecto mate, pequeños pliegues y falta de elasticidad.
- ▶ **Causas:** factores externos ambientales, empleo de cosméticos inadecuados y la poca ingesta de líquidos, frutas y verduras. Factores genéticos.
- ▶ **Tratamiento:** estético y endocrino.



Hiperhidratación

- ▶ **Aspecto:** la piel tiene aspecto edematoso.
- ▶ **Causas:** embarazo y posparto, menstruación, postoperatorios y tratamientos farmacológicos.
- ▶ **Tratamiento:** estético.

Alteraciones de la secreción sebácea

La glándula sebácea produce un flujo de secreción continuo formado por grasa y material de desecho. Estas alteraciones requieren en ocasiones la colaboración de la medicina y la estética con el fin de conseguir buenos resultados.



Piel grasa

- ▶ **Aspecto:** brillo untuoso, poros dilatados, comedones, aspecto granuloso, gruesa al tacto.
- ▶ **Causas:** genética, desequilibrio hormonal.
- ▶ **Tratamiento:** estético, dermatológico y endocrino.



Seborrea

- ▶ **Aspecto:** brillo untuoso, poros dilatados, comedones, aspecto granuloso, gruesa al tacto.
- ▶ **Causas:** desequilibrio hormonal, pubertad.
- ▶ **Tratamiento:** estético y endocrino.



Acné

- ▶ **Aspecto:** exceso de grasa, poros dilatados, comedones, pápulas, nódulos y cicatrices.
- ▶ **Causas:** seborrea, infección bacteriana, desequilibrio hormonal.
- ▶ **Tratamiento:** dermatológico, endocrino y estético.

Alteraciones de la pigmentación

Las alteraciones de la pigmentación se denominan **discromías**. Son de interés estético pero en su mayoría de tratamiento médico. El tratamiento estético irá dirigido a paliar aquellas manchas causadas por el sol, por una alteración hormonal o las propias del envejecimiento.

- ▶ **Hipercromías:** manchas de color parduzco y contornos irregulares que suelen estar causadas por una producción excesiva de melanina, una alteración hormonal, fotosensibilidad, sustancias químicas, medicamentos o por el envejecimiento. El tratamiento puede ser dermatológico, endocrino y estético.
- ▶ **Acromías:** manchas blanquecinas en las que no hay pigmentación y cuyos contornos son irregulares e hiperpigmentados. Se deben a la ausencia de melanocitos o a cuestiones genéticas u hormonales. El tratamiento es endocrino y estético.



Alteraciones de la vascularización

Aunque las alteraciones de la vascularización requieren un tratamiento médico, el profesional de la estética podrá favorecer la microcirculación venosa y linfática, así como la circulación de retorno.



Telangiectasias

- ▶ **Aspecto:** capilares dilatados, finos y sinuosos de color rojo o violáceo.
- ▶ **Causas:** genética, dilatación repetitiva de los capilares, que pierden elasticidad y se engrosan.
- ▶ **Tratamiento:** dermatológico y medicina estética.



Cuperosis

- ▶ **Aspecto:** enrojecimiento, eritrosis y telangiectasias en mejillas y aletas de la nariz.
- ▶ **Causas:** piel sensible, eritemas repetidos, cambios bruscos de temperatura, exposición prolongada al sol, el frío o el viento, hormonal, problemas digestivos o nerviosos.
- ▶ **Tratamiento:** estético y endocrino.



Piel sensible o reactiva

- ▶ **Aspecto:** enrojecimiento y reacción rápida ante el contacto con un objeto o cosmético, o a causa de un cambio ambiental.
- ▶ **Causas:** genética, eritema solar y/o emotivo, urticaria.
- ▶ **Tratamiento:** dermatológico y estético.

Alteraciones estéticas del cuello y el mentón

Como el rostro, el cuello posee una piel fina y expuesta a factores externos. El mentón carga con el acúmulo de tejido graso. La pérdida de firmeza de los tejidos provoca que se desdibuje la forma del óvalo.



Doble mentón (adiposidad)

- ▶ **Aspecto:** acumulación de tejido adiposo en el mentón, simulando una doble barbilla.
- ▶ **Causas:** obesidad genética, hormonal y psicológica.
- ▶ **Tratamiento:** estético y endocrino.



Doble mentón (atonía)

- ▶ **Aspecto:** pérdida de tono y elasticidad de la piel y del tejido muscular.
- ▶ **Causas:** envejecimiento cutáneo, adelgazamiento brusco y larga enfermedad.
- ▶ **Tratamiento:** cirugía estética y tratamiento estético.



Arrugas

- ▶ **Aspecto:** surcos transversales profundos, «collar de Venus». Surcos verticales y flacidez.
- ▶ **Causas:** envejecimiento cutáneo, postural, genética.
- ▶ **Tratamiento:** cirugía estética y tratamiento estético.

Alteraciones estéticas del contorno de los ojos

Los orbiculares de los ojos son las zonas más sensibles del rostro. El tratamiento estético más demandado de la región periorcular es el relacionado con el envejecimiento facial (arrugas, párpados caídos).



Ojeras

- ▶ **Aspecto:** pigmentación parduzca o violácea.
- ▶ **Causas:** se deben a la genética, a la deficiente circulación sanguínea y linfática o a la fatiga y el estrés.
- ▶ **Tratamiento:** no tiene tratamiento, la única posibilidad es la aplicación de un maquillaje con poder de cobertura y en el tono que corresponda para disimular el de la ojera. El descanso y el relax mejoran esta alteración.



Bolsas

- ▶ **Aspecto:** inflamación que se manifiesta con bolsas de líquido o grasa encapsulada.
- ▶ **Causas:** genéticas, cansancio, falta de sueño. La menstruación, el embarazo y algunos medicamentos que retienen líquidos agravan esta alteración.
- ▶ **Tratamiento:** cirugía estética.

Alteraciones estéticas por envejecimiento de la piel

Los signos visibles del envejecimiento son las arrugas, la pérdida de elasticidad de la piel y la aparición de manchas. El tratamiento estético ha de ser principalmente preventivo y de mantenimiento. Una vez aparecidos los síntomas del envejecimiento, los efectos del tratamiento son menos perceptibles y es necesaria la colaboración médico-estética.

Arrugas

- ▶ **Aspecto:** pliegues o surcos, líneas de expresión, líneas gravitatorias, falta de elasticidad.
- ▶ **Causas:** envejecimiento cutáneo, exposición al sol, gesticulación, tabaco y estrés.
- ▶ **Tratamiento:** cirugía estética y tratamiento estético.

Desvitalización

- ▶ **Aspecto:** deshidratación profunda, falta de elasticidad de la piel, falta de tono muscular, color marchito, arrugas.
- ▶ **Causas:** envejecimiento, mala alimentación, adelgazamiento brusco, enfermedad.
- ▶ **Tratamiento:** endocrino y estético.

Atonía

- ▶ **Aspecto:** falta de tono muscular.
- ▶ **Causas:** envejecimiento, enfermedad, adelgazamiento, estrés.
- ▶ **Tratamiento:** cirugía estética y tratamiento estético.

Flacidez

- ▶ **Aspecto:** falta de elasticidad del tejido conjuntivo.
- ▶ **Causas:** envejecimiento, enfermedad, adelgazamiento, estrés.
- ▶ **Tratamiento:** cirugía estética y tratamiento estético.

NOTA

La prevención es el mejor de los tratamientos para mejorar la hidratación de la piel, protegerla de agentes externos, favorecer la regeneración epidérmica y mejorar la nutrición, el metabolismo celular, la vascularización y el tono muscular.

1.2. ALTERACIONES FACIALES: OBJETIVO DE LOS TRATAMIENTOS

Todos los tratamientos estéticos deben comenzar por la higiene, con el fin de mantener la piel limpia, retirar las células muertas y facilitar la renovación celular. De acuerdo al tipo de piel se diseñarán los tratamientos que se adaptarán a las necesidades específicas de cada caso:

- ▶ **Piel deshidratada:** favorecer la regeneración epidérmica y mejorar la nutrición, el metabolismo celular, la vascularización, el tono muscular y protegerla de agentes externos.
- ▶ **Hiperhidratación:** regular la secreción sudoral y sebácea, restablecer el pH fisiológico y proteger la piel de la contaminación por gérmenes.
- ▶ **Piel grasa y seborrea:** eliminar el exceso de grasa, reducir la hiperqueratosis, regular la secreción sebácea, cerrar los folículos pilosebáceos y prevenir la contaminación por gérmenes o bacterias.
- ▶ **Acné:** favorecer la renovación celular, reducir el espesor córneo y la obstrucción folicular, regular la seborrea, proteger la piel frente a microorganismos, descongestionar las zonas inflamadas, mejorar la hidratación y disimular las alteraciones y secuelas.
- ▶ **Piel grasa deshidratada:** eliminar el exceso de grasa, hidratar la piel, restablecer el pH y prevenir la contaminación por agentes externos.
- ▶ **Piel seca alípica:** hidratar y lubricar, proteger la piel frente a los agentes externos y prevenir el envejecimiento.
- ▶ **Piel asfíctica u ocluida:** favorecer la eliminación del sebo retenido y el intercambio epidérmico, restablecer el equilibrio de la emulsión epicutánea y proteger la piel frente a las agresiones externas.
- ▶ **Hipercromías:** reducir la pigmentación cutánea, disimular las manchas y aplicar protección solar.
- ▶ **Telangiectasias y cuperosis:** descongestionar y reducir la eritrosis.
- ▶ **Piel sensible o congestiva:** descongestionar y tonificar, mejorar la circulación superficial y proteger la piel frente a los agentes externos.
- ▶ **Cuello y mentón:**
 - **Doble mentón:** reducir el tejido adiposo localizado.
 - **Atonía:** reducir y mejorar la flacidez y atonía del tejido conjuntivo y muscular.
 - **Arrugas:** regenerar la epidermis y mejorar la elastosis, la flacidez, el tono muscular y la vascularización.
- ▶ **Ojos:** en el caso de las **bolsas**, mejorar la circulación linfática y reducir el edema por retención de líquidos. Si se trata de **ojeras**: mejorar la circulación sanguínea y estimular el retorno linfático.
- ▶ **Envejecimiento:** corregir la deshidratación, paliar las manchas cutáneas, regenerar la epidermis y mejorar la nutrición, el metabolismo celular, la vascularización y el tono muscular.

1.3. ALTERACIONES CORPORALES: TIPOS

Las principales alteraciones corporales se relacionan con modificaciones del tejido subcutáneo, como es el caso de la obesidad y la celulitis, así como con una mala circulación sanguínea y linfática que no favorece la eliminación de residuos tisulares y la oxigenación celular.



Alteración	Aspecto	Causas	Tratamiento
Circulación de retorno	<ul style="list-style-type: none"> • Piel con aspecto violáceo. • Pequeñas vénulas superficiales dilatadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala circulación sanguínea periférica. • Sedentarismo. • Embarazo. • Genética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dermatológico. • Cirugía estética. • Estético.
Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> • Acumulación de tejido adiposo de forma localizada o general. 	<ul style="list-style-type: none"> • Genética. • Hormonal. • Alimentación. • Factores psicológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Endocrino. • Cirugía estética. • Estético.
Celulitis	<ul style="list-style-type: none"> • Piel áspera y acolchada, «piel de naranja». • Por su consistencia, puede ser blanda, dura y edematosa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Factores endocrinos por desequilibrio hormonal. • Factores neurovegetativos, psicológicos y genéticos. • Alimentación y calidad de vida. • Ingesta de fármacos. • Problemas circulatorios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Endocrino. • Cirugía estética. • Estético.
Estrías	<ul style="list-style-type: none"> • Líneas onduladas y paralelas de entre 2 y 10 mm de ancho y varios centímetros de longitud. • Adelgazamiento y hundimiento de la epidermis. • Color violáceo, nacarado o rosado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestión de corticoides y anabolizantes. • Trastorno endocrino de origen corticosuprarrenal. • Embarazo. • Pubertad. • Adelgazamiento brusco. • Genética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Endocrino. • Estético.
Flacidez y elastosis	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de la elasticidad y el tono de la piel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Envejecimiento cutáneo. • Posparto. • Enfermedad debilitante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía estética. • Estético.

La fotocopia no autorizada es un delito castigado por la ley Art. 270 Código Penal

Alteraciones estéticas de los senos

Los senos pueden presentar alteraciones en cuanto a su tamaño o por las modificaciones que sufren a lo largo de la vida de la mujer. En el caso de atrofia o falta de desarrollo del seno, es el médico quien dictaminará su tratamiento o el cirujano plástico quien realizará un implante mamario si fuese necesario. El tratamiento estético es eficaz en el caso de hipertrofia mamaria o exceso de tejido adiposo, y ante la flacidez o ptosis, como tratamiento preventivo o en los primeros momentos de esta alteración.

Alteración	Aspecto	Causas	Tratamiento
Hipertrofia 	<ul style="list-style-type: none"> • Senos voluminosos. • Exceso de tejido adiposo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Genética. • Factores endocrinos y hormonales. • Exceso de peso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía estética. • Estético.
Ptosis 	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento y «caída» del seno. El pezón se localiza a nivel del pliegue submamario. • Falta de elasticidad de la piel y de tono del tejido muscular: 	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazos y lactancias repetidas. • Hipertrofia mamaria. • Trastornos endocrinos y metabólicos. • Adelgazamiento brusco. • Posturas incorrectas. • Trastornos de la estructura ósea y de la musculatura pectoral. • Sujetador inadecuado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía estética. • Estético.

1.4. ALTERACIONES CORPORALES: OBJETIVOS DE LOS TRATAMIENTOS

Como profesionales de la estética, podemos realizar ciertos tratamientos que mejoran las alteraciones estéticas corporales:

- ▶ **Microcirculación:** favorecer la circulación de retorno sanguínea y linfática. En el caso de las piernas cansadas, también impide la aparición de estasis venosas superficiales.
- ▶ **Obesidad:** reducir el acúmulo de tejido adiposo localizado y favorecer la circulación linfática y el retorno venoso.
- ▶ **Celulitis:** favorecer la circulación sanguínea y linfática, despolimerizar los proteoglicanos y reducir la fibrosis y degradar los triglicéridos adipocitarios.
- ▶ **Estrías:** prevenir su aparición, disimular las ya existentes, hidratar la epidermis y mejorar la elasticidad de la dermis.
- ▶ **Senos:** reafirmar y mantener en buen estado los tejidos y prevenir, en la medida de lo posible, la ptosis.

- ▶ **Embarazo:** prevenir alteraciones como las estrías o la ptosis, mejorar la circulación de retorno, hidratar y mantener la piel elástica y flexible y fortalecer la musculatura de la espalda.
- ▶ **Posparto:** mejorar la elasticidad cutánea, cuidar la obesidad y la celulitis localizadas, tratar la ptosis, incrementar el tono muscular y mejorar el retorno venoso y linfático.
- ▶ **Preoperatorios:** cuidar la higiene, hidratar la piel, activar la renovación celular epidérmica y favorecer la flexibilidad de la piel y el tono muscular.
- ▶ **Postoperatorios:** reducir la inflamación, el edema, la equimosis y los hematomas, favorecer la cicatrización, hidratar la piel y mejorar el tono muscular y cutáneo.
- ▶ **Deshidratación:** hidratar y proteger la piel frente a agentes externos.
- ▶ **Hiperpigmentación:** eliminar las manchas, revitalizar y regenerar, y proteger la piel frente a las radiaciones solares.
- ▶ **Envejecimiento:** regenerar la epidermis, disminuir la elastosis y la flacidez, y mejorar la nutrición, el metabolismo celular, la vascularización y el tono muscular.
- ▶ **Circulación:** activar el riego sanguíneo y eliminar los edemas.
- ▶ **Hipertrichosis:** depilar las partes afectadas.
- ▶ **Durezas:** ablandar y eliminar el exceso de células muertas.
- ▶ **Hiperhidrosis:** eliminar el exceso de sudoración y mantener una higiene muy cuidadosa.



Documento de ampliación

Es muy importante considerar las delimitaciones entre los campos médico y estético y favorecer la colaboración interprofesional.

Actualmente existe una mayor interacción entre estos campos, pues diferentes especialistas colaboran en tratamientos contra el envejecimiento, la celulitis o el acné, y en los tratamientos previos y posteriores a una cirugía plástica estética.



2. CRITERIOS DE INTEGRACIÓN DE LAS TÉCNICAS COSMÉTICAS, MANUALES Y ELECTROESTÉTICAS



Para el tratamiento de las alteraciones estéticas contamos con técnicas cosméticas, manuales y electroestéticas que producen una serie de efectos sobre la piel y los tejidos.

a. Efectos sumativos: la sinergia

Podemos definir **sinergia** como la acción conjunta de dos o más técnicas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales de cada una. Se eligen diferentes técnicas pensando en el objetivo que queremos conseguir y en el orden de aplicación más adecuado para que los efectos de cada una de ellas se vayan sumando y, de esta forma, consigamos un trabajo efectivo.

Por ejemplo, la vacuumterapia o dermoaspiración moviliza el tejido (cutáneo, muscular e intermuscular) de la zona donde se aplica. De esta forma, ayudamos a la eliminación de la celulitis y a la desaparición de la piel de naranja. A continuación sería preciso drenar para eliminar los líquidos movilizados, para lo cual utilizaríamos maniobras de drenaje linfático o la presoterapia. Por último, habría que tonificar ese tejido mediante gimnasia pasiva.

No solo es necesario aplicar la técnica específica indicada para tratar una determinada alteración, sino también pensar en su complementaria para conseguir el resultado deseado.

b. Efectos antagónicos: incompatibilidades entre los medios

Se producen cuando una técnica –o grupo de técnicas– contrarresta los efectos de otras que se aplican dentro del mismo tratamiento. En este caso, podríamos decir que la aplicación conjunta de dos cosméticos o dos técnicas estéticas tiene un efecto menor que el que se logra si se aplican de forma individual.

Antes de elaborar el protocolo a seguir en un tratamiento estético, analizaremos la piel del rostro y del cuerpo con el fin de diagnosticar posibles alteraciones. Según las características de la piel y, teniendo en cuenta los efectos, indicaciones y contraindicaciones de cada una de las técnicas, procederemos a estructurar el tratamiento: iremos intercalando equipos, técnicas y cosméticos en todas las sesiones que sean necesarias, intentando no repetir las mismas secuencias. Las sesiones se estipularán de la siguiente manera:

1. Técnicas de higiene y preparación de la piel: limpieza profunda, exfoliación, envoltura, etc.
2. Técnicas más activas que favorezcan la reacción de la piel y los tejidos, propias de un tratamiento de choque: iontoforesis, láser, dermoaspiración, termoterapia, etc.
3. Técnicas específicas para cada alteración: celulitis-ultrasonidos, piernas cansadas-presoterapia, envejecimiento-radiofrecuencia, etc.

Ideas fundamentales

- ▶ Una alteración estética es toda anomalía que afecta al estado sano de la piel y los tejidos.
- ▶ Son objeto de tratamiento estético todas aquellas alteraciones que no presentan patología. El profesional de la estética integral solo trabajará sobre tejidos sanos.
- ▶ La piel necesita de un grado de hidratación óptimo para mantenerse elástica y joven.
- ▶ Las alteraciones en la cantidad y calidad del sebo, así como en la glándula y folículo pilosebáceo, son la seborrea, el acné, la piel alópica y la piel asfíctica.
- ▶ Las alteraciones de la pigmentación se denominan discromías. Son de interés estético pero, en su mayoría, de tratamiento médico.
- ▶ El profesional de la estética actúa favoreciendo la microcirculación venosa y linfática, así como la circulación de retorno venoso.
- ▶ El doble mentón por adiposidad o por atonía muscular y las arrugas en el cuello son las alteraciones objeto de tratamiento estético.
- ▶ Los signos visibles del envejecimiento son las arrugas, la pérdida de elasticidad de la piel y la aparición de manchas. El tratamiento estético ha de ser, principalmente, preventivo y de mantenimiento.
- ▶ Las principales alteraciones que aparecen en el cuerpo están relacionadas con modificaciones del tejido subcutáneo: celulitis, obesidad, estrías y flacidez. Otra alteración importante viene dada por una mala circulación sanguínea y linfática.
- ▶ Los senos pueden presentar alteraciones en cuanto a su tamaño o debidas a las modificaciones que sufre la mujer a lo largo de su vida.
- ▶ La piel del dorso de la mano, igual que la del rostro, sufre alteraciones propias del contacto con el exterior y por envejecimiento cutáneo.
- ▶ Los pies sufren de edemas y problemas circulatorios causados por una defectuosa circulación de retorno.

Actividades

Explica y relaciona

1. Enumera las alteraciones relacionadas con el envejecimiento facial y corporal.
2. Indica las alteraciones estéticas implicadas en el embarazo y el posparto.
3. Señala si estas afirmaciones son verdaderas o falsas:
 - V F La hiperhidratación se caracteriza por el exceso de sudor de la piel.
 - V F Una de las causas de aparición de bolsas en los ojos es la menstruación.
 - V F Las estrías pueden ser de color nacarado, rosado o violáceo.
 - V F Los tratamientos de los pies son de competencia exclusiva del podólogo.

Pon en práctica

1. Pregunta en tu farmacia sobre los tratamientos farmacológicos y médicos para la hiperhidrosis.
2. Investiga cuáles son las diferentes discromías que se pueden dar y cuál es el tratamiento médico o estético indicado para cada una de ellas.
3. Existen varios tipos de acné. Busca en internet fotografías y características de cada uno de ellos.
4. Busca información sobre los diferentes tipos de celulitis y elabora un cuadro donde se recojan las características de cada uno de ellos.
5. Investiga las causas de las alteraciones circulatorias en las extremidades inferiores. Enumera y explica las diferentes alteraciones vasculares.

5

Criterios de selección de aparatología: mecanoterapia y termoterapia

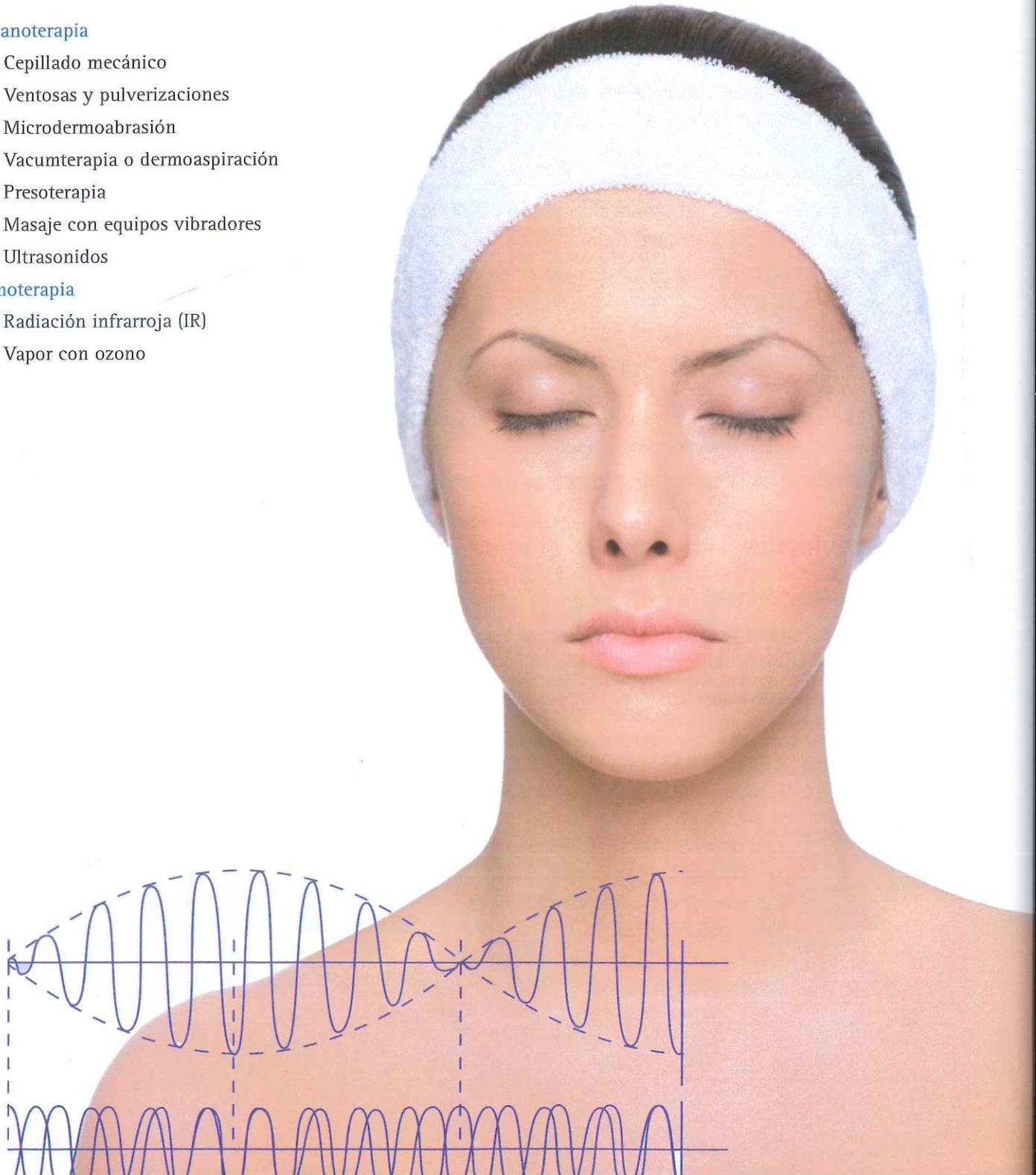
Contenidos

1. Mecanoterapia

- 1.1. Cepillado mecánico
- 1.2. Ventosas y pulverizaciones
- 1.3. Microdermoabrasión
- 1.4. Vacumterapia o dermoaspiración
- 1.5. Presoterapia
- 1.6. Masaje con equipos vibradores
- 1.7. Ultrasonidos

2. Termoterapia

- 2.1. Radiación infrarroja (IR)
- 2.2. Vapor con ozono



Las técnicas electroestéticas engloban el conjunto de aparatos eléctricos que se utilizan en los tratamientos estéticos. La investigación es constante; los fabricantes buscan nuevos equipos que ejecuten técnicas con efectos más activos y certeros en el tratamiento de las alteraciones estéticas, hecho que obliga a los profesionales a formarse constantemente para actualizar sus conocimientos.

Los aparatos eléctricos de efecto mecánico se aplican en casi todos los tratamientos faciales y corporales, en muchos casos, como complemento a otras técnicas manuales o cosméticas. La presión aplicada por un material sólido en movimiento sobre la superficie de la piel origina diferentes efectos que facilitan el tratamiento estético.

Se clasifican en cuatro grandes bloques dependiendo de la energía que utilizan y los efectos que producen: mecanoterapia, termoterapia, fototerapia y electroterapia.

1. MECANOTERAPIA

En las técnicas de mecanoterapia, la electricidad se utiliza para producir movimiento. El rozamiento producido por un material en movimiento o la presión aplicada sobre la superficie de la piel dan lugar a efectos fisiológicos sobre la circulación sanguínea y linfática, las terminaciones nerviosas y el aspecto de las capas más superficiales de la piel.

1.1. CEPILLADO MECÁNICO

Los cepillos giratorios se utilizan en tratamientos estéticos para completar la limpieza de la piel y conseguir la disminución del grosor de la capa córnea mediante la eliminación, por arrastre, de: células muertas, productos de desecho del metabolismo celular y secreciones glandulares que se adhieren a la superficie dérmica impidiendo su normal funcionamiento.

Está indicado en la preparación de los tratamientos de pieles desvitalizadas, átonas o con déficit circulatorio, si no hay contraindicación específica.



Los equipos de cepillos rotatorios presentan diferentes accesorios, la mayoría en forma de cepillos circulares, de tamaño y dureza variable en función del uso al que se destinen. Se acoplan al mango portacepillos donde va situado el motor y un dispositivo que permite invertir el sentido del giro.

Cepillado o *brossage*

El cepillado mecánico, también conocido con el nombre francés de *brossage*, complementa los tratamientos de higiene. Mejora el aspecto de la piel y la deja más receptiva a posteriores tratamientos.



Efectos

- Estimula la circulación sanguínea.
- Disminuye el estrato córneo.
- Mejora la permeabilidad cutánea.
- Aumenta la penetración transepidérmica de productos de uso tópico.
- Mejora la regeneración celular.
- Disminuye la resistencia cutánea al paso de corrientes eléctricas.

Contraindicaciones

- Piel sensible o con problemas circulatorios.
- Acné pustuloso, papuloso.
- Rosácea, telangiectasias, piel sensible y varices.
- Heridas y cicatrices no estabilizadas.
- Lesiones dermatológicas en general.

NOTA

Las ventosas, que están realizadas en cristal, pueden ser de diferentes formas y tamaños –circulares o redondas, ovaladas, alargadas– con la finalidad de adaptarse a la zona de tratamiento: comedón, arruga, estría, etc.

1.2. VENTOSAS Y PULVERIZACIONES

El aparato compresor es un equipo mecánico que absorbe, comprime y lanza el aire a presión. Tiene dos funciones:

- ▶ Mediante una boquilla de entrada de aire conectada a unas campanas de cristal (ventosas), realiza una succión continua.
- ▶ La boquilla de salida de aire, conectada a una botella que puede contener distintos tipos de líquidos (tónico, infusiones, etc.), realiza pulverizaciones en forma de lluvia o ducha.



Equipo compresor de ventosas y pulverizaciones

Ventosas

Facilitan la extracción de comedones. En su parte media, tienen una cavidad esférica para colocar un trozo de algodón a modo de protección, que impide que las partículas succionadas entren al interior del equipo.



Efectos

- Activan la circulación sanguínea y linfática, produciendo hiperemia y el consiguiente efecto trófico, y eliminan los productos de desecho.
- Estimulan la reabsorción de líquidos intersticiales.
- Ayudan a vaciar los canales pilosebáceos.
- Mejoran la absorción cutánea de productos.
- Disminuyen la resistencia cutánea al paso de corrientes eléctricas.

Contraindicaciones

Las ventosas no se deben utilizar sobre pieles con problemas circulatorios, heridas, eczemas y alteraciones dermatológicas.

Pulverización

Consiste en la aplicación directa de un líquido, loción, tónico, infusión, etc., en forma de fina lluvia. El líquido sale a presión y humedece la superficie de la piel. El equipo se utiliza en todo tipo de pieles, solo hay que variar el cosmético a pulverizar, que será siempre el más indicado a las características de la piel, el tratamiento y el efecto que queramos conseguir.

Ayuda a eliminar los restos de cosméticos que quedan sobre la piel, por lo que se aplica después del desmaquillado, la exfoliación o la mascarilla.

Efectos

- Tiene efectos estimulantes sobre las terminaciones nerviosas superficiales.
- Tonificantes y refrescantes; ayudan a cerrar los folículos pilosebáceos; hidratante; astringente; etc.
- Disminuye la resistencia cutánea al paso de corrientes eléctricas.

Contraindicaciones

No tiene contraindicaciones, excepto las propias de cada producto (reacciones alérgicas).



1.3. MICRODERMOABRASIÓN

Es un procedimiento indoloro que permite una lenta y controlada limpieza de la superficie cutánea.



Equipo de dermoabrasión con punta de diamante.

NOTA

La microdermoabrasión se utiliza en tratamientos faciales: manchas leves, hiperqueratosis, cicatrices de acné...

Microdermoabrasión

Se trata de un *peeling* mecánico que consiste en el paso sobre la superficie de la piel de suaves microcristales de óxido de aluminio, también conocido como corindón, mediante un flujo de aire de alta velocidad y presión controlada.



El impacto de estas partículas produce una descamación (exfoliación) de las células de la capa córnea de la piel.



También se realiza mediante frotación con puntas de diamante insertadas sobre una corona de acero.

Efectos

- Exfoliación controlada.
- Hiperemia.
- Mayor aporte de nutrientes a la piel.
- Renovación celular.

Contraindicaciones

- Rosácea, telangiectasias, personas diabéticas o hemofílicas.
- Infección activa (impétigo, verrugas planas, herpes simple), acné activo.
- Eritema cutáneo por exposición al sol y en época estival, ya que el tratamiento es progresivo y no permite la exposición al sol sin la utilización de pantallas.

1.4. VACUMTERAPIA O DERMOASPIRACIÓN

Técnica que actúa a nivel hipodérmico con la que se realiza un masaje no traumático mediante aspiración a presión negativa –de dentro hacia fuera–, gracias al pliegue cutáneo que forma la ventosa o el cabezal del equipo durante la aspiración.

Dermoaspiración

Esta técnica se utiliza en los tratamientos corporales de celulitis, obesidad localizada o generalizada, cicatrices, estrías, remodelación corporal y en los tratamientos previos o posteriores a una operación.



Efectos

- Favorece el mantenimiento de la piel y mejora su elasticidad.
- Facilita la movilidad cutánea descongestionando zonas endurecidas o fibrosas.
- Mejora el aspecto de las estrías y previene la formación de fibrosis en las cicatrices. Produce un efecto de exfoliación, desobstruyendo los folículos pilosebáceos.
- A nivel vascular; facilita la circulación, pues mejora la oxigenación y nutrición celular en zonas de obesidad o celulitis. Favorece la eliminación de toxinas.
- Estimula la circulación linfática de retorno.

Contraindicaciones

- Fragilidad vascular, varices, flebitis y tromboflebitis.
- Tratamiento con anticoagulantes. Hipertensión arterial.
- Tumores.
- Hernias.
- Afecciones patológicas de la piel.
- Embarazo.
- Diabetes.
- Ojos, orejas, zona umbilical e inguinal.



Equipo de dermoaspiración.

1.5. PRESOTERAPIA

Consiste en la aplicación de una presión externa sobre piernas, abdomen y brazos con la finalidad de activar la circulación de retorno, sanguínea y linfática, y así favorecer la reabsorción de edemas y líquidos intersticiales.



Equipo de presoterapia.

Presoterapia

Se utiliza en tratamientos corporales de microcirculación y piernas cansadas, celulitis, obesidad y edemas posquirúrgicos o debidos al posparto.



Efectos

- El drenaje linfático y venoso.
- La reabsorción de líquidos intersticiales y la eliminación de toxinas.
- Aumenta la elasticidad de los tejidos.
- Es relajante.

Contraindicaciones

- Tromboflebitis.
- Varices y linfagitis.
- Insuficiencia cardíaca, respiratoria o renal.
- Infarto de miocardio, trastornos de la tensión arterial y/o artritis inflamatoria.
- Infecciones cutáneas.
- Embarazo.

1.6. MASAJE CON EQUIPOS VIBRADORES

Los aparatos vibradores son equipos mecánicos de masaje destinados a complementar el masaje manual. Son generadores de oscilaciones rápidas y rítmicas, transmitidas a los tejidos cuando se ponen en contacto con la superficie corporal. Su intensidad y frecuencia son regulables, desde una vibración suave y sedante a otra vigorosa y estimulante.



Vibración

Los equipos de vibración más empleados en los tratamientos estéticos son:

- Aparatos vibradores faciales y corporales a los que se acoplan diferentes accesorios con el fin de conseguir una adaptación adecuada al área de tratamiento, así como un efecto más o menos profundo.
- Equipos manovibradores en forma de plancha o disco, que se adaptan a la zona palmar para realizar un masaje manual complementado por las vibraciones que genera el equipo.

El masaje vibratorio mecánico produce un estímulo trófico del área tratada, la vasodilatación capilar e hiperemia superficial con aumento de oxígeno y nutrientes y la relajación de las fibras musculares. No obstante, sus efectos varían en función de la frecuencia de oscilación que se utilice:

- Frecuencia baja: restituye el tono muscular en casos de hipotonía. Indicada para zonas sensibles.
- Frecuencia media: recomendada para el masaje general.
- Frecuencia alta: ejerce un masaje vigoroso y profundo. Indicada para relajar grupos musculares precisos y activar puntos de digitopuntura.



Efectos

- El masaje mecánico con vibradores se recomienda en todos los tratamientos faciales, especialmente en pieles desvitalizadas, átonas, flácidas, con síntomas de envejecimiento o problemas circulatorios.
- Por lo que respecta a los tratamientos corporales, se sugiere como complemento del masaje corporal y específicamente en tratamientos circulatorios de posparto, celulitis, flacidez y atonía muscular.

Contraindicaciones

El empleo de equipos vibradores está contraindicado en caso de lesiones, heridas, dermatosis, alteraciones inflamatorias como flebitis y tromboflebitis, así como:

- Parálisis o zonas anestesiadas.
- Inflamaciones y fracturas.
- Lesiones musculares.
- Procesos malignos o infecciosos y fiebre.

NOTA

Algunos modelos de vibradores permiten controlar la temperatura de los accesorios de aplicación con el fin de producir también un estímulo térmico.

1.7. ULTRASONIDOS

Los ultrasonidos son ondas mecánicas de iguales características que las vibraciones sonoras, de tipo longitudinal y frecuencia superior a 16 000 hercios (Hz). Cada una de las partículas del medio en que se propagan realiza un movimiento oscilatorio al mismo ritmo que las ondas ultrasónicas.



Peeling ultrasónico.

Peeling ultrasónico

Vibración mecánica, de pequeña amplitud y alta frecuencia, que se aplica sobre la superficie de la piel con un electrodo en forma de espátula. Se emplea en los tratamientos faciales de piel desvitalizada, hiperqueratósica, seborrea –en este caso utilizando un producto desincrustante–, higiene de la piel y en los tratamientos corporales de zonas hiperqueratósicas.



Efectos

- Elimina las células muertas.
- Estimula la renovación del tejido cutáneo.
- Tiene una acción revitalizante y de oxigenación de la piel.
- El micromasaje y la elevación de la temperatura consiguen un efecto sedante y mejoran la circulación sanguínea periférica.

► Ultrasonidos para corporal. Cavitación

Los aparatos generadores de ultrasonidos que se utilizan en la celulitis tienen una frecuencia de 3 MHz, que es inferior en el caso de la cavitación. Para transmitir esta energía es necesario un cabezal que contiene unos cristales –generalmente de cuarzo por sus propiedades piezoeléctricas– que se denominan transductores por ser los encargados de transformar la señal eléctrica en ondas mecánicas en profundidad.

Las técnicas más empleadas son las siguientes:

Sonoforesis, iontosonoforesis y cavitación

- **Sonoforesis:** utiliza ondas ultrasónicas para mejorar la penetración de determinados principios activos, que van incorporados a un gel conductor.
- **Iontosonoforesis:** combina la iontoforesis con la sonoforesis. Se necesita un cosmético ionizable formulado para ello y un dispositivo especial.
- **Cavitación:** los ultrasonidos se emiten en frecuencias entre 35 y 45 KHz. Se produce un fenómeno físico de agitación molecular provocado por el choque de ondas sónicas dentro de un elemento líquido. En las técnicas cuya finalidad es la lipólisis se utiliza una banda de frecuencias específicas, aplicadas con cabezales que con un gel permiten el acoplamiento directo sobre la piel. Cuando se usan estas intensidades, las ondas de ultrasonidos generan tal presión en los tejidos subcutáneos que la energía de la vibración debilita la membrana de los adipocitos favoreciendo la eliminación de las grasas en el líquido intersticial hipodérmico. También favorece la rotura de los nódulos fibróticos propios de la celulitis. Esta técnica debe completarse con otras como el Drenaje Linfático Manual (DLM), la presoterapia o la dermoaspiración, que ayuden a la eliminación de detritus.



Efectos

El paso de los ultrasonidos por los diferentes tejidos produce efectos mecánicos, térmicos y químicos. Entre ellos figuran los siguientes:

- Vasodilatación e hiperemia con aumento de la circulación sanguínea.
- Mejora del metabolismo celular y estimulación de la regeneración tisular.
- Modificación de las estructuras fibrosas o coloidales.
- Aumento de la permeabilidad de las membranas celulares y de los tejidos superficiales.
- Analgésico y relajante muscular.

Contraindicaciones del *peeling* ultrasónico, sonoforesis, intosonoforesis y cavitación

- Personas portadoras de implantes metálicos, marcapasos, DIU; embarazadas.
- En casos de cardiopatías o problemas vasculares.
- Infecciones y neoplasias, dermatitis, heridas o lesiones de la piel, inflamaciones agudas, trombosis, tromboflebitis y linfangitis.
- Conviene no emplearlos en zonas con cavidades huecas, en la cabeza ni en órganos sensibles como los ovarios o testículos.

2. TERMOTERAPIA

Se utiliza en aquellos tratamientos en que es necesario elevar la temperatura corporal para provocar la hiperemia de la piel, una vasodilatación o facilitar la sudoración y eliminación de toxinas en los tratamientos de hidratación y envejecimiento. También se emplea en los tratamientos de termolipólisis, obesidad y celulitis.

El calor acelera todas las reacciones químicas del organismo dando lugar a diferentes estímulos fisiológicos: vasodilatación capilar; mayor oxigenación y nutrición de los tejidos; aumento de la actividad metabólica celular y modificación de la permeabilidad de la membrana celular; sedación a nivel de terminaciones nerviosas; efecto antiespasmódico y descontracturante: mejora del índice de penetración de sustancias tóxicas a través de la piel; eritema, sudoración; y estimulación del catabolismo de las grasas.

2.1. RADIACIÓN INFRARROJA (IR)

Lleva asociada energía calorífica; cuando es absorbida por el organismo, se transforma en calor y se expande actuando sobre todas las estructuras cercanas al punto de aplicación. Existen dos tipos de radiación:

- ▶ **Infrarrojo cercano.** Entre los 750 y 1 500 nm, tiene la capacidad de penetrar bajo la piel entre los 2 y 10 mm.
- ▶ **Infrarrojos medios y lejanos.** Su longitud de onda es superior a 1 500 nm. Su capacidad de penetración es escasa, por lo que actúan a nivel superficial, aunque por conducción en los líquidos corporales el calor se origina a una profundidad de 5 a 10 cm.

Lámpara infrarrojos

Se trata de una radiación electromagnética del infrarrojo cercano que, al ser absorbida por el organismo, se convierte en calor.

Efectos

- Posee una acción hiperemiante, analgésica, antiinflamatoria y, en emisiones de larga duración, favorece la sudoración.
- Se utiliza en tratamientos faciales y corporales donde se necesite una fuente de calor para potenciar el efecto de algunas técnicas y la absorción de cosméticos.



Bandas térmicas de infrarrojos

En unos equipos las bandas emiten en el IR próximo y cierta cantidad en el IR medio, y en otros emiten en el IR lejano.

Indicadas para el tratamiento de estructuras profundas como la hipodermis. Generan calor; estimulando el metabolismo de los adipocitos y la circulación sanguínea.

Efectos

- El calor que generan estimula el metabolismo de los adipocitos y la circulación sanguínea. Se utilizan en los tratamientos corporales de obesidad y celulitis.

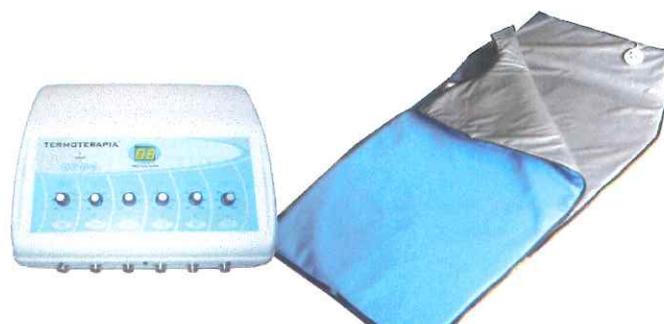


Manta eléctrica

Fabricada con tejidos envolventes y aislantes que incluyen una resistencia que genera calor al conectarla a la red eléctrica.

Efectos

- Se utiliza en tratamientos corporales de sudoración y para potenciar los efectos del cosmético, el emplasto, la parafina o el producto que se haya aplicado.



Contraindicaciones de infrarrojos, bandas térmicas y manta eléctrica

Muchas de las contraindicaciones son las propias del calor, por lo que no han de aplicarse en los siguientes casos:

- Enfermedad cardiovascular avanzada.
- Alteraciones de la circulación periférica.
- Alteraciones de la sensibilidad o zonas anestésicas de la piel.
- Etapas agudas de la inflamación.

2.2. VAPOR CON OZONO

El ozono desinfecta los poros de la piel y actúa contra la dermatitis y las infecciones bacterianas, elimina las células muertas, previene las manchas y retarda notablemente el envejecimiento de la piel. Estas propiedades lo han convertido en una poderosa herramienta en tratamientos para mejorar el aspecto y la oxigenación de la piel.

Vapor de agua y gas ozono

El equipo generador de vapor con ozono produce vapor de agua y gas de ozono.

Su utilización es habitual en los tratamientos estéticos, principalmente en el de higiene de la piel. Su finalidad es la de aportar calor para facilitar la extracción de comedones, así como desinfectar y oxigenar la piel.



Efectos

A los efectos producidos por el ozono anteriormente indicados, se unen los propios del vapor de agua:

- Estímulo térmico.
- Vasodilatación a nivel capilar.
- Mejora del metabolismo celular.
- Aumento del índice de hidratación de la zona.
- Dilatación del folículo pilosebáceo.

Contraindicaciones

El empleo de estos equipos está contraindicado en:

- Personas con problemas circulatorios.
- Piel sensible o que presentan folículos muy dilatados.

Ten en cuenta

La termoterapia está contraindicada en caso de dermatitis, heridas o lesiones de la piel; inflamaciones agudas, trombosis, tromboflebitis, linfagitis; varices, varicosidades y telangiectasias; hemorragias y en personas tratadas con anticoagulantes; periodos febriles, embarazadas, tumores y neoplasias, hipotensión severa y trastornos cardiovasculares descompensados.

Ideas fundamentales

- ▶ El cepillado de la piel se utiliza en los tratamientos faciales de higiene, pieles desvitalizadas, átonas o con déficit circulatorio; y en los corporales, como preparación de la piel para cualquier tratamiento.
- ▶ Las pulverizaciones se emplean en todos los tratamientos, faciales y corporales, ya sea tras la aplicación de un *peeling* o una mascarilla o al finalizar, aportando frescor a la piel.
- ▶ Las ventosas se aplican en los tratamientos faciales de higiene de la piel, acné comedónico y arrugas; en los corporales, para tratar estrías y cicatrices.
- ▶ La microdermoabrasión se usa en tratamientos faciales de manchas leves, hiperqueratosis, cicatrices, pieles seborreicas, cicatrices superficiales y en tratamientos previos y posteriores a una cirugía estética.
- ▶ La dermoaspiración se aplica en los tratamientos corporales de celulitis, obesidad, cicatrices, estrías, remodelación corporal y en tratamientos previos y posteriores a una operación.
- ▶ La presoterapia se utiliza en los tratamientos corporales de alteraciones de la microcirculación, piernas cansadas, celulitis, obesidad y edemas.
- ▶ El aparato vibrador es un complemento del masaje manual.
- ▶ Los ultrasonidos se utilizan principalmente en el tratamiento de la celulitis. A determinadas frecuencias, la cavitación favorece la eliminación de las grasas, permitiendo que el metabolismo las asimile, y la ruptura de los nódulos fibróticos propios de la celulitis.
- ▶ La lámpara de infrarrojos se emplea en tratamientos faciales y corporales donde se necesite una fuente de calor para potenciar el efecto de algunas técnicas y la absorción de cosméticos.
- ▶ El calor que generan las bandas térmicas estimula el metabolismo de los adipocitos y la circulación sanguínea. Se utilizan en los tratamientos corporales de obesidad y celulitis.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica los siguientes conceptos:
 - a) Permeabilidad cutánea.
 - b) Sustancias tópicas.
 - c) Oxigenación tisular.
3. Explica qué son los ultrasonidos y los efectos que producen sobre la piel y los tejidos.
2. Relaciona cada aparato con los efectos que produce:

Vibrador <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Facilita la extracción de comedones.
Cepillado <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Estimula la circulación sanguínea.
Cavitación <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Facilita la lipólisis.
Pulverizaciones <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disminuye el estrato córneo.
Ventosas <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ayuda a cerrar los folículos pilosebáceos.

Pon en práctica

1. De los equipos que has estudiado en el tema, ¿cuáles serían los más indicados para el tratamiento de la celulitis? Propón un orden de empleo durante el mismo y razona tu respuesta.
2. Una cliente solicita un tratamiento de higiene de la piel. ¿Qué equipos de efecto mecánico podrías utilizar y por qué?

6

Criterios de selección de aparatología: fototerapia y electroterapia

Contenidos

1. Fototerapia

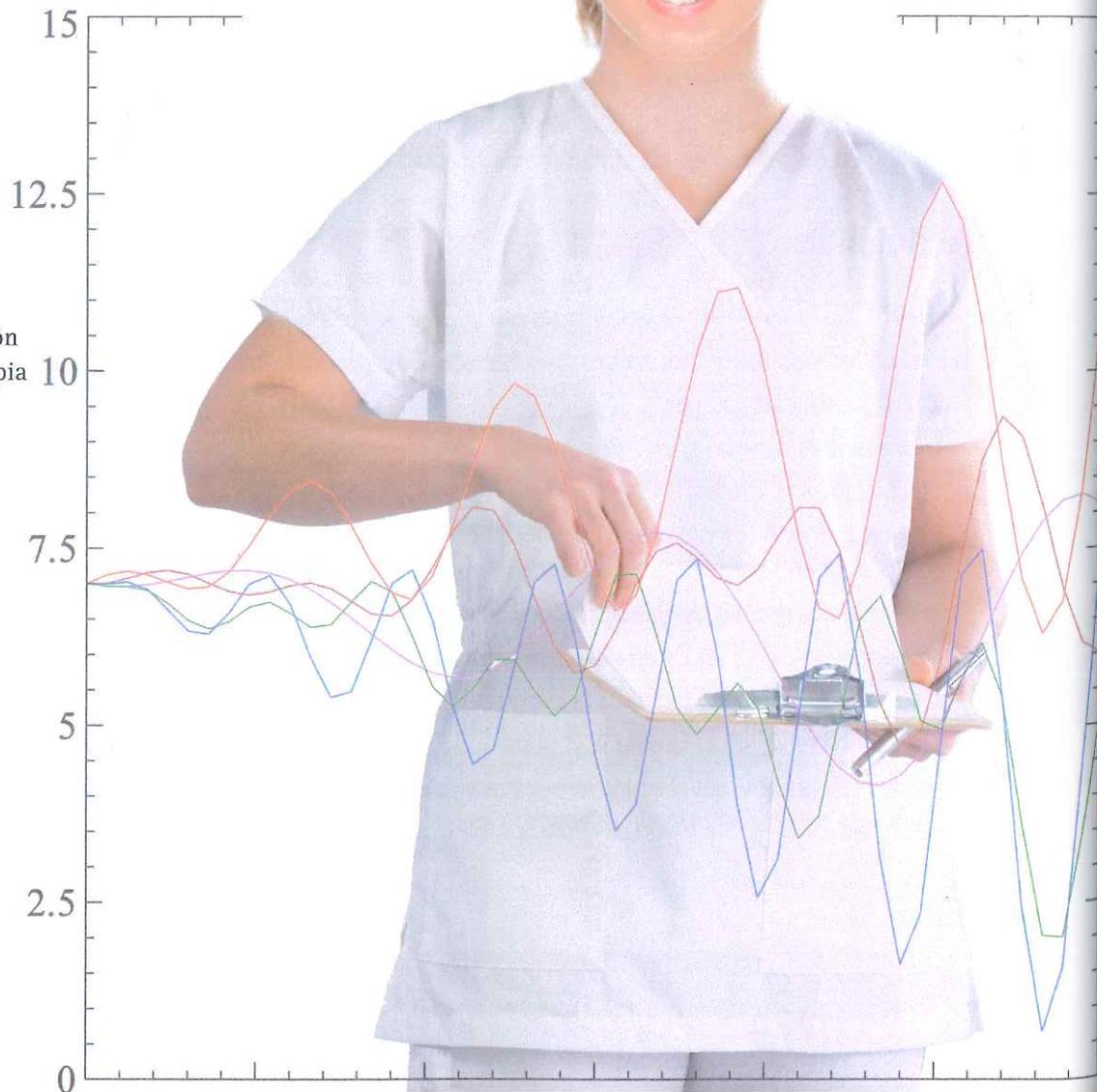
- 1.1. Láser (Light Amplification by Stimulated Emission Radiation)
- 1.2. Luz pulsada intensa (IPL: Intense Pulsed Light)
- 1.3 Fototerapia con luz emitida por diodos (LED: Light Emitting Diode)

2. Electroterapia

- 2.1. Corriente continua o galvánica
- 2.2. Corrientes variables de baja o media frecuencia
- 2.3. Corrientes de alta frecuencia

3. Técnicas combinadas en un mismo equipo

- 3.1. Vacumterapia, radiofrecuencia, radiación infrarroja y rodillos
- 3.2. Ultrasonidos, radiación infrarroja, cromoterapia y vacumterapia

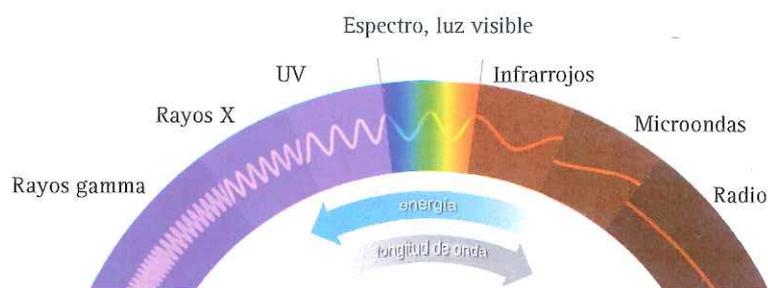


La fototerapia aporta energía al organismo y, si está bien dosificada y correctamente aplicada, produce efectos estimulantes muy beneficiosos a nivel estético. La electroterapia utiliza la corriente eléctrica directamente sobre el organismo.

En este tema se explicarán los diferentes equipos de fototerapia y electroterapia que se utilizan en los tratamientos estéticos: sus efectos, indicaciones y contraindicaciones. Su conocimiento servirá para seleccionar y combinar, con criterio profesional, los más adecuados para cada tratamiento con el objetivo de potenciar sus efectos y obtener mejores resultados.

1. FOTOTERAPIA

La fototerapia es el uso exclusivo de la luz con fines terapéuticos. El sol es la principal fuente de energía y sus radiaciones tienen tres efectos: térmico, visible y fotoquímico. Esta energía se desplaza por el espacio formando ondas que se conocen como radiaciones electromagnéticas.



1.1. LÁSER (LIGHT AMPLIFICATION BY STIMULATED EMISSION RADIATION)

El rayo láser es un tipo especial de luz, con unas características determinadas de monocromaticidad, coherencia, direccionalidad e intensidad.

Existen equipos de láser para tratamientos médicos y estéticos. Los más utilizados en los tratamientos estéticos son los de baja potencia o los atérmicos, como los de diodo y helio-neón.

Las ondas electromagnéticas pueden ordenarse en un espectro que abarca desde ondas con frecuencias muy elevadas (longitudes de onda pequeñas) hasta ondas con frecuencias muy bajas (longitudes de onda largas). La luz visible es solo una de las muchas formas de energía electromagnética.

Láser

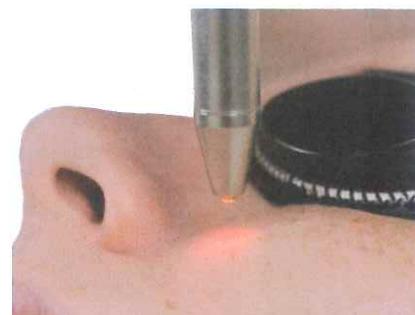
Se emplea en todos aquellos tratamientos donde se necesite mejorar la microcirculación y el trofismo celular: en los faciales de arrugas, piel desvitalizada, flacidez y acné; y en los corporales de celulitis, estrías, flacidez, cicatrices y postoperatorios.

Efectos

- Estimula el trofismo celular y la microcirculación.
- Es antiinflamatorio y analgésico.

Contraindicaciones

- No conviene emplearlo en los ojos ni en glándulas endocrinas superficiales.
- Se desaconseja en personas fotosensibles, epilépticas, embarazadas o con marcapasos.
- En procesos infecciosos, mastopatías y neoplasias.





Equipo de luz pulsada intensa.

1.2. LUZ PULSADA INTENSA (IPL: INTENSE PULSED LIGHT)

La Luz Pulsada Intensa es el término que se utiliza para designar la técnica física que emplea el espectro de la luz en su segmento visible e infrarrojo cercano (500-1 200 nm). Se basa en el uso de un haz de luz no coherente y policromática. Para conseguir los efectos deseados, se utilizan filtros específicos que ajustan este espectro a la longitud de onda necesaria en cada tratamiento.

IPL

Está indicada en tratamientos de envejecimiento, problemas de pigmentación, cicatrices de acné, eritemas y rosácea y siempre que se quiera mejorar la nutrición de la piel. También se usa en fotodepilación.



Efectos

- Estimula los fibroblastos de la piel favoreciendo así la formación de colágeno.
- Atenúa el fotoenvejecimiento.
- La calidad de la piel: la unifica, reduce las impurezas y reaviva el tono.

Contraindicaciones

- Tumores y alteraciones patológicas de la piel, cicatrices y queloides, fotosensibilización y tratamientos con fármacos y productos fotosensibilizantes.
- Embarazo, pieles de los fototipos V y VI, regiones tatuadas o micropigmentadas.

1.3 FOTOTERAPIA CON LUZ EMITIDA POR DIODOS (LED: LIGHT EMITTING DIODE)

Los diodos son pequeñas lámparas que emiten luz de baja potencia, no coherente en una banda muy estrecha del espectro. Cada diodo emite una luz casi monocromática, muy pura, prácticamente con una misma longitud de onda—más del 95% del haz de luz tiene la misma longitud de onda—.

Los equipos de cromoterapia que se utilizan en estética pueden ser:

- ▶ Equipos **exclusivos** para fototerapia: utilizan cabezales o pantallas de lámparas LED que emiten una determinada longitud de onda dependiendo del color requerido en el tratamiento.
- ▶ Equipos que **combinan** otras técnicas con la cromoterapia: en el cabezal de aplicación del aparato se localizan los LED y se activa el color más adecuado cuando se eligen los parámetros de tratamiento.



Equipo de fototerapia LED.

El tratamiento consiste en utilizar un haz de luz coloreada para conseguir la estimulación del metabolismo celular de la zona del cuerpo a tratar. Esta técnica se basa en la energía del color: determinadas longitudes de onda, específicas de cada color; generan diversos efectos y penetran en la piel a diferente profundidad para equilibrar ciertas alteraciones estéticas.

Las cualidades de cada color son:

- ▶ **Rojo** (LED de 630-640 nm): posee efectos estimulantes y vasodilatadores. Suaviza las discromías, tonifica y mejora la textura de la piel y la apariencia de las líneas de expresión. Reduce las marcas del acné y afina los poros.

Está indicado para la piel deshidratada, átona, alópica, envejecida o desvitalizada, con déficit en la microcirculación y también en el tratamiento de la celulitis dura.

- ▶ **Amarillo** (LED de 590 nm): facilita la eliminación de impurezas, activa y mejora la circulación linfática, reduce el enrojecimiento y estimula la reparación de tejidos.

Se utiliza para el tratamiento de la piel grasa y el acné y en tratamientos corporales de celulitis edematosa.

- ▶ **Verde** (LED de 525 nm): regula la producción de melanina y atenúa las hiperpigmentaciones. Activa la circulación sanguínea y linfática. Tiene efecto anti-envejecimiento y mejora la calidad cutánea.

Se utiliza en los tratamientos de alteraciones circulatorias, como la caparrosa o la rosácea, y en los dirigidos a pieles desvitalizadas y envejecidas.

- ▶ **Azul** (LED de 470 nm) y **violeta** (LED de 415-420 nm): tienen efectos antisépticos y bactericidas, antiinflamatorios y reafirmantes.

Se usan en tratamientos de pieles acnéicas, grasas, sensibles y reactivas.



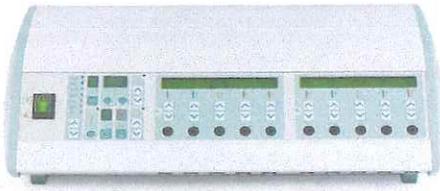
Ten en cuenta

Un LED es un diodo emisor de luz. Es un dispositivo semiconductor que emite luz incoherente. El color depende del material semiconductor empleado en la construcción de dicho diodo y su color puede ir del ultravioleta, pasando por la luz visible, hasta el infrarrojo.

Contraindicaciones

- Tumores y alteraciones patológicas de la piel.
- Sobre ojos, glándulas tiroideas, paratiroides y gónadas masculinas.
- Si existe fotosensibilidad o en tratamientos con fármacos y productos fotosensibilizantes.

2. ELECTROTERAPIA



La electroterapia es el conjunto de técnicas que, mediante una serie de estímulos físicos producidos por una corriente eléctrica, consiguen desencadenar una respuesta fisiológica que se traduce en un efecto terapéutico o de mejora de determinadas afecciones.

Se engloban bajo este término todas aquellas actuaciones en las que, de una forma u otra, se utiliza una corriente eléctrica sobre el cuerpo humano con fines estéticos.

Aplicaciones estéticas de las corrientes eléctricas			
Tipos de corrientes	Técnica	Tratamientos estéticos	
Corriente continua o galvánica	Galvanización	<ul style="list-style-type: none"> • Deshidratación, desvitalización de la piel y envejecimiento cutáneo. 	
	Desincrustación	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene de la piel y tratamiento de pieles grasas, seboreicas y acné. 	
	Iontoforesis	<ul style="list-style-type: none"> • En todos los tratamientos faciales y corporales. • Varían los principios activos del cosmético o sustancia a ionizar. 	
Corriente variable: interrumpida y alterna	Baja frecuencia	Electroestimulación	<ul style="list-style-type: none"> • Envejecimiento de la piel y falta de tonicidad de los tejidos.
	Media frecuencia	Electroestimulación	<ul style="list-style-type: none"> • Estimulación de la piel y del tejido muscular. • Envejecimiento y falta de tono muscular.
	Corriente electromagnética de media frecuencia	Electroporación	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la membrana celular, facilitando la penetración de los activos cosméticos.
	Microcorrientes de baja frecuencia y baja intensidad	Electrolifting	<ul style="list-style-type: none"> • Envejecimiento de la piel. • Estimula las miofibrillas y los fibroblastos que aumentan la síntesis de colágeno. • Drenaje linfático.
	Alta frecuencia	Efluvios	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene de la piel, deshidratación y en todos los tratamientos faciales y corporales tono muscular.
		Chisporroteo	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene de la piel, grasa, seborrea y acné.
		Masaje indirecto	<ul style="list-style-type: none"> • Deshidratación y todos los tratamientos relacionados con el envejecimiento de la piel. Senos.
		Diatermia capacitiva	<ul style="list-style-type: none"> • Tonificación facial y corporal. • Envejecimiento. • Post medicina y cirugía estética, acné. • Obesidad.
		Radiofrecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • Envejecimiento, flacidez, atonía y piel desvitalizada. • Tratamientos corporales de obesidad, flacidez y celulitis, así como en tratamientos pre y post cirugía estética.

2.1. CORRIENTE CONTINUA O GALVÁNICA

Las corrientes continuas, también denominadas galvánicas, son flujos o movimientos continuos de electrones y de iones, siempre en la misma dirección y sentido, y con una intensidad y polaridad constantes que no varían en el tiempo. La corriente galvánica se caracteriza porque, al atravesar una disolución electro-lítica, produce unas reacciones que son el origen de sus efectos fisiológicos sobre el organismo.

Antes de aplicar una técnica electroestética se explicará al cliente las sensaciones que va a percibir durante el tiempo que dure el tratamiento (sabor metálico, pequeño cosquilleo, etc.) y se deberá estar pendiente de las posibles molestias que se produzcan.

Cuando la corriente galvánica pasa por el organismo se produce una serie de efectos polares –porque ocurren en cada polo– e interpolares –cuando se originan en el tejido que atraviesa o en la que está situada, entre los electrodos de aplicación–.



Gráfico de corriente continua.

NOTA

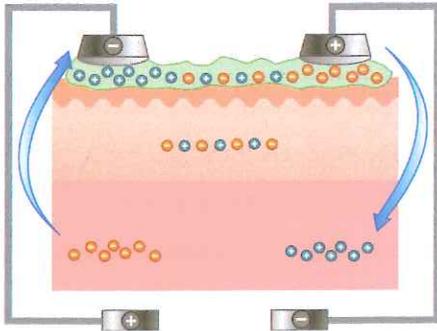
La impedancia mide la oposición o resistencia que generan los cuerpos al paso de la corriente eléctrica.

Efectos polares		Efectos interpolares
Polo positivo	Polo negativo	
<ul style="list-style-type: none"> • Reacción ácida. • Quemadura ácida. • Liberación de oxígeno. • Rechazo de iones positivos. • Vasoconstricción. • Sedación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reacción alcalina. • Quemadura alcalina. • Liberación de hidrógeno. • Rechazo de iones negativos. • Vasodilatación. • Excitación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperemia: aumento del aporte de oxígeno y sustancias nutritivas. • Aumento de la permeabilidad cutánea. • Refuerzo de las reacciones bactericidas y antiinflamatorias. • Trófico: activación del metabolismo celular. • Aumento de las secreciones glandulares. • Analgésico y sedante.

Cuando utilizamos las corrientes galvánicas con el objetivo de hacer penetrar ciertas sustancias o cosméticos, hay que tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- ▶ **Naturaleza de los cosméticos.** Solo pueden penetrar los productos solubles en agua y que sean capaces de separarse en iones.
- ▶ **Intensidad de la corriente.** Se controla a través de los mandos del equipo y siempre teniendo en cuenta la sensibilidad de la persona. A mayor intensidad de corriente, mayor velocidad de penetración. Cuando la aplicación se realiza en zonas pequeñas, como el área facial, sobre estrías, etc., se utilizan las corrientes microgalvánicas.
- ▶ **Tiempo de aplicación.** Varía en función de la zona y la extensión a tratar: Por ejemplo, en facial oscila entre 10 y 15 minutos; y en corporal, entre 20 y 30 minutos.
- ▶ **Polaridad.** Se refiere al tipo de polo que se utiliza:
 - Polo positivo o ánodo y negativo o cátodo. La elección dependerá de la polaridad del cosmético y esta la facilitará el fabricante.
 - Bipolar: Cuando no se conoce la polaridad del cosmético, aunque debe ser ionizable, se trabajará la mitad del tratamiento en cada polo.

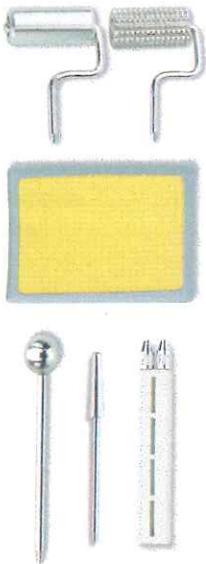
La fotocopia no autorizada es un delito castigado por la ley Art. 270 Código Penal



Movimiento de los iones por acción de la corriente continua.

Corriente microgalvánica

La corriente microgalvánica es una corriente galvánica a la que se le reduce a la décima parte su intensidad; por tanto, cuando se emplea, no se trabaja con miliamperios, sino con décimas de miliamperios.



Accesorios del aparato de corriente galvánica.

Según los efectos de las corrientes galvánicas, su aplicación en estética se basa en las técnicas de iontoforesis y desincrustación o en la de galvanización.

Iontoforesis

Consiste en la utilización de los efectos de la corriente continua para favorecer la penetración de determinadas sustancias iónicas a través de la piel. Se emplea en todos aquellos tratamientos, faciales o corporales, donde se quiera favorecer la penetración de un principio activo indicado para la alteración que se trate.

En los tratamientos estéticos faciales se utiliza más la corriente microgalvánica, puesto que se trabaja con electrodos de pequeño tamaño y, por tanto, se necesitan intensidades más bajas.

Efectos

- La iontoforesis favorece la penetración de determinadas sustancias iónicas en el organismo, mejora la circulación sanguínea y linfática, así como la permeabilidad de la membrana celular; y produce vasodilatación, aumento de la temperatura y analgesia.

Desincrustación

Se utiliza la corriente galvánica junto con un producto desincrustante para obtener una limpieza en profundidad. Esta técnica es específica para tratamientos de pieles grasas y seborreicas.

Efectos

- Produce una saponificación: los ácidos grasos del sebo se combinan con el álcali desincrustante, dando lugar a un jabón que se elimina fácilmente.

Galvanización

Técnica que aprovecha los efectos interpolares a nivel fisiológico que produce el paso de la corriente galvánica a través del organismo. Se aplica en los tratamientos faciales de deshidratación cutánea, piel desvitalizada y envejecimiento, así como en los tratamientos corporales de celulitis, lipodistrofia, obesidad localizada y general, trastornos de la microcirculación sanguínea e hiperhidrosis.

Efectos

- Produce una hiperemia y, en consecuencia, el aumento del trofismo celular. Tiene efecto de sedación y analgesia.
- Estimula la circulación sanguínea y linfática.
- Aumenta la funcionalidad de las glándulas secretoras y mejora la contracción muscular.

Contraindicaciones de la corriente continua y galvánica

- En personas portadoras de marcapasos, con problemas circulatorios o epilépticas.
- En pieles muy sensibles o zonas cercanas a prótesis metálicas.
- En el abdomen de embarazadas y mujeres que lleven un DIU (dispositivo intrauterino).
- Sobre heridas o cualquier lesión o alteración cutánea, como dermatitis, granos, inflamación, etc.

2.2. CORRIENTES VARIABLES DE BAJA Y MEDIA FRECUENCIA

Agrupan un conjunto de corrientes cuyas características vienen determinadas por los parámetros de intensidad, duración del pulso, polaridad y frecuencia.

Según el modo en que se obtengan, se clasifican en:

- ▶ **Corrientes interrumpidas:** surgen por una conexión-desconexión periódica de la corriente continua.
- ▶ **Corrientes alternas:** se logran por inducción electromagnética. Su polaridad varía continuamente.

En función de su frecuencia pueden ser:

- ▶ Corrientes variables de **baja frecuencia.** Su frecuencia oscila entre 0 y 2500 Hz.

Producen, entre otros, efectos de contracción y relajación muscular; y estimulan la circulación sanguínea y el metabolismo celular.

- ▶ Corrientes variables de **media frecuencia.** Su frecuencia está comprendida entre 2500 Hz y 100000 Hz.

Producen, entre otros, una mejora en el trofismo y el metabolismo del organismo. Además, tienen efectos sensitivos, motores y energéticos.

Algunos equipos de electroestética incluyen todas las corrientes, técnicas y accesorios que se necesitan para realizar los tratamientos de higiene e hidratación de la piel.



Gimnasia pasiva

Esta técnica emplea corrientes variables de baja o media frecuencia, estas últimas como corrientes interferenciales o como corrientes rusas o de Kotz.



Efectos

- Se utiliza en tratamientos faciales de envejecimiento cutáneo, flacidez y atonía y piel desvitalizada. También se emplea en los siguientes tratamientos corporales: reafirmante, posparto, ptosis mamaria, celulitis, obesidad y edemas o retención de líquidos.
- Produce una contracción y el fortalecimiento muscular; estimula la circulación sanguínea y linfática, lo que favorece la movilización y absorción de líquidos a nivel subcutáneo; mejora el metabolismo local; y tiene efecto analgésico.

Electrolifting

Técnica que emplea equipos de microcorrientes de baja frecuencia con diferentes formas (rectangulares, trapezoidales, etc.), que generan impulsos de muy baja duración e intensidad y efectos estimulantes.

Efectos

- Se utiliza en tratamientos faciales de envejecimiento cutáneo y flacidez, así como en el tratamiento preventivo de arrugas. Activa la microcirculación cutánea y produce un incremento del metabolismo celular.



Contraindicaciones de corrientes variables de baja o media frecuencia

- En personas portadoras de marcapasos, que tengan lesiones musculares, tumores, varices, flebitis, tromboflebitis o embolias.
- Mujeres embarazadas o con la menstruación.
- Zona abdominal de personas que presenten disfunciones hepáticas.

2.3. CORRIENTES DE ALTA FRECUENCIA

Son corrientes variables que, dependiendo del voltaje y la intensidad, se emplean en diferentes equipos y aplicaciones. La frecuencia de estas corrientes supera los 100.000 Hz. Existen las corrientes de D'Arsonval y las de radiofrecuencia:

Entre los efectos que producen sobre la piel, destacan:

- ▶ **Estímulo térmico.** El paso de corriente sobre la piel aporta una cantidad de energía que se transforma en calor. El incremento de la temperatura en la zona aumenta el aporte de oxígeno y nutrientes a las células y acelera las reacciones metabólicas de las mismas.
- ▶ **Vasodilatación.** El paso de la corriente provoca un estímulo en el sistema circulatorio periférico, sanguíneo y linfático, lo que origina una hiperemia en la zona y un marcado efecto antiflogístico.
- ▶ **Bactericida y antiséptico.** El arco voltaico producido por la corriente transforma el oxígeno en ozono. Este gas reacciona rápidamente con diferentes compuestos, actuando como desinfectante sobre bacterias y gérmenes patógenos y contribuyendo eficazmente a la mejora de determinadas infecciones.
- ▶ **Antiflogístico y cicatrizante.** Estos efectos se producen por la combinación del estímulo térmico y bactericida.

Corrientes de D'Arsonval

Son corrientes alternas de elevada frecuencia –100.000 - 1.000.000 Hz (1 MHz)–, alto voltaje y baja intensidad. Los equipos llevan unos electrodos metálicos o de vidrio, de formas variables, en cuyo interior se ha realizado un vacío e introducido un gas.

Se utilizan en los tratamientos faciales de higiene de la piel y en los indicados para pieles grasas, seborreicas y acnéicas, deshidratadas, desvitalizadas y envejecidas, así como en los tratamientos corporales de senos y estrías.

Efectos

- Dependen del accesorio empleado y del modo de aplicación:



Aplicación directa o efluvios: efectos calmante y descongestivo.



Aplicación a distancia o chisporroteo: efectos antiséptico, hipermiante, cauterizante y bactericida.



Aplicación indirecta: efectos tónico y estimulante.

Ten en cuenta

Las radiaciones electromagnéticas con el rango de frecuencias de estas corrientes se utilizan en las comunicaciones por radio, de ahí el nombre de «corrientes de radiofrecuencia».

Radiofrecuencia

La radiofrecuencia (RF) es un tipo de corriente alterna, con una frecuencia comprendida entre los 300 KHz y los 300 MHz de las microondas. Uno de los efectos de estas corrientes es la diatermia.

Las corrientes de diatermia utilizadas en los tratamientos de estética son corrientes de alta frecuencia no ablativa, entre 0,3 y 1 MHz, baja tensión (voltaje) y elevada intensidad. Los rangos de frecuencia superiores necesitan de sistemas de refrigeración. Algunas de las más utilizadas son:

Diatermia capacitiva

En estética, una forma de aplicar las corrientes de diatermia es la diatermia capacitiva, mediante unos electrodos separados de la piel por un material aislante.

Se utiliza en tratamientos de cicatrización o postoperatorio, alteraciones de la microcirculación –siempre que se desee estimular la circulación sanguínea– y en aquellos en los que se quiera mejorar la penetración transepidérmica de cosméticos –tratamientos de pieles deshidratadas, envejecimiento, arrugas, flacidez, lifting, bolsas de ojos, acné en fase cicatricial, celulitis y estrías.



Efectos

- La energía que se transmite en los tejidos induce rápidos movimientos de agitación en las moléculas de los líquidos tisulares, generando una emisión de calor. La diatermia capacitiva actúa sobre los tejidos ricos en agua, produciendo un efecto térmico en profundidad.
- Sus efectos son fundamentalmente térmicos: vasodilatador, antiinflamatorio y antiespasmódico. La vasodilatación favorece el aporte de oxígeno y nutrientes a los tejidos, mejora la eliminación de desechos celulares y estimula la renovación celular.

Radiofrecuencia conductiva o resistiva

La RF no ablativa aplicada de forma conductiva produce un calentamiento que afecta a la dermis y tejido graso subcutáneo, sin dañar la epidermis.

Se utilizan diferentes tipos de cabezales –unipolar, bipolar, tripolar– con acción a distintas profundidades. Está indicada en los tratamientos faciales de envejecimiento, flacidez, atonía y piel desvitalizada; y en corporales de obesidad, flacidez y celulitis, así como en tratamientos previos y posteriores a una cirugía estética.

Efectos

- La radiofrecuencia así aplicada provoca el aumento de la circulación sanguínea y linfática de la zona, favoreciendo la eliminación de líquidos, grasas y toxinas.
- Mejora el metabolismo del tejido subcutáneo, produciendo un estímulo de los procesos celulares y, en consecuencia, mejorando la calidad de la piel. También facilita la formación de nuevo colágeno, permitiendo que todo el tejido adquiera firmeza.



Aplicación de radiofrecuencia con cabezal tripolar.

Contraindicaciones de las corrientes D'Arsonval y radiofrecuencia

- Mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.
- Personas con cardiopatías graves y alteraciones de la coagulación.
- Personas con implantes o prótesis metálicas, marcapasos, desfibriladores o cardioversores.
- Tumores malignos, infecciones e inflamaciones agudas.
- Zonas hemorrágicas, analgésicas o anestésicas.
- Implantes recientes de colágeno.

NOTA

En depilación eléctrica por termólisis se emplean frecuencias de 0,5-27 MHz concentradas en la punta de una aguja, con acción ablativa.

3. TÉCNICAS COMBINADAS EN UN MISMO EQUIPO

Las últimas novedades en equipos de electroterapia utilizan en un mismo cabezal las técnicas que son más activas en el tratamiento de la celulitis y el remodelado corporal.

Vacumterapia, radiofrecuencia, radiación infrarroja y rodillos

Este equipo está indicado especialmente en el tratamiento de la celulitis y la adiposidad localizada; por sus efectos reafirmantes, también se puede utilizar en caso de flacidez facial o corporal.

Efectos

- La vacuumterapia. Son rodillos que, a través de la succión, producen un masaje mecánico que aumenta el flujo sanguíneo y linfático y, en consecuencia, mejora la eliminación de residuos y ayuda a despegar los planos profundos. Los rodillos ayudan al desplazamiento del cabezal.
- La radiofrecuencia proporciona un calentamiento en la dermis profunda con cierto efecto lipolítico. Su función principal es la estimulación de los fibroblastos para producir colágeno y elastina y aumentar la firmeza de la piel.
- Los infrarrojos aportan calor eliminando la resistencia de la piel al paso de la radiofrecuencia. Estimulan la microcirculación y el metabolismo celular.



Ultrasonidos, radiación infrarroja, cromoterapia y vacuumterapia

Este equipo presenta cabezales de emisión de ultrasonidos, IR y cromoterapia y uno específico de vacuumterapia. Los efectos que produce sobre la piel y los tejidos son la suma de los que aportan cada una de las técnicas que emplea.

Por sus características, está indicado principalmente para el tratamiento de adiposidad localizada. Únicamente se empleará sobre zonas con exceso de tejido graso y nunca en las que estén cercanas a órganos vitales.

Efectos

- Los ultrasonidos favorecen la lipólisis y la ruptura de los nódulos fibróticos en la celulitis.
- Los IR aportan calor y favorecen la absorción del cosmético de tratamiento. Estimulan la microcirculación y el metabolismo.
- La cromoterapia con LED, eligiendo el color adecuado para cada alteración, puede influir de forma global sobre el cuerpo y, en particular, sobre la piel de la zona a tratar.
- La vacuumterapia produce un masaje mecánico efectuado por succión que aumenta el flujo sanguíneo y linfático, lo que mejora la eliminación de residuos y estimula el metabolismo celular.



Contraindicaciones de las técnicas combinadas

- Presentan las contraindicaciones propias de cada una de las técnicas descritas anteriormente.

Ideas fundamentales

- ▶ La radiación láser se emplea en los tratamientos faciales de arrugas, piel desvitalizada, flacidez, acné; en aquellos donde se necesite mejorar la microcirculación y el trofismo celular; y en los tratamientos corporales de celulitis, estrías, flacidez, cicatrices y postoperatorios.
- ▶ La luz pulsada intensa (IPL) está indicada en tratamientos de envejecimiento, problemas de pigmentación, cicatrices de acné, eritemas y rosácea y siempre que se quiera mejorar la nutrición de la piel.
- ▶ La cromoterapia con LED consiste en utilizar un haz de luz coloreada para conseguir la estimulación del metabolismo celular de la zona del cuerpo a tratar.
- ▶ La iontoforesis se emplea en tratamientos, faciales o corporales, donde se quiera favorecer la penetración de un principio activo indicado para la alteración que se trate.
- ▶ La desincrustación se usa en tratamientos de pieles grasas y seborreicas.
- ▶ La galvanización se aplica en los tratamientos faciales de deshidratación, piel desvitalizada y envejecimiento, así como en los tratamientos corporales de celulitis, lipodistrofia, obesidad localizada y general, trastornos de la microcirculación sanguínea e hiperhidrosis.
- ▶ La gimnasia pasiva se utiliza en los tratamientos faciales de envejecimiento, flacidez, atonía y piel desvitalizada; y en los tratamientos corporales reafirmantes y de posparto, ptosis mamaria, celulitis, obesidad, edemas o retención de líquidos.
- ▶ El electrolifting está indicado en los tratamientos faciales de envejecimiento, flacidez y de prevención de arrugas.
- ▶ La alta frecuencia se emplea en los tratamientos faciales de higiene de la piel y en los tratamientos corporales de senos y estrías.
- ▶ La radiofrecuencia está indicada en tratamientos faciales de envejecimiento, flacidez, atonía y piel desvitalizada; y en tratamientos corporales de obesidad, flacidez y celulitis, así como en tratamientos previos y posteriores a una cirugía estética.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica el significado de las siglas LÁSER.
2. Señala cinco diferencias entre los equipos de láser y los de luz pulsada.
3. Explica cuáles serían las diferencias entre los ultrasonidos y la radiofrecuencia.
4. Enumera los equipos electroestéticos que están indicados para el tratamiento de hidratación de la piel.
5. Explica el significado de: efecto trófico, saponificación y lipodistrofia.
6. Enumera los equipos que favorecen la permeabilidad de la piel.

Pon en práctica

1. Una clienta de 56 años solicita un tratamiento de envejecimiento de la piel. ¿Qué equipos electroestéticos de radiación electromagnética utilizarías y por qué?
2. Una clienta presenta un problema de adiposidad localizada en muslos, glúteos y abdomen. ¿Cuáles son las técnicas electroestéticas indicadas para este tratamiento y por qué?
3. En una clienta de 45 años de edad y con signos aparentes de piel desvitalizada, ¿qué técnicas electroestéticas utilizarías y por qué?
4. Al realizar una iontoforesis, el fabricante del cosmético indica que este tiene polaridad positiva. ¿Qué polaridad tienes que poner al electrodo activo?

7

Criterios de selección de técnicas manuales y cosméticos

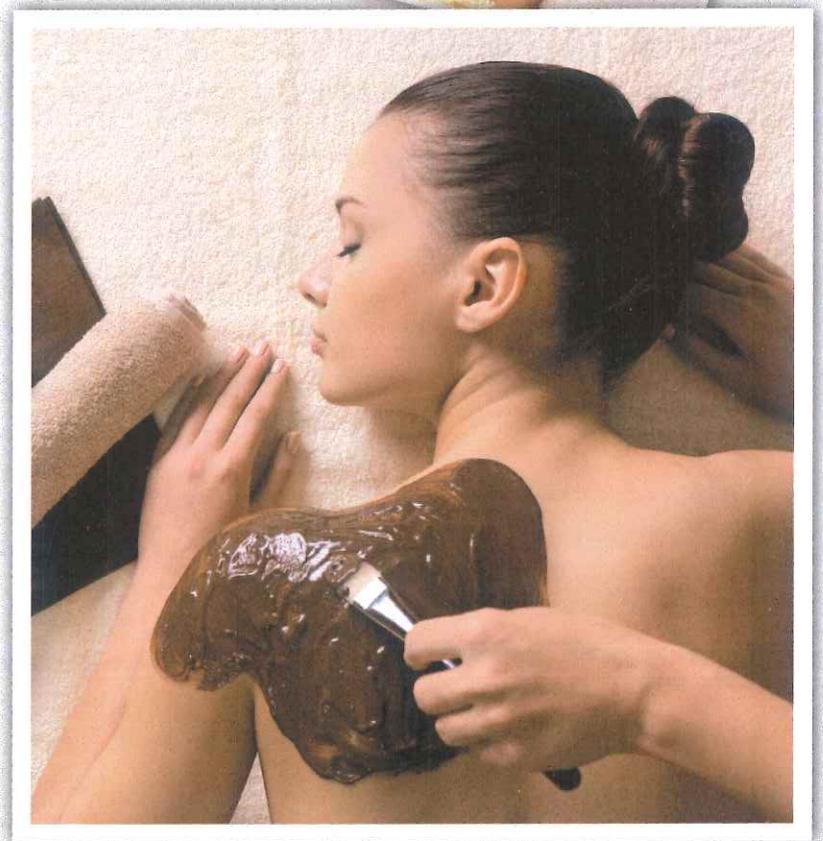
Contenidos

1. Técnicas manuales

- 1.1. Efectos de las técnicas manuales
- 1.2. Contraindicaciones generales
- 1.3. Masaje estético

2. Cosméticos indicados en los tratamientos faciales y corporales

- 2.1. Cosméticos para los distintos tipos de piel y alteraciones
- 2.2. Técnicas cosmetológicas y sus métodos de aplicación



Las técnicas manuales son imprescindibles dentro de un tratamiento estético. El profesional, a través de sus manos, realiza un trabajo que produce no solo efectos fisiológicos, sino también de relajación y bienestar. En este tema estudiaremos los efectos que generan las diferentes técnicas manuales y la amplia gama de cosméticos con principios activos específicos para cada alteración. La innovación en el campo de la cosmética es continua y cada día se incorporan nuevos componentes activos, cuyos efectos han sido probados, y algunos de los cuales son muy conocidos, como el caviar, el oro, la seda o los derivados de la uva y el vino.

1. TÉCNICAS MANUALES

La mano es la herramienta más sofisticada con la que cuenta el ser humano. Su movimiento, unido al sentido del tacto y a su capacidad de transmitir calor, relajación o afecto, hacen que las técnicas manuales sean imprescindibles a la hora de realizar un tratamiento estético.

Estas técnicas se pueden clasificar en:

- ▶ **Masaje estético:** actúa sobre la piel y el tejido muscular.
- ▶ **Drenaje linfático manual (DLM):** actúa sobre el sistema linfático.
- ▶ **Masaje mediante técnicas por presión:** actúa sobre el sistema anatómico y físico de la persona, y en algunas técnicas, como el *shiatsu* o la reflexología, sobre los canales y puntos energéticos, tanto a nivel local como de una forma refleja.

Documento de ampliación

El masaje con sacos herbales o pindas es una técnica originaria de Asia y puede ser empleado con múltiples fines: relajantes, estimulantes, exfoliantes, reductores, como terapia de sudación o de eliminación de toxinas y dentro de un amplio abanico de tratamientos estéticos.

En la actualidad los más prestigiosos spas y centros de estética de toda la geografía mundial comienzan a incluir las técnicas orientales dentro de sus tratamientos y protocolos de trabajo, sustituyendo parte de los productos cosméticos convencionales por los que la naturaleza ofrece. No obstante, es importante advertir que estos productos también pueden producir reacciones irritativas y alérgicas, por lo que es importante tomar las debidas precauciones y conocer sus efectos antes de ser aplicados.



1.1. EFECTOS DE LAS TÉCNICAS MANUALES

A continuación, se resumen los efectos que producen las diferentes técnicas manuales sobre el cuerpo humano:



Masaje estético

- Vasodilatación e hiperemia.
- Drenaje venoso y linfático.
- Estimulante de los nervios sensitivos.
- Sedante de las terminaciones nerviosas de la piel.
- Incrementa el metabolismo celular.
- Mejora la elasticidad de los tejidos.
- Elimina detritus de la descamación córnea.
- Aumenta la temperatura superficial.
- Aumenta las secreciones sudorales y sebáceas.
- Reabsorbe infiltrados y edemas.



Shiatsu

- Estimula la circulación de los capilares sanguíneos.
- Activa las secreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas.
- Mejora la calidad y textura de la piel.
- Retrasa la aparición de arrugas y reduce las existentes.



Reflexología

- La reflexología se puede practicar sobre los pies, las manos, las orejas, el rostro e incluso la espalda.
- La presión sobre distintos puntos de éstas áreas, producirá múltiples efectos reflejos sobre los aparatos y/o sistemas del cuerpo.



Drenaje linfático

- Favorece el drenaje del líquido intersticial hacia la circulación linfática.
- Desobstruye los conductos linfáticos.
- Pone en marcha las defensas naturales de la persona que lo recibe.

1.2. CONTRAINDICACIONES GENERALES

Es preciso tener presente que un profesional de estética solo trabaja sobre cuerpos sanos, no trata dolencias o contracturas, por lo que en estos casos deberá recomendar al cliente consultar al médico especialista o a un fisioterapeuta.

Cada técnica manual tiene unas contraindicaciones específicas, pero a nivel general podemos dividir las en dos tipos: relativas o temporales y absolutas.

Contraindicaciones relativas
<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones de la piel: dermatitis, verrugas, etc. • Alergia o hipersensibilidad cutánea. • Hipertensión, hipotensión y taquicardias. • Embarazo (se pueden tratar extremidades y espalda). • En el abdomen durante la menstruación. • Durante la digestión. • Insuficiencia hepática. • Enfermedades reumáticas.
Contraindicaciones absolutas
<ul style="list-style-type: none"> • Inflamaciones agudas. • Infecciones generales. • Enfermedades infecciosas de la piel. • Pérdida de sensibilidad de la zona. • Quemaduras. • Cardiopatías descompensadas. • Alteraciones circulatorias: flebitis, linfagitis, embolias, trombosis y arterioesclerosis. • Enfermedades hemorrágicas, tumorales y cancerosas. • Traumatismos con herida abierta, fracturas o fisuras.

Ten en cuenta

En el caso de acné en fase inflamatoria o con infección, están contraindicadas las maniobras de arrastre y fricción.

1.3. MASAJE ESTÉTICO

El masaje estético consiste en realizar una serie de maniobras más o menos profundas y rítmicas sobre la superficie del cuerpo, con el objetivo de actuar sobre la piel y los tejidos, relajando las terminaciones nerviosas, activando la circulación sanguínea, tonificando la musculatura facial o corporal y siempre atendiendo a las necesidades y demandas de cada persona.

Ten en cuenta

Dentro del masaje facial incluiremos cara, cuello y escote; asimismo, es muy recomendable tratar cráneo y nuca para que el trabajo sea más completo y la relajación que se consiga multiplique los efectos sobre el rostro.

Masaje facial

Está indicado en todos los tratamientos y todo tipo de pieles, aunque en cada caso se tendrá que personalizar eligiendo las maniobras que reporten los efectos más beneficiosos.



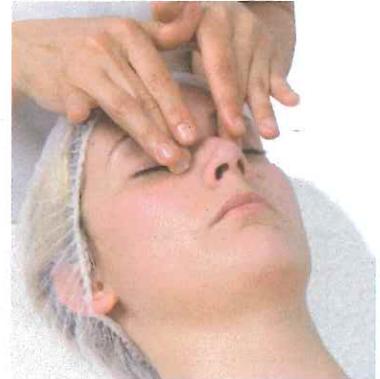
Frotaciones

Rozamientos suaves, pausados y largos efectuados con la palma de la mano o con las yemas de los dedos en paralelo a la superficie cutánea.



Fricciones

Se realizan con los dedos en una sola dirección, con movimientos de vaivén o en círculo.



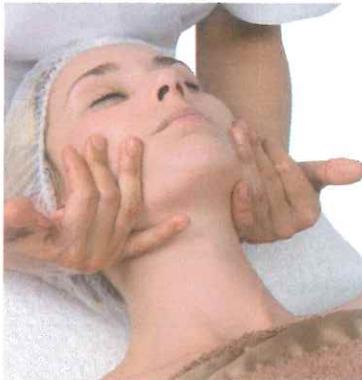
Presiones

Se realizan presionando, con las yemas de los dedos, determinados puntos del rostro.



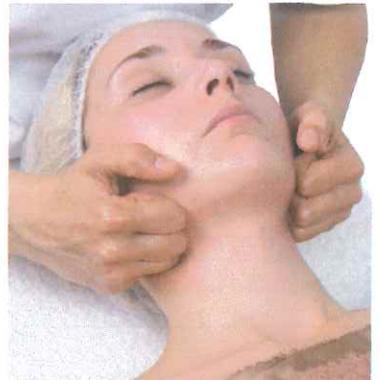
Pellizqueos

Se realizan con la yema de los dedos índice y pulgar.



Percusiones

Agrupan los palmoteos y tacleos. Comenzar con percusiones débiles, aumentando gradualmente la intensidad para evitar producir dolor.



Amasamientos

Realizar círculos con los nudillos, más concretamente con las falanges. La intensidad depende de la zona de trabajo.

Masaje corporal

Para realizar el masaje corporal, el profesional deberá seleccionar las maniobras y manipulaciones más adecuadas para cada cliente.

Los masajes corporales pueden ser de diferentes tipos:

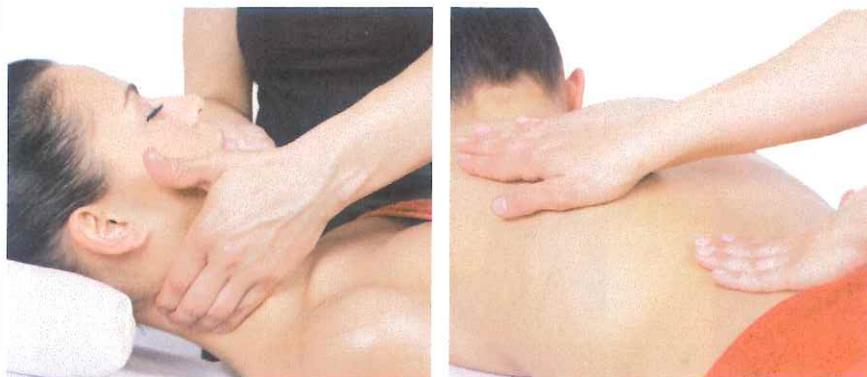
Masaje circulatorio



Indicaciones. Alteraciones derivadas del sistema venoso, principalmente de las extremidades inferiores: edemas, piernas cansadas, estasis venosa superficial (previa consulta médica) y celulitis.

Maniobras. Afloraciones, frotaciones, fricciones, vaciados venosos, presiones y vibraciones.

Masaje relajante



Indicaciones. Es un masaje lento y rítmico, adecuado para combatir el estrés y la tensión nerviosa, así como para preparar un tratamiento posterior.

Maniobras. Pases neurocutáneos o afloraciones, frotaciones, vaciados venosos, presiones y vibraciones. Si se trata de estrés físico también se realizarán maniobras de fricción, amasamiento suave y movilizaciones.

NOTA

Postoperatorio. La técnica más adecuada es el drenaje linfático manual. Posteriormente, para flexibilizar los tejidos y eliminar posibles fibrosis por cicatrización, se realizarán maniobras de fricción, presiones, pellizqueo deslizando y microamasamientos.

Masaje reductor o moldeador



Indicaciones. Es efectivo en los casos de adiposidad localizada y celulitis.

Maniobras. Suaves y drenantes para eliminar líquidos: pases neurocutáneos, frotación, vaciados venosos, bombeos y presiones. Maniobras activas para actuar sobre el tejido adiposo: fricciones, amasamientos, pellizqueos, percusiones, frotaciones y vibraciones.

Masaje reafirmante, estimulante y tonificante



Indicaciones. Se aconseja en tratamientos de piel desvitalizada, envejecimiento, flacidez y atonía facial y corporal. Indicado tras largos periodos de sedentarismo o en postoperatorios de larga duración. Es preventivo y funciona como complemento de tratamientos reductores.

Maniobras. Ritmo medio-rápido y una intensidad progresiva. Las maniobras son enérgicas, rápidas y superficiales: pases neurocutáneos o afloraciones, frotación, fricción, presiones, amasamientos, pellizqueos y percusiones.

Masaje en el embarazo y posparto



Indicaciones en el embarazo. Mejora la circulación de retorno venosa y linfática, es relajante, alivia la tensión en la musculatura de la espalda. El masaje durante el embarazo siempre ha de efectuarse bajo supervisión médica.

Indicaciones en el posparto. El circulatorio se realiza en las extremidades inferiores; el relajante, en la espalda y los brazos; y el reafirmante, en el abdomen y los senos.

2. COSMÉTICOS INDICADOS EN LOS TRATAMIENTOS FACIALES Y CORPORALES

Existe una gran variedad de cosméticos para el tratamiento de las diferentes alteraciones estéticas faciales y corporales. Los cosméticos utilizados en los tratamientos estéticos se clasifican en tres grupos:

Cosméticos de higiene y exfoliación

Leches y lociones limpiadoras, tónicos, desmaquillantes de ojos, exfoliantes y mascarillas limpiadoras.

Limpian la piel dejándola suave, sin alterar la emulsión epicutánea y eliminando la sensación de grasa. Poseen un pH ácido o neutro, afín a cada tipo de piel; no poseen principios activos sensibilizantes, irritantes o alérgenos; no son excesivamente desengrasantes y se eliminan con facilidad.

La función principal de los cosméticos de higiene es la de eliminar, por disolución, emulsión o detergencia, abrasión o exfoliación, o por adsorción/absorción, la suciedad depositada sobre la piel.



Legislación

Según la Reglamentación Técnico-Sanitaria Española se entiende por cosmético «toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes del cuerpo humano (epidermis, sistema capilar y piloso, labios, uñas, órganos genitales externos o con los dientes y mucosas de la cavidad bucal), con el fin exclusivo o propósito principal de limpiarlas, perfumarlas y protegerlas para mantenerlas en buen estado, modificar su aspecto y corregir los olores corporales».

Cosméticos de mantenimiento y protección

Persiguen el estado normalizado de las estructuras cutáneas que contribuyen a la función de barrera de la piel, tales como la integridad del estrato córneo, el manto hidrolipídico, el grado de hidratación y su contenido en lípidos. Además, al restituir la humedad e impedir la pérdida de agua transepidérmica, protegen la piel de los factores externos y endógenos que conducen a la deshidratación. Actualmente, todos los cosméticos hidratantes y de mantenimiento de uso diario llevan en su formulación filtros solares adecuados a cada tipo de piel.



Cosméticos para tratamiento estético

En su formulación se han incluido los principios activos indicados para cada una de las alteraciones estéticas faciales y corporales más frecuentes. Según su acción, reciben el nombre de regeneradores o nutritivos, despigmentantes, antienvjecimiento, anticelulíticos, reafirmantes, etc.



NOTA

Los cosméticos, para cualquier tipo de piel, deben incorporar factor de protección solar.

2.1. COSMÉTICOS PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE PIEL Y ALTERACIONES

En los tratamientos estéticos se utilizan cosméticos específicos para cada tipo de piel o alteración, presentados en la forma cosmética más adecuada para que los principios activos ejerzan su acción. Cuando hablamos de cosméticos para un tipo determinado de piel, no solo nos referimos a la región facial, sino a cualquier zona del cuerpo que pueda presentar esas características. Por ejemplo, los principios activos que se utilizan para el tratamiento de las hiperpigmentaciones faciales son los mismos que podemos utilizar en el tratamiento de manos con manchas pigmentarias.

La forma cosmética se elegirá dependiendo del tipo de tratamiento y en función de la compatibilidad que esta tenga con diferentes técnicas electroestéticas y manuales que potencien y complementen su acción. Así, por ejemplo, en la ionización se utilizan soluciones y sueros ionizables, mientras que las emulsiones y los aceites suelen aplicarse mediante técnicas manuales.

Fichas de selección de cosméticos**Piel seca y deshidratada****1. Higiene**

- Emulsiones limpiadoras A/O u O/A, tónicos emolientes, desmaquilladores oleosos, exfoliantes en crema.
- Sustancias activas: aminoácidos, caléndula, tilo, aloe, malva, agua marina, urea.
- Aceites vegetales: aguacate, almendras dulces, jojoba.
- Derivados de la lanolina y siliconas hidrófilas.
- Hidroxiácidos como los AHA.
- Evitar sustancias muy detergentes y deslipidizantes.

**2. Tratamiento**

- Emulsiones O/A o A/O, sueros y geles ionizables en monodosis o ampollas, mascarillas de alginato en crema y autotérmicas, velo de colágeno.
- Activos hidratantes: ceramidas, pentavitin, colágeno, ácido hialurónico, PCA, NMF.
- Sustancias emolientes: manteca de karité, aceite de onagra, borraja, insaponificables de soja, aceite de girasol y de germen de trigo.

**3. Mantenimiento**

- Emulsiones A/O.
- Sustancias hidratantes: ácido hialurónico, aminoácidos, PCA, colágeno marino, aloe, alga roja.
- Sustancias emolientes: aceites vegetales (borraja, onagra, macadamia, etc).



Pieles sensibles con trastornos vasculares, eritema y cuperosis



1. Higiene

- Emulsiones limpiadoras emolientes, tónicos calmantes, desmaquilladores oleosos para ojos.
- Sustancias calmantes: bisabolol, extracto de manzanilla y de tilo.
- Emolientes: aceite de borraja y de germen de trigo.
- Extractos de avena, regaliz, verbascum, altea, aceite de albaricoque.
- Exfoliantes físicos suaves.
- Evitar exfoliantes químicos y detergente fuertes. Emplear únicamente tensioactivos no iónicos.



2. Tratamiento

- Sueros y fluidos, mascarillas en gel, fotoprotectores.
- Sustancias vasotónicas: extractos de ginko biloba, espino blanco, vid roja, meliloto, castaño de Indias, bardana y extracto de menta piperita, entre otras.
- Proteínas de seda.
- Mascarillas: hamamelis, manzanilla, aloe, pie de león, primula, alantoína, mentol.



3. Mantenimiento

- Emulsiones O/A.
- Sustancias hidratantes: PCA, aminoácidos, urea, extractos de caléndula, aloe, malva.
- Sustancias calmantes: azuleno, extracto de avena, de altea, de pie de león, ácido glicirrético.
- Sustancias reparadoras: ceramidas, ácidos grasos esenciales, altramuz.

Pieles grasas y seborreicas



1. Higiene

- Soluciones detergentes suaves, emulsiones O/A de bajo contenido graso, desmaquilladores acuosos de ojos, tónicos astringentes suaves.
- Exfoliante en gel o líquido, físicos y químicos, enzimáticos y AHA.
- Sustancias con efecto astringente: extractos de hamamelis, aciano, uva roja, ortiga blanca, etc.
- Evitar sustancias muy detergentes que puedan irritar la piel.



2. Tratamiento

- Sueros y geles ionizables, emulsiones O/A de bajo contenido graso, mascarillas de arcilla.
- Extractos antiseborreicos y astringentes: árnica, mimosa, ciprés, abedul, mirra, saúco, cola de caballo.
- Sustancias seborreguladoras: derivados azufrados, tioxolona, cisteína, ácido salicílico, AHA.



3. Mantenimiento

- Emulsiones O/A de bajo contenido graso. Geles.
- Derivados azufrados: aminoácidos y derivados de la cisteína y metionina, tioxolona.
- Extractos vegetales ricos en taninos: hamamelis, uva roja, castaño de Indias, árnica, aciano, etc.
- Excluir lípidos comedogénicos: miristato de isopropilo, algunos derivados de la lanolina y ésteres grasos del alcohol isopropílico.



Piel con tendencia acnéica

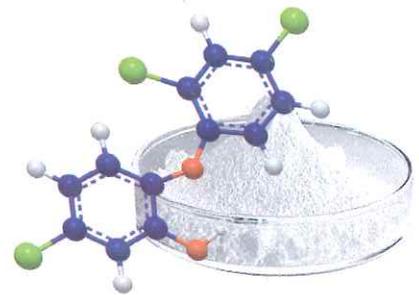
1. Higiene

- Soluciones detergentes suaves, geles limpiadores hidroglicólicos, sin lípidos, desmaquillantes acuosos de ojos, tónicos astringentes suaves y antisépticos, emulsiones O/A de bajo contenido graso, exfoliante en gel o en solución.
- Sustancias astringentes suaves: ortiga blanca, uva roja, hamamelis, castaño de Indias, etc.
- Sustancias antisépticas: extractos de romero, salvia, espliego, pino, limón, árbol del té, etc.
- Exfoliante químico suave durante la fase inflamatoria: AHA en baja proporción, enzimas.
- Exfoliante físico y químico en fase cicatricial.
- Evitar sustancias muy detergentes que puedan irritar la piel.



2. Tratamiento

- Sueros y geles ionizables, mascarillas de arcilla, toda la cosmética específica para la piel grasa y seboreica.
- Sustancias comedolíticas y antibacterianas: triclosán, los sistemas enzimáticos lactoperoxidasa, glucosa oxidasa y lactoferrina.



3. Mantenimiento

- Emulsiones O/A de bajo contenido graso. Geles.
- Sustancias absorbentes del exceso de grasa: caolín, arcilla y dióxido de titanio.
- Sustancias comedolíticas: derivados azufrados, ácido salicílico.
- Sustancias antisépticas: extractos de romero, árbol del té, salvia, espliego, etc.



Pieles envejecidas, prevención y tratamiento



1. Higiene

- Emulsiones limpiadoras A/O y O/A. Desmaquilladores oleosos de ojos.
- Tónicos estimulantes. Exfoliante en crema o en solución.
- Sustancias emolientes: aceites dermófilos (germen de trigo, manteca de karité, jojoba y aguacate), alcoholes y ésteres grasos.
- Sustancias estimulantes: enzimas, equinácea, eleuterococo, etc.
- Exfoliante químico enzimático y AHA hasta el 30%.
- Evitar sustancias excesivamente detergentes.

2. Tratamiento

- Lociones, sueros, ampollas ionizables, geles, emulsiones O/A, mascarillas, aceites esenciales, etc.
- Sustancias hidratantes: aminoácidos, AHA, PCA, NMF; hidrolizados de colágeno y elastina; oligoelementos; algas y extractos marinos.
- Sustancias emolientes y renovadoras: aceites de onagra, rosa mosqueta, cacahuete, borraja; extractos de malva, lavanda, avena.
- Sustancias despigmentantes: AHA, ácido fólico, ácido azelaico, etc. Extractos de gayuba y aquilea, vitamina C.
- Sustancias reparadoras: ácidos grasos insaturados, insaponificables de soja, jojoba, karité y girasol; vitaminas A, E, C y F; extractos vegetales: ginseng, cola de caballo, té verde, mimosa, tamarindo, raíz de azafrán, levadura, semilla de nuez, etc; factor de crecimiento epidérmico (EGF), centella asiática.
- Antirradicales libres: espinillo blanco, palmitato de hidroxiprolina, extracto de arándano, ginkgo, hibiscus.
- Antioxidantes: vitaminas A, E, C, B, romero, extractos de algas, isoflavonas de soja, polifenoles de oliva o del vino, antielastasa y anticolagenasa; microelementos como Cr, Cu, Mg, Mn, Se, S, Zn.
- Protectores y reparadores UVA: vitamina C, beta-glucanos, raíz de azafrán, polifenoles de oliva, etc.

3. Mantenimiento

- Emulsiones O/A y A/O.
- Sustancias hidratantes: hidrolizados de colágeno y elastina, urea, extractos de aloe, malva, laminaria, caléndula, etc. PCA, aminoácidos y NMF.
- Sustancias emolientes: aceites de onagra, borraja, ésteres grasos, aceites minerales como petrolato, etc.
- Sustancias reparadoras de los lípidos cutáneos: ceramidas y ácidos grasos esenciales.
- Sustancias de acción biológica: extractos minerales y vegetales, vitaminas, principios biológicos marinos, ácidos grasos, insaponificables, etc.

Tratamiento de las manchas pigmentarias

Tratamiento

- Emulsiones, geles, lociones y mascarillas.
- Oxidantes de la melanina: ácido glicólico, ácido láctico, perboratos, persulfatos.
- Sustancias despigmentantes: AHA, ácido kójico, ácido fítico, ácido azelaico, rucinol, extractos de gayuba y aquilea.
- Antioxidantes y filtros solares: vitaminas A, C, E y BHA, BHT, filtros físicos, etc.



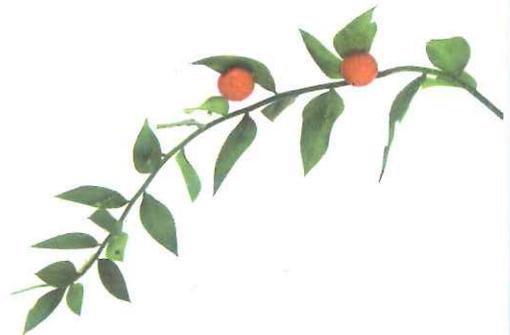
Tratamientos corporales

Celulitis y obesidad

- Emulsión A/O para masaje.
- Productos ionizables, sueros, geles y lociones. Aceites esenciales. Fangos.
- Sustancias antiedematosas y vasotónicas: extractos de ruscus, hiedra y castaño de Indias.
- Sustancias lipolíticas: L-carnitina, cafeína, teofilina, lipasas y amilasas, compuestos yodados, extractos de fucus y de guaraná.
- Sustancias biorreparadoras: extractos de centella asiática, equiseto, laminaria, silicio orgánico.
- Sustancias rubefacientes: nicotinato de metilo y nicotinato de tocoferilo.

Estrías

- Emulsiones O/A, geles tensores, sustancias ionizables y sueros.
- Sustancias activadoras del metabolismo celular: centella asiática, levadura, oligoelementos, etc.
- Sustancias regeneradoras: extractos de equinácea, silicio orgánico, equiseto.
- Sustancias hidratantes y emolientes: manzanilla, malva, aguacate, vitaminas A, E, F y ácidos grasos insaturados.
- Sustancias precursoras de proteínas: hidrolizados de colágeno y elastina, aminoácidos.



Tratamientos corporales



Flacidez

- Emulsiones O/A, productos ionizables, geles y sueros.
- Sustancias regeneradoras: aminoácidos, soluciones de proteoglicanos, extractos de tejido conjuntivo.
- Sustancias emolientes y nutritivas: hidrolizado de elastina, fitoesteroles, extracto de lúpulo, aceites esenciales de limón, geranio, ciprés, etc.
- Sustancias tensoras: hidrolizados de colágeno y elastina, seroalbúminas, extracto de proteínas de trigo.

Microcirculación

- Sustancias vasotónicas: castaño de Indias, extractos de espinillo blanco, ginkgo biloba, meliloto, vid roja, bardana.

Documento de ampliación

La cosmética textil

Se denomina «cosmética textil» o «cosmética inteligente» a una nueva generación de ropa con usos cosméticos que, al roce con la piel, libera activos que se encuentran en microcápsulas dentro del entramado de los tejidos.

Aunque todavía es pronto y hay mucho que investigar al respecto, lo cierto es que cada día hay más productos en el mercado y las primeras marcas, tanto textiles como cosméticas, se lanzan a esta aventura que promete grandes beneficios: pantalones con partículas de té verde, para combatir la acumulación de grasa en los muslos y caderas, camisetas que definen la silueta, leggings para adelgazar, sujetadores que tonifican o guantes con efecto hidratante para la piel de las manos. Lógicamente los efectos cosméticos de estas prendas se van perdiendo lavado tras lavado, pero, como todo está previsto, ya han aparecido cosméticos que se pueden rociar sobre el tejido para que este vuelva a recuperar sus propiedades.

La cosmética evoluciona constantemente y sobre sus efectos hay verdades y mentiras, por ello la profesional de la estética debe ser muy cauta con los «milagros». Tiene que asesorar con rigor y para ello ha de informarse, investigar sobre los fundamentos y argumentar con criterio y conocimiento de causa ante las dudas o preguntas que le formule el cliente.

			
Manteca de karité Hidratante	Té verde Drenante	Cafeína Adelgazante	Vid roja Reafirmante

2.2. TÉCNICAS COSMETOLÓGICAS Y SUS MÉTODOS DE APLICACIÓN

Exfoliación

Los cosméticos exfoliantes o *peelings* arrastran y eliminan las células muertas de la capa córnea, minimizando así pequeñas imperfecciones de la piel y aumentando la permeabilidad cutánea.

Consiguen que la piel tenga un aspecto más limpio y un tacto más suave, además de acelerar la renovación celular. Están indicados en tratamientos faciales y corporales.

Según su mecanismo de actuación, existen dos tipos de exfoliantes:

- ▶ **Mecánicos**, en los que la abrasión que elimina las células se realiza por fricción con los elementos sólidos incluidos en la base cremosa o gel.
- ▶ **Químicos**, en los que los principios activos, ácidos (glicólico, retinoico, láctico, salicílico, etc.) o enzimáticos (papaína), debilitan la unión entre las células córneas.

Aplicación de la técnica: exfoliante

Se comienza siempre por el desmaquillado y limpieza de la piel. A continuación se aplica el cosmético con las manos o con la ayuda de un pincel de mascarilla y se deja actuar durante unos minutos. El cosmético se puede retirar de varias formas. Las más comunes son:



- **Manual:** se trabaja el cosmético sobre la piel directamente con las manos, realizando un ligero masaje que favorezca la exfoliación. Los restos se retiran con gasas o algodones empapados en agua tibia.
- **Con cepillo rotatorio:** la eliminación del exfoliante se realiza con la ayuda del aparato de cepillos rotatorios o *brossage*. Se elimina realizando maniobras de arrastre para favorecer la exfoliación. Los restos del producto que quedan sobre la piel se retiran con agua tibia.



Exfoliante químico: la concentración y el pH del ácido que se va a aplicar dependerá del tipo de piel y de la alteración a tratar:

1. Se extiende el cosmético elegido con ayuda de un pincel de cerda sintética y suave.
2. Después del tiempo de exposición, que será de 5 a 7 minutos—según se indique en el envase—, se retira con agua y un producto neutralizante que proporciona o indica el fabricante o, en su defecto, agua bicarbonatada.

Soportes impregnados

Forma cosmética que consiste en un soporte de tejido, normalmente celulosa, impregnado en un cosmético. Son productos de uso personal, principalmente, debido a la facilidad con que se aplican.

En el mercado normalmente los encontramos en forma de toallitas con activos muy fluidos que, dependiendo de las diferentes texturas que puede presentar el soporte, proporcionan el efecto deseado.

Otro tipo de soporte impregnado son los parches transdérmicos, también conocidos como parches cosméticos. Son tiras impregnadas de ingredientes activos que se liberan de forma regular y constante en el tiempo.

Entre los soportes impregnados de uso profesional en cabina destacamos el velo de colágeno y las vendas frías.

- **Velo de colágeno.** Recomendado para rehidratar y tonificar la piel. Es de gran efectividad porque disminuye el surco de las arrugas al humedecer en profundidad y restaurar, poco a poco, la elasticidad de la piel. Se adhiere como una segunda piel, facilitando la absorción del colágeno soluble.

Aplicación de la técnica: velo de colágeno



1. Desmaquillar el rostro, el cuello y el escote. Tonificar con loción humectante. Realizar una exfoliación mecánica. Aplicar con un masaje el contenido de un fluido de colágeno hasta su penetración.



2. Colocar el velo de colágeno sobre el rostro y el cuello y humedecerlo con un producto específico (humectante de suero marino, suero fisiológico o agua destilada).



3. Esperar a que transcurra el tiempo de exposición, que es de 20 a 30 minutos, y retirar el velo de colágeno plegándolo desde la parte inferior del cuello hacia la frente y aplicar crema protectora. Es recomendable realizar cinco sesiones, una por semana.

- **Vendas frías.** Consiste en colocar vendas o perneras impregnadas en líquidos que contienen mentol o cloruro de etilo, sustancias que, al contactar con la piel, usan el calor corporal para evaporarse, y de esta manera disminuir la temperatura cutánea. Provocan una vasoconstricción periférica y la activación metabólica. Indicadas en tratamientos de celulitis, piernas cansadas y problemas vasculares periféricos.



NOTA

Las mascarillas incluyen principios activos de diversa naturaleza para conseguir efectos hidratantes, astringentes, tonificantes, calmantes, regeneradores, etc.

Mascarillas y envolturas

Son productos de tratamiento cosmético de muy variada composición. Al evaporarse, sus componentes líquidos se adhieren a la piel y se endurecen modelando la superficie tratada.

► **Mascarillas.** Cubren la piel herméticamente formando una película que se retira después de secarse. Cierran los folículos pilosebáceos y reafirman la piel.

Aplicación de la técnica: mascarilla

1. Se aplica con un pincel ancho o con una brocha de pelo de cerda. Se comienza por el escote y se sigue por cuello hasta llegar al rostro, siempre siguiendo la dirección de los músculos y con pinceladas ascendentes. En los orbitales de ojos y labios se aplican en forma circular dejando libre la boca, los ojos y las fosas nasales. Una vez aplicada, se colocan sobre los ojos cerrados del cliente unos algodones humedecidos en infusión de camomila o una loción vegetal con efecto calmante.
2. El tiempo de exposición es de 15 a 20 minutos. Transcurrido este tiempo, se retiran de la manera que determine el tipo de mascarilla utilizada. En el caso de mascarillas plásticas, se levantan los extremos de la parte inferior del escote, despegándola de la epidermis como si fuese una segunda piel. Si se trata de una mascarilla que se disuelve en agua, se retira con la ayuda de unas esponjas desechables y agua templada.

► **Emplastos y envolturas.** Son preparaciones blandas y porosas de fangos y arcillas, algas, peloides o mezclas de parafinas. Son muy adecuadas para pieles deshidratadas y secas o grasas y seborreicas. Favorecen la hidratación y la penetración de activos cosméticos por su acción oclusiva, que se potencia al envolver el emplasto con láminas de aluminio, plástico, lino, etc.

Aplicación de la técnica: envoltura

1. Se prepara la camilla con una sabanilla de plástico que servirá para envolver al cliente. Una vez preparado el producto a la temperatura adecuada, se coloca a la persona de lado para empezar a aplicarlo sobre ese lateral y la espalda con las manos, una espátula o una brocha. Después se la coloca en decúbito supino para aplicar el otro lateral y toda la zona delantera.
2. Cuando está aplicado todo el cuerpo, se envuelve con el plástico y se cubre con una manta para mantener el calor. En algunos tratamientos se utiliza una manta eléctrica para maximizar los efectos. En el caso de que la zona de tratamiento requiera una aplicación parcial, el emplasto se cubre con gasas o lienzos para que no se evapore rápidamente, y se envuelve con *film* de plástico. El tiempo de exposición es de 20 minutos. Se elimina con una ducha o, si esta no fuera posible, con toallas humedecidas o esponjas o manoplas desechables y agua tibia.

Ideas fundamentales

- ▶ El masaje estético actúa sobre la piel y el tejido muscular. El drenaje linfático manual (DLM) actúa sobre el sistema linfático. El *shiatsu* busca el equilibrio corporal y trabaja mediante presiones sobre puntos energéticos. La reflexología estimula los puntos reflejos situados en los pies, orejas, cara, espalda o manos.
- ▶ El profesional de Estética Integral solo trabaja sobre cuerpos sanos, no trata dolencias o contracturas, por lo que en estos casos deberá recomendar al cliente consultar al médico especialista o a un fisioterapeuta.
- ▶ El masaje estético consiste en realizar una serie de maniobras más o menos profundas y rítmicas sobre la superficie del cuerpo, con el objetivo de actuar sobre la piel y los tejidos.
- ▶ Dentro del masaje facial incluiremos cara, cuello, escote y es muy recomendable tratar cráneo y nuca para que el trabajo sea más completo y la relajación que se consiga multiplique los efectos sobre el rostro.
- ▶ Las leches y lociones limpiadoras, los tónicos, desmaquillantes de ojos, exfoliantes y mascarillas de limpieza son cosméticos de higiene y exfoliación; un grupo de productos que sirve para la limpieza y preparación de la piel.
- ▶ Los cosméticos de mantenimiento y protección protegen la piel de los factores externos al restituir su humedad e impedir la pérdida de agua transepidérmica. Actualmente todos los cosméticos hidratantes y de mantenimiento de uso diario llevan en su formulación filtros solares.
- ▶ Los cosméticos para tratamiento estético son productos de uso profesional en cuya formulación se han incluido los principios activos indicados para cada una de las alteraciones estéticas faciales y corporales más frecuentes.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿Cuáles son las contraindicaciones específicas del DLM?
2. Explica el modo de aplicación de los siguientes cosméticos: emulsión limpiadora, tónico facial y desmaquillante de ojos.
3. Los soportes impregnados son unos cosméticos en auge. Pregunta en tu farmacia sobre los diferentes tipos de parches transdérmicos que tienen a la venta, solicita información escrita en forma de publicidad o prospecto y explica cuáles son los principios activos que utilizan y las alteraciones estéticas a las que van dirigidos.
4. Explica los efectos de los siguientes cosméticos: exfoliante, mascarilla, envoltura, crema hidratante y sérum.

Pon en práctica

1. Elabora un esquema donde relaciones las distintas técnicas manuales con los tratamientos estéticos para los que están indicadas.
2. Busca en internet diferentes tipos de exfoliantes físicos y químicos y enumera sus principios activos más importantes.
3. Busca e indica cuál es el origen y los principales efectos de los siguientes principios activos: ceramidas, L-carnitina, aceite de onagra y árbol del té.

8

Diagnóstico personalizado y adaptación de protocolos

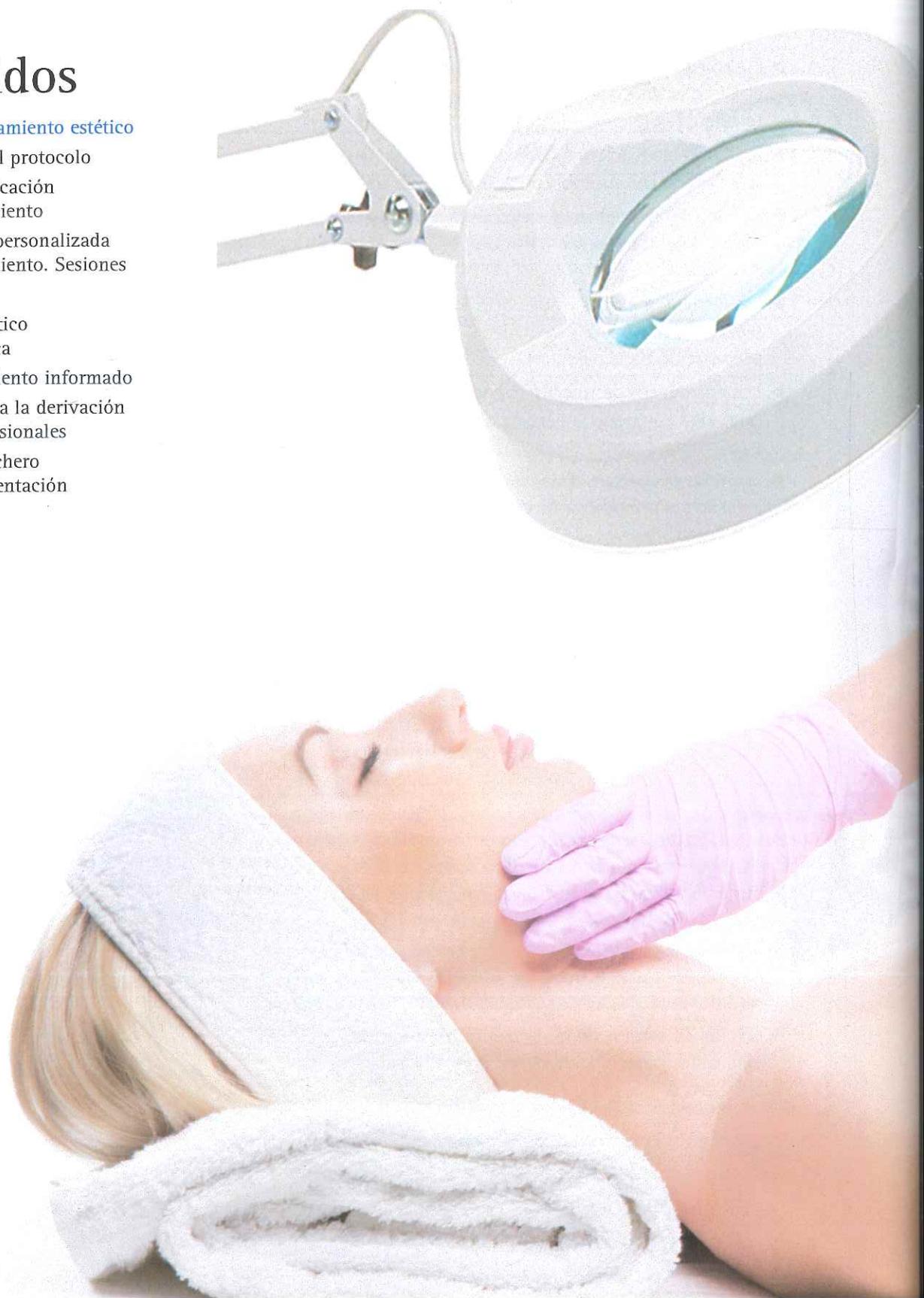
Contenidos

1. Protocolo de tratamiento estético

- 1.1 Elementos del protocolo
- 1.2. Fases de aplicación de un tratamiento
- 1.3. Adaptación personalizada del procedimiento. Sesiones

2. Documentación

- 2.1 Historial estético y ficha técnica
- 2.2 El consentimiento informado
- 2.3. Informes para la derivación a otros profesionales
- 2.4. Archivo o fichero de la documentación



Todas las tareas que realizamos deben seguir un protocolo de actuación, es decir, un orden o «paso a paso» con el fin de obtener un buen resultado.

En estética se establecen protocolos normalizados para la realización de todas las técnicas y procesos. En el caso de los tratamientos estéticos, existe un «Manual de procedimientos» que servirá de guía para la creación de tratamientos personalizados, adaptando los protocolos estándar a las alteraciones que correspondan. Estos protocolos son también de aplicación en el caso de los cuidados pre y postoperatorios.

1. PROTOCOLO DE TRATAMIENTO ESTÉTICO

El protocolo estético establece un conjunto de normas y procedimientos que se han de llevar a cabo de forma sistemática para alcanzar unos objetivos.

Objetivos de los protocolos

- ▶ Aumentar la efectividad y productividad de las tareas para el correcto desarrollo de las actividades profesionales de cada trabajador del centro.
- ▶ Utilizar de manera adecuada las tecnologías y las técnicas en los procesos.
- ▶ Evitar la improvisación y mejorar la calidad de la atención dispensada al cliente y del conjunto de procesos necesarios para la buena marcha del centro.
- ▶ Alcanzar la homogeneidad en los trabajos desarrollados por todos los profesionales mediante el empleo de los mismos sistemas y procedimientos.

Para realizar el diseño de protocolos y elaborar los procedimientos del tratamiento estético, hay que poseer los conocimientos que permitan realizar el diagnóstico de la piel del cliente y valorar sus necesidades o expectativas.

El conocimiento y la formación continua del profesional son imprescindibles, ya que no se trata de repetir los tratamientos aprendidos o que nos recomiendan las casas comerciales, sino que hay que adaptar y elaborar a medida tratamientos que se ajusten a las necesidades de cada cliente. Para ello tendremos que:

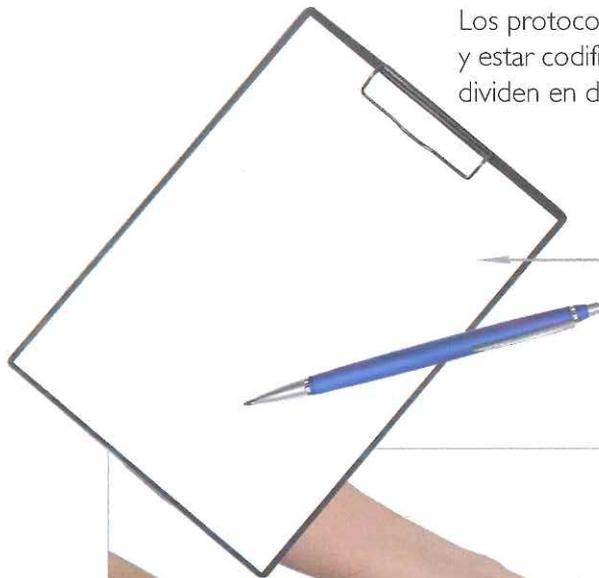
- ▶ Conocer y reconocer todas las alteraciones que puede presentar la piel o el tejido subdérmico para dictaminar el tratamiento más adecuado en cada caso.
- ▶ Dominar las técnicas manuales de masaje, drenaje linfático manual, etc.: sus efectos, indicaciones y contraindicaciones.
- ▶ Conocer todas las técnicas electroestéticas y, en especial, las que se utilizan en el centro en el que trabajamos: sus efectos, indicaciones y contraindicaciones.
- ▶ Poseer un amplio conocimiento en cosmetología: saber qué efectos produce cada principio activo y cómo aplicar cada cosmético en función de sus características y propiedades.
- ▶ Saber escuchar para detectar las demandas del cliente, no solo lo que nos dice de palabra, sino todo aquello que expresa con su lenguaje no verbal. Reconocer y atender sus dudas y miedos.

NOTA

El profesional de la estética tiene que dominar todas las herramientas a su alcance y estar siempre actualizado para poder ofrecer a sus clientes las últimas novedades y asesorarle respecto a las mismas o aquellas que mejor se adapten a sus necesidades y demandas.

1.1 ELEMENTOS DEL PROTOCOLO

Los protocolos de trabajo deben tener una estructura común, un título simple y estar codificados. Su redacción se caracteriza por la brevedad y la claridad. Se dividen en dos partes diferenciadas:



► **La informativa**, donde se recoge la definición, la descripción, las características técnicas necesarias y la exposición de los objetivos perseguidos.



► **La técnica**, que aglutina los recursos necesarios, la secuencia de realización, la evaluación y el control de calidad.

Ejemplo de la estructura de un protocolo

Encabezamiento: Título y código

1. Definición:

- Denominación.
- Duración.

2. Descripción.

3. Características: objetivos y finalidad del tratamiento, indicaciones y contraindicaciones.

4. Expectativas (sesiones).

5. Materiales y medios.

6. Secuencia o fases de ejecución del tratamiento estético:

- Fase de preparación.
- Núcleo del tratamiento.
- Finalización del tratamiento y asesoramiento profesional.

7. Control de calidad o evaluación de resultados.

1.2. FASES DE APLICACIÓN DE UN TRATAMIENTO

El procedimiento de aplicación o ejecución de un tratamiento estético se refiere a la secuencia de este, que se divide en varias etapas para actuar de forma ordenada:

- ▶ **Primera:** fase de preparación, en la que se seleccionan los materiales, cosméticos, equipos y otros medios técnicos, y se acomoda y prepara al cliente.
- ▶ **Segunda:** corresponde al núcleo del tratamiento, que recoge las maniobras o pasos que hay que llevar a cabo como parte fundamental de nuestro trabajo.
- ▶ **Tercera:** es la fase final del tratamiento, en la que se describe cómo recoger y reorganizar los medios e instalaciones empleados y las condiciones en las que el cliente debe abandonar el salón tras recibir el servicio.
- ▶ **Cuarta:** en la última fase se ofertan productos al cliente, se le asesora profesionalmente sobre hábitos de vida saludable y se le recomiendan otros tratamientos estéticos.

Secuencia de un procedimiento de tratamiento estético

1º Preparación de la piel

Los objetivos fijados para esta fase son:

- Eliminar los restos de cosméticos decorativos y suciedad superficial de la piel, mediante el desmaquillado de la zona a tratar.
- Vencer las barreras naturales de la piel para conseguir que esta sea más receptiva al tratamiento, permitiendo una mayor absorción de los principios activos que se apliquen y una activación de la microcirculación para mejorar la oxigenación tisular. Estos efectos se consiguen con las siguientes técnicas: exfoliación de la piel, *peeling* ultrasónico, cepillos rotatorios, lámpara de rayos infrarrojos, vapor con ozono, técnicas manuales muy activas, vacumterapia, etc.

No se aplican todos juntos, se van eligiendo en función del efecto que queramos conseguir en cada momento y del estado de la piel. Por ejemplo, podemos aplicar un cosmético exfoliante y retirarlo con un cepillado de la piel o *brossage*; o realizar un masaje estimulante a la vez que la zona está expuesta a radiación infrarroja.



Ten en cuenta

Antes de realizar el tratamiento estético, es necesario efectuar un tratamiento de higiene o bien una limpieza profunda de la piel –suele ser suficiente con una sesión–, lo que permite obtener un dictamen más riguroso; observar la reacción de la piel ante un cosmético o una técnica nos ayuda a preparar la piel, a mejorar su calidad y a conseguir que sea más receptiva al tratamiento.



2º Núcleo del tratamiento

Es la fase más importante, aquella en la que se aplican las técnicas más activas indicadas para cada alteración. Estas se pueden realizar solas o asociadas a otras, pero siempre teniendo en cuenta que hay que sumar aquellas técnicas que se refuerzan mutuamente para conseguir mejores resultados. En este sentido, es imprescindible conocer los efectos, indicaciones y contraindicaciones de cada una de las técnicas y de los equipos empleados; solo así se sabrá en qué casos las técnicas son o no compatibles.

- ▶ **Técnicas electroestéticas.** Aplican corrientes o radiaciones que producen efectos beneficiosos sobre el trofismo y la regeneración celular; aumentan la permeabilidad de la piel, mejoran el tono muscular; activan la microcirculación y la eliminación de toxinas, etc.
- ▶ **Técnicas cométicas.** Se basan, principalmente, en geles, fluidos y sueros concentrados, presentados en ampollas o envases monodosis, que se pueden aplicar manualmente o con ayuda de una técnica electroestética como la iontoforesis, sonoforesis, etc. También se incluyen los aceites esenciales y las cremas o emulsiones para realizar técnicas manuales.
- ▶ **Técnicas manuales.** Engloban el masaje estético, el drenaje linfático, circulatorio, etc. En todo tratamiento estético es conveniente realizar técnicas manuales, pues el contacto de las manos del profesional con la zona a tratar aporta, además de los efectos propios de cada técnica, un plus de calidez y relajación.



3º Final del tratamiento

En esta parte, el objetivo es doble:

- ▶ Reforzar los efectos de las técnicas aplicadas en la fase anterior. Por ejemplo, si se ha realizado una ionización, se puede aplicar una mascarilla plástica, que, al ser oclusiva, potencia el poder de absorción del principio activo utilizado.
- ▶ Relajar y calmar la zona tratada con técnicas de efectos refrescantes, como las pulverizaciones frías, o mediante maniobras de masaje sensorial.

En los tratamientos estéticos faciales siempre se termina extendiendo sobre la piel del rostro, el cuello y el escote una crema hidratante indicada para cada tipo de piel y con factor de protección solar. No es conveniente maquillar el rostro nada más acabar la sesión de tratamiento, solo en el caso de que la cliente lo solicite.



4º Asesoramiento profesional

Todo tratamiento necesita complementarse con un cosmético, que ha de aplicarse diariamente:

- ▶ El profesional tiene que informar al cliente de los cuidados que debe seguir hasta la próxima cita.
- ▶ Facilitarle los productos que debe aplicarse y explicarle cómo utilizarlos.

Asesorar y venderle al cliente los cosméticos indicados es un acto que debe convertirse en un hábito para el profesional de la estética.



1.3. ADAPTACIÓN PERSONALIZADA DEL PROCEDIMIENTO. SESIONES

Cuando realizamos un tratamiento estético atendemos las demandas y necesidades del cliente. Elegimos, de entre todas las que se especifican en el protocolo, aquellas técnicas cosmetológicas, electroestéticas y manuales más adecuadas al cliente tras haber observado la reacción de su piel a los estímulos provocados por diferentes técnicas en sesiones previas. No todas las pieles reaccionan igual ante los mismos cosméticos, corrientes, etc., lo que explica que el número de sesiones necesarias para advertir los efectos de un tratamiento varíe de unas personas a otras.

El protocolo de tratamiento se irá personalizando a lo largo del tiempo, en cuanto a la duración, el número y secuenciación de las sesiones –semanal y mensual–.

- ▶ Es importante estipular las sesiones con una duración determinada, que no sobrepase, a ser posible, la hora u hora y media.
- ▶ Se empezará con unas sesiones de tratamiento de «choque», más activas, para provocar una mayor reacción de la piel y los tejidos.
- ▶ Al principio del tratamiento, se recomienda realizar al menos dos sesiones semanales e ir espaciándolas según los resultados obtenidos. En función de la evolución, se decidirá si se mantienen las sesiones como se habían programado o se modifica el número de las aplicadas semanalmente, y si es necesario cambiar de técnicas o complementar las que venimos empleando.

Ten en cuenta

Es recomendable pactar con el cliente la duración de cada sesión y el número de las mismas, teniendo en cuenta su disponibilidad de tiempo y sus posibilidades económicas.

2. DOCUMENTACIÓN

A la hora de realizar un análisis de la piel y sus anexos, tanto a nivel facial como corporal, es necesario efectuar una recogida de datos sistemática y ordenada.

Toda la información debe ser anotada y archivada garantizando la confidencialidad de la misma y utilizando un sistema que permita un rápido acceso a los datos.

El método clásico para llevar a cabo esta tarea es el de las fichas técnicas o expedientes, si bien los sistemas informáticos permiten crear una base de datos para almacenar más información en menos espacio.

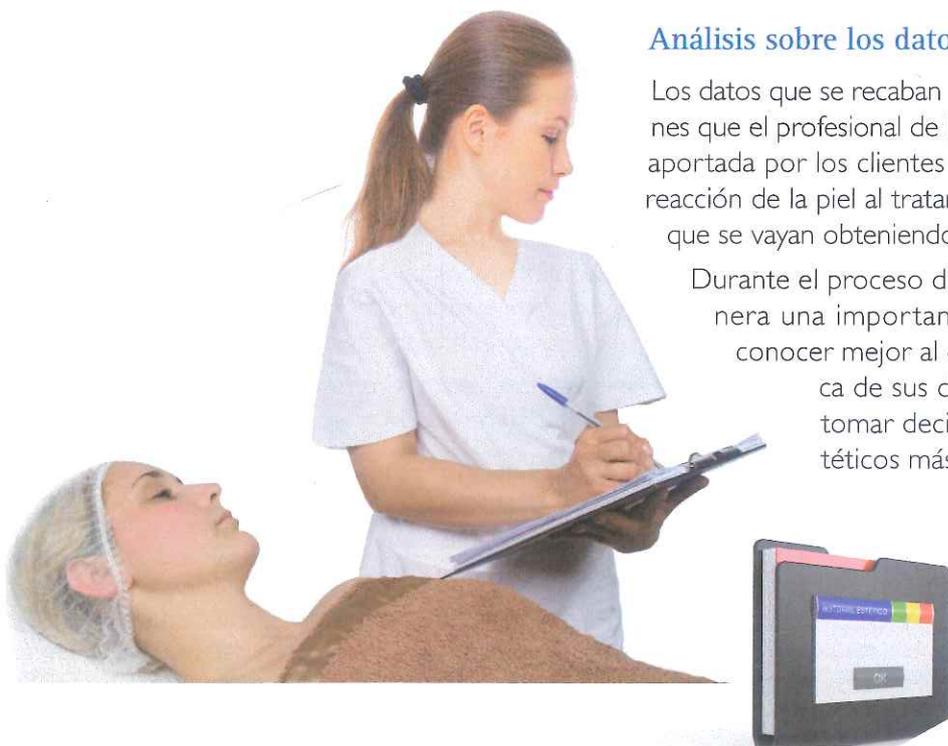
Análisis sobre los datos obtenidos

Los datos que se recaban proceden del análisis y observaciones que el profesional de la estética realiza, de la información aportada por los clientes durante la entrevista previa, de la reacción de la piel al tratamiento, así como de los resultados que se vayan obteniendo en cada sesión.

Durante el proceso de estudio y análisis estético se genera una importante documentación que permite conocer mejor al cliente, obtener información acerca de sus demandas y necesidades, valorar y tomar decisiones sobre los tratamientos estéticos más adecuados y elaborar los procesos de forma personalizada.

Asimismo, nos permite observar si existe alguna alteración que no corresponde al ámbito de la estética y si es necesario derivar al cliente a una consulta especializada o a otro profesional.

Asimismo, nos permite observar si existe alguna alteración que no corresponde al ámbito de la estética y si es necesario derivar al cliente a una consulta especializada o a otro profesional.



En general, la documentación técnica necesaria es la siguiente:

- ▶ Historial estético.
- ▶ Fichas de estudio de las alteraciones.
- ▶ Fichas de tratamiento y seguimiento.
- ▶ Consentimiento informado.
- ▶ Ficha que se entrega al cliente con pautas de aplicación de los cosméticos recomendados.
- ▶ Informe para derivar al cliente a otros profesionales, cuando sea preciso.

2.1 HISTORIAL ESTÉTICO Y FICHA TÉCNICA

En el historial estético se recogen, de forma clara y eficaz, todos los datos relativos al cliente que tengan importancia, no solo para ayudarnos a establecer un diagnóstico, sino para conocerle, saber sus gustos, necesidades y posibilidades de realizar tratamientos estéticos, informarle sobre campañas de promoción de productos adecuados a sus necesidades, premiar su fidelidad, etc.

Generalmente, el historial estético o *dossier* se cumplimenta en la primera cita. Lo deseable es rellenar en una misma sesión tanto este documento como la ficha técnica que recoge el estudio de las alteraciones y el tipo de piel.

HISTORIAL ESTÉTICO

DATOS PERSONALES

Apellidos Nombre

Dirección Teléfono

Profesión Horario Móvil

Fecha de nacimiento N° de hijos

Fuente de contacto

Motivo de la consulta

Se ha realizado tratamientos con anterioridad

¿Con qué resultados?

¿Padece alguna enfermedad?

Enfermedades pasadas

Intervenciones quirúrgicas

Cicatrización

Medicación habitual

Alergias

Menopausia Embarazo

Prótesis metálicas o marcapasos

Otra información de interés

HÁBITOS DE VIDA

Actividad cotidiana

Deportes

Tabaco Alcohol Horas de sueño

Estrés, ansiedad

¿Toma el sol? ¿Cómo se broncea?

Hábitos alimenticios

Cantidad de agua al día

Cuidados estéticos habituales

Reacciones alérgicas a algún cosmético

FICHA PARA EL ANÁLISIS DE LA PIEL DEL ROSTRO

DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos Fecha de nacimiento
 Dirección Ciudad Tfno. de contacto
 Motivo de la consulta Fecha primera consulta

CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL

Textura:

Fina Gruesa Áspera Suave Normal

Coloración:

Homogénea Amarillenta Rosada Grisácea

Grado de hidratación:

Normal Deshidratada en superficie

Deshidratada en profundidad Hiperhidratada

Observaciones

Brillo:

Zonas brillantes Zonas mates

Secreción sebácea:

Normal Grasa Seborreica Alópica Mixta Zonas:

Aspecto del poro:

Imperceptible Dilatado Ocluido Milium

Acné:

Comedones Pápulas Pústulas Zonas:

PIGMENTACIÓN:

Hiperchromías:

Eférides Léntigos Nevus Melasma Hiperchromías por fotosensibilización Mancha senil

Acromías:

Vitíligo Otras Zonas:

Vascularización:

Caparrosa Telangiectasias Eritema Angioma Otras

OTRAS ALTERACIONES:

Cicatrices:

Atróficas Hipertróficas Queloides

Alteraciones de la queratinización:

Psoriasis Hiperqueratosis Piel desvitalizada Flacidez Atonía

Arrugas:

De expresión De envejecimiento: cuello peribucales pliegue nasogeniano frente

Ojos:

Arrugas Bolsas Ojeras Grasa

Observaciones



FICHA PARA EL ANÁLISIS CORPORAL

DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos Fecha de nacimiento
 Dirección Ciudad Tfno. de contacto
 Motivo de la consulta Fecha primera consulta
 Peso inicial Talla

MEDIDAS

Zonas	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
Tobillo izdo./dcho.				
Rodilla izda./dcha.				
Muslo izdo./dcho.				
Cadera				
Abdomen				
Cintura				
Estómago				
Tórax				
Senos				
Brazo izdo./dcho.				
Cuello				



EXAMEN

Senos:

Atrofia Hipertrofia Ptosis Estrías Nódulos

Obesidad:

General Localizada

Celulitis:

Edematosa Blanda Fibrosa Consistencia Dolor

Localización

Alteraciones circulatorias:

Varices Edemas Piernas cansadas Frialdad Estrías

Localización

Flacidez:

Localización

Observaciones

2.2 EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

El consentimiento informado es un documento que recoge todas las explicaciones que el cliente ha recibido en relación al tratamiento que se le va a realizar; los equipos electroestéticos que se van a aplicar; los tratamientos alternativos, las posibles complicaciones, etc. La firma por parte del cliente indica que este ratifica haber recibido toda la información relativa al tratamiento, las contraindicaciones y las características técnicas de los equipos que se van a utilizar; es decir, el cliente recibirá el tratamiento correctamente informado.

Por otro lado, y sabiendo que en estética solo se trabaja sobre cuerpos sanos, el profesional tiene que tener la seguridad de que el cliente le ha proporcionado una información veraz sobre su estado de salud actual, las enfermedades que ha padecido en el pasado, el tratamiento farmacológico que sigue, etc. El cliente no debe ocultar ningún dato por irrelevante que le pueda parecer.

La firma del consentimiento informado es un paso previo para la realización de técnicas muy especializadas, como el fotorejuvenecimiento y la microimplantación de pigmentos. Pero sería conveniente que se realizase en todos los tratamientos estéticos, pues es la única manera de que el cliente reconozca que ha sido informado del tratamiento y, a la vez, constate que no padece ninguna enfermedad o alteración que esté contraindicada con el uso de las técnicas que se van a aplicar. De este modo, el profesional quedaría amparado ante reacciones adversas causadas por una errónea asimilación de la información por parte del cliente o porque este hubiera ocultado algún dato de interés.



El consentimiento informado debe estar firmado por el cliente y el profesional.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Centro de estética _____

Titular _____ CIF _____

Dirección _____

D./D.^a _____ con DNI _____, como cliente del centro de estética anteriormente citado, autorizo al técnico especialista _____, para que me realice un tratamiento estético de _____ que comenzará el día _____ y tendrá una duración de _____ sesiones. El importe total del tratamiento es de _____ €.

Declaro que me ha sido realizado un análisis de la zona a tratar y que el diagnóstico coincide con las necesidades que planteo y el tratamiento estético que solicito. Comprendo que no es función del técnico especialista diagnosticar ni tratar afecciones, enfermedades, ni ningún tipo de trastorno físico que requiera tratamiento médico.

He sido informado sobre las técnicas manuales, cosméticas y electroestéticas que me van a realizar, así como de sus efectos y contraindicaciones.

Estas son: _____

Debido a que el técnico especialista debe conocer aspectos sobre mi salud para poder aplicar adecuadamente el tratamiento estético con las técnicas indicadas, entiendo que es mi responsabilidad proporcionar, de forma sincera, la información que me solicita y de la que se me garantiza la completa privacidad. Dicha información queda recogida en el Historial Estético y en la Ficha Técnica que se adjuntan a mi expediente.

Se me ha informado de que durante el tratamiento tendré que realizar un mantenimiento domiciliario y seguir unas recomendaciones para conseguir mejores resultados. Asumo como míos los problemas que se deriven como consecuencia de no seguir dichas recomendaciones.

Estoy satisfecho con la información recibida y con las respuestas a todas las dudas e inconvenientes que he formulado.

Entiendo todo lo expuesto y, de forma libre, voluntaria y consciente, doy mi consentimiento para que se me realice el tratamiento estético de _____ en la zona _____.

En _____ a _____ de _____ de 20 _____

Firmado _____

Los datos expuestos en este documento se encuentran sometidos a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/99, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y en el RD 994/1999 de 11 de Junio, por el que se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos personales y demás legislación concordante.

Ten en cuenta

Ante la menor duda sobre una alteración o patología, aunque en principio se pueda considerar que los cuidados estéticos a aplicar no le afectarán, no se debe realizar ningún tipo de tratamiento o manipulación antes de remitir al cliente al médico especialista.

2.3. INFORMES PARA LA DERIVACIÓN A OTROS PROFESIONALES

En algunos casos es imprescindible la colaboración con otros profesionales y para ello se elaborarán modelos de informes dirigidos a expertos del campo de la medicina (dermatólogos, cirujanos plásticos, etc.) donde se expondrán los motivos de la remisión a la consulta especializada.

Informe para derivar al cliente a otro profesional de la estética

También se pueden elaborar informes para otros profesionales de la estética en los casos en que se necesite aplicar una técnica que no tenemos o para demandar un trabajo muy especializado.

Se diseñará un modelo adecuado a cada una de estas circunstancias.

INFORME DE DETECCIÓN DE ALTERACIONES DERMATOLÓGICAS DE TRATAMIENTO MÉDICO

Tras la realización de un análisis de la piel del cliente

D./D.^a _____ he podido detectar alteraciones dermatológicas localizadas en _____.

Presentan el siguiente aspecto: _____.

Le remito a usted este caso con el fin de que estudie y trate dicha alteración, que por su tipología se queda fuera de mi competencia.

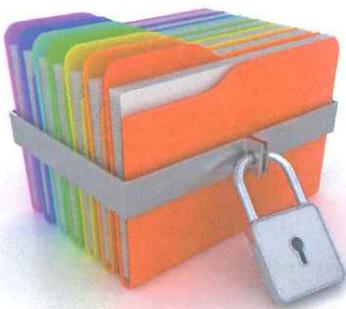
Ruego me confirme el diagnóstico y si es o no conveniente que siga un tratamiento estético.

Le agradezco de antemano su interés y me pongo a su disposición para cualquier información o consulta que necesite.

(Nombre de la empresa, nombre del profesional, dirección y teléfono).

Reciba un cordial saludo.

Firmado _____



La Ley Orgánica de Protección de Datos, en su artículo 3.b, define el fichero como: «Todo conjunto organizado de datos de carácter personal, cualquiera que fuere la forma o modalidad de su creación, almacenamiento, organización y acceso».

2.4. ARCHIVO O FICHERO DE LA DOCUMENTACIÓN

Todos los documentos explicados en los epígrafes anteriores pueden figurar en soporte informático, a excepción del consentimiento informado, que deberá estar en soporte físico o papel por estar firmado por el cliente.

Mantener los ficheros, programas o equipos que contengan datos de carácter personal sin las debidas condiciones de seguridad, constituye una infracción grave. Según el artículo 9 de la misma Ley: «El responsable del fichero y, en su caso, el encargado del tratamiento, deberán adoptar las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que están expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural».

No se registrarán datos de carácter personal en ficheros que no reúnan las condiciones que se determinen por vía reglamentaria con respecto a su integridad y seguridad y a las de los centros de tratamiento, locales, equipos, sistemas y programas.

Ideas fundamentales

- ▶ El profesional debe conocer y reconocer todas las alteraciones que puede presentar la piel para dictaminar el tratamiento más adecuado. Ante la menor duda sobre una alteración o patología, no se debe realizar ningún tipo de tratamiento o manipulación antes de remitir al cliente al médico especialista.
- ▶ El profesional realizará un análisis de la zona a tratar que permita diagnosticar las alteraciones y establecer el tratamiento estético que se debe seguir. Recogerá los datos de manera sistemática y ordenada.
- ▶ Antes de comenzar con el tratamiento propiamente dicho, es necesario realizar una limpieza profunda de la piel con el fin de elaborar un dictamen más exhaustivo; de esta manera, se podrá observar la reacción de la piel ante un cosmético o una técnica.
- ▶ Cuando realizamos un tratamiento estético, elegimos las técnicas cosmetológicas, electroestéticas y manuales a utilizar en función de las características del cliente, del dictamen realizado y de la reacción de la piel y los tejidos a los estímulos provocados por las diferentes técnicas.
- ▶ El núcleo del tratamiento es la parte más importante, pues en ella se aplican las técnicas más activas para tratar la alteración. Las técnicas se pueden realizar solas o asociadas, pero es preciso tener en cuenta que siempre se sumarán aquellas que se refuercen mutuamente para conseguir mejores resultados.
- ▶ En todo tratamiento estético conviene realizar técnicas manuales. El contacto de las manos del profesional con la zona a tratar aporta, además de los efectos propios de cada técnica, calidez y relajación.
- ▶ Toda la información sobre el cliente se obtendrá con rigor y ordenadamente. Deberá ser anotada y archivada de manera que se preserve la confidencialidad de los datos y utilizando un sistema que permita un rápido acceso a la información.
- ▶ El «consentimiento informado» es un documento que recoge todas las explicaciones que el cliente ha recibido del técnico en estética en relación al tratamiento que se le va a realizar. Su firma por parte del cliente indica que este ratifica haber recibido toda la información relativa al tratamiento que va a recibir; a las contraindicaciones y a las características técnicas de los equipos que se van a utilizar.
- ▶ Mantener los ficheros, programas o equipos que contengan datos de carácter personal sin las debidas condiciones de seguridad constituye una infracción grave.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿Qué entiendes por personalizar un tratamiento?
2. Enumera las partes de un procedimiento de tratamiento estético.
3. Explica en qué se basa un tratamiento estético y las técnicas que lo componen.
4. Enumera todos los cosméticos que se pueden utilizar para preparar la piel antes de realizar un tratamiento facial.

Pon en práctica

1. Pide información sobre el tratamiento de la celulitis en cinco centros: qué técnicas utilizan, cuántas sesiones lo componen, qué duración tienen estas y cuál es el precio.
2. Antes de realizar un tratamiento estético hay que efectuar un análisis de la piel. Busca información y explica seis equipos, técnicas o métodos que se pueden emplear para llevar a cabo ese paso previo.
3. En internet, busca información sobre las técnicas cosméticas indicadas para la parte final del tratamiento de la celulitis.

9

Preparación de la piel del rostro: tratamiento de higiene

Contenidos

1. La piel y su higiene
2. Preparación del cliente
3. Limpieza superficial o desmaquillado
 - 3.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: limpieza superficial
4. Limpieza profunda de la piel
 - 4.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: limpieza profunda



La higiene facial y corporal está encaminada a eliminar todo tipo de suciedad respetando la fisiología de la piel y sus funciones. En este tema aprenderás el proceso para realizar un tratamiento de limpieza profunda de la piel, su técnica y los cosméticos y equipos necesarios.

Debe distinguirse entre limpieza superficial o desmaquillado de la piel y el término «higiene profunda», realizada en cabina, de manera profesional y con un efecto más completo. Su fin no solo es limpiar, también debe preparar la piel para otros tratamientos, favorecer la oxigenación, la renovación celular, la vascularización y la normalización secretora.

1. LA PIEL Y SU HIGIENE

Recordemos que la piel es el órgano que recubre y protege nuestro cuerpo. Su higiene es básica para mantenerla en buen estado y prevenir alteraciones. La superficie de la piel se ensucia debido a la acumulación de sustancias de distintos orígenes:

- ▶ **Exógeno:** como el polvo atmosférico, los restos de cosméticos decorativos o los contaminantes ambientales.
- ▶ **Endógeno:** como las secreciones sebáceas, las sustancias orgánicas procedentes de la evaporación y descomposición del sudor o la descamación epitelial.

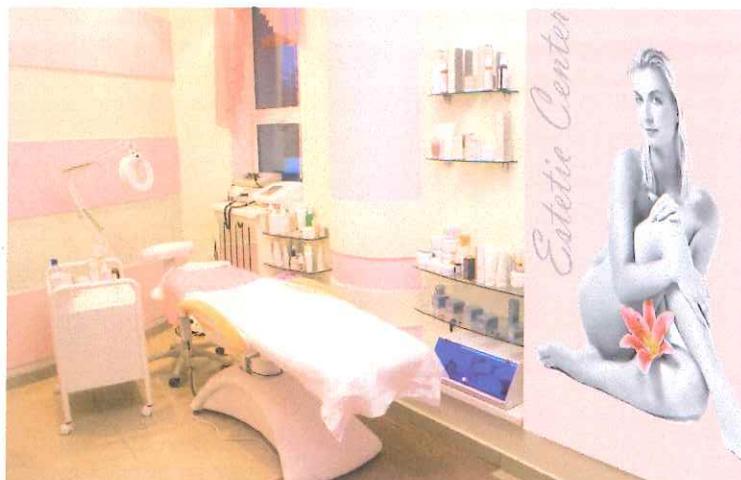
Todos los tipos de piel necesitan una higiene diaria adaptada a sus características y necesidades; sin embargo, para realizar un tratamiento de higiene con la suficiente profundidad, se precisan técnicas profesionales con las que se consiguen otros efectos muy importantes, como estimular la oxigenación y renovación celular; favorecer la normalización de las funciones secretoras, activar la microcirculación y mantener la piel equilibrada.

2. PREPARACIÓN DEL CLIENTE

Atender y acomodar al cliente forma parte del tratamiento. Si una persona se siente acogida y tratada con amabilidad y cariño, mostrará una mejor disposición para recibir las técnicas o tratamientos acordados.

Procederemos de la siguiente manera:

- ▶ El profesional que va a atender al cliente le pedirá amablemente que le acompañe a la cabina de tratamiento.
- ▶ En la cabina todo deberá estar limpio y en perfecto orden. En el tocador o en un carro auxiliar; tendremos preparados los cosméticos y útiles que vamos a necesitar:





- ▶ También estarán listos los equipos eléctricos necesarios. Tener que ir a buscar aparatos a otras cabinas cada vez que se necesiten, supone una pérdida de tiempo y una mala imagen sobre la organización del salón.
- ▶ Se entregará al cliente la lencería que necesita para cambiarse y le dejaremos solo para que proceda con comodidad e intimidad a prepararse para el tratamiento.

En un tratamiento facial, lo más adecuado es que la persona se quite la ropa de la parte superior, dejando el escote y los hombros al descubierto. Para ello, se le entregará una bata desechable o un vestidor de felpa o algodón que se ajuste por debajo de las axilas.

- ▶ El cliente debe también despojarse de todos los elementos metálicos (bisutería y accesorios) que impidan el desarrollo de las técnicas o la utilización de equipos de electroestética.
- ▶ Se le acomodará de forma confortable en un sillón o una camilla. Sobre el respaldo se colocará una toalla o sabanilla. También conviene cubrir las piernas del cliente para que no sienta frío.
- ▶ Los cabellos se cubrirán con un gorro desechable o bandó con el fin de protegerlos de los diferentes cosméticos.

3. LIMPIEZA SUPERFICIAL O DESMAQUILLADO

Su objetivo es limpiar los ojos, labios y piel del rostro, el cuello y el escote de la suciedad acumulada y, si fuera necesario, de restos de maquillaje.

Técnicas cosméticas

- ▶ El desmaquillado de ojos y labios requiere cosméticos específicos por las especiales características de estas zonas. Los más utilizados son en forma de gel o aceite, ya que emulsionan perfectamente con los cosméticos decorativos y porque su consistencia permite extenderlos evitando que penetren en la boca y los ojos.
- ▶ Para las pieles alípicas, deshidratadas, sensibles y envejecidas se recomiendan los desmaquillantes oleosos.
- ▶ Para pieles grasas y seboreicas están indicados los acuosos o en forma de gel.
- ▶ Las emulsiones o leches limpiadoras se comercializan específicas para cada tipo de piel. Pueden ser de tipo A/O (agua en aceite) y O/A (aceite en agua), además de poseer mayor o menor deterción.
- ▶ En el caso del desmaquillado de una piel grasa o mixta se pueden utilizar dos tipos de cosméticos: uno ligeramente astringente para las zonas que presenten mayor secreción sebácea, y otro con sustancias emolientes para extender sobre el cuello y el escote, pues la piel de estas zonas es más seca.
- ▶ En pieles sensibles y en las deshidratadas se evitarán los cosméticos que contengan principios detergentes.

Materiales y equipos

Para la limpieza superficial de la piel, se necesitará un cepillo específico cuando haga falta emulsionar el producto limpiador porque la piel estuviera excesivamente sucia o en el caso de una piel grasa. En su defecto, se podrá utilizar el equipo de cepillos rotatorios. Asimismo, las pulverizaciones frías facilitan la eliminación de los restos de cosméticos de limpieza.

3.1. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: LIMPIEZA SUPERFICIAL

1 Una vez acomodada la persona y tras realizar el **estudio** y análisis de su piel, procedemos a rellenar la ficha técnica. A continuación se seleccionan los medios y técnicas y, en función del análisis de la piel, se eligen los cosméticos y equipos necesarios.



2 Desmaquillado de los **ojos**: se coloca un algodón humedecido debajo de las pestañas inferiores, bien ajustado a la piel. Con otro trozo de algodón, impregnado con el desmaquillante, se va arrastrando suavemente el cosmético que tengan las pestañas, del interior al exterior y con cuidado de no frotar ni de arrancarlas.



Una vez limpias las pestañas, se desmaquilla el párpado móvil, para lo que puede ser necesario cambiar de algodón.

Por último, se pueden utilizar bastoncillos de algodón impregnados en el producto para eliminar los restos de la máscara de pestañas o de la línea interior del ojo.

3 Desmaquillado de los **labios**: se pasa un algodón humedecido e impregnado en el producto desmaquillante haciendo la forma de un ocho de una comisura a otra. A continuación, se procede a limpiar la zona con una toallita de celulosa para evitar que el producto penetre en la boca.



Ten en cuenta

La higiene superficial se realiza antes de cualquier tratamiento o maquillaje aunque los ojos, los labios y el rostro no vayan previamente maquillados. Si lo están se efectúa el desmaquillado propiamente dicho.

Para ello se necesitarán boles de diferentes tamaños, algodones, esponjillas, pañuelos de celulosa y agua templada, entre otros materiales.



NOTA

En caso de que la piel sea grasa o esté muy sucia, el producto se aplicará con ayuda de un cepillo en aquellas zonas que lo precisen, que suelen ser las señaladas anteriormente. Para las pieles grasas también se pueden emplear lociones limpiadoras de tipo jabonoso. Se aplican con la ayuda de un cepillo, que se deslizará trazando círculos y procurando no irritar la piel.



4

Desmaquillado del rostro, cuello y escote:

Poner en un recipiente la cantidad aproximada del cosmético limpiador que vayamos a emplear: Se calienta con las manos y aplica por todo el rostro, el cuello y el escote con un pequeño masaje para facilitar la emulsión con los desechos cosméticos y la suciedad que tenga la piel.

Se realiza círculos con las yemas de los dedos insistiendo en las zonas donde más suciedad se acumula: frente, temporales, aletas de la nariz, mejillas y barbilla.

Retirar el producto limpiador con agua y algodones, toallitas humedecidas o esponjas desechables. Después secar la piel con toallitas de celulosa.

5

Aplicación del producto tonificante:

El tónico garantiza la recuperación de la acidez fisiológica de la piel. En general, se aplica humedeciendo con el producto un algodón o una gasa, que se desliza sobre la superficie a tratar con la finalidad de arrastrar y terminar de eliminar los restos de emulsión limpiadora, crema, exfoliante, etc.



Otras formas de aplicación:

- Realizando pequeñas presiones o golpecitos con algodones humedecidos para favorecer sus efectos tónicos y estimulantes sobre la piel.
- Mediante un aparato pulverizador.

4. LIMPIEZA PROFUNDA DE LA PIEL

Los objetivos de este tratamiento son limpiar la piel de suciedad, mejorar la renovación celular y equilibrar la secreción de las glándulas sebáceas.

Antes de comenzar, es imprescindible un buen dictamen de la piel, un paso que debe realizarse antes de manipular o aplicar cualquier cosmético sobre el rostro. Para que el análisis sea fidedigno, se recomendará a la persona que acuda al centro de estética con la piel limpia desde la noche anterior. Si esto no fuese posible, comenzaríamos por el desmaquillado.

No siempre se consigue completar el tratamiento en una única sesión, pues cada piel necesita un número determinado de sesiones, así como unos cosméticos y unas técnicas específicas.

Técnicas cosméticas

Además de los desmaquillantes, limpiadores y tónicos necesarios para la limpieza superficial de la piel, se necesitan otros cosméticos: exfoliantes, cremas de masaje, mascarillas y cremas protectoras en función de cada tipo de piel.

Tipo de piel	Cosméticos
<p>Pieles secas y deshidratadas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Exfoliantes en crema. AHA. • Principios activos: aminoácidos, caléndula, tilo, aloe vera, malva, etc. Aceites vegetales: aguacate, almendras dulces, jojoba; derivados de la lanolina y siliconas hidrófilas. • Evitar sustancias muy detergentes y deslipidizantes.
<p>Pieles sensibles</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Exfoliantes físicos suaves, en crema. • Principios activos calmantes: bisabolol, extracto de manzanilla, de tilo. Emolientes: aceite de borraja, de germen de trigo; extractos de avena, verbascum, altea. • Evitar exfoliantes químicos y sustancias detergentes.
<p>Pieles grasas y seborreicas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Exfoliantes físicos y químicos, enzimáticos e hidroxiácidos. • Principios activos con efecto astringente: extractos de hamamelis, aciano, uva roja, ortiga blanca, castaño de Indias. • Evitar sustancias muy detergentes que puedan irritar la piel.

<p>Pieles con tendencia acneica</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Exfoliante en gel o en solución. • Emulsiones de bajo contenido graso y lociones ligeramente astringentes. • Principios activos astringentes suaves: ortiga blanca, uva roja, hamamelis, castaño de Indias, etc. • Sustancias antisépticas: extractos de romero, salvia, espliego, pino, limón, árbol del té, etc. • Evitar sustancias muy detergentes que puedan irritar la piel.
<p>Pieles envejecidas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Exfoliante en crema o en solución. • Principios activos emolientes: aceites dermatófilos (germen de trigo, manteca de karité, jojoba y aguacate), alcoholes y ésteres grasos. Estimulantes: aminoácidos, enzimas, equinácea, eleuterococo, ácido hialurónico, etc. • Evitar sustancias excesivamente detergentes.

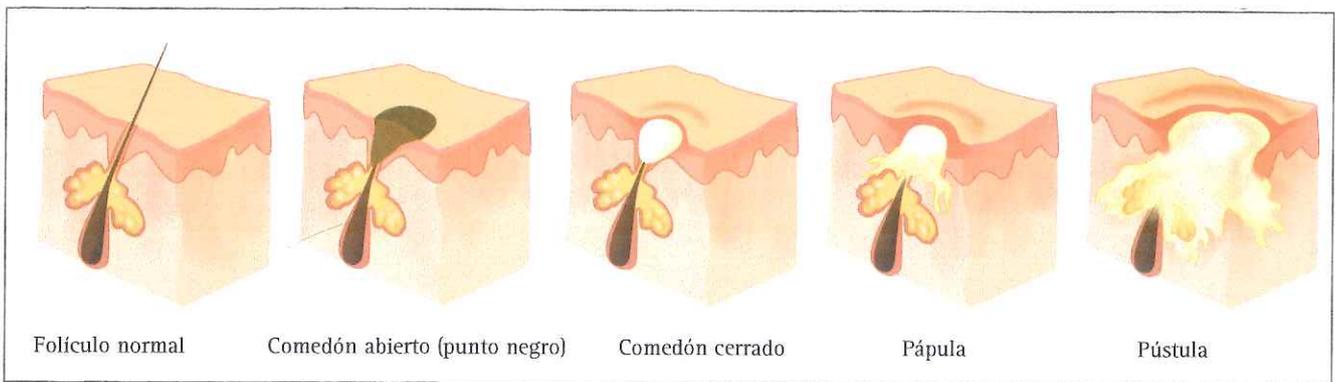


Las técnicas específicas de este tratamiento son las siguientes:

- ▶ **Exfoliación o *peeling*** (mecánico, físico, químico, etc.). Se realiza antes de la extracción porque ayuda a eliminar células muertas y restos de suciedad de la capa córnea, lo que facilita la eliminación de comedones, y porque, además, no se deben aplicar exfoliantes sobre una piel irritada. La exfoliación se adaptará siempre a las necesidades de la piel y no en todos los casos será necesaria. En pieles muy gruesas y con muchos comedones, esta técnica se puede combinar con la aplicación de vapor durante 4 o 5 minutos, ya que el efecto emoliente y de dilatación folicular del vapor aumenta la eficacia del producto exfoliante.
- ▶ **Extracción de comedones.** Se efectúa por presión digital. Se utilizan los dedos índice cubiertos completamente con algodón impregnado en un antiséptico o con gasas esterilizadas. Las puntas de los dedos ejercen una presión circular, leve y corta, hasta que el comedón empieza a salir; si no fuera posible la extracción, no es conveniente insistir para no dañar la piel. Cuando el filamento sebáceo comienza a asomar, se presiona con suavidad hasta su extracción total, pues si quedase parte en el interior del folículo, este podría infectarse.

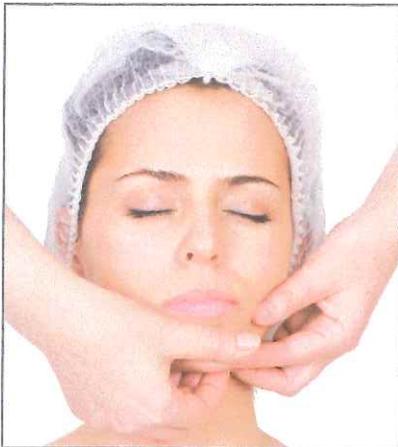
También se puede emplear el sacacomedones o extractor metálico. Está indicado para las zonas donde el tejido está más adherido a los planos óseos: aletas de la nariz, pabellón auditivo, frente y mentón.

Se puede emplear un líquido ablandador de comedones que es un producto cosmético queratolítico que ablanda la zona externa del comedón para facilitar su salida. Con él evitamos la utilización del equipo generador de vapor de ozono, principalmente en pieles fácilmente irritables, sensibles, con acné, etc. También se puede utilizar con este fin el *peeling* enzimático y el aceite de caléndula.

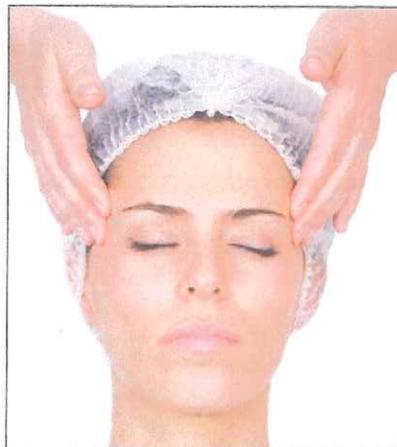


Técnicas manuales

► **Masaje.** En la limpieza profunda se realizan dos tipos de masaje:



- **Masaje específico para este tratamiento:** aquel en el que se utilizan maniobras como el gran pellizqueo o las fricciones para calentar y dilatar los folículos o favorecer la eliminación de la suciedad.



- **Masaje relajante o específico para cada tipo de piel:** se aplica después de la extracción y desinfección de la zona, y ayuda a que penetren mejor los cosméticos.

NOTA

Antes de la extracción de comedones y antes o a la vez que el uso del vapor con ozono se pueden realizar maniobras de frotación para potenciar el efecto emoliente y dilatador de este y hacer más tolerable la aplicación del calor húmedo.

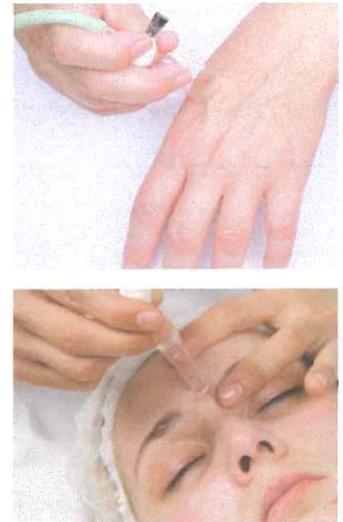
Técnicas electroestéticas

- **El aspirador de ventosas.** Facilita la extracción de comedones mediante el empleo de la ventosa de cristal con orificio redondo.

Aplicación de la técnica: aspiración con ventosa

1. Conectar el equipo a la red y predeterminar la presión o succión del compresor con los valores adecuados a:
 - La sensibilidad de la zona sujeta a tratamiento.
 - El diámetro del orificio de la ventosa: a mayor diámetro, menor intensidad de succión.
 2. Comprobar en nuestro antebrazo o en el dorso de la mano la intensidad seleccionada antes de la aplicación.
 3. Apoyar suavemente la ventosa en la piel del cliente, tapando con el dedo índice el orificio situado en el lateral de la misma para realizar el vacío y que se produzca la succión.
 4. Desplazar la ventosa suavemente por la zona a tratar, sin tirar ni levantar, hasta conseguir la eliminación de productos de desecho o la hiperemia deseada.
 5. Realizar la extracción manual o la aplicación del producto adecuado al tratamiento.
- Para el mantenimiento del equipo se limpiarán los accesorios con un jabón desinfectante o bactericida después de cada aplicación.

El algodón protector, filtro de la ventosa, se sustituirá después de cada uso.



NOTA

Es preciso tomar la precaución de cubrir las zonas más sensibles con compresas de algodón humedecidas.

- **Termoterapia con el equipo generador de vapor con ozono.** Se utiliza habitualmente en tratamientos de higiene o limpieza profunda de la piel con el objetivo de provocar el estímulo térmico adecuado para facilitar la extracción de comedones. Además, desinfecta y oxigena la piel. El tiempo de exposición varía, según el tipo de piel, entre 10 y 15 minutos.

Aplicación de la técnica: termoterapia

1. Tener preparado y conectado el aparato antes del momento en que se deba aplicar sobre la piel del cliente. De esta forma, no se perderá tiempo esperando a que se caliente y empiece a salir vapor.
2. Cuando empiece a salir vapor, comprobar que la emisión del mismo es correcta y pulsar el interruptor de emisión de ozono.
3. Dirigir el brazo del aparato a la zona deseada. En el caso de que el modelo a utilizar no disponga de brazo, se orientará la boquilla de salida.
4. Respetar la distancia entre el punto de salida de vapor y la zona a tratar. Esta debe ser de unos 30-40 cm, según el estímulo térmico deseado y el tipo de piel.
5. Esperar a que transcurra el tiempo de aplicación. Existen equipos de vapor que permiten la programación de este parámetro, de modo que se desconecta automáticamente una vez pasado el tiempo prefijado.
6. Desconectar los interruptores y retirar el aparato.
7. Secar la piel con pañuelos de celulosa si se encuentra humedecida.



- **Descongestión y desinfección con alta frecuencia.** Se aplica de forma directa o en efluvios por sus efectos calmantes y descongestivos. En este caso, se interpone una gasa esterilizada entre el electrodo y la piel. Si se han extraído muchos comedones o pústulas, y la piel está dañada, se puede aplicar en forma de chisporroteo o a distancia, manteniendo el electrodo unos milímetros alejado de la piel. Recordemos que estos procedimientos tienen efectos bactericidas, cauterizantes y cicatrizantes.

Aplicación de la técnica: de alta frecuencia

1. Elegir el electrodo que se va a utilizar y colocarlo en el portaelectrodos.
2. Poner los mandos del aparato a cero y enchufarlo a la corriente eléctrica.
3. Con el electrodo en contacto con la piel del cliente, conectar el interruptor e ir subiendo lentamente la intensidad observando la sensibilidad de la persona.

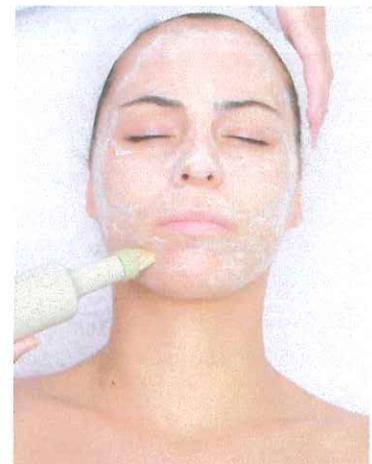
En una aplicación directa o en efluvios no se debe perder el contacto del electrodo con la piel para que no se produzcan chispas que puedan sobresaltar al cliente. Si el portaelectrodos lleva incorporado un interruptor, este se desconectará siempre que se necesite cambiar de zona o acomodar el electrodo en un área difícil como las aletas de la nariz. Cuando el portaelectrodos no lleva interruptor, la forma de poder levantar el electrodo es colocando nuestro dedo sobre el mismo para atraer la energía y evitar las chispas.



- **Cepillado o *brossage*.** El equipo de cepillos rotatorios se usa con una loción jabonosa o un exfoliante para completar la limpieza de la piel. Con esta técnica se consigue la disminución del grosor de la capa córnea mediante la eliminación por arrastre de células muertas, productos de desecho del metabolismo celular y secreciones glandulares.

Aplicación de la técnica: cepillado o *brossage*

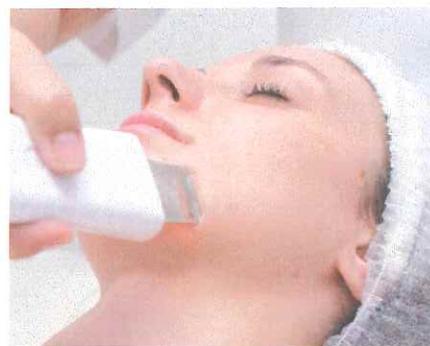
1. Acoplar el cepillo al mando portacepillos.
2. Determinar la velocidad de giro del cepillo en función de la sensibilidad de la zona y el efecto que se persigue.
3. Aplicar el producto cosmético a utilizar. Si se trata de retirar un *peeling* o una mascarilla, humedeceremos previamente el cepillo.
4. Apoyando levemente el cepillo sobre la piel, accionar el interruptor y seleccionar el tipo de giro. El cepillo debe deslizarse de forma suave y lenta sobre la piel durante un tiempo que oscilará entre 5 y 10 minutos, según la extensión y la sensibilidad de la zona. Desconectar el equipo.
5. Eliminar los restos del cosmético con una ducha fría tras el *brossage*.
6. Una vez finalizado el tratamiento y desconectado el equipo, lavar los cepillos con jabón desinfectante para eliminar los restos de producto y desechos dérmicos que hayan quedado adheridos.



- **Peeling ultrasónico.** Produce una vibración mecánica de pequeña amplitud y alta frecuencia que, aplicada sobre la superficie de la piel, elimina las células muertas y estimula la renovación del tejido cutáneo.

Aplicación de la técnica: *peeling* ultrasónico

1. Preparar el equipo conectando la espátula a la consola y comprobando que todos los mandos estén a cero.
2. Enchufar y conectar el interruptor general.
3. Aplicar un producto limpiador en líquido específico para el tipo de piel que se trata.
4. Colocar el borde de la espátula sobre la piel en un ángulo de 45 ° aproximadamente. Pasar esta herramienta por toda la zona durante 12 minutos, procurando que la piel no se seque. Eliminar los restos de producto con algodones y agua.
5. Colocar al cliente un electrodo de cierre de circuito (en forma de pulsera, placa o mango) y aplicar sobre la piel un cosmético específico.
6. Seleccionar el programa de regeneración de la piel y cambiar la posición de la espátula colocándola plana sobre la superficie. Realizar maniobras ascendentes sin perder contacto con la piel ni levantar la espátula. Esta aplicación, que dura 10 minutos, realiza un micromasaje cutáneo y favorece la absorción de principios activos.
7. Poner los mandos a cero y desconectar el equipo. Después, limpiar y desinfectar la espátula.



- **Microdermoabrasión.** El impacto de un flujo de aire con suaves microcristales de óxido de aluminio o la frotación de puntas de diamante sobre la superficie de la piel produce una exfoliación de las células más superficiales de la capa córnea.

Aplicación de la técnica: microdermoabrasión

1. Enchufar el equipo a la red y programarlo en función del tipo de piel y los efectos que queramos conseguir.
2. Sobre la piel limpia y seca, trabajar del centro del rostro hacia los laterales. En los tratamientos corporales, trabajar por zonas y siempre del interior al exterior. En caso de que hayan estrías y cicatrices, primero se trabajan los bordes y a continuación la línea central.
3. Eliminar con toallas húmedas desechables los restos de la descamación y, si hiciera falta los de microcristales de corindón que quedan sobre la piel.
4. Aplicar cosméticos calmantes y reestructurantes.
5. Finalizada la sesión, aplicar una crema con protección solar máxima (50+).



- **Pulverizaciones frías.** Refrescan la piel y ayudan a eliminar los restos de mascarilla que quedan sobre la misma.

Aplicación de la técnica: pulverización

1. Llenar el depósito y conectar los conductos neumáticos del compresor y el microdifusor de salida.
2. Conectar el equipo a la red y regular el potenciómetro.
3. Durante el tratamiento, tapan el orificio del microdifusor para permitir que salga el producto.
4. Al finalizar, poner a cero el potenciómetro y desconectar el equipo.
5. Secar la piel con pañuelos de celulosa.



4.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: LIMPIEZA PROFUNDA

El procedimiento de higiene que figura a continuación es un modelo estándar que deberá ser adaptado a las peculiaridades de los distintos tipos de piel.

Una vez acomodado el cliente, y tras el estudio de su piel y la selección de los medios y técnicas adecuadas a sus necesidades, procederemos según la siguiente secuencia:

Ten en cuenta

En las pieles alípicas y en las deshidratadas se aplicará de forma previa y manualmente un suero con principios activos hidratantes. En las pieles envejecidas, un suero con principios activos regeneradores.



1

Desmaquillado o limpieza superficial de la piel: ojos y labios; rostro, cuello y escote; y tonificación.



2

Exfoliación: *peeling* físico o químico, *peeling* ultrasónico o microdermoabrasión.



3 Preparación de la piel para la extracción: con vapor ozono, líquido ablandador o masaje más vapor con ozono.



4 Aspiración de ventosas.



5 Extracción de comedones.



6 Alta frecuencia o utilización de loción desinfectante.



7 Masaje facial.



8 Aplicación de mascarilla.

Frecuencia de sesiones

La limpieza profunda de la piel se realizará siempre como una sesión previa a un tratamiento específico. Es recomendable realizarla cada mes o mes y medio, dependiendo de las necesidades del cliente y del estado de la piel.

CONSEJOS PROFESIONALES

Debemos indicar al cliente cuáles son los cosméticos adecuados para su tipo de piel: cosméticos de higiene, de tratamiento, protectores, maquillaje, etc. También le indicaremos si necesita otros tratamientos.



9 Pulverización fría.



10 Aplicación de crema protectora.

Se puede finalizar con un maquillaje adaptado a las necesidades del cliente si este lo desea. Aunque hay profesionales que recomiendan, si es posible, no aplicar más cosmética sobre la piel para dejarla reposar durante unas horas, en la actualidad los productos de maquillaje no son comedogénicos, por lo que se pueden aplicar sin riesgo. Si terminamos la sesión con el maquillaje, ofreceremos al cliente una imagen adecuada para que pueda continuar con su actividad diaria.

Ideas fundamentales

- ▶ La superficie de la piel se ensucia porque se acumulan sustancias de origen exógeno –polvo atmosférico o restos de cosméticos decorativos– y de origen endógeno –secreciones sebáceas, sustancias orgánicas procedentes de la evaporación y descomposición del sudor o descamación epitelial–.
- ▶ La técnica de desmaquillado es un procedimiento de higiene superficial de la piel que se realiza antes de cualquier tratamiento o del maquillaje.
- ▶ El masaje específico para este tratamiento es aquel en el que se utilizan maniobras como el gran pellizqueo o las fricciones para calentar y dilatar los folículos o favorecer la eliminación de la suciedad.
- ▶ Para la extracción de comedones, las puntas de los dedos ejercen una presión circular, leve y corta, hasta comprobar que empiezan a salir; si estos se resisten, no es conveniente insistir para no dañar la piel.
- ▶ El vapor con ozono se utiliza en los tratamientos de higiene de la piel con el objetivo de provocar el estímulo térmico adecuado para facilitar la extracción de comedones. Además, desinfecta y oxigena la piel.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica los orígenes de la suciedad que se acumula en la piel.
2. ¿Qué efectos produce sobre la piel una limpieza profunda? Explícalos.
3. Explica las diferentes técnicas que se pueden utilizar para la extracción de comedones.
4. En las pieles sensibles están contraindicadas las técnicas que aportan calor a la piel. ¿Sabrías explicar por qué?
5. Elabora una relación de útiles y materiales necesarios para realizar una limpieza profunda.

Pon en práctica

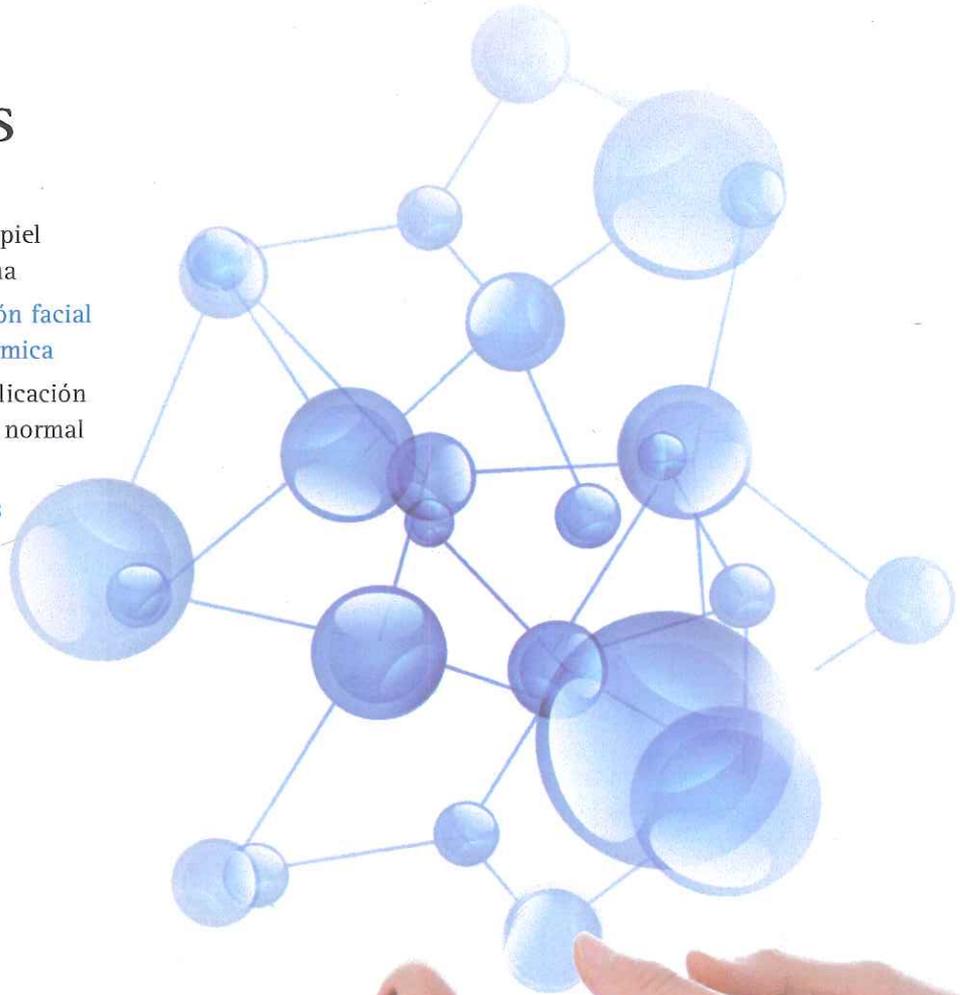
1. Una mujer de 50 años de edad, con una piel seca, quiere realizarse un tratamiento de higiene de la piel. Selecciona las técnicas cosméticas, manuales y electroestéticas más adecuadas para este caso. Razona tu respuesta.
2. Si fueras a realizar una limpieza profunda a una persona con la piel fina y sensible, ¿qué cosméticos utilizarías y cuáles serían los principios activos indicados?
3. Realiza en distintas sesiones, y a la misma persona, tres técnicas de preparación de la piel para la extracción de comedones. Comenta las diferencias que has encontrado en cuanto a efectividad y resultados.

10

Tratamientos de hidratación facial

Contenidos

1. La hidratación cutánea
 - 1.1. Características de la piel femenina y masculina
2. Tratamiento de hidratación facial de la piel normal o eudérmica
 - 2.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: piel normal o eudérmica
3. Tratamiento de las pieles deshidratadas
 - 3.1. Necesidades cutáneas
 - 3.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: pieles deshidratadas
4. La piel hiperhidratada



El agua, elemento vital para todos los seres vivos, es uno de los compuestos químicos más elementales de la naturaleza. La vida en la Tierra se generó en el agua, pues se constata que los primeros organismos vivos estaban formados por una membrana que rodeaba un pequeño volumen de líquido donde se hallaban en suspensión una serie de elementos enzimáticos y genéticos.

La hidratación es esencial para la piel, por lo que hay que conservarla, cuidarla y enriquecerla continuamente. Constituye el factor principal para mantener su juventud y vitalidad en cualquier momento y edad. Es preciso conocer en profundidad el funcionamiento de los mecanismos de hidratación de la piel para comprender cómo y por qué se deshidrata y cómo aportarle dosis extras de hidratación.

1. LA HIDRATACIÓN CUTÁNEA

Una piel saludable es aquella que mantiene unos niveles de concentración hídrica idóneos. La presencia de agua en la dermis y epidermis favorece el conjunto de las reacciones mitóticas de regeneración de las células cutáneas, que contribuyen a su vez a la renovación de nuestra piel. Una buena hidratación también es determinante para dotar de flexibilidad a la piel y, como consecuencia, para la prevención de las arrugas de expresión que aparecen con la edad y para la cicatrización de pequeñas heridas.

El agua constituye el compuesto mayoritario del cuerpo humano, pues representa alrededor del 60-70% de su peso. Sin embargo, el contenido de agua del organismo no es el mismo en todas las personas ni durante toda la vida, pues varía dependiendo de los siguientes factores:

- ▶ **Edad.** El contenido de agua del ser humano es máximo en el recién nacido y va disminuyendo a lo largo de la vida.
- ▶ **Enfermedades.** Mala alimentación, situaciones extremas, etc. Cuando se altera el equilibrio del individuo se producen variaciones en el grado de hidratación.
- ▶ **Constitución del individuo.** El tejido adiposo es muy pobre en agua; por lo tanto, a mayor cantidad de grasa, menor proporción de agua.
- ▶ **Sexo.** En general, el cuerpo masculino tiene una menor proporción de grasa que el femenino y, en consecuencia, existe también una diferencia en su contenido en agua, que es de un 65% en el hombre frente al 55% en la mujer.



Tratamientos masculinos

Los problemas estéticos faciales que más preocupan a los hombres son las arrugas y bolsas en los orbitales de los ojos, las ojeras y la flacidez del mentón. En cuanto a los cuidados corporales, la aparición de grasa localizada, la flacidez y la pérdida de tonicidad.

1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL FEMENINA Y MASCULINA

El cuidado estético facial y corporal ha dejado de ser una preocupación exclusiva de la mujer; hoy el hombre cuida más su aspecto y su piel. Cada tratamiento estético profesional puede tener su versión masculina, ya que la piel del hombre posee unas características propias.

Entre la piel del hombre y la de la mujer existen diferencias morfológicas y fisiológicas debidas a factores hormonales:

- ▶ La epidermis masculina es más resistente que la de la mujer. El estrato córneo del hombre es más grueso, tiene más capas celulares, por lo que también es menos sensible al tacto y al dolor.
- ▶ La dermis del hombre es más resistente, presenta un mayor número de fibras elásticas y colágenas. La consecuencia es una piel más firme y elástica.
- ▶ La piel masculina tiene más folículos pilosebáceos y presenta una mayor producción de sebo y vello, mayor sudoración e irrigación sanguínea intensa, etc.
- ▶ Durante la juventud, el exceso de grasa en la piel produce más alteraciones en los hombres que en las mujeres, tales como el acné o los comedones.
- ▶ Debido al afeitado, la piel masculina puede presentar deshidratación en el mentón y las mejillas.
- ▶ El proceso de envejecimiento de la piel femenina y masculina es diferente. La piel del hombre, al ser más gruesa y presentar mayor secreción de las glándulas sebáceas, está más protegida y, por lo tanto, es más resistente y envejece más lentamente, aunque sus arrugas son más profundas. La flacidez en el hombre también aparece más tarde.

Para el cuidado y la hidratación de la piel del hombre se utilizan las mismas técnicas, materiales y equipos que cuando aplicamos un tratamiento de higiene o hidratación en la piel femenina. La diferencia principal radica en la cosmética elegida. En general los productos para el hombre son menos grasos y no producen brillos, son fáciles de absorber, más ligeros y están libres de perfumes.

2. TRATAMIENTO DE HIDRATACIÓN FACIAL DE LA PIEL NORMAL O EUDÉRMICA

Para mantener la piel hidratada no basta con aportarle grandes dosis de agua. Esto se debe a que el efecto barrera de la piel actúa en un doble sentido: evita que la humedad del interior se pierda, pero también obstaculiza, en parte, la absorción de agua desde el exterior.

Por consiguiente, es imprescindible recurrir al empleo de fórmulas hidratantes para completar los requerimientos hídricos que la piel precisa, contribuir a mantener la integridad de la barrera de la capa córnea y estimular la fijación del agua en las capas más externas de la piel. Los cosméticos desarrollan su acción hidratante actuando de diversas formas:



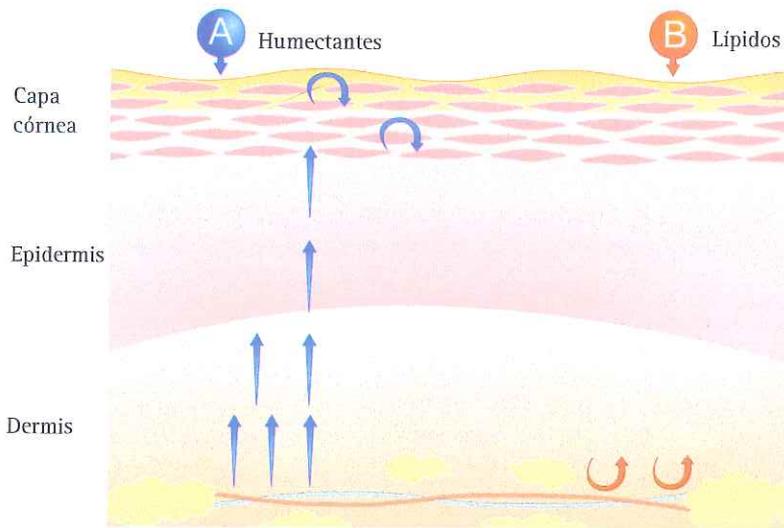
- ▶ **Acción en superficie.** Es la realizada por la primera generación de fórmulas hidratantes. Estos cosméticos contienen humectantes (glicerina y glicoles), que actúan en la superficie de la piel, y ácido hialurónico, con gran capacidad para retener el agua.
- ▶ **Aportación de NMF (Natural Moisturizing Factor o Factor de Hidratación Natural).** Su fórmula ha sido reproducida en los cosméticos mezclando componentes similares para ayudar a retener el agua de la epidermis.
- ▶ **Aportación de ceramidas.** Las ceramidas tienen un papel destacado en la constitución del «cemento» que mantiene la cohesión de la epidermis. El cosmético aporta esta sustancia que las condiciones atmosféricas extremas –el frío– y el envejecimiento disminuyen considerablemente.

Ceramidas

Son lípidos naturales constituidos por colesterol y ácidos grasos que forman parte de las membranas de las células. Son componentes muy importantes de la epidermis, pues contribuyen a mantener unidas las células de los estratos epidérmicos en una estructura firme y suave.



Hidratación activa:



En la hidratación activa los agentes humectantes y lípidos hidrófilos aportan agua exógena, con lo que se reducen las pérdidas transepidérmicas.

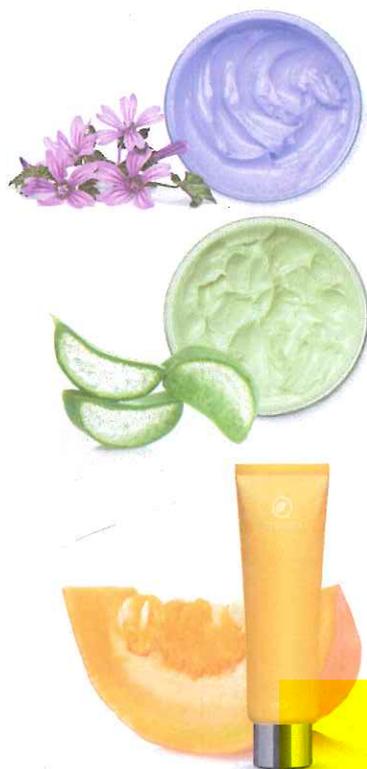
NOTA

Está comprobado que cuando se sobreexpone la piel al agua de forma prolongada, esta daña las capas del estrato córneo y puede propiciar su inflamación.

Ten en cuenta

La hidratación es uno de los procesos más complicados que afecta a la fisiología de la piel. Cuando el ritmo de renovación celular se ve alterado por cualquier circunstancia, esto afecta a la función de barrera que realiza la epidermis y, por extensión, a su nivel de hidratación. En consecuencia, las pieles maduras, que se renuevan más lentamente, precisan productos que aporten hidratación a la vez que estimulen la renovación celular.





Técnicas cosméticas

Como cosméticos de higiene se emplearán:

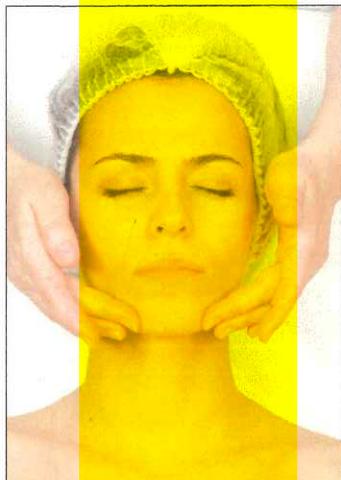
- ▶ **Leches limpiadoras:** compuestas por sustancias detergentes suaves, aceites y ésteres grasos, extractos emolientes de manzanilla, malva, aloe vera, etc.
- ▶ **Tónicos y lociones:** con bajo contenido en alcohol y elaborados con extracto de manzanilla, tilo, malva, avena, aloe vera, etc.
- ▶ **Exfoliantes físicos:** a base de gránulos de huesos de frutas, siliconas, gránulos de polietileno, etc; y químicos, como los AHA en concentraciones bajas.

Como cosméticos de hidratación se utilizarán:

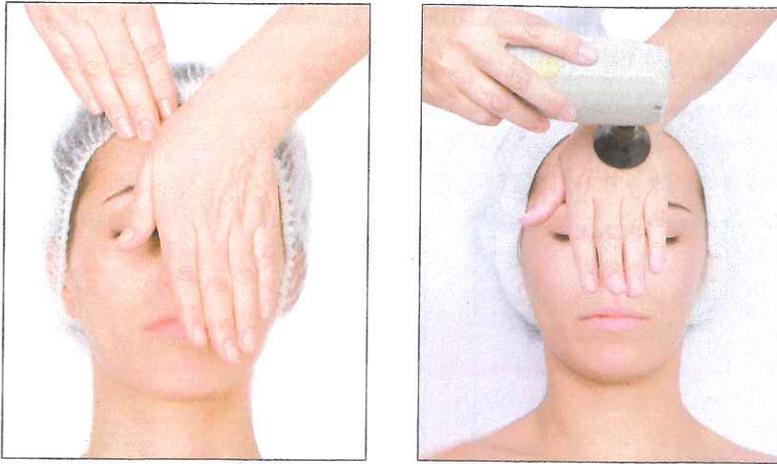
- ▶ **Cosméticos con activos hidratantes:** hidrolizados de colágeno y elastina, aminoácidos, NMF, ceramidas, extractos de aloe, calabaza, caléndula y malva, etc.
- ▶ **Mascarillas de efecto hidratante:** formuladas a base de algas micronizadas, extracto de manzanilla, colágeno, etc.
- ▶ **Mascarillas de parafina:** fabricadas específicamente para tratamientos faciales, se aplican a temperatura tibia, nunca caliente, ya que el exceso de calor sobre el rostro puede producir dilatación folicular, enrojecimiento y la pérdida de elasticidad de los tejidos.

- ▶ **Cremas hidratantes y protectoras:** que contengan filtro solar.

Técnicas manuales



- ▶ Aplicación manual de un suero o concentrado hidratante mediante maniobras de masaje activas –fricciones, pellizqueos, etc.– que faciliten su absorción.



Ten en cuenta

Las técnicas oclusivas con parafinas tibias o mascarillas plásticas facilitan la humectación de la piel y la penetración de activos cosméticos.

- El masaje facial se puede completar con un masaje realizado con el equipo vibrador.

Técnicas electroestéticas

Entre las técnicas electroestéticas para la hidratación de la piel, se emplearán las siguientes:



- **Vapor con ozono.** Ayuda a preparar la piel mejorando su humectación y el grado de penetración de los principios activos hidratantes.
- **Cepillado o *brossage*** con cepillos rotatorios que ayuden a eliminar el exfoliante y estimulen y preparen la piel para una mejor asimilación de los productos.
- **Pulverizaciones** con lociones o infusiones de manzanilla, tilo o malva.
- **Masaje indirecto con el equipo de alta frecuencia.** Estimula la piel y facilita la penetración de los principios activos que incorporan los cosméticos fluidos o sérum hidratantes.

2.1. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: PIEL NORMAL O EUDÉRMICA

Como en cualquier otro tratamiento, acomodamos previamente al cliente, examinamos su piel, anotamos en su ficha técnica los datos necesarios, preparamos los materiales y cosméticos y seleccionamos las técnicas.



Frecuencia de sesiones

Se efectúan de cinco a diez sesiones. En principio serán semanales y después se irán espaciando de modo que se realice una cada 15 días. Es conveniente hacer sesiones de mantenimiento cada dos o tres meses y repetir todo el tratamiento anualmente.

Asesoramiento profesional

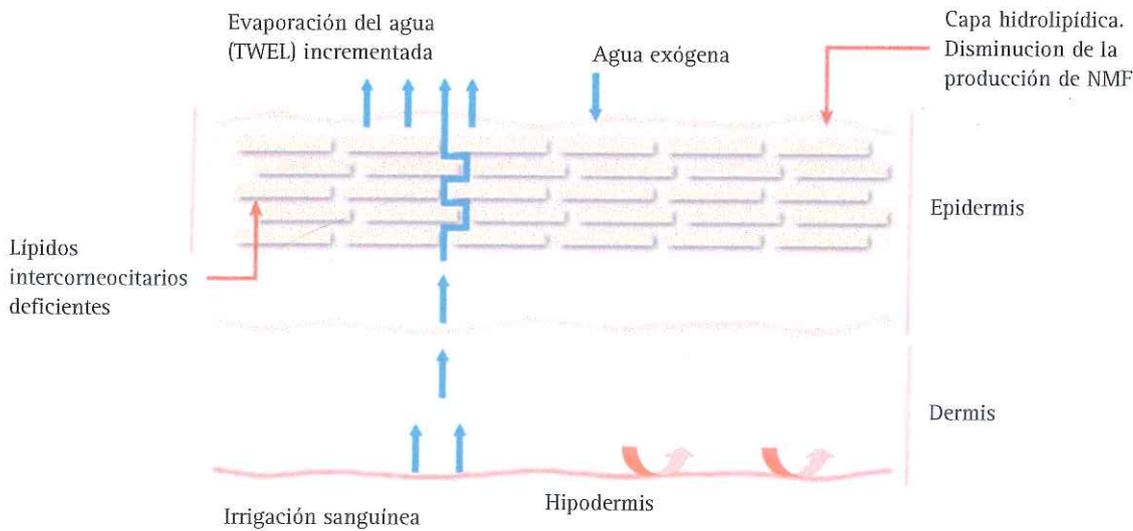
- ▶ **Por las mañanas:** desmaquillar la piel con una loción limpiadora suave y una loción de agua floral (que no contenga alcohol), o con soportes impregnados desmaquillantes (toallitas), y aplicar una crema base hidratante con índice de protección según su fototipo.
- ▶ **Por las noches:** desmaquillar los ojos y los labios con un producto específico y el rostro con emulsión limpiadora y tónico a base de extractos vegetales. Aplicar un sérum o una crema de tratamiento con principios activos biológicos hidratantes, regeneradores y nutritivos.
- ▶ **Una vez por semana** se puede aplicar una mascarilla facial hidratante.

3. TRATAMIENTO DE LAS PIELES DESHIDRATADAS

De forma natural, la piel está preparada para mantener su correcta hidratación y crear una barrera de protección frente a agresiones externas. Para ello cuenta con el manto hidrolipídico, que la protege y mantiene su pH dentro de los límites idóneos para evitar irritaciones o infecciones. Sin embargo, la piel pierde constantemente su nivel óptimo de hidratación, tanto por factores externos como internos. Si esta pérdida es excesiva y se produce un desequilibrio en la barrera córnea y en el manto hidrolipídico, aparecen los síntomas de deshidratación.



Proceso de deshidratación de la piel



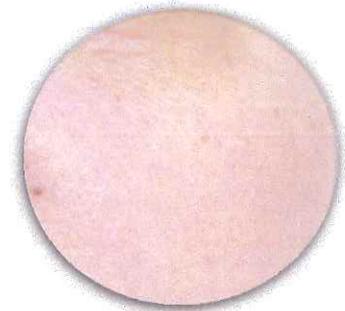
3.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

La deshidratación afecta a las pieles secas, mixtas, grasas o sensibles. El paso del tiempo contribuye a que sea el denominador común en todos los tipos de piel, pues disminuye la capacidad de síntesis de grasa de la epidermis, las glándulas sebáceas son menos activas y la capa córnea retiene menos agua.

La piel se presenta opaca, sin brillo, con arrugas profundas y descamación superficial. Puede presentar xerosis si se muestra muy sensible, seca y rugosa al tacto, con descamación muy visible y pliegues cutáneos muy marcados.

La piel deshidratada se caracteriza por:

- ▶ Aspecto mate y con tendencia a la descamación.
- ▶ Foliculos pilosebáceos poco perceptibles, que hacen que la piel parezca seca y fina.
- ▶ Al observar su relieve, se aprecian pequeños pliegues epidérmicos que van de un folículo a otro, formando una especie de trama, y que son el principio de la formación de pequeñas arrugas, principalmente en la zona de los orbitales de ojos y labios.



- ▶ Tendencia al enrojecimiento. Reacciona con mucha facilidad ante agentes externos como el frío, el viento, la calefacción, etc.
- ▶ No se broncea, enrojece y se quema ante la exposición solar.
- ▶ Al tacto, es una piel áspera y normalmente fina.

Las causas principales de la deshidratación profunda de la piel son:

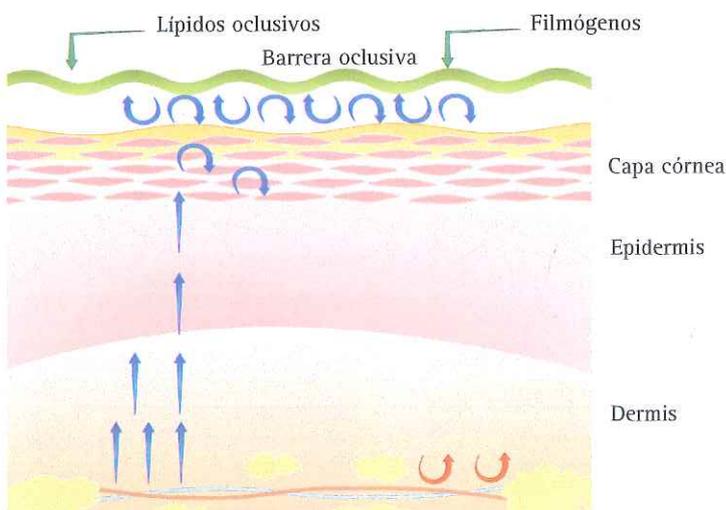
- ▶ Piel con deshidratación superficial que no son tratadas adecuadamente desde el principio de su alteración.
- ▶ Desvitalización del tejido cutáneo causada por el envejecimiento.
- ▶ Enfermedades endocrinas, metabólicas, renales..., tanto su proceso como el tratamiento farmacológico que se sigue.
- ▶ Dieta alimenticia inadecuada, que provoca un déficit nutricional.

Este tratamiento irá encaminado a hidratar la piel en profundidad, es decir, a estimular el tejido cutáneo y el sistema vascular con el fin de aportar hidratación y nutrición desde el interior. En el mismo, se aplicarán técnicas y cosméticos para prevenir el envejecimiento cutáneo y al final se aplicará protección ante los agentes externos, principalmente el sol.

Técnicas cosméticas

Las técnicas cosméticas más adecuadas para el tratamiento de la deshidratación de la piel son las oclusivas, tanto por su efecto hidratante como por facilitar la penetración de cosméticos. Estas pueden ser:

- ▶ **Cosméticos limpiadores**, excepto los que contienen tensioactivos que producen un efecto deslipidante (desengrasante), pues provocan mayor deshidratación.



En la hidratación pasiva la barrera oclusiva retiene el agua procedente de la propia piel y la conserva en la capa córnea.

- ▶ **Tónicos** a base de infusiones o lociones de plantas con acción calmante y emoliente (manzanilla, malva, rosa, etc.).
- ▶ **Cosméticos exfoliantes suaves**, a base de enzimas o hidroxiácidos a bajas concentraciones.
- ▶ Los **sérum** y **emulsiones hidratantes** portan, además de los activos anteriormente citados, sustancias reparadoras de los lípidos cementantes, como las ceramidas. Su acción ayuda a restaurar el manto hidrolipídico de la piel, además de impedir la pérdida de agua transepidérmica.
- ▶ **Mascarilla de parafina facial**. Se aplica al principio de la sesión porque prepara la piel y la hace más receptiva a los cosméticos y las técnicas que se apliquen a continuación.

► **Mascarilla plástica.** Se aplica al final del tratamiento, después de haber realizado la aplicación de un fluido o un activo hidratante de forma manual o con ionización o masaje indirecto. Tiene un efecto de pantalla: evita la evaporación del principio activo y favorece su absorción por la piel.

► **Mascarillas cremosas, de algas, etc.** Una vez aplicadas se coloca una gasa humedecida con una infusión o una loción hidratante. Como el cosmético no se seca, la piel queda más humectada y flexible.

► **«Parche» o soporte con acción osmótica, film osmótico,** para cubrir el cosmético que queremos que penetre. Esta técnica se realiza más en tratamientos corporales y en el tratamiento de hidratación de manos y pies.

► **El velo de colágeno,** recomendado para rehidratar y tonificar la piel. Es de gran efectividad porque disminuye el surco de las arrugas al humedecer en profundidad y restaurar, poco a poco, la elasticidad de la piel. Se adhiere como una segunda piel, facilitando la absorción del colágeno soluble.

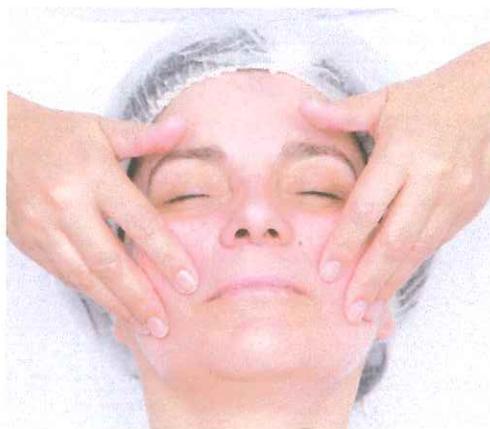


Ten en cuenta

Es importante preguntar al cliente sobre las sensaciones que le produce su piel: si tolera bien los jabones o siente tirantez y necesidad de aplicar una crema después del baño o la ducha; si observa descamación; cómo reacciona en lugares cerrados o ante las inclemencias del tiempo; cómo se broncea, etc. Toda esta información es muy valiosa a la hora de confirmar un diagnóstico y de elegir los cosméticos y las técnicas más adecuadas para su tratamiento.

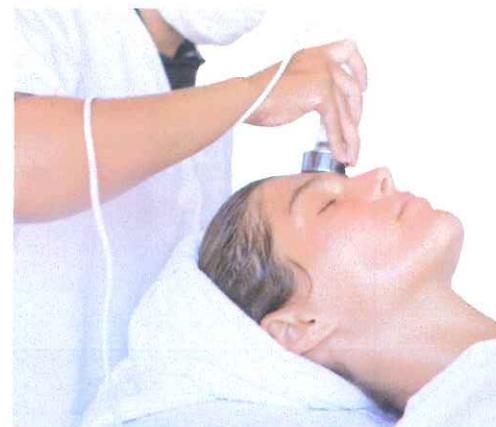
Técnicas manuales

- **Masaje estético manual** con cremas hidratantes e hidronutritivas.
- **Masaje indirecto** con fluidos hidratantes, en general, con cosméticos que sean fácilmente absorbidos por la piel.
- **Masaje vibratorio,** que se utiliza normalmente como complemento del masaje facial.



Técnicas electroestéticas

- **Cepillado de la piel.** Puede ser un complemento de la exfoliación cosmética o efectuarse en seco, en cuyo caso servirá para estimular la piel, provocar una hiperemia y facilitar la absorción del cosmético que se aplique a continuación.
- **Vapor con ozono y corrientes de alta frecuencia** en forma de efluvios, por sus efectos oxigenantes y estimulantes.
- **Ionización de un activo hidratante** (colágeno o elastina, por ejemplo). La ionización facilita la penetración del producto y mejora la hidratación y la vascularización de la piel.



Una alternativa para favorecer la penetración de los cosméticos de tratamiento es la electroporación.

Aplicación de la técnica: ionización

1. Humedecer con solución conductora la placa pasiva, colocarla cerca de la zona de tratamiento y aplicar uniformemente el producto.
2. Elegir el electrodo más adecuado a la zona de tratamiento (rodillo, lanceta, bola, etc.). Diluir con agua destilada parte del cosmético a ionizar y humedecer la funda de esponja o el algodón que envuelve el electrodo móvil (si trabajamos con microgalvánica no es necesaria esta protección).
3. Conectar el electrodo activo al mango portaelectrodos y los cables a la consola.
4. Comprobar que están a cero todos los mandos y que la polaridad escogida para cada salida es la adecuada.
5. Ir aumentando la intensidad de la corriente mientras movemos el electrodo activo, hasta llegar al valor deseado y siempre preguntando a la persona si percibe el paso de la corriente y si esta le resulta molesta.
6. Desplazar lentamente el electrodo por toda la zona de tratamiento, manteniéndolo siempre en movimiento, con cuidado de no levantarlo o apoyarlo solo en los bordes.
7. Si se realiza un cambio de polaridad porque el producto es bipolar o porque no se sabe la polaridad del mismo, bajar la intensidad del aparato con el fin de que el cliente no note un cambio brusco que le pueda resultar molesto.
8. Finalizado el tiempo de tratamiento, disminuir lentamente la intensidad hasta desconectar el interruptor. Retirar entonces el electrodo de la piel y desenchufar el aparato.



- **Diatermia capacitiva.** Estimula la circulación sanguínea, tonifica las paredes vasculares restaurando su elasticidad, activa el trofismo celular y mejora la penetración transepidérmica de cosméticos.

Aplicación de la técnica: diatermia

1. Limpiar la zona a tratar y aplicar sobre la zona de tratamiento el producto específico que permite la conducción de la corriente.
2. Colocar el electrodo de retorno o pasivo, humedecido en una solución conductora, en una zona cercana a la de tratamiento
3. Elegir los parámetros de emisión de la corriente: tensión y tiempo de tratamiento. Colocar el electrodo sobre la piel y pulsar el interruptor de inicio.
4. Deslizar el electrodo por toda la zona a tratar, realizando movimientos circulares con una ligera presión y manteniendo un contacto uniforme. Hay que procurar que toda la superficie de tratamiento esté impregnada del producto conductor. Si se deja el electrodo fijo sobre una zona, la sensación de calor es muy intensa y puede producir quemaduras.
5. Esperar a que transcurra el tiempo de tratamiento, que varía en función del tamaño de la zona a tratar: entre los 10 y 15 minutos si es facial, y hasta los 30 minutos si es corporal.
6. Desconectar el interruptor del equipo y retirar los electrodos y el exceso de producto conductor si lo hubiera.



3.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: PIELES DESHIDRATADAS

Antes de realizar un tratamiento de piel deshidratada en profundidad, es preciso efectuar una limpieza profunda de la piel para prepararla y observar su reacción ante los cosméticos y las técnicas empleadas.

Estos son algunos ejemplos de sesión de tratamiento de pieles deshidratadas en profundidad:

1ª Sesión



1 Limpieza de la piel.



2 Aplicación de exfoliante físico y, en su caso, cepillado de la piel.



3 Eliminación de los restos de cosmético y pulverización tibia.



4 Realización de un masaje facial.



5 Aplicación de un suero o gel con activos hidratantes concentrados.



6 Aplicación de una mascarilla hidratante o del velo de colágeno.



7 Pulverización fría y eliminación de restos.



8 Aplicación de una crema hidratante y protectora.

2ª Sesión



1 Limpieza superficial de la piel.



2 Aplicación de diatermia capacitativa (10 minutos).



3 Ionización de un activo hidratante.



4 Realización de un masaje facial.



5 Aplicación de una mascarilla oclusiva con un tiempo de exposición de 20 minutos



6 Pulverización fría. Aplicación de una crema hidratante y protectora.

Frecuencia de sesiones

El número de sesiones de tratamiento oscila entre 10 y 15, dependiendo de las personas y la reacción de su piel. Su frecuencia al principio será semanal y se irán espaciando en función de resultados. Una vez terminado el tratamiento es conveniente realizar una sesión mensual a modo de mantenimiento.

Asesoramiento profesional

Si la deshidratación es consecuencia de la edad, se recomendará combinar las sesiones de hidratación y antienvjecimiento.

Las recomendaciones son las mismas que para el tratamiento de pieles con deshidratación superficial.

4. LA PIEL HIPERHIDRATADA

La piel hiperhidratada aparece, principalmente, por problemas hormonales o como consecuencia de un tratamiento farmacológico. Puede aparecer durante el embarazo y en los periodos premenstruales. El rostro aparece edematoso y con bolsas, debido a la retención de líquidos, en la zona de los orbitales de los ojos. El tratamiento irá dirigido a drenar y descongestionar el tejido con técnicas como:

- ▶ Drenaje linfático manual.
- ▶ Vacuumterapia.
- ▶ Exfoliantes físicos, químicos o mecánicos.
- ▶ Cromoterapia con color rojo.
- ▶ Aplicación de cosméticos descongestivos.

Están contraindicadas aquellas técnicas que aporten calor a la piel y a los tejidos, como el vapor con ozono, la diatermia capacitiva, la radiación infrarroja, etc.

Documento de ampliación

Tratamiento estético de las alteraciones de la piel producidas por el tratamiento oncológico

La piel de una persona que recibe tratamiento de quimioterapia y/o radioterapia, sufre una serie de alteraciones que requieren de un cuidado especial. El tratamiento estético irá dirigido a preparar la piel antes de empezar con los ciclos de tratamiento y recuperarla una vez finalizados.

Durante el periodo en que el paciente esté recibiendo el tratamiento médico, los cuidados serán siempre bajo la dirección de su oncólogo.

Los efectos secundarios de la quimioterapia son:

- Sequedad y deshidratación de la piel, que presenta pérdida de brillo, descamación y prurito; si las dosis son muy elevadas, pueden aparecer pequeñas fisuras.
- Hiperpigmentación, pues los medicamentos utilizados son fotosensibles y las radiaciones solares provocan la aparición de manchas.
- Erupción en forma de acné (granos y pústulas), que aparece solo en los casos en que las dosis de quimioterapia son muy elevadas. Puede ir acompañado de eritrosis y pequeñas telangectasias debido a la intoxicación de la sangre.

Los efectos secundarios de la radioterapia son:

- Además de los descritos, eritema localizado en la zona irradiada con sensación de quemazón y prurito.

De los tratamientos con hormonoterapia, inmunoterapia y anticuerpos monoclonales, no se tienen registros significativos de efectos secundarios en la piel.

Las alteraciones producidas por la cirugía son:

- Cicatrices, linfedemas y disminución de la sensibilidad en la zona de tratamiento. Estos aspectos los trataremos en los temas correspondientes.

NOTA

Las uñas, las manos y los pies también necesitan un cuidado y tratamiento especial.

NOTA

El tratamiento es básicamente domiciliario pero recordemos que si se realiza alguna sesión en cabina de estética, esta será cuidadosamente supervisada por el oncólogo y no se incluirán equipos de electroestética, ni técnicas estimulantes o que puedan agredir la piel, como la extracción de comedones.

Documento de ampliación

Estas alteraciones, en su mayoría, son transitorias y pueden mejorar si se realizan los siguientes cuidados estéticos:

Tratamiento previo:

- Higiene profunda. Indicado para preparar la piel, eliminar toxinas, células muertas, comedones y puntos negros, si los hubiera.

Se realizará una sesión de tratamiento facial y un tratamiento corporal donde incluiremos las técnicas de exfoliación y parafangos.

- Tratamiento de hidratación y nutrición de la piel del rostro y cuerpo. Dependiendo del diagnóstico estético y de las necesidades del cliente, se programarán las sesiones de tratamiento.

Tratamiento facial. Incluirá técnicas manuales y cosméticas con activos hidratantes, junto con el velo de colágeno y las mascarillas oclusivas.

En esta primera fase, están contraindicados los equipos de electroestética que activan la circulación sanguínea y la renovación celular.

Tratamiento corporal. Se aplicarán técnicas de hidratación como las envolturas de algas, la chocoterapia, etc. y los baños de parafina.

Durante el proceso del tratamiento médico:

En este periodo y debido a la sequedad intensa de la piel, esta se presenta muy tirante y pueden aparecer fisuras y/o estrías. El objetivo será calmarla e hidratarla.

- Se actuará siempre bajo la supervisión del oncólogo.
- Los cosméticos tendrán efectos calmantes e hidratantes y estarán libres de conservantes, perfumes, alcohol y colorantes. Están indicados productos como: la camomila, que en infusión es muy calmante y se puede aplicar como loción o tónico, el aloe vera, el ginseng, el aceite de rosa mosqueta, almendras dulces o argán, que son hidratantes y nutritivos.
- Los tratamientos de quimioterapia y radioterapia son fotosensibilizantes, por ello es necesaria la aplicación de fotoprotectores específicos de factor 50+ y evitar la exposición solar en las horas centrales del día.

Están contraindicados los cosméticos exfoliantes y todos aquellos que contengan alfa-hidroxiácidos.

Tratamiento estético postoncológico:

Comienza dos meses después de la finalización del tratamiento oncológico y siempre con consentimiento médico. Los pasos a seguir son:

- Drenaje linfático para el tratamiento del linfedema y como ayuda para la eliminación de los restos del medicamento que puedan quedar en el organismo.
- Masaje corporal, que permite mejorar la circulación sanguínea y eliminar tensiones y contracturas.
- Exfoliación facial y corporal para eliminar las células muertas y favorecer la renovación de la piel.

La depilación no se podrá realizar hasta que la piel no esté totalmente recuperada.

Ideas fundamentales

- ▶ La deshidratación afecta a todas las pieles: secas, mixtas, grasas o sensibles.
- ▶ La piel deshidratada se caracteriza por un aspecto mate y con tendencia a la descamación. Presenta unos folículos pilosebáceos poco perceptibles, que hacen que la piel parezca seca y fina. Al observar su relieve, se aprecian pequeñas arruguitas epidérmicas.
- ▶ El tratamiento de hidratación va encaminado a restaurar el nivel de hidratación adecuado, proteger la piel frente a los agentes externos y prevenir el envejecimiento cutáneo.
- ▶ Los cosméticos indicados para las pieles deshidratadas son aquellos que en su composición utilizan sustancias emolientes y humectantes, que ayudan a prevenir la pérdida de humedad de la piel y aumentan el contenido en agua de las diferentes capas de la epidermis.
- ▶ Las técnicas más adecuadas para el tratamiento de las pieles superficialmente deshidratadas son las oclusivas, por su efecto hidratante y por facilitar la penetración de cosméticos.
- ▶ La piel deshidratada en profundidad se presenta opaca, sin brillo, con arrugas profundas y descamación superficial. Puede presentar xerosis si se muestra muy sensible, seca y rugosa al tacto, con descamación muy visible y pliegues cutáneos muy marcados.
- ▶ El tratamiento de deshidratación profunda va encaminado a hidratar la piel en profundidad, es decir, a estimular el tejido cutáneo y el sistema vascular con el fin de aportar hidratación y nutrición desde el interior.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿Qué diferencias hay entre una piel deshidratada superficialmente o en profundidad?
2. Explica por qué las técnicas oclusivas son las más adecuadas en el tratamiento de hidratación de la piel.
3. ¿Qué es el Factor de Hidratación Natural?
4. Razona las diferentes técnicas que se pueden realizar para preparar la piel antes de aplicar el tratamiento.

Pon en práctica

1. Estudia las diferentes técnicas que se pueden realizar en un tratamiento de piel superficialmente deshidratada. Establece una sesión distinta a las que figuran en el tema.
2. Escribe cuatro preguntas que se le pueden plantear a una persona para saber si tiene alterado el nivel de hidratación de la piel.
3. Busca en internet o pregunta a tu farmacéutico sobre los principios activos más utilizados en la composición de cremas y ampollas hidratantes.
4. Investiga cuáles son los efectos sobre la piel de los siguientes principios activos: colágeno, aguacate, aceite de onagra y jalea real.

11

Tratamientos estéticos faciales: alteraciones de la secreción sebácea

Contenidos

1. La secreción sebácea
2. Tratamiento de las pieles grasas
 - 2.1. Necesidades cutáneas
 - 2.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: pieles grasas
3. Tratamiento de la piel con seborrea
 - 3.1. Necesidades cutáneas
 - 3.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: piel con seborrea
4. Tratamiento del acné
 - 4.1. Necesidades cutáneas
 - 4.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: acné
5. Tratamiento de la piel seca alípica
 - 5.1. Necesidades cutáneas
 - 5.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: piel seca alípica

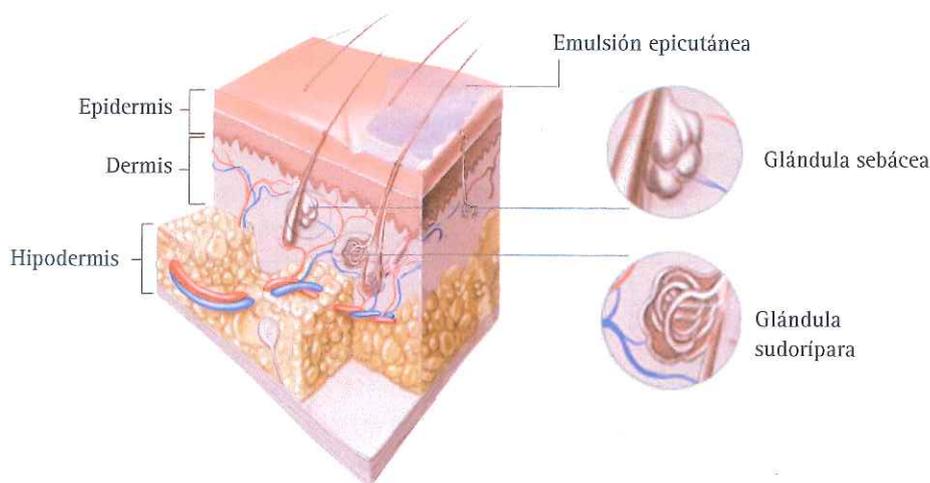


La modificación en la secreción de la glándula sebácea determina los distintos tipos de piel: si está equilibrada tenemos una piel normal; por exceso, la piel es grasa, seborreica, acnéica o mixta; y, por defecto, seca alópica.

La piel grasa, por tanto, está provocada por un aumento de la actividad secretora de las glándulas sebáceas. Este incremento, normal durante la adolescencia debido a la alteración hormonal que se produce en esta etapa, se considera una alteración si continúa durante la edad adulta, fase en la que necesita un tratamiento estético, incluso médico, para paliar sus efectos.

1. LA SECRECIÓN SEBÁCEA

Las glándulas sebáceas tienen forma arracimada, se encuentran en la parte media de la dermis y están asociadas a un folículo piloso. Son glándulas holocrinas que segregan un material grasoso denominado **sebo**, sustancia pastosa y ligeramente ácida compuesta por triglicéridos, ácidos grasos libres, escualeno y colesterol.



El tamaño de la glándula sebácea, así como su actividad, están condicionados por factores internos –hormonales, tipo de alimentación, etc.– y externos –el calor, la humedad, la higiene agresiva, etc.–.

El sebo, junto con la secreción sudorípara y los lípidos liberados por los queratinocitos, forman la **emulsión epicutánea o manto hidrolipídico**, cuyas funciones son: lubricar la epidermis, el pelo y las uñas, controlar la pérdida transepidérmica de agua y prevenir la contaminación microbiana.

Las alteraciones en la cantidad y calidad del sebo son objeto de tratamiento estético. Entre ellas podemos distinguir:

- ▶ Por aumento en su secreción: piel grasa, grasa deshidratada, grasa ocluida o asfíctica, seborrea y acné.
- ▶ Por defecto en la producción del sebo: piel seca alópica.

2. TRATAMIENTO DE LAS PIELS GRASAS

El tratamiento estético de estos tipos de piel tiene las siguientes finalidades: regular la secreción sebácea, prevenir las infecciones por la contaminación con bacterias y factores externos, mantener la higiene e hidratación de la piel y restablecer el pH normal.

2.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

En función de su comportamiento, grado de secreción sebácea y manifestación externa, las pieles grasas se pueden clasificar en tres tipos: **normal**, **deshidratada** y **ocluida**.

Características fisiológicas	Observación visual y táctil	Propiedades	Necesidades cutáneas
Piel grasa normal <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la actividad de las glándulas sebáceas. • Frecuente en mujeres y hombres entre los 15 y 20 años. • A veces, exceso de sudor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Piel gruesa con comedones. • Aspecto brillante. • Al palpar, se nota un pliegue cutáneo grueso. • Tacto granuloso suave y untuoso. • Zona mediofacial engrosada y folículos pilosebáceos perceptibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gran capacidad defensiva. • Resiste bien el sol y los cambios de temperatura. • Tolerancia bien los jabones cuando es joven. • Envejecimiento tardío. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar el exceso de grasa y regular la producción de sebo. • Extraer los filamentos seborreicos. • Prevenir posibles infecciones microbianas. • Cerrar los folículos dilatados.
Piel grasa deshidratada <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la actividad de las glándulas sebáceas. • Disminución de lípidos hidrófilos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto brillante y frágil en las mejillas. • Folículo pilosebáceo dilatado. • Descamación en algunas zonas. • Al palpar, el tacto es áspero y la piel se nota más gruesa en la zona media. • Tiende a enrojecerse e irritarse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Piel sensible, con poco poder defensivo. • Descama fácilmente. • No tolera jabones ni algunos cosméticos. • Le afectan los cambios de temperatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar el exceso de grasa. • Equilibrar el pH. • Restablecer la hidratación cutánea. • Prevenir posibles infecciones microbianas.
Piel grasa asfística u ocluida <ul style="list-style-type: none"> • Aumenta la secreción sebácea, pero queda retenida. • Se forman comedones de grasa. Grano sebáceo endurecido, taponado por exceso de queratina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brillo opaco y pálido. • Tacto grueso y acartonado. • Folículos pilosebáceos perceptibles. • Quistes o comedones de grasa. Millium. • Aspecto mate en los laterales del rostro. • Tiende a presentar manchas pigmentarias y rojeces. 	<ul style="list-style-type: none"> • Piel gruesa y sensible. • No tolera el jabón ni algunos cosméticos. • La secreción sebácea solidificada forma quistes y comedones. • Tiende a formar granos. En los laterales del rostro, la piel tiende a deshidratarse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la eliminación del sebo retenido, extracción de comedones y millium. • Restablecer el equilibrio del manto hidrolipídico. • Hidratar y proteger la piel de las agresiones externas.

Ten en cuenta

Piel mixta

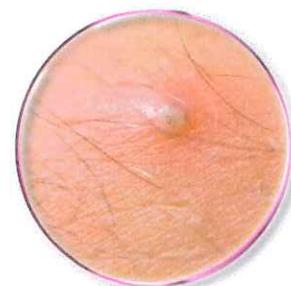
Esta piel tiene un contenido graso variable; por ello, se habla de piel mixta cuando el rostro presenta diferencias entre zonas donde se localiza la grasa, normalmente región mediofacial y zonas de aspecto normal o seco como mejillas y laterales. Clasificar la piel mixta como una tipología singular no es correcto, ya que esta variación es común a todas las personas y solo en algunas se da de forma más pronunciada.

En el resto del cuerpo también existen variaciones: puede ser normal en la cara y grasa en la espalda, etc.

Los cosméticos que son específicos para las pieles mixtas son de uso muy genérico, pero es difícil tratar varias alteraciones con un mismo producto. Lo adecuado es tratar cada zona del rostro con el cosmético indicado.

Comedón

Grano sebáceo que tiene en su interior un filamento sebáceo endurecido. Exteriormente se observa un punto negro que es un tapón de queratina.



Técnicas cosméticas

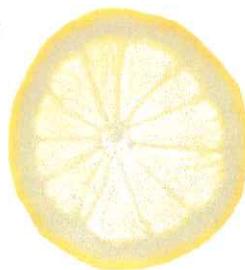
- ▶ **Sustancias con efecto astringente.** Extractos de hamamelis, aciano, vid roja, ortiga blanca, castaño de Indias.
- ▶ **Soluciones detergentes suaves.**
- ▶ **Emulsiones limpiadoras muy evanescentes tipo O/A de bajo contenido graso.** Se utilizan activos de acción astringente débil como los extractos vegetales ricos en taninos.
- ▶ **Desmaquillantes de ojos acuosos.** Con pH entre 7 y 7,5 y compuestos por activos emolientes, descongestivos y astringentes (rosa, tilo, camomila, azuleno y aciano).
- ▶ **Tónicos astringentes suaves.** Refrescan, ayudan a cerrar los poros y a normalizar las secreciones. Indicados para las pieles grasas, seborreicas y con tendencia al acné. Sus principios activos, ligeramente astringentes y calmantes, son el limón, el romero, el hamamelis, la caléndula, la manzanilla, etc. Contienen activos astringentes suaves, como el alcohol etílico y los derivados del azufre.
- ▶ **Exfoliantes en gel o líquidos.** Físicos y químicos, enzimáticos o con hidroxiácidos.
- ▶ **Geles hidroglicólicos.** Están indicados para las pieles seborreicas. La consistencia del gel facilita el desmaquillado sin necesidad de agentes grasos en su formulación. Están compuestos por polímeros celulósicos o acrílicos grasos y con bajo contenido de alcohol.



Castaño de Indias.



Aciano.



Limón.



Es importante evitar sustancias muy detergentes que puedan favorecer un efecto rebote e irritar la piel.

► **Mascarillas para pieles grasas.** Están hechos a base de tierras arcillosas o polvos absorbentes, como el caolín o el óxido de titanio, que absorbe la grasa en profundidad. Están compuestas por zinc, un regulador enzimático y antiséptico; sustancias calmantes, como la alantoína y el bisabolol; y extractos vegetales, como el hamamelis o la vid roja.



► **Peloides.** Son barras, fangos o lodos compuestos de materia órgano-mineral, algas o arcillas y agua marina o mineromedicinal.

► **Emulsiones para pieles grasas.** Son emulsiones O/A, con una pequeña proporción de fase grasa (entre un 10-20%), que incluso es inferior si se utiliza la forma de gel (lo que se denominan formulaciones «libres de aceites»). Se formulan con principios activos astringentes como el hamamelis, el castaño de Indias, aceites esenciales de salvia o romero, derivados azufrados, etc. Algunas también contienen sustancias que absorben la grasa, como la arcilla o el almidón.

► **Líquido desincrustante.** Es una solución que provoca la saponificación de los ácidos grasos de la piel. Se puede adquirir a través de un fabricante o bien utilizar soluciones acuosas de sustancias alcalinas, como el bicarbonato sódico al 10%, el cloruro sódico (sal común) al 10% o el carbonato sódico al 5%.



Técnicas manuales

► Masaje manual suave, maniobras de pellizqueo específico para pieles grasas, digitopuntura o DLM. En ningún momento se realizarán maniobras estimulantes, sino relajantes y favorecedoras del metabolismo celular.

Técnicas electroestéticas

► **Brossage o cepillado de la piel.** Indicado para conseguir una disminución del grosor de la capa córnea. Se suele aplicar conjuntamente con un exfoliante físico. En pieles gruesas, se puede sustituir por un *peeling* ultrasónico. Hay que evitar el cepillado y las exfoliaciones agresivas en zonas sensibles.

► **Vaporizaciones con ozono.** Su finalidad es la de aportar calor para facilitar la extracción de comedones, así como desinfectar y oxigenar la piel. Se deben proteger las regiones enrojecidas y congestionadas, especialmente en las pieles grasas deshidratadas.

► **Pulverización fría de tónicos o lociones con principios antisépticos y calmantes.** Tiene un efecto tonificante y refrescante. Ayuda a cerrar los folículos pilosebáceos.

► **Aspiraciones con ventosas.** Ayudan a vaciar los canales pilosebáceos.

► **Desincrustación.** Produce una limpieza en profundidad de los folículos pilosebáceos.

► **Desinfección y normalización con alta frecuencia.** Indicada por sus efectos bactericida y antiséptico.

2.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: PIELES GRASAS

El procedimiento estándar que se propone a continuación está indicado para todos los tipos de piel grasa. Únicamente habría que variar los cosméticos que se emplean en función de la alteración sebácea que tratemos, así como evitar determinadas técnicas según el estado en el que se encuentre la piel.

En las pieles grasas ocluidas se puede aplicar, antes del masaje, un exfoliante químico con concentrados de hidroxiácidos, que se retirará con abundante agua.

Tras acomodar al cliente, estudiar su tipo de piel para personalizar las técnicas, seleccionar y preparar los cosméticos, materiales y equipos, y anotar toda la información recabada en la ficha técnica, procederemos a aplicar el tratamiento:



- 1** Limpieza superficial de la piel. Aplicación de un exfoliante físico (será suave en las zonas sensibles y enrojecidas) y cepillado de la piel (se evitará en las pieles sensibles).



- 2** Eliminación total de los restos de cosmético. Pulverización fría.



- 3** Aplicación de vapor con ozono durante 10 minutos.



- 4** Extracción de comedones.



5 Aplicación de efluvios de alta frecuencia.

6 Aplicación, con maniobras de masaje suaves, de un gel o suero con principios activos reguladores del sebo (en las pieles grasas deshidratadas y mixtas se alternará con productos que contengan agentes activos hidratantes).



7 Aplicación de una mascarilla de arcilla, que dejaremos actuar durante 20 minutos (en las pieles grasas deshidratadas y mixtas se alternará con una mascarilla hidratante en los laterales del rostro).



8 Eliminación de la mascarilla, pulverización fría y aplicación de una emulsión hidratante específica con protección solar.

Frecuencia de sesiones

Al principio será de una semanal, para ir espaciándolas según la evolución a sesiones quincenales y posteriormente mensuales.

Asesoramiento profesional

Como tratamiento domiciliario, se recomendará la higiene diaria por la mañana y por la noche, así como el cuidado y la protección con los cosméticos que se indican en el siguiente cuadro:

Piel grasa	Piel grasa deshidratada	Piel grasa ocluida/asfíctica
<ul style="list-style-type: none"> • Higiene con un detergente suave y leche limpiadora que mantenga el pH ácido. • Tónico antiséptico o astringente suave (con hamamelis, aciano, árbol del té, etc.). • Mascarilla astringente (una vez por semana). • Emulsiones O/A evanescentes con activos seborreguladores, de bajo contenido graso y no oclusivos. • Protección solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene suave no desengrasante con emulsión O/A de pH ácido. • Tónico suave e hidratante. • Crema hidratante evanescente no oclusiva, con riqueza en agentes hidratantes. • Protección solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene suave con emulsión de pH ácido. • Tónico para pieles sensibles. • Exfoliante suave. • Hidratación con cosméticos no oclusivos. • Protección solar.

3. TRATAMIENTO DE LA PIEL CON SEBORREA

La seborrea es una producción excesiva de sebo modificado en su composición, que a veces se acompaña de dermatitis seborreica, comedones y quistes sebáceos. Está producida, principalmente, por un desequilibrio hormonal (andrógeno-estrógeno) que requiere de tratamiento médico.

Se localiza en el rostro (nariz, frente, pómulos y mentón), el cuero cabelludo, la espalda y el escote. La piel presenta un aspecto similar al de la piel grasa, pero se muestra más engrosada, con un color amarillento o grisáceo brillante y folículos pilosebáceos muy dilatados.



3.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

El tratamiento de la seborrea requiere la colaboración entre el médico y el profesional de la estética. Las actuaciones van dirigidas a normalizar la secreción sebácea y a mantener la higiene de la piel. Se evitan los cosméticos muy astringentes, ya que pueden irritar en exceso y producir un efecto rebote que empeore los síntomas.

Están indicadas todas las técnicas cosméticas, manuales y electroestéticas explicadas para el tratamiento de la piel grasa.

Las más específicas en este tratamiento son aquellas destinadas a afinar el espesor de la capa córnea y a disminuir el exceso de producción de sebo.

Dermatitis seborreica

En el caso de una dermatitis seborreica no deben aplicarse procedimientos que irriten la piel. El tratamiento es competencia del dermatólogo.



Ten en cuenta

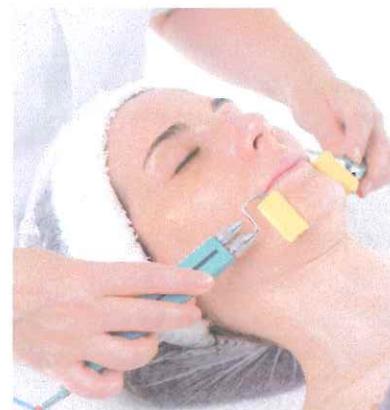
Los exfoliantes pueden ser físicos, químicos (como los AHA o las técnicas con microdermoabrasión) o *peelings* ultrasónicos.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Peeling ultrasónico.** Por vibración mecánica de pequeña amplitud y alta frecuencia, elimina las células muertas que taponan los folículos y estimula la renovación de los tejidos epidérmicos.
- ▶ **Microdermoabrasión.** Su finalidad es exfoliar las células más superficiales de la capa córnea.
- ▶ **Desincrustación.** Se utiliza la corriente galvánica junto con un producto desincrustante con el fin de obtener una limpieza en profundidad. Esta técnica produce una saponificación, es decir, los ácidos grasos del sebo se combinan con el álcali desincrustante, dando lugar a un jabón de fácil eliminación.

Aplicación de la técnica: desincrustación

1. Humedecer con solución conductora la placa pasiva y colocarla cerca de la zona de tratamiento. También se puede utilizar la barra metálica, que tendrá que sostener la persona en su mano. Conectar en el polo positivo.
2. Aplicar uniformemente el producto por la zona de tratamiento.
3. Elegir el electrodo más adecuado a la zona de tratamiento: un rodillo para superficies amplias como la espalda, o el electrodo en forma de seta envuelto en gasa para el rostro.
4. Humedecer la funda de esponja o la gasa que envuelve el electrodo móvil con el líquido desincrustante.
5. Colocar el electrodo activo en el mango portaelectrodos y conectar el cable al polo negativo.
6. Comprobar que todos los mandos están a cero.
7. Ir aumentando la intensidad de la corriente a la vez que vamos moviendo el electrodo activo, hasta llegar al valor deseado y siempre preguntando a la persona si percibe el paso de la corriente y si esta le resulta molesta.
8. Desplazar lentamente el electrodo por toda la zona de tratamiento, manteniéndolo siempre en movimiento, con cuidado de no levantarlo o apoyarlo solo en los bordes.
9. Finalizado el tiempo de tratamiento, disminuir lentamente la intensidad hasta desconectar el interruptor. Retirar entonces el electrodo de la piel y desenchufar el aparato.
10. Desconectar los cables, retirar la placa pasiva y continuar con el tratamiento.

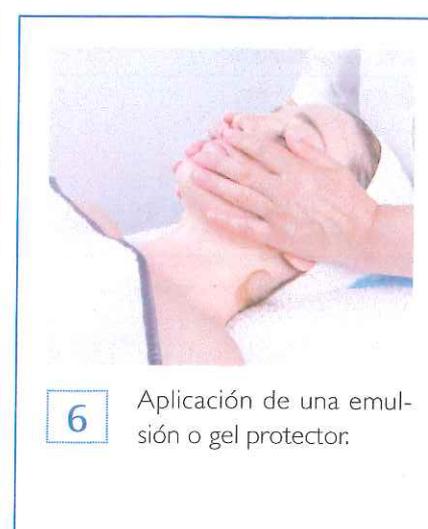
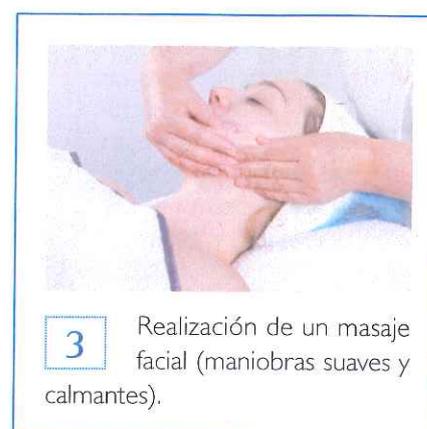
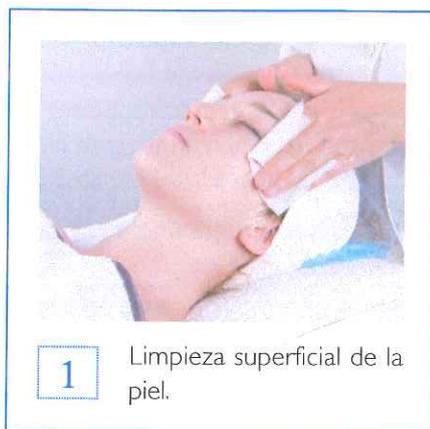


3.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: PIEL CON SEBORREA

A continuación proponemos un procedimiento que persigue la normalización sebácea. Después de acomodar al cliente y personalizar su tratamiento, anotándolo en la ficha técnica, seleccionamos los cosméticos, materiales y equipos apropiados, y procedemos a la realización del tratamiento:

Ten en cuenta

Los diferentes protocolos que se pueden realizar para este tratamiento presentan pequeñas variaciones con respecto al procedimiento explicado para los casos de piel grasa.



Asesoramiento profesional

La alimentación es un factor a tener en cuenta. Se deben evitar las comidas ricas en grasas y los excitantes.

Se recomienda la higiene diaria por la mañana y por la noche, una emulsión o un gel protector con filtro solar y la utilización de un producto exfoliante una vez por semana.

Frecuencia de sesiones

Al principio será de una semanal. Según la evolución, se irán espaciando a sesiones quincenales y, posteriormente, mensuales.

4. TRATAMIENTO DEL ACNÉ

El acné es una afección inflamatoria por infección bacteriana de los folículos pilosebáceos, asociada a un aumento de secreción de grasa. Se caracteriza por la presencia de: comedones abiertos y cerrados; pápulas; en muchos casos, pústulas sobre las pápulas; y, en ocasiones, nódulos enrojecidos (si la dermis se haya afectada). En casos de lesiones profundas, o si se manipulan las lesiones y se sobreinfectan, quedan cicatrices residuales.

El acné se localiza preferentemente en la cara, la espalda, la nuca, la parte superior del tronco, los hombros y los brazos. Su tratamiento es multidisciplinar: el dermatólogo es quien valora la afección, pone un tratamiento médico y propone el tratamiento estético más indicado; por su parte, el técnico superior en estética es quien realiza el tratamiento externo, que es principalmente de higiene. Asimismo, dependiendo de cada caso, pueden intervenir el ginecólogo, el endocrino y el psicólogo.

Por el tipo de lesión, el acné se clasifica en:

Tipo de acné		
		Acné comedónico Presenta abundantes comedones, abiertos o cerrados, con escasa inflamación.
		Acné quístico Se caracteriza por el predominio de lesiones quísticas que dejan cicatriz. Es el caso del acné conglobata que produce lesiones inflamatorias multifoliculares quísticas que contienen material purulento y producen cicatrices deformantes.
		Acné pustuloso Muestra pústulas (lesiones inflamatorias) y comedones.

4.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

El acné aparece por la concurrencia de tres alteraciones:

- ▶ **Hiperseborrea.** Unida a la modificación de la calidad del sebo, dilata el conducto pilosebáceo.
- ▶ **Hiperqueratinización** en el poro pilosebáceo. Forma un tapón impidiendo la salida del sebo.
- ▶ **Colonización microbiana.** Como consecuencia de las alteraciones anteriores, se produce la proliferación de microorganismos que agravan la inflamación. La bacteria *propionibacterium acnes* es el principal agente microbiano.

El tratamiento del acné suele ser largo, y la mejoría, lenta. Los objetivos son:

- ▶ Disminuir la secreción sebácea.
- ▶ Reducir la capa córnea.
- ▶ Rebajar la población bacteriana y la inflamación.
- ▶ Mantener la higiene general y, en especial, de la zona afectada.
- ▶ Mejorar la hidratación cutánea.

Técnicas cosméticas

Se basan en la aplicación manual (mediante algodones, pulverización o con pincel) de diferentes cosméticos con principios activos adaptados a la piel con acné. Sus efectos se potencian si se combinan con técnicas electroestéticas. Destacan los siguientes cosméticos:

- ▶ **Geles y emulsiones** de limpieza poco detergentes y de bajo contenido graso que incluyan sustancias antisépticas.
- ▶ **Tónicos y lociones** ligeramente astringentes, calmantes y antisépticas, con pH ácido que permita restaurar el manto hidrolipídico de la piel. También se emplean después de la extracción de comedones.
- ▶ **Exfoliantes químicos** suaves, en gel o solución, para aplicar antes de la extracción con el fin de ablandar el tapón de queratina y facilitar la salida del comedón.
- ▶ **Mascarillas astringentes y/o calmantes.**
- ▶ **Soluciones ionizables, sueros, emulsiones O/A** libres de aceites y grasas comedogénicas y muy fluidas o geles hidratantes con activos seborreguladores y epitelizantes.

Recomendaciones cosméticas en las pieles acnéicas

Higiene

- Sustancias astringentes suaves: ortiga blanca, uva roja, castaño de Indias, etc.
- Sustancias antisépticas: extractos de romero, salvia, pino, limón, árbol del té, etc.
- Exfoliante químico suave durante la fase inflamatoria: alfa-hidroxiácidos o ácido salicílico en baja proporción, y enzimas.
- Exfoliante físico y químico en fase cicatricial.
- Evitar sustancias muy detergentes que puedan irritar la piel.

Tratamiento

Se aconseja toda la cosmética específica para la piel grasa y seborreica:

- Sustancias absorbentes del exceso de grasa: caolín, arcilla y dióxido de titanio.
- Sustancias comedolíticas: derivados azufrados y ácido salicílico.
- Sustancias antisépticas: extractos de romero, árbol del té, salvia, espliego, etc.
- Sustancias comedolíticas y antibacterianas: triclosán, sistemas enzimáticos lactoperoxidasa, glucosa oxidasa y lactoferrina.

Factores causantes del acné

Entre sus causas cabe destacar los desequilibrios en la cantidad de andrógenos, ya que la actividad hormonal androgénica induce a la hiperproducción sebácea y a la hiperqueratinización del folículo. Por ello, es habitual que la aparición del acné coincida con la adolescencia. Otros factores son la herencia genética, el estrés, la ansiedad, la toma de determinados medicamentos, una alimentación rica en grasas saturadas, el uso de cosméticos que contengan parafinas, etc.

Ten en cuenta

El acné es una alteración multifactorial y, por ello, no siempre los tratamientos responden con la eficacia deseada. Seguir unas pautas en la higiene y cuidado de la piel resulta imprescindible.

Técnicas manuales

- ▶ La extracción de comedones se realiza extremando al máximo las medidas de higiene. El técnico utiliza mascarilla de cirujano y guantes de látex o vinilo, cuidando en todo momento de no contaminar con el material extraído otras zonas de piel del cliente o suyas. Solo se extraen las lesiones que no presenten inflamación. Si el comedón no se vacía con una ligera presión, es preferible no insistir y esperar a intentarlo de nuevo en otra sesión antes de producir una erosión en la piel.



Para los comedones cerrados se utiliza una lanceta estéril con la que se hace una pequeña incisión que permite la salida al exterior y no una implosión hacia la dermis.

- ▶ Mientras que exista infección no es recomendable realizar el masaje facial, porque no conviene aplicar cremas que obstruyan el folículo y por el riesgo de extender el acné al realizar maniobras de arrastre.
- ▶ En la fase inflamatoria se puede realizar el drenaje linfático manual en el cuello, con el fin de evitar las lesiones activas.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Efluvios y chisporroteos con alta frecuencia.** Se recomiendan después de la extracción de comedones por sus efectos bactericidas y cicatrizantes.
- ▶ **Pulverizaciones frías calmantes.**

Una vez superada la fase inflamatoria, se pueden aplicar técnicas que reequilibren la piel y favorezcan la cicatrización:

- ▶ **Diatermia capacitativa.** Mejora la renovación celular y previene las cicatrices profundas.
- ▶ **Fototerapia con LED.** El color influye de forma global sobre el organismo y, en particular, sobre la piel. El amarillo facilita la eliminación de impurezas, reduce el enrojecimiento y estimula la reparación de tejidos; el azul o el violeta tienen efectos antisépticos y bactericidas. Durante el tiempo de limpieza y preparación para la extracción de comedones, mantendremos encendida la lámpara con el color amarillo; y en la fase de exposición de los cosméticos específicos, seleccionaremos el azul o el violeta.

- **Fototerapia con láser de baja frecuencia.** Tiene efectos antiinflamatorios y estimulantes del trofismo celular; que ayudan a mejorar la calidad de la piel y la cicatrización.

Aplicación de la técnica: láser de baja frecuencia

1. Limpiar y secar la piel.
2. Proteger los ojos del cliente con algodón y unas gafas protectoras y especiales para el tipo de láser que se va a utilizar.
3. Situar todos los mandos del equipo a cero.
4. Conectar el puntal a la consola.
5. Seleccionar los parámetros adecuados al tratamiento.
6. Ponernos las gafas protectoras específicas del tipo de láser a emplear; tanto nosotros como todas las personas que estén presentes en la sala.
7. Realizar el tratamiento teniendo en cuenta la potencia de trabajo y el tiempo.
8. La aplicación del láser puede ser: puntual (cuando el puntal está en contacto directo con la piel y realizamos aplicaciones a 2-3 cm de distancia entre ellas), pincelada (siguiendo el surco de una arruga, estría o cicatriz) y en barridos o escáner (proyectando el haz de luz a distancia sobre una superficie más amplia).
9. Finalizado el tiempo de tratamiento, poner a cero los mandos de la consola y desconectar el equipo.



4.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: ACNÉ

Tras acomodar al cliente, personalizar y anotar su tratamiento y preparar los cosméticos y equipos necesarios, procedemos a realizar el tratamiento. Se respetan unas condiciones de higiene extremas al emplear productos antisépticos no irritables y material desechable.



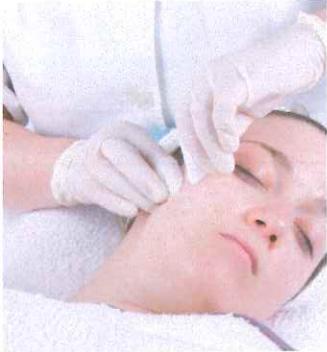
- 1** Limpieza superficial de la piel. Cromoterapia con amarillo.



- 2** Aplicación con pincel de un exfoliante químico, que se deja actuar entre 7 y 10 minutos, tras lo cual se retira.



- 3** Aplicación de vapor con ozono.



- 4** Extracción de comedones (evitar este paso en la primera sesión).



- 5** Pulverización de una loción calmante y antiséptica.



- 6** Secar con pañuelo de papel. Aplicación de alta frecuencia.



- 7** Aplicación de cosméticos seborreguladores y epitelizantes. Cromoterapia con azul.



- 8** Aplicación de una mascarilla de arcilla o termal.



- 9** Pulverización fría calmante. Aplicación de un fluido o gel hidratante, sin grasas ni aceites comedogénicos, que contenga factor de protección solar.

Frecuencia de sesiones

El número de sesiones depende de los casos. En un cliente que no presenta mucha inflamación, se puede realizar una sesión cada 15 o 20 días, e ir espaciándolas en función de su progreso. Si el caso es más grave y presenta pápulas y pústulas, las sesiones tendrán lugar cada 7 o 10 días.

Asesoramiento profesional

Lo más importante es mantener una buena higiene y no tocar los comedones o pústulas.

Como tratamiento domiciliario, se recomienda:

- ▶ Limpiar la piel por la mañana y por la noche con un cosmético suave (pan dermatológico o *sindet* en líquido o gel). Aclarar minuciosamente la zona después de la limpieza.
- ▶ Hidratarla y protegerla diariamente con un fluido o gel que contenga filtro solar.
- ▶ Evitar los cosméticos muy grasos y oclusivos.

5. TRATAMIENTO DE LA PIEL SECA ALÍPICA

En este tipo de piel la secreción sebácea está disminuida y la emulsión epicutánea de tipo O/A es insuficiente o carente. Presenta una falta de lípidos hidrófilos que retengan el agua, lo que justifica que en ocasiones vaya asociada a la deshidratación. El manto hidrolipídico se presenta alterado y, en consecuencia, la piel está desprotegida ante los agentes externos.

Es típica en personas con la piel fina y muy clara, como las pelirrojas y las rubias de tez muy blanca. Se broncea con dificultad y con riesgo de quemaduras. Soporta mal el viento, el frío, etc. Tolera mal los jabones, detergentes, etc.



5.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

La piel seca alípica es fina, tiene los folículos pilosebáceos poco perceptibles, se presenta blanca y sin brillo, y tiende al enrojecimiento y la descamación. Presenta finas arrugas alrededor de los ojos y la boca.

Los objetivos del tratamiento son aportar agentes hidrolipídicos que lubriquen e hidraten la piel, prevenir su envejecimiento y protegerla ante agentes externos.

El tratamiento es, básicamente, cosmético y manual. Se evitará el empleo de jabones, detergentes, lociones alcohólicas y aguas duras. Están contraindicadas las técnicas que aportan calor.

Las técnicas electroestéticas no están especialmente indicadas, aunque se puede utilizar la fototerapia con LED de color rojo por sus efectos estimulantes y reguladores.

Técnicas cosméticas

- ▶ **Emulsiones limpiadoras suaves para pieles secas:** tipo A/O u O/A (jojoba, onagra, aloe, etc.); desmaquilladores oleosos; tónicos emolientes y calmantes con bisabolol; agua mineromedicinal, etc.
- ▶ **Exfoliantes suaves en crema.** Es preferible que sean físicos. Se realizan manipulaciones muy superficiales.
- ▶ **Sustancias activas:** aminoácidos, caléndula, tilo, aloe, malva, etc.; aceites vegetales (aguacate, almendras dulces, jojoba y rosa mosqueta); alfa-hidroxiácidos.
- ▶ **Mascarillas hidratantes** que incorporen componentes de NMF, aminoácidos, aceites vegetales como el de almendra, jojoba, etc. Se aconsejan las oclusivas de polímeros termales.
- ▶ **Cremas hidratantes y protectoras.** Tipo A/O, con lípidos semejantes a los lípidos cutáneos, que tienen la finalidad de evitar la pérdida de agua y contienen filtro solar.

Técnicas manuales

El masaje manual favorece la nutrición y oxigenación de los tejidos, y mejora su elasticidad. Reequilibra las secreciones sebáceas y sudorales. Y también funciona como tratamiento preventivo y paliativo del envejecimiento.

5.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: PIEL SECA ALÍPICA

Acomodamos al cliente, estudiamos su piel, cumplimentamos la ficha técnica, preparamos los materiales y equipos necesarios y procedemos a efectuar las técnicas de preparación de la piel y las específicas:



1 Limpieza superficial de la piel.



2 Aplicación de un exfoliante suave que se retirará con agua.



3 Pulverización de una loción emoliente.



4 Aplicación manual de un sérum o activo hidratante.



5 Realización de un masaje manual con una crema hidratante y emoliente.



6 Aplicación de una mascarilla oclusiva, que se retirará después de su tiempo de exposición.



7 Pulverización de una loción calmante.



8 Aplicación de una crema hidratante y protectora.

Asesoramiento profesional

- ▶ Evitar el uso de jabones, detergentes agresivos y lociones que contengan alcohol.
- ▶ Limpiar la piel con una emulsión limpiadora específica y un tónico que contengan activos emolientes y calmantes como la avena, el azuleno, etc.
- ▶ Protegerla con cremas ricas en elementos grasos hidrófilos y que contengan filtro solar; e hidratarla con emulsiones específicas.
- ▶ Por las noches, tras la limpieza, aplicar una crema hidronutritiva de gran emolencia.
- ▶ Aplicar una mascarilla rica en aceites vegetales una vez por semana.

Frecuencia de sesiones

El número total de sesiones oscilará entre 10 y 15, con una frecuencia inicial de una sesión semanal. Después se irán espaciando a una cada 15 días y, si el tratamiento es de mantenimiento, una al mes.

Ideas fundamentales

- ▶ Las glándulas sebáceas tienen forma arracimada, se encuentran en la parte media de la dermis y están asociadas a un folículo piloso. Son glándulas holocrinas que segregan un material graso denominado sebo.
- ▶ El sebo, junto con la secreción sudorípara y los lípidos liberados por los queratinocitos, forman la emulsión epicutánea o manto hidrolipídico.
- ▶ El tratamiento de las pieles grasas tiene como objetivos: regular la secreción sebácea, prevenir infecciones causadas por la contaminación con bacterias y factores externos, mantener la higiene e hidratación de la piel y restablecer el pH normal.
- ▶ La seborrea es una producción excesiva de sebo modificado en su composición, que a veces se acompaña de eczematide o dermatitis seborreica, comedones y quistes sebáceos. La piel presenta un aspecto similar al de la piel grasa pero se muestra más engrosada, con un color amarillento o grisáceo brillante y folículos pilosebáceos muy dilatados.
- ▶ El acné se caracteriza por la presencia de comedones abiertos o cerrados y lesiones inflamatorias que afectan preferentemente a la cara, la espalda, la nuca, la parte superior del tronco, los hombros y los brazos.
- ▶ Las necesidades cutáneas de una piel con acné son: disminuir la secreción sebácea; reducir la capa córnea; rebajar la población bacteriana y la inflamación; mantener la higiene general y, en especial, de la zona afectada; y mejorar la hidratación cutánea.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica qué es el manto hidrolipídico de la piel y cuál es su composición.
2. ¿Cuáles son las zonas corporales que tienen mayor número de glándulas sebáceas?
3. Compara las necesidades cutáneas de los diferentes tipos de piel grasa.
4. Explica los efectos de los siguientes principios activos: limón, hamamelis, tilo, azuleno y vid roja. Relaciónalos con los diferentes tratamientos de las pieles grasas y las alteraciones de la lipidación.

Pon en práctica

1. Investiga, enumera y explica cada una de las múltiples lesiones que presenta el acné conglobata.
2. Una mujer de 30 años solicita un tratamiento estético porque encuentra su piel con exceso de grasa pero extremadamente sensible: está enrojecida, descama fácilmente y es áspera al tacto. ¿De qué tipo de piel se trata? Estipula el procedimiento a realizar en la cabina y el tratamiento domiciliario adecuado.
3. Un joven de 17 años presenta acné en la zona del mentón y en la espalda. Las lesiones que presenta son principalmente comedones. ¿Qué técnicas realizarías y cuáles serían tus recomendaciones?
4. Una mujer de 25 años te pide asesoramiento para tratar su piel: es fina, con poros poco visibles y se altera con facilidad. ¿Cuál sería tu consejo cosmético?

12

Tratamientos estéticos faciales: despigmentantes y pieles congestivas

Contenidos

1. La melanogénesis y la pigmentación de la piel
2. Tratamiento de hiperchromías
 - 2.1. Necesidades cutáneas
 - 2.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: hiperchromías
3. La vascularización de la piel
4. Tratamiento de telangiectasias y caparrosa (cuperosis)
 - 4.1. Necesidades cutáneas
 - 4.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: telangiectasias y caparrosa
5. Tratamiento de la piel sensible y reactiva
 - 5.1. Necesidades cutáneas
 - 5.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: piel sensible y reactiva

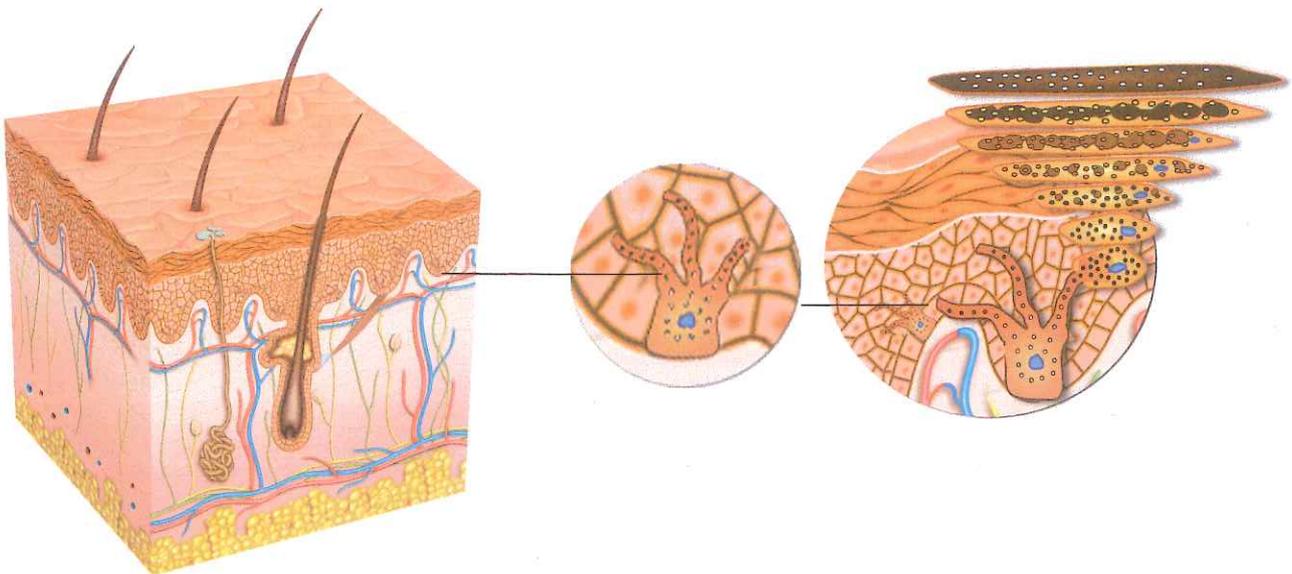


Las manchas en la piel pueden aparecer por el efecto del sol, los cambios hormonales y el paso de los años. Las razones son variadas y, en función de estas, las manchas pueden ser muy diversas.

La regulación de la temperatura para mantener la homeostasis es una de las funciones principales de la piel. Se realiza gracias a una rica red de vasos que la nutren. A pesar de la gran extensión de la circulación cutánea, las demandas metabólicas para los elementos de la piel son tan escasas que solo una pequeña fracción del potencial vascular es necesaria para la viabilidad cutánea.

1. LA MELANOGÉNESIS Y LA PIGMENTACIÓN DE LA PIEL

Se denomina melanogénesis al conjunto de procesos que regulan la síntesis de los diversos pigmentos melánicos, las **melaninas**. Es un mecanismo complejo, regulado principalmente por la luz ultravioleta (UV), estímulos hormonales y factores genéticos. La misión de estos pigmentos es la de proteger la piel del daño ocasionado por las radiaciones solares, actuando como barrera fotoprotectora. La melanina se produce en la epidermis por la célula efectora de la pigmentación: el **melanocito**.



Los melanocitos se encuentran entre los queratinocitos de la capa basal, en una proporción con estos de 1:10 aproximadamente; y también en los folículos pilosos, intercalados entre las células de la matriz, que poseen prolongaciones citoplasmáticas dendríticas que se extienden entre los queratinocitos adyacentes.

Las alteraciones del color de la piel reciben el nombre de **discromías**. Se pueden clasificar en: **hipercromías**, que se caracterizan por un aumento de color en determinadas zonas de la piel, e **hipocromías** y **acromías**, que son cuadros en los que se produce una disminución o pérdida del color cutáneo.

El color de la piel sana

Es el resultado de combinar tres colores: el rojo claro, aportando la hemoglobina oxidada; el rojo oscuro de la hemoglobina reducida; y el pardo, producido por las melaninas, que son responsables de la denominada «pigmentación constitutiva» cutánea. Esta pigmentación está programada genéticamente para cada persona: la cantidad y la calidad de la melanina producida determinan el gran espectro de colores y tonalidades que se observan en la piel humana.

2. TRATAMIENTO DE HIPERCROMÍAS

Las alteraciones más frecuentes por exceso de pigmentación son:

Melasma o cloasma

Se produce por un aumento focal de producción de melanina por hiperestimulación de los melanocitos. Las manchas tienen un color amarillento y son de contorno irregular. Se localizan siguiendo tres patrones: centrofacial (frente-nariz), malar (mejillas y nariz) y mandibular (maxilar inferior). Cuando se desarrolla en el embarazo recibe el nombre de «pañeo o máscara de la embarazada».

Cualquiera que sea su origen, el melasma se agrava con la exposición solar, generalmente en los meses de verano. El tratamiento se debe realizar en el otoño-invierno; durante la primavera-verano, se realizarán cuidados preventivos.



Efélides

Conocidas como pecas, constituyen una alteración congénita que se pronuncia con el paso de los años y la exposición al sol. Son pequeñas, de unos milímetros de diámetro, de color amarillo. Carecen de tratamiento estético, aunque si se ha tomado el sol y están más oscuras, se pueden tratar como un melasma para aclararlas. El tratamiento es principalmente protector.



Hipercromías por sensibilización

Es una respuesta cutánea adversa producida por la interacción de la radiación solar con zonas de la piel expuestas a agentes químicos, físicos o mecánicos. La radiación UVA es el principal responsable del desarrollo de estas reacciones cutáneas.

Aparecen por contacto con productos fotosensibles como los perfumes o bien por ingerir un medicamento fotosensibilizante. En el caso de estar sometiéndose a un tratamiento médico se recomienda el empleo continuo de protección solar máxima (50+).

Este tratamiento estético requiere de un estudio médico anterior que identifique las causas. Una vez determinada y eliminada la sustancia que causa la alteración, se podrá realizar un tratamiento aclarante.



Pigmentación senil

Está provocada por el envejecimiento cutáneo. Se trata de pequeñas manchas que con el tiempo crecen y aumentan de color. Aparecen en el dorso de las manos, muñecas, rostro, cuello y escote, zonas de exposición lumínica. Su tratamiento suele ir unido al del envejecimiento.



2.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

El tratamiento de las hiperpigmentaciones irá encaminado a:

- ▶ Aclarar o reducir el exceso de pigmentación cutánea.
- ▶ Disimular las manchas.
- ▶ Hidratar y nutrir la piel.
- ▶ Proteger la piel de los rayos solares.



NOTA

Otra alteración que suele aparecer con el envejecimiento es la Hipomelanosis Guttata, esto es, manchas blancas o acromías puntuales y pequeñas por ausencia de pigmento.

Técnicas cosméticas

Para estos tratamientos las técnicas cosméticas son de gran importancia. Se utilizan productos que contengan principios activos despigmentantes, entre los cuales los más empleados son: ácido azelaico, ácido kójico, ácido retinoico, ácido glicólico, ácido fólico, ácido salicílico, vitamina C, extracto de regaliz, extracto de milenrama, etc.

Los fabricantes ofertan líneas de cosméticos específicas para el tratamiento de estas alteraciones: emulsión limpiadora, tónico, crema despigmentante y crema hidratante protectora y ligeramente exfoliante con ácido salicílico, ácido glicólico..., etc.

Otros cosméticos empleados son: exfoliantes físicos y, preferentemente, químicos enzimáticos o con alfa-hidroxiácidos, como el ácido glicólico, muy importantes para despigmentar y renovar la piel; mascarillas neutralizantes del activo específico; mascarillas aclarantes; cremas de ácidos frutales; y cremas nutritivas.



Técnicas manuales

Como técnica manual realizaremos un masaje por sus efectos beneficiosos sobre la piel y los tejidos.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Dermocepillado o *brossage*** para potenciar el efecto del *peeling* físico.
- ▶ **Peeling ultrasónico** para estimular la renovación de la piel y eliminar las células córneas con melanina.
- ▶ **Microdermoabrasión.** El impacto de los microcristales de óxido de aluminio o el rozamiento con las puntas de diamante produce una descamación (exfoliación) de las células de la capa córnea superficial de la piel.
- ▶ **Láser LLLT (Low Level Laser Therapy).** Los láseres emiten una luz intensa de un color muy determinado que cruza la piel sin dañarla e interactúa con los melanocitos, equilibrando la melanogénesis y favoreciendo la pigmentación normal. Uno de los más utilizados es el helio-neón.
- ▶ **LED de luz amarilla.** Facilita la eliminación de impurezas, activa y mejora la circulación linfática, reduce el enrojecimiento y estimula la reparación de tejidos.
- ▶ **Luz pulsada intensa IPL.** La energía lumínica es absorbida por el pigmento, produciendo una termocoagulación selectiva de la mancha, sin dañar la piel cercana. No se aplicará en caso de melasma hormonal.

Aplicación de la técnica: IPL

1. La piel de la zona a tratar estará limpia de maquillaje e impurezas.
2. Aplicar una capa de gel frío de aproximadamente 4-5 mm. Este producto permite un buen acoplamiento del manipulador y mantiene fresca la zona de tratamiento.
3. Configurar el equipo con los parámetros adecuados a cada caso y fototipo de la persona a tratar. Colocar el filtro específico para el tratamiento.
4. Proteger los ojos del cliente con algodón y unas gafas específicas. Se le informa de que a pesar de tener los ojos cerrados percibirá el haz de luz.
5. Colocarnos nosotros mismos y todas las personas que estén presentes en la sala las gafas protectoras específicas para trabajar con IPL.
6. Colocar el manipulador de forma perpendicular a la piel y sobre la zona a tratar. Se procede sin presionar ni repetir disparos seguidos sobre una misma zona. los disparos deben ser consecutivos y con una distancia de 1 mm entre uno y otro.
7. Finalizado el tratamiento, retirar el gel, desconectar el equipo y continuar con la sesión de trabajo.
8. Explicar al cliente los cuidados posteriores.



2.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: HIPERCROMÍAS



1 Acomodación del cliente. Estudio de la piel y ficha técnica. Elección de cosméticos y técnicas.



2 Limpieza superficial de la piel.



3 Aplicación de ácido glicólico entre 10-30% mediante una brocha. Eliminación con agua.



4 Aplicación de producto calmante y neutralizante.



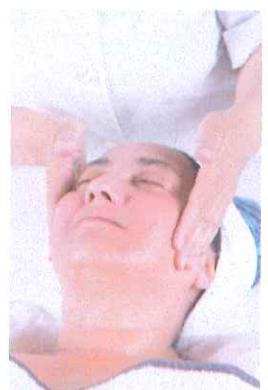
5 Realización de masaje facial con crema específica o hidro-nutritiva.



6 Aplicación de mascarilla calmante o específica para el tipo de piel.



7 Pulverización fría.



8 Aplicación de crema protectora con protección solar elevada (50+).

Asesoramiento profesional

Recomendaremos al cliente la visita al dermatólogo y le enseñaremos a aplicarse correctamente el maquillaje de camuflaje y los cosméticos específicos para su eliminación.

Debe cuidar la piel diariamente en función de su tipología y protegerse siempre de las radiaciones solares.

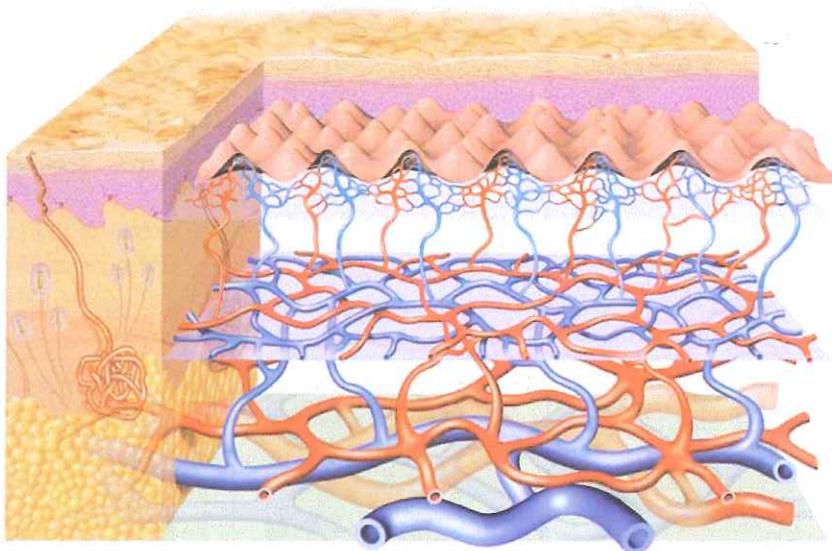
Frecuencia de sesiones

Como mínimo 20 sesiones. Se puede repetir el tratamiento dejando descansar al paciente durante 15 días. Se empieza 2 sesiones semanales, que después se van espaciando.

3. LA VASCULARIZACIÓN DE LA PIEL

La piel es un órgano muy vascularizado que porta aproximadamente el 20% del volumen total de la sangre.

La epidermis es un espacio avascular que se nutre por imbibición desde los vasos dérmicos que se proyectan a través de las papilas. Es en la dermis donde se encuentra su vascularización. Hay que distinguir vasos arteriales, venosos y linfáticos:



- ▶ **Vasos arteriales.** Constituyen pequeñas redes situadas en la unión entre epidermis y dermis, formando:
 - **Plexo subpapilar.** Está situado entre la dermis papilar y la dermis reticular. De estos vasos surgen ramificaciones que se van a nutrir a la epidermis, a los folículos pilosebáceos y a las glándulas sebáceas.
 - **Plexo subdérmico.** Está localizado por debajo de la capa dérmica y se extiende de forma paralela por toda la superficie cutánea.
- ▶ **Vasos venosos.** Se sitúan siempre de forma paralela a las vías arteriales y constituyen también un plexo venoso subpapilar.
- ▶ **Vasos linfáticos.** Los capilares linfáticos comienzan en fondos ciegos en el ámbito de las papilas dérmicas y se unen en una extensa red por debajo de la unión dermo-epidérmica, emitiendo ramas que se distribuyen por toda la superficie cutánea.

Las alteraciones producidas por problemas vasculares son de tratamiento médico. El técnico en estética puede colaborar, pero siempre bajo indicación médica.

4. TRATAMIENTO DE TELANGIECTASIAS Y CAPARROSA (CUPEROSIS)

La caparrosa es la manifestación antiestética de rojeces o eritrosis y telangiectasias que aparecen en distintas zonas del rostro, principalmente en las mejillas, en el mentón y en las aletas de la nariz. En una primera etapa, se produce el enrojecimiento y congestión de la zona media del rostro, primero durante periodos cortos, que con el paso del tiempo llegan a ser permanentes. En una segunda fase, aparecen las telangiectasias, que son capilares que se dilatan de forma continua como consecuencia del aumento de presión sanguínea en la zona (aparecen como filamentos finos arborizados de color rojo-violáceo).

Esta alteración es mucho más frecuente en la piel fina y sensible, blanca, pálida y que se enrojece con facilidad, ya que la epidermis de estas pieles es más transparente. Es un problema estético que afecta principalmente a las mujeres.



4.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

- ▶ Descongestionar la piel y reducir la eritrosis.
- ▶ Prevenir la aparición de telangiectasias.
- ▶ Proteger la epidermis de agresiones externas.

Técnicas cosméticas

Los cosméticos que se emplean para el tratamiento de este tipo de pieles deben ser formulados con el objetivo de evitar la irritación cutánea.

- ▶ Como cosméticos de higiene y tratamiento, se aplicarán productos específicos para pieles sensibles, exentos de perfumes y con conservantes clásicos como los parabenos. Entre los principios activos más utilizados tenemos: alfabisabolol, azuleno, extractos vegetales de castaño de Indias, centella asiática, meliloto, aloe, caléndula, avena, mimosa, malva, etc.

El eritema y las telangiectasias mejoran con la aplicación de cosméticos vasoconstrictores y descongestionantes, con principios activos como regaliz, semillas de vid, rusco o castaño de Indias.

- ▶ Como **tónico o loción** se pueden aplicar infusiones tibias de camomila, tila o melisa.
- ▶ Los **exfoliantes** serán suaves y sin arrastre. Para la extracción se aplicará un líquido ablandador de comedones.



Técnicas manuales

- ▶ **En el masaje manual**, se realizarán maniobras descongativas como afloraciones, presiones y vibraciones.
- ▶ **Drenaje linfático manual.**

Técnicas electroestéticas

Están contraindicadas todas las técnicas **electroestéticas** que producen calor. Se pueden aplicar:

- ▶ **Pulverizaciones frías o tibias** con lociones descongativas o vasotónicas.
- ▶ **Láser de helio-neón en barrido**, por sus efectos calmante y tónico de las paredes vasculares.
- ▶ **Diatermia capacitiva en forma pulsada y de baja intensidad**, que ayuda a drenar los desechos acumulados, tonifica y descongiona las paredes de los vasos capilares, restaurando su elasticidad.
- ▶ **LED de color violeta.**
- ▶ **IPL**, que actúa sobre la dermis, estimulando los fibroblastos y favoreciendo la formación de colágeno. Mejora visiblemente la calidad de la piel, reduce las impurezas y reaviva el tono.



Documento de ampliación

Tratamiento médico-estético de telangiectasias

- **Microesclerosis.** Se inyecta dentro de la telangiectasia un líquido esclerosante, que produce una reacción inflamatoria controlada en las paredes internas del capilar, ocasionando su destrucción. Este queda anulado y la sangre comienza a circular por otros vasos no dilatados.
- **Fotoesclerosis o escleroterapia con láser vascular.** Se aplica un láser vascular que se absorbe selectivamente por el pigmento rojo de la sangre (hemoglobina), ocasionando la lesión de la telangiectasia tratada. La aplicación es a través de la piel, razón por la cual se utilizan diferentes medios físicos (geles fríos, criógenos) para enfriar la piel y evitar que esta sufra.
La aplicación del láser ocasiona una lesión calórica de la microvariz tratada con la posterior desaparición de la misma.
- **Electrocoagulación.** Consiste en la aplicación de corrientes eléctricas de radiofrecuencia por vía percutánea con la finalidad de provocar la coagulación de los vasos mediante calor. Esto ocasiona una destrucción de los tejidos que se interponen entre la superficie cutánea y los vasos, siendo frecuente un cierto grado de necrosis de la piel.

4.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: TELANGIECTASIAS Y CAPARROSA

Acomodamos al cliente siguiendo el procedimiento estándar y, una vez que hemos comprobado el estado de la piel y realizado las anotaciones pertinentes en la ficha técnica, preparamos los materiales, cosméticos y aparatos necesarios para la sesión de tratamiento, que se articula según la siguiente secuencia:



1 Desmaquillado de la piel.



2 Aplicación de un *peeling* enzimático.



3 Pulverización fría.



4 Aplicación de IPL durante 10 minutos.



5 Drenaje linfático manual.



6 Aplicación de un suero hidratante y descongestivo (aloe, hipérico, manteca de karité, etc.).



7 Aplicación de mascarilla en crema. Colocar una gasa sobre la misma y pulverizar una infusión de camomila.



8 Pulverización fría con activos calmantes.



9 Crema hidratante con factor de protección solar elevado (de 25+ a 50+).

Asesoramiento profesional

Como en otros trastornos de la piel, la precaución es el arma más importante para evitar el empeoramiento de la cuperosis. Como medidas preventivas destacan las siguientes:

- ▶ Evitar los cambios bruscos de temperatura.
- ▶ Evitar el consumo de excitantes, alcohol y tabaco.
- ▶ En la alimentación, evitar el exceso de especias y los alimentos muy calientes.
- ▶ Usar cosméticos adecuados para las pieles sensibles y que no contengan alcohol. No realizar exfoliaciones fuertes, ya sean físicas o químicas. Evitar el uso de sustancias fotosensibilizantes, como los perfumes.



Para el mantenimiento domiciliario haremos las siguientes recomendaciones:

- ▶ Por las mañanas una limpieza suave con emulsión limpiadora y tónico suave, específicos para pieles sensibles y que no contengan alcohol ni perfumes, y aplicación de crema hidratante con factor de protección solar.
- ▶ Por la noche, desmaquillar el rostro con emulsión limpiadora y tónico específico (se puede aplicar mediante algodones, con pequeñas presiones y sin frotar, una infusión de manzanilla tibia); a continuación aplicar un sérum hidratante y crema hidronutritiva no muy grasa.
- ▶ Una vez a la semana aplicar una mascarilla descongestiva a base de aloe o arcilla verde (produce un efecto relajante, aportando elasticidad y sensación de frescor; además de que contiene gran cantidad de minerales como el silicio, aluminio, hierro, calcio, magnesio, sodio y potasio, entre otros).

Frecuencia de sesiones

No menos de diez, comenzando por una sesión semanal, para después ir espaciando según los resultados.

5. TRATAMIENTO DE LA PIEL SENSIBLE Y REACTIVA



La piel sensible es aquella que se hiperemia con facilidad y que presenta intolerancia o una reacción excesiva ante ciertos cosméticos y técnicas. No se ajusta a un prototipo de piel determinado; la podemos encontrar en una piel grasa, seca, mixta o envejecida y puede presentar descamación, rojeces, cuperosis y/o telangiectasias.

No soporta bien los cosméticos, motivo por el cual deben elegirse siempre aquellos productos que contengan sustancias calmantes (manzanilla, melisa, azuleno, etc.) y vasoconstrictoras suaves.

5.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

El tratamiento tiene como objetivos:

- ▶ Equilibrar el grado de hidratación y restaurar la barrera protectora, que al debilitarse deja la piel propensa a frecuentes irritaciones.
- ▶ Mejorar la circulación superficial y descongestionar la piel.

Técnicas cosméticas

Están contraindicadas las lociones con alcohol y los cosméticos detergentes, las técnicas que aporten calor y las maniobras de masaje muy activas e hiperemiantes.

Los cosméticos irán dirigidos a tratar la piel sin irritarla, evitando la congestión cutánea o hiperemia. Los **principios activos** indicados son:

Sustancias hidratantes: PCA, aminoácidos, flavonoides, urea, extractos de caléndula, aloe, malva.

Sustancias calmantes: azuleno, ácido glicirrético (antiinflamatorio), extracto de avena, de altea, de pié de león, menta piperita.

Sustancias reparadoras: ceramidas, ácidos grasos esenciales, altramuz.

Deben evitarse los conservantes, colorantes y perfumes.

- ▶ Para la **limpieza y preparación** de la piel se utilizarán leches limpiadoras emolientes, tónicos descongestivos y pulverizaciones tibias, a las que se pueden añadir extractos calmantes.
- ▶ Los **exfoliantes** serán muy suaves y su uso no debe ser muy frecuente, aproximadamente cada 20 o 30 días.
- ▶ Las **mascarillas** pueden ser: calmantes, descongestivas, hidratantes y/o vasoconstrictoras. En la mascarilla se pueden incluir dos gotitas de un líquido con efecto frío.

Son pieles muy delicadas, por lo que se debe recomendar el uso de cremas hidratantes con factor de protección elevado.

Técnicas manuales

- ▶ En el **masaje manual**, principalmente maniobras calmantes, frotaciones, presiones y vibraciones.
- ▶ **Drenaje linfático manual**.

Técnicas electroestéticas

Están indicadas todas aquellas técnicas que aporten frío y calor de forma alterna, provocando una gimnasia vascular. Irán encaminadas a calmar y descongestionar la piel:





- ▶ **Pulverizaciones frías con aceites esenciales calmantes.** Se recomiendan después del masaje e intercaladas con la aplicación de cosméticos vasoconstrictores.
- ▶ **Pulverizaciones tibias (Lucas Championniere) con infusiones de manzanilla o tila.**

Aplicación de la técnica: pulverización tibia

Lucas Championniere, aparato de pulverización tibia que recibe el nombre de su inventor. Produce efectos calmantes, emolientes, hidratantes, descongostivos y ligeramente vasodilatadores. Está indicado para todo tipo de pieles, en especial las pieles sensibles y deshidratadas. Se pueden pulverizar lociones, tónicos, infusiones, aguas florales, etc. Por su efecto emoliente, arrastra las impurezas y restos de cosméticos. Se utiliza en lugar del vapor de ozono en pieles muy congestivas.



- ▶ **Efluvios de alta frecuencia** aplicados con el electrodo en forma de rodillo o seta con gas neón en su interior:
- ▶ **El láser de helio-neón** en barrido.
- ▶ **Galvanización facial**, que mejora la permeabilidad vascular y puede aportar principios activos específicos.

Aplicación de la técnica: galvanización facial

Se emplea como electrodo una máscara, compuesta de un tejido elástico que permite la adaptabilidad al rostro.

1. Humedecer la máscara en suero fisiológico o solución conductora. Colocarla y ajustarla al rostro y el cuello. Se puede aplicar sobre la piel un sérum o cosmético no graso que contenga principios activos específicos.
2. Colocar los dos electrodos flexibles responsables del paso de corriente. Estos electrodos deben adaptarse perfectamente a la zona en la que van colocados (cuello, mentón, frente, etc.), sin dejar pliegues ni sobresalir de la máscara, y evitando el contacto directo con la piel.
3. Conectar los cables a los electrodos y a las dos salidas de corriente de polaridad positiva.
4. Colocar en la espalda una placa de cierre con los cables de polaridad negativa. La placa debe ser metálica, estar protegida con esponja y humedecida con solución conductora.
5. Programar el tiempo de tratamiento, entre 7 y 10 minutos dependiendo del tipo de piel. Las pieles gruesas, las mal vascularizadas y desvitalizadas son peores conductoras que las pieles finas, sensibles, xerósicas o deshidratadas.
6. Programar el número de inversiones de polaridad, una en las primeras sesiones, número que irá aumentando en sesiones posteriores.
7. Aumentar lentamente la intensidad: entre 0,7 y 1,5 mA, según sensibilidad.
8. Finalizado el tiempo, retirar los electrodos y la máscara.
9. Limpiar y desinfectar la máscara. Limpiar la consola del equipo.



**5.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO:
PIEL SENSIBLE Y REACTIVA**

Acomodamos y preparamos al cliente. Tras estudiar el estado de la piel y cumplimentar nuestras observaciones en la ficha técnica, preparamos los medios y cosméticos necesarios para el tratamiento personalizado:



1 Desmaquillado de la piel.



2 Pulverización tibia o uso del Lucas Championniere.



3 Aplicación de un gel hidratante y descongestivo.



4 Galvanización (10 minutos).



5 Masaje facial. Maniobras calmantes y descongestivas.



6 Aplicación de mascarilla en crema. Colocar una gasa sobre la misma y pulverizar una infusión de camomila.



7 Pulverización fría.



8 Crema hidratante con factor de protección solar elevado.

Frecuencia de sesiones

El número de sesiones depende de los casos, pero se realizarán no menos de diez, comenzando por una sesión semanal, para después ir espaciando las sesiones según los resultados.

Asesoramiento profesional

Recordemos que una piel sensible no tiene cura, de modo que hay que enseñar al cliente a cuidarla y convivir con ella de la mejor forma posible. Para el mantenimiento en casa se recomendará:

- ▶ Por las mañanas, emulsiones de limpieza y loción calmante, así como la aplicación de una crema hidratante con protección solar.
- ▶ Por la noche, la limpieza con emulsión y loción calmante, acompañada de una crema hidronutritiva con sustancias descongestionantes.

Documento de ampliación

Reglas de oro para el cuidado de la piel sensible

1. Usar siempre cremas con filtro solar para evitar que los rayos UVA dañen aún más la barrera lipídica que protege la piel. Conviene que ese filtro sea 100% natural.
2. Si el agua del grifo es muy «dura» (deposita irritantes en la piel), hay que considerar la posibilidad de utilizar para el rostro, agua destilada, filtrada o embotellada.
3. Evitar la aplicación de productos y cosméticos con perfumes y pigmentos en colores intensos, que causan alergias en muchas pieles y pueden ser irritantes.
4. Para secar la piel hay que evitar restregarla; se aconseja secarla mediante golpecitos muy suaves con la toalla.
5. Evitar el agua caliente en el rostro, optar siempre por la tibia.
6. Cuidar la alimentación, la ingesta de alcohol y excitantes.

El maquillaje de la piel sensible

Hay que tomar la precaución de hidratar la piel al máximo para evitar ronchones secos y prurito.

Lo más recomendable es escoger bases de maquillaje específicas para cada tipo de piel, que no contengan aceites minerales, lanolina, fragancias o parabenos.

Por lo general, las pieles delicadas no requieren capas y capas de maquillaje pesado; quizás por esto las hidratantes con color resultan la alternativa más conveniente.

Para ocasiones especiales, si se utilizan polvos, los más indicados son los minerales, que no contienen aceites y permiten que la piel respire.

Los párpados suelen ser la zona donde la piel es más sensible, por lo que es recomendable utilizar sombras claras y en polvo, que contienen menos pigmentos que las oscuras. Igual ocurre con los delineadores en lápiz, pues los líquidos pueden contener látex, que puede provocar una reacción adversa en la piel.

Importante: no olvidar desmaquillar siempre la piel antes de acostarse y mantenerla nutrida e hidratada.



Ideas fundamentales

- ▶ Las alteraciones del color de la piel reciben el nombre de **discromías**. Se pueden clasificar en: **hipercromías**, que se caracterizan por un aumento de color en la piel (melasma, efélides, hipercromías por sensibilización y pigmentación senil); e **hipocromías**, que son cuadros en los que se produce una disminución o pérdida del color cutáneo (vitíligo, hipomelanosis guttata y albinismo).
- ▶ El tratamiento de las hipercromías va encaminado a: aclarar o reducir el exceso de pigmentación cutánea, disimular las manchas, hidratar y nutrir la piel, proteger la piel de los rayos solares.
- ▶ La caparrosa es la manifestación antiestética de rojeces o eritrosis y telangiectasias, que aparece en distintas zonas del rostro, principalmente en las mejillas, el mentón y las aletas de la nariz.
- ▶ Las necesidades cutáneas de una piel con caparrosa son: descongestionar la piel y reducir la eritrosis, prevenir la aparición de telangiectasias y proteger la epidermis de agresiones externas.
- ▶ El eritema y las telangiectasias mejoran con la aplicación de cosméticos vasoconstrictores y descongestionantes. Las técnicas manuales indicadas son: el masaje manual, en el que se realizarán maniobras descongestivas como afloraciones, presiones y vibraciones; y el drenaje linfático manual. Están contraindicadas todas las técnicas electroestéticas que producen calor.
- ▶ La piel sensible es aquella que se hiperemia con facilidad y que presenta intolerancia o una reacción excesiva ante ciertos cosméticos y técnicas. No se ajusta a un prototipo de piel determinado, sino que la podemos encontrar en una piel grasa, seca, mixta o envejecida. Puede presentar descamación, rojeces, cuperosis y/o telangiectasias.
- ▶ El tratamiento de la piel sensible va encaminado a equilibrar el grado de hidratación, mejorar la circulación superficial y descongestionar la piel.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica qué es la pigmentación constitutiva de la piel.
2. Explica la función de los exfoliantes queratolíticos en los tratamientos de las hiperpigmentaciones.
3. La alimentación es una de las causas que provocan las alteraciones vasculares. ¿Qué alimentos son perjudiciales y por qué? ¿Cuáles son los más beneficiosos?
4. Para el tratamiento estético de los problemas circulatorios utilizamos el láser de helio-neón. Investiga qué tipos de láser se utilizan a nivel médico para el tratamiento de estas alteraciones.
5. Sobre una piel que presentara cuperosis y telangiectasias, ¿qué equipos de electroestética estarían contraindicados? Explica el porqué de cinco de ellos.

Pon en práctica

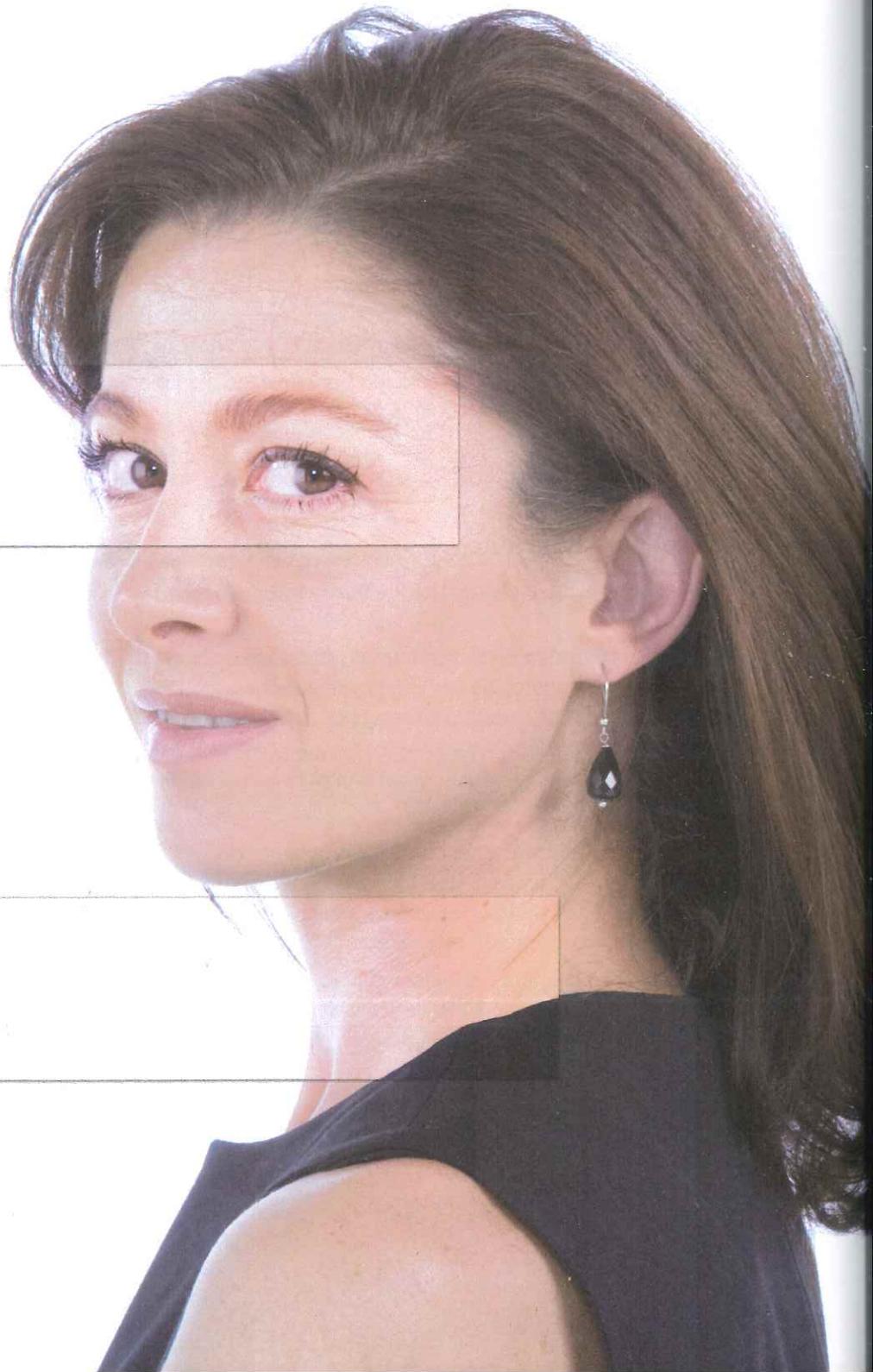
1. ¿Qué entiendes por medicamentos o productos fotosensibles? Busca en internet un listado de medicamentos fotosensibilizantes.
2. Una mujer de 50 años de edad presenta hipercromías debidas a la edad y al exceso de exposición solar, así como la piel enrojecida e irritada. ¿Qué tratamiento integral le realizarías? Explica tu decisión y estipula un procedimiento.
3. El tratamiento para las hipercromías es principalmente cosmético, pero se pueden emplear otras técnicas. ¿Cuáles y con qué efectos? Personaliza un tratamiento de fototerapia con LED.
4. Una mujer de 50 años de edad llega a tu salón y te indica que tiene la piel muy irritada, enrojecida, con picor y escozor. ¿Qué recomendaciones le harías? ¿Cuál sería el tratamiento indicado?
5. A una mujer joven de 18 años que presenta una piel fina con eritrosis en la zona de mejillas ¿qué cosméticos de mantenimiento le recomendarías?

13

Tratamientos estéticos de cuello y ojos

Contenidos

1. Características de la piel del cuello
2. Tratamiento del doble mentón
 - 2.1. Necesidades cutáneas
 - 2.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: doble mentón
3. Tratamiento de la atonía y arrugas
 - 3.1. Necesidades cutáneas
 - 3.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: atonía y arrugas
4. Características de la zona orbicular
5. Tratamiento de las bolsas de los ojos
 - 5.1. Necesidades cutáneas
 - 5.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: bolsas de los ojos
6. Otras alteraciones de la zona orbicular
 - 6.1. Ojeras
 - 6.2. Párpados hinchados



Cuando realizamos un tratamiento facial debemos saber que la piel no es igual en todas las zonas. En el cuello, los ojos y los labios es más fina y presenta un manto hidrolipídico insuficiente que la deja desprotegida. Como consecuencia, estas áreas presentan varias alteraciones que hacen necesario un tratamiento especial. Es el caso del envejecimiento, con la aparición de arrugas y la pérdida de firmeza del tejido conjuntivo, el doble mentón y las bolsas y ojeras en los ojos.

A partir de los cuarenta años, aproximadamente, la piel del cuello sufre una degradación notable, generalmente más rápida que la del rostro, porque no ha sido atendida con los cuidados mínimos a pesar de ser particularmente vulnerable y estar expuesta a todo tipo de agresiones. En la zona periocular, la piel de los párpados superiores e inferiores sufre cambios en cuanto a su forma y posición.

1. CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL DEL CUELLO

La piel del cuello y del escote es la que más acusa el paso del tiempo, por lo que le debemos dedicar cuidados específicos. Está sometida a movimientos constantes durante el día y la noche. Es una piel frágil, con un tejido conjuntivo de sostén prácticamente inexistente, pobre en glándulas sebáceas y melanocitos, que se deshidrata con gran facilidad y necesita una protección solar más eficaz que cualquier otra parte del cuerpo.

Las alteraciones que vamos a tratar son:

- ▶ Doble mentón.
- ▶ Atonía y arrugas.



2. TRATAMIENTO DEL DOBLE MENTÓN

El doble mentón está provocado por un exceso de tejido adiposo. Es el caso de consulta más frecuente y el que realmente necesita de los servicios profesionales de un técnico en estética. La grasa se acumula debajo y alrededor del maxilar inferior, formando pliegues que, en algunos casos, desdibujan totalmente la forma del cuello.

Las causas de la también llamada «doble barbilla» son varias:

- ▶ Una mala postura de las vértebras cervicales, que provoca un retraimiento del maxilar. Esta postura favorece un abultamiento del tejido adiposo submaxilar.
- ▶ Una mala postura de los hombros también puede provocar el mismo fenómeno.

En estos casos, se buscará la solución practicando una gimnasia correctiva o siguiendo una recta disciplina postural que consista en bajar los hombros y levantar el maxilar inferior.

- ▶ Un exceso de tejido adiposo causado por sobrepeso u obesidad o caracteres hereditarios familiares. Este es el caso que nos ocupa.



2.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

- ▶ Reducir el acúmulo de tejido adiposo localizado.
- ▶ Nutrir y reafirmar el tejido conjuntivo y muscular.

Técnicas cosméticas

El objetivo del tratamiento es movilizar las grasas acumuladas, para lo que son muy adecuadas las técnicas oclusivas, como la parafina y el parafango, y las técnicas de sudoración con el soporte de la radiación infrarroja. Producen una hiperemia que, además de eliminar toxinas y actuar sobre el adipocito, facilita la penetración de otras sustancias.

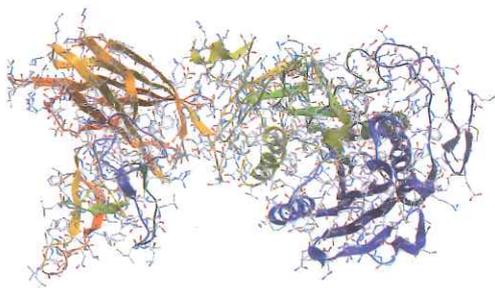
- ▶ Los **cosméticos limpiadores y tónicos** deben ser adecuados al tipo de piel.
- ▶ Los **exfoliantes** deben ser suaves y no de arrastre para no irritar la zona.
- ▶ Los **cosméticos específicos** deben tener efecto reductor, reafirmante y regenerador. Contendrán:

- Sustancias lipolíticas: L-carnitina, cafeína, teofilina, lipasas y amilasas, compuestos iodados, extractos de fucus y de guaraná.
- Sustancias biorreparadoras: silicio orgánico, extractos de centella asiática, equiseto, laminaria.

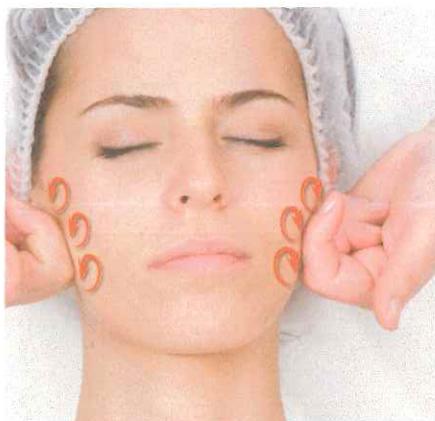
- ▶ **Mascarillas tensoras y reafirmantes.**

Técnicas manuales

- ▶ Se realizará un **masaje específico** con crema reductora, trabajando sobre todo el rostro, el cuello, el escote, los hombros y la nuca. Las maniobras principales serán de amasamiento a lo largo del maxilar inferior; seguidas de pellizqueos y palmoteos realizados con las dos manos alternativamente.
- ▶ El **DLM** se realizará en sesiones alternas para ayudar a eliminar líquidos y toxinas.



Lipasa, enzima pancreática.



Técnicas electroestéticas

- ▶ **Radiación infrarroja**, pues aporta calor y ayuda a movilizar los acúmulos grasos.
- ▶ **Pulverizaciones frías**, por sus efectos reafirmante y estimulante.
- ▶ **Ionización** de un producto lipolítico.
- ▶ **Diatermia con radiofrecuencia** para estimular el metabolismo de las grasas mediante calor profundo y por su acción reafirmante de la piel del mentón.
- ▶ **Electroestimulación**, gimnasia pasiva con placas pequeñas situadas a cada lado del cuello. Si la adiposidad es muy considerable, se pueden colocar al mismo tiempo unas placas en el cuello y otras debajo del maxilar inferior.

Aplicación de la técnica: electroestimulación

Se emplea una máscara como electrodo. Esta será de un tejido elástico que permita la adaptabilidad al rostro.

1. Aplicar el gel conductor sobre cada placa de forma homogénea.
2. Situar las placas sobre los puntos elegidos y sujetarlas con las bandas elásticas.
3. Conectar los cables a las placas y a la consola.
4. Comprobar que todos los mandos están a cero y enchufar el aparato a la red.
5. Seleccionar el tipo de corriente, la frecuencia, el ritmo y el tiempo.
6. Ir aumentando la intensidad poco a poco –indicando al cliente que la sensación de picoteo es normal–, hasta conseguir las contracciones, que no deben ser dolorosas.
7. Mantener la intensidad cuando se perciban las contracciones e ir aumentándola a lo largo del tiempo de tratamiento para evitar la acomodación.
8. Finalizado el tiempo de tratamiento, disminuir lentamente la intensidad hasta desconectar el interruptor. Retirar entonces las placas y limpiar la zona si quedan restos del gel conductor.
9. Desconectar los cables y continuar con el tratamiento.
10. Limpiar y desinfectar la consola y los accesorios.

Ten en cuenta

En todos los tratamientos debemos prestar especial atención a la zona del tiroides para evitar pasar sobre él equipos que emitan corrientes o radiaciones.

glándula tiroides



Es una disfunción de la glándula tiroides. En este caso, la única solución es quirúrgica.

2.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: DOBLE MENTÓN

Frecuencia de sesiones

El número de sesiones será de 15, comenzando con 2 o 3 semanales, que se irán espaciando según los resultados obtenidos.

1 Limpieza superficial de la piel.

2 Tonificación. Con un algodón alargado y empapado en tónico para pieles grasas –contiene una pequeña parte de alcohol–, realizamos un suave golpeteo por toda la zona, incluidos los maseteros.

3 Aplicación de un sérum o principio activo lipolítico que sea ionizable.



4 Ionización con rodillos durante 10 minutos.



5 Realización de un masaje facial específico.



6 Aplicación de electroestimulación con placas fijas.



7 Aplicación de una mascarilla reafirmante.



8 Pulverización fría.



9 Aplicación de una crema hidratante con alto factor de protección solar.

3. TRATAMIENTO DE LA ATONÍA Y ARRUGAS

Una acción inequívoca del paso del tiempo es el relajamiento de la piel. La pérdida de nitidez del contorno del rostro es debida a la falta de tonicidad, causada porque las células tienen una menor capacidad a la hora de sintetizar los elementos necesarios para el buen funcionamiento de la piel y de los músculos faciales. Todo esto origina la ruptura de la curvatura del óvalo facial por la flacidez cutánea y el descolgamiento de la zona del doble mentón y el cuello.



La fragilidad de la piel del cuello se manifiesta con una pérdida temprana de humedad; las fibras elásticas se van rompiendo, se altera la microcirculación y todo esto provoca que aparezcan las arrugas en collar o «anillos de Venus».

Esta pérdida de elasticidad y de turgencia muscular, que ocasiona una ptosis de los tejidos, puede deberse a un adelgazamiento demasiado rápido, a una enfermedad o a una atonía excesiva de los músculos cutáneos. En estos casos, serán fundamentales los tratamientos estéticos para fortalecer el óvalo y mejorar así la esbeltez del cuello.

En el escote también aparecen las clásicas manchas oscuras por el envejecimiento cutáneo causado por la acción del sol y la falta de protección solar.

3.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

- ▶ Oxigenar y rehidratar la piel.
- ▶ Reafirmar y regenerar el tono muscular.
- ▶ Mejorar la vascularización.
- ▶ Paliar y prevenir el envejecimiento cutáneo.

Técnicas cosméticas

- ▶ Se utilizarán **cosméticos limpiadores** suaves que no alteren el manto hidrolipídico de la piel.
- ▶ Los **exfoliantes** serán químicos enzimáticos o AHA y otros hidroxiacidos.
- ▶ Las **cremas de tratamiento y sueros** específicos estarán compuestos por:
 - Sustancias emolientes: aceites de onagra, rosa mosqueta, cacahuete, borraja; y extractos de malva, lavanda o avena.
 - Sustancias regeneradoras: ácidos grasos insaturados, insaponificables de soja, jojoba, karité y girasol; vitaminas A, E, C y F; extractos biológicos; embrionarios vegetales; extractos vegetales (ginseng, cola de caballo, té verde, mimosa, levadura, semilla de nuez, etc.); factor de crecimiento epidérmico (EGF); centella asiática.
 - Antirradicales libres: palmitato de hidroxiprolina, extracto de vid, espino blanco, soja, arándano, ginkgo, hibiscus.



- ▶ **Mascarillas antiarrugas, tensoras y reafirmantes.**
- ▶ **Cremas protectoras hidratantes** con factor de protección solar y sustancias reparadoras de los lípidos cutáneos, como las ceramidas y los ácidos grasos esenciales.



Técnicas manuales

- ▶ El **masaje facial** será activo, dedicando especial interés en las maniobras especiales antiarrugas y remodelantes.
- ▶ También están indicados el **DLM**, el **Shiatsu** y la **digitopuntura**.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Vacumterapia** en cada arruga.
- ▶ **Diatermia capacitiva**.
- ▶ **Ionización de activos** reafirmantes y nutritivos.
- ▶ **Masaje indirecto**.
- ▶ **Electroestimulación**.



3.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: ATONÍA Y ARRUGAS

 <p>1 Limpieza superficial.</p>	 <p>2 Pulverización fría.</p>	 <p>3 Aplicación de un fluido o sérum con principios activos regeneradores.</p>
 <p>4 Aplicación de diatermia capacitiva durante 10 minutos.</p>	 <p>5 Realización de un masaje manual específico.</p>	 <p>6 Electroestimulación en la zona del cuello y en los maseteros durante 20 minutos.</p>
 <p>7 Aplicación de una mascarilla oclusiva con efecto antiarrugas y tensor.</p>	 <p>8 Pulverización fría.</p>	 <p>9 Aplicación de una crema hidratante con alto índice de protección solar.</p>

Asesoramiento profesional

Se indicará al cliente que se trate con los cosméticos adecuados a su tipo de piel. Además, se le facilitará un cosmético reductor o reafirmante para reforzar el tratamiento, así como una crema hidratante y protectora con filtro solar.

Se le recomendará acudir a un especialista en nutrición para que le ayude a eliminar la adiposidad. También es aconsejable hacer ejercicios de cuello y corregir las posturas habituales que evitan que este esté estirado.

Frecuencia de sesiones

El número de sesiones dependerá de los casos, pero se realizarán no menos de diez, comenzando por una sesión semanal, para después ir espaciando según los resultados.

Documento de ampliación

Tratamiento médico-estético del cuello

- **Suturas faciales.** Consiste en la colocación de unas suturas largas que se introducen desde una pequeña incisión oculta a cada lado del cuero cabelludo, y que se dirigen hacia la zona inferior de la cara y hacia el cuello. Su tensado crea una imagen más juvenil sin necesidad de emplear otras cirugías. Los resultados tienen una duración de dos años.
- **Lifting facial y cervical.** El lifting o estiramiento facial es un procedimiento quirúrgico para mejorar los signos visibles del envejecimiento de la cara y el cuello y la flacidez de la piel. Las incisiones se colocan alrededor de la oreja y debajo el mentón por lo que no se aprecian.
- **Mesoterapia homeopática.** Se trata de infiltraciones, con una aguja muy fina, que disminuyen los adipocitos —células de grasa— y reafirman la piel.
- **Carboxiterapia.** Infiltraciones de CO₂ que producen una vasodilatación de los tejidos, lo que hace que disminuyan los adipocitos y que la piel de la zona mandibular se retraiga.
- **Liposucción.** Técnica mediante la que se introduce una cánula muy fina entre la piel y el músculo (de 2 ó 3 mm de diámetro) para eliminar o «succionar» la grasa depositada. Puede realizarse con anestesia local más sedación.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA ORBICULAR

La piel del contorno de ojos es la más sensible y frágil del rostro: su grosor se sitúa entre los 0,33 y 0,36 mm, contiene menos glándulas sebáceas y sudoríparas y es pobre en colágeno y elastina (aunque su elasticidad es indispensable para permitir la movilidad de los párpados y los ojos). Asimismo, su red circulatoria y linfática es insuficiente, por lo que el intercambio metabólico es deficitario.

Por todo esto, la piel del contorno de los ojos queda más desprotegida frente a las agresiones externas y resulta más proclive al envejecimiento y a la aparición de bolsas, ojeras, edemas y arrugas.

El tratamiento para el envejecimiento de los ojos lo veremos junto con el tratamiento del envejecimiento facial.



Las arrugas en los ojos aparecen, normalmente, a partir de los 30 años y comienzan en el extremo externo, formando las denominadas «patas de gallo». Posteriormente, y debido al aumento de la flacidez, las arrugas son más visibles en el párpado inferior, mientras que la piel se acumula de forma más ostensible en el superior. El resultado es un aspecto avejentado de los ojos y del rostro en su conjunto.

5. TRATAMIENTO DE LAS BOLSAS DE LOS OJOS

Las bolsas de los ojos, que es uno de los problemas más frecuentes, se caracterizan por una hinchazón en el párpado inferior. Estas pueden aparecer por una retención de líquido o por un aumento del tamaño de las bolsas de grasa situadas en el párpado inferior. Aunque son típicas de la edad adulta, pueden aparecer también en jóvenes debido a caracteres hereditarios o por obedecer a otras patologías.

Las bolsas de origen acuoso

Se deben a una acumulación hídrica en los párpados inferiores. Esta alteración orgánica provoca las antiestéticas bolsas como manifestación de la incapacidad del riñón de eliminar y drenar el exceso de líquido. Otras veces las causas de este tipo de bolsas son la falta de sueño, el cansancio o el exceso de alcohol y tabaco.

Las bolsas de origen graso

Se producen por una acumulación de tejido adiposo bajo los ojos. Las bolsas adiposas del párpado inferior son tres: la medial y la central se ubican en un mismo compartimiento, mientras que la lateral se localiza sola y aislada.

Este tipo de bolsas puede tener su origen en multitud de causas, pero entre ellas destaca la falta de emulsión de las grasas por el hígado. Se evidencian cuando la grasa sobre la que reposa el ojo provoca unas pequeñas hernias, que presionan el tejido conectivo y que se aprecian visualmente como abultamientos localizados bajo los ojos. El tratamiento para eliminarlas de forma permanente es quirúrgico, aunque también se puede mejorar su aspecto significativamente con un tratamiento estético paliativo que favorezca la eliminación de toxinas.

5.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

El tratamiento estético irá encaminado a mejorar la circulación linfática y a reducir el edema.

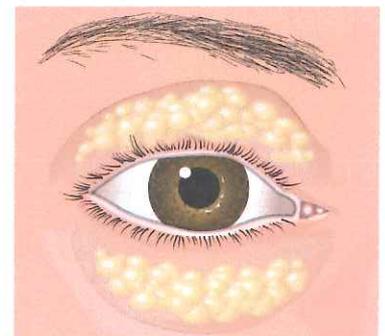


Ten en cuenta

Determinar el tipo de bolsa es sencillo, solo hay que presionar ligeramente el párpado: si se forma un pequeño hoyuelo que desaparece lentamente, estamos ante un caso de bolsas por retención de líquidos; en el caso de bolsas por acumulación de grasa, se aprecia una presión constante y no se forma el hoyuelo característico.



Acuoso.



Graso.

Técnicas cosméticas

Por tratarse de una piel delicada y fina, todas las técnicas deben ser suaves y calmantes:

- ▶ **Cosméticos emolientes y tonificantes.** Los desmaquillantes de ojos y las lociones tónicas serán a base de extractos vegetales como la malva, el tilo o la manzanilla.
- ▶ Si se requiriera el uso de **exfoliante**, este será enzimático y muy suave, nunca físico, pues resultaría muy agresivo para la piel.
- ▶ Los **cosméticos de tratamiento** estarán formulados con principios activos descongestionantes, drenantes y tensores para favorecer la movilización de los líquidos retenidos. Entre ellos, figuran los siguientes: hidrolizado de elastina; fitoesteroles; extracto de lúpulo; aceites esenciales de limón, geranio y ciprés; y extractos de hinojo, ruscus, hiedra y castaño de Indias.
- ▶ Las **técnicas oclusivas**, tanto tibias como frías, con principios activos hidratantes y calmantes, dan buen resultado y favorecen la eliminación del edema.



Técnicas manuales

- ▶ El **DLM** es la técnica manual más específica y que ofrece mejores resultados.
- ▶ El **masaje especial de orbiculares** se realiza para aplicar y extender una crema o un gel de tratamiento.

5.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: BOLSAS DE LOS OJOS

No se suele realizar un tratamiento de contorno de ojos solo, sino que generalmente va unido al tratamiento facial que corresponda, que puede ser, por ejemplo, el de envejecimiento de la piel. De todas formas, proponemos un ejemplo de sesión específica para tratar las bolsas de los ojos.





1 Desmaquillado. Aplicación de una loción de manzanilla mediante algodones o pulverizada.



2 Aplicación de drenaje linfático manual.



3 Aplicación de un sérum emoliente e hidratante.



4 Aplicación de una mascarilla tensora.



5 Pulverización de un tónico calmante.



6 Gel especial de contorno de ojos con protección solar.

6. OTRAS ALTERACIONES DE LA ZONA ORBICULAR

6.1. OJERAS

Las ojeras son el oscurecimiento de la piel del párpado inferior. Se producen generalmente por la suma de más de uno de los siguientes factores:

- ▶ El sombreado secundario por la inflamación y abultamiento de la piel del párpado inferior.
- ▶ El color azulado o rojizo producido por la transparencia de los plexos capilares subcutáneos.
- ▶ El color marrón debido al depósito de melanina en la epidermis.

Las ojeras aparecen porque la piel de esta zona es casi 10 veces más delgada y porque las glándulas sebáceas y sudoríparas son casi inexistentes. Pueden surgir a cualquier edad.

Tratamientos estéticos

No tienen un tratamiento estético específico, aunque puede realizarse una sesión igual a la recomendada para las bolsas de los ojos.





6.2. PÁRPADOS HINCHADOS

La retención de líquidos o edema en los párpados es una alteración estética causada por una deficiencia de la microcirculación linfática del contorno ocular.

Aparece en momentos puntuales como la menstruación, el embarazo, después de un disgusto, cuando se dan desórdenes en el sueño, etc. El edema se aprecia más al levantarnos de la cama, pues durante la noche se retiene el líquido y durante el día se va drenando gracias a que el continuo parpadeo activa el drenaje linfático.

Tratamientos estéticos

No hay un tratamiento estético determinado, aunque el drenaje linfático y la digitopuntura reducen el edema. Se recomienda el uso de sérum y geles fríos por la mañana y por la noche, aplicados con sistemas terminados en una bola de acero que incrementa la sensación térmica de frío y con compresas empapadas en agua de manzanilla fría o té frío a lo largo del día. También se pueden aplicar los antifaces de crioterapia que se comercializan para tal fin.

Asesoramiento profesional

Para mejorar el aspecto de la piel se recomiendan geles específicos que normalmente contienen sustancias astringentes o desfatigantes, ya que ayudan a mejorar la circulación sanguínea.

Para su mantenimiento es aconsejable seguir una dieta equilibrada, dormir siete u ocho horas diarias y evitar el alcohol o el tabaco. Se facilitará al cliente un cosmético específico que refuerce el tratamiento realizado en cabina.



Frecuencia de sesiones

Se recomiendan dos sesiones semanales hasta observar una mejoría. Después se espaciarán a una por semana y, más tarde, a una quincenal.

Documento de ampliación

Tratamiento médico-estético de la zona de los orbitales

- **Mesoplastia.** La mesoplastia utiliza el ácido hialurónico de baja densidad para mejorar toda la región periorbitaria, sobre todo la sensación de ojeras sin tener bolsas. Se realizan microinyecciones bajo la piel, que oxigenan los tejidos y estimulan la dermis, además de activar la producción de nuevas fibras de colágeno y elastina para mantener la piel elástica.
- **Blefaroplastia.** El fin de la blefaroplastia es eliminar el exceso de piel o la piel flácida, las bolsas de grasa y el músculo sobrante de los párpados, tanto superiores como inferiores, y mejorar la visión en personas cuyo párpado superior cae excesivamente sobre la pupila.

Ideas fundamentales

- ▶ La piel del cuello es frágil, con un tejido conjuntivo de sostén prácticamente inexistente, pobre en glándulas sebáceas y melanocitos, por lo que se deshidrata con gran facilidad y necesita una protección solar más eficaz.
- ▶ El doble mentón está provocado por un exceso de tejido adiposo. La grasa se acumula debajo y alrededor del maxilar inferior haciendo pliegues que, en algunos casos, desdibujan totalmente la forma del cuello. El objetivo de su tratamiento es movilizar las grasas acumuladas.
- ▶ La pérdida de elasticidad y de turgencia muscular que ocasiona una ptosis puede deberse a un adelgazamiento demasiado rápido, a una enfermedad o a una flacidez excesiva de los músculos cutáneos.
- ▶ La piel del contorno de ojos es la más sensible y frágil del rostro: su grosor se sitúa entre los 0,33 y 0,36 mm, contiene menos glándulas sebáceas y sudoríparas y es pobre en colágeno y elastina.
- ▶ El contorno de los ojos queda más desprotegido frente a las agresiones externas y resulta más proclive al envejecimiento y a la aparición de bolsas, ojeras, edemas y arrugas.
- ▶ Las bolsas de los ojos se caracterizan por una hinchazón en el párpado inferior. Estas pueden aparecer por una retención de líquido o por un aumento del tamaño de las bolsas de grasa situadas en el párpado inferior.
- ▶ Las ojeras consisten en el oscurecimiento de la piel del párpado inferior. Se producen generalmente por la suma de más de uno de los siguientes factores: el sombreado secundario por la inflamación y abultamiento de la piel del párpado inferior; el color azulado o rojizo producido por la transparencia de los plexos capilares subcutáneos; y el color marrón debido al depósito de melanina en la epidermis.
- ▶ Seguir unos hábitos de vida saludables, como dormir ocho horas diarias, llevar una alimentación equilibrada y evitar el consumo de alcohol y excitantes, es la forma de prevenir las alteraciones en la piel del cuello y de los orbitales de los ojos.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿En qué casos tratamos el mentón y los maseteros? Explica las diferencias que existen entre estos tratamientos.
2. ¿Cuáles son los principios activos indicados para el tratamiento del doble mentón?
3. ¿Cuáles son las técnicas más efectivas para el tratamiento de las bolsas de los ojos causadas por un edema?
4. Busca en internet la localización de las bolsas de grasa que tenemos en el párpado inferior y haz un dibujo de las mismas.

Pon en práctica

1. Conociendo las maniobras del masaje facial, elabora un masaje que sea especial para la zona de los orbitales de los ojos.
2. Investiga cómo o con qué soportes se puede aplicar frío sobre los orbitales de los ojos.
3. Un joven de 26 años solicita un tratamiento para las ojeras. Elabora unas preguntas que sirvan para detectar el origen de las mismas y enumera las recomendaciones que le harías.
4. Una mujer de 45 años solicita un tratamiento de rejuvenecimiento del cuello y el escote. ¿Cuáles serían las técnicas electroestéticas más adecuadas y por qué?

14

Tratamientos estéticos faciales: envejecimiento cutáneo

Contenidos

1. Envejecimiento cutáneo

- 1.1. Alteraciones relacionadas con el envejecimiento cutáneo
- 1.2. Hábitos saludables y preventivos del envejecimiento cutáneo

2. Tratamiento de las pieles envejecidas

- 2.1. Necesidades cutáneas
- 2.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: flacidez u atonía



Se puede afirmar que el envejecimiento es irreversible y, aunque podemos conseguir retrasarlo, nunca lo podremos evitar. Es importante, sin embargo, el cuidado diario de la piel, ya que una correcta limpieza, tonificación, hidratación y nutrición retrasará los signos del envejecimiento cutáneo. Asimismo, hay que evitar, en la medida de lo posible, la incidencia de los factores exógenos (debemos) por ejemplo, limitar la exposición a las radiaciones solares.

1. ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO

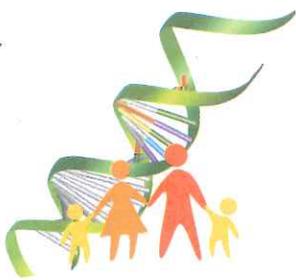
El envejecimiento cutáneo fisiológico es un proceso biológico irreversible que aparece con la edad y se manifiesta a través de una serie de cambios estructurales y funcionales que producen un progresivo deterioro de la piel.

El envejecimiento depende de una serie de factores complejos, por lo que no siempre es fiel reflejo de la edad; de hecho, es fácil encontrar dos personas de edades semejantes, pero cuyo aspecto externo dista mucho de ser el mismo. El envejecimiento cutáneo puede retrasarse mediante el cuidado y los tratamientos estéticos que precise la piel.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido el envejecimiento activo como el proceso "por el cual se optimizan las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida en la vejez".

Las causas del envejecimiento cutáneo pueden estar determinadas por factores internos o endógenos y externos o exógenos.

- ▶ Los **factores endógenos** de envejecimiento están determinados genética, fisiológica, nutricional y psíquicamente. El envejecimiento da lugar a cambios en la fisonomía, estructura y funciones de la piel.
- ▶ Los **factores exógenos** son los responsables del envejecimiento cutáneo prematuro y están dirigidos desde el exterior. Sus efectos pueden ser minimizados con la debida protección y cuidado de la piel.

Factores endógenos	Factores exógenos
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Genética: que está definida en el ADN de cada individuo. Predisposición familiar. ▶ Estrechamiento de los vasos sanguíneos y linfáticos. ▶ Nutrición y dieta desequilibrada. ▶ Ciertas enfermedades como la diabetes y los trastornos cardiovasculares. ▶ Ansiedad, estado anímico, trastornos del sueño y otras alteraciones neuropsíquicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radiación Ultravioleta (UV) e infrarroja (IR). ▶ Tabaco, alcohol y otros tóxicos. ▶ Medicamentos. ▶ Influencias climáticas: viento, sequedad, altas temperaturas, etc. ▶ Contaminación ambiental y otros factores ambientales que pueden generar radicales libres. 

1.1. ALTERACIONES RELACIONADAS CON EL ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO

A nivel cutáneo se producen modificaciones histológicas en la epidermis, dermis, hipodermis y anexos, que se manifiestan como alteraciones por envejecimiento visibles y susceptibles de tratamiento estético. Son:

- ▶ **Deshidratación cutánea.** La piel pierde la capacidad de reparar todos los daños acumulados con el tiempo. La tasa de renovación de la epidermis disminuye, por lo que cada vez se forman menos células nuevas, disminuye el número de glándulas sudoríparas a la vez que las glándulas sebáceas sintetizan menos lípidos.
- ▶ **Desvitalización y flacidez cutánea.** El tejido conectivo pierde su estructura fibrilar y reduce su capacidad de absorción de agua. Se produce la elastosis por degradación de la red elástica y porque el colágeno se deteriora a tal grado que no se puede mantener firme la unión dermoepidérmica. Paralelamente a la desorganización de fibras, se atrofia el tejido adiposo, con lo que se pierden los volúmenes de sostén.
- ▶ **Atonía muscular.** Disminución del tono y la masa de tejido muscular. Se pierden relieves.
- ▶ **Manchas pigmentarias.** Disminuye el número de melanocitos y su funcionalidad se ve afectada, se acumula la melanina y aparecen manchas de color parduzco que pueden medir desde unos cuantos milímetros hasta varios centímetros.
- ▶ **Alteraciones de la vascularización.** Los vasos sanguíneos de la piel se dilatan, la sangre circula con lentitud; en el rostro se comienzan a formar las telangiectasias.
- ▶ **Alteraciones en los anejos cutáneos.** Encanecimiento del cabello, uñas quebradizas, crecimiento del vello en labio superior y mentón, atrofia de las glándulas.



Durante la menopausia se produce una aceleración en el proceso del envejecimiento cutáneo. Se produce una disminución de la secreción sebácea y de la hidratación natural, un aumento de la reactividad vascular y una disminución del grosor de la epidermis y dermis, que acentúan las arrugas.



- ▶ **Aparición de verrugas y tumoraciones.** Son benignas y generalmente pigmentadas, comienzan a aparecer en la edad media y aumentan su frecuencia con el paso de los años. Se forman en las áreas expuestas al sol y en el tronco.
- ▶ **Arrugas.** Son surcos o pliegues en la piel, que se producen por la atrofia y pérdida de flexibilidad de la piel, así como por la disminución del tono muscular.

Las primeras arrugas que aparecen son las llamadas **arrugas de expresión**, debidas a la mímica facial. Sus formas se adaptan al contorno y volumen de la cara: patas de gallo en forma de abanico, verticales en el entrecejo, horizontales en la frente y en forma de arco en los lados de la nariz y extremos de los labios. Las **arrugas gravitatorias** están causadas por el envejecimiento de los tejidos cutáneos: la piel pierde su sostén y cae por gravedad.

1.2. HÁBITOS SALUDABLES Y PREVENTIVOS DEL ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO

A partir de los 25 años comienza paulatinamente el envejecimiento del organismo. Es el momento de prevenir, de cuidar a nivel global el cuerpo y en particular la piel.

Para conseguir que las alteraciones propias del envejecimiento aparezcan lo más tarde posible, se cuidarán estos aspectos:



- ▶ No exponerse al sol ni a lámparas de radiación UVA durante largos periodos de tiempo y sin la protección adecuada.
- ▶ Mantener una dieta equilibrada, respetar el sueño y descanso y seguir hábitos de vida saludables, como aumentar la ingestión de vitaminas antioxidantes A, E y C.
- ▶ Hacer ejercicio regularmente y reducir el consumo de tabaco y alcohol, entre otros.
- ▶ Mantener y cuidar diariamente la piel utilizando cosméticos de higiene, hidratación y nutrición.

Tratamientos estéticos preventivos

Los tratamientos estéticos irán encaminados a tratar o paliar las alteraciones que se van presentando. Uno de los objetivos es prevenir el fotoenvejecimiento utilizando cremas con ácido retinoico, glicólico, antioxidantes y protectores solares:

Tratamientos iniciales

- ▶ **Tratamiento de higiene** cada uno o dos meses dependiendo del tipo de piel y el estado en que se encuentre.
- ▶ **Tratamiento de hidratación** de la piel, a continuación o combinado con el anterior:

Tratamientos posteriores

- ▶ **Tratamiento de revitalización** de la piel, en el que se incluyen técnicas de: exfoliación, *brossage*, vapor con ozono, efluvios con alta frecuencia, diatermia capacitiva, galvanización, ionización con microgalvánica, microdermoabrasión y la cosmetología específica para prevenir los signos del envejecimiento.

2. TRATAMIENTO DE LAS PIELES ENVEJECIDAS

Existen diversos tratamientos estéticos y médicos para tratar el envejecimiento cutáneo, en los que se emplean los cosméticos y las técnicas más avanzadas. Para que su efectividad sea total, deben ser complementados con unos hábitos de vida saludables.

Clasificación del fotoenvejecimiento de Glogau

La sistemática clasificación de los tipos de fotoenvejecimiento de Glogau es de gran utilidad en el diagnóstico y elección del tratamiento adecuado.

Clasificación del fotoenvejecimiento de Glogau	
<p>Tipo I: «No arrugas»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotoenvejecimiento incipiente. • Cambios pigmentarios leves. • No queratosis. • Mínimas arrugas. • Cliente joven: 20-35 años. 	<p>Tipo II: «Arrugas de expresión»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotoenvejecimiento moderado. • Lentigos seniles incipientes. • Queratosis palpables pero no visibles. • Líneas paralelas de la sonrisa incipientes. • Edad del cliente: 35-50 años. 
<p>Tipo III: «Arrugas en relax»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotoenvejecimiento avanzado. • Discromía y telangiectasias. • Queratosis visibles. • Arrugas incluso sin gestos. • Cliente de 50-60 años. 	<p>Tipo IV: «Solo arrugas»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotoenvejecimiento intenso. • Color de la piel amarillo-gris. • Precáncer cutáneo. • Arrugas generalizadas, ausencia de piel normal. • Cliente de 60-80 años. 

2.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

Los tratamientos estéticos no deben ser estandarizados. Debido a los múltiples factores que provocan el envejecimiento cutáneo, el tratamiento irá encaminado a paliar las necesidades cutáneas de cada cliente, una vez que hayamos realizado el análisis y dictamen de la piel.

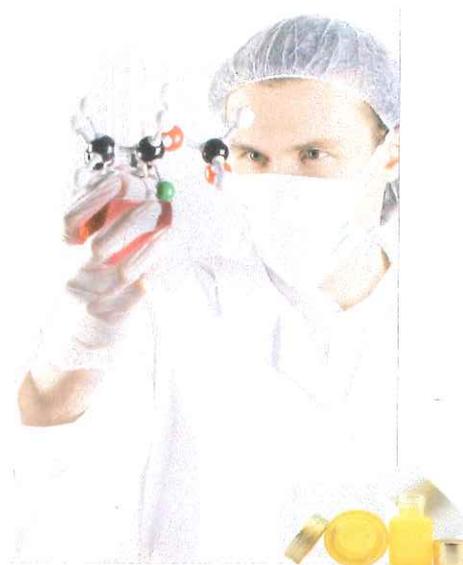
De forma general podemos decir que las necesidades cutáneas son:

- ▶ Mejorar la vascularización sanguínea y linfática.
- ▶ Mejorar la nutrición y el trofismo celular.
- ▶ Regenerar la epidermis, equilibrar su hidratación y la tasa de renovación.
- ▶ Reducir la flacidez de la piel y la atonía muscular.
- ▶ Aclarar o eliminar las manchas de la piel.

Técnicas cosméticas

Los tratamientos cosméticos constituyen en la actualidad un abanico de posibilidades muy amplio. Los productos son más efectivos y aportan beneficios impensables hace unos años. La nueva cosmética persigue obtener mejores resultados en menos tiempo y en todas las manifestaciones cutáneas del envejecimiento, no solo las arrugas y líneas de expresión.

Las técnicas oclusivas, como las mascarillas de alginato o los parafangos, mejoran la permeabilidad cutánea, facilitan la penetración de cosméticos con principios activos específicos, impiden la pérdida de agua transepidérmica y favorecen la hidratación de la piel.



Técnicas manuales

Las técnicas manuales tienen como fin mejorar la tonicidad de la piel y la musculatura facial, activar la circulación sanguínea, eliminar toxinas y líquidos de desecho y mejorar la absorción de principios activos específicos. Se aplican las técnicas de:

- ▶ **Masaje facial.** Se realizan las maniobras especialmente indicadas para cada alteración (antiarrugas, remodelantes, estimulantes de la circulación, etc.).
- ▶ **Drenaje linfático manual.** Para favorecer la eliminación de los líquidos y desechos metabólicos.
- ▶ **Digitopuntura y shiatsu.** Para reequilibrar la fisiología tisular y aumentar el tono muscular.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Brossage o cepillos rotatorios.** Estimula la circulación sanguínea, mejora la permeabilidad cutánea y la regeneración celular. Disminuye la resistencia cutánea al paso de corrientes eléctricas.
- ▶ **Microdermoabrasión.** Es una exfoliación controlada que provoca una hiperemia, mayor aporte de nutrientes a la piel y renovación celular.
- ▶ **Peeling ultrasónico.** Elimina las células muertas y estimula la renovación del tejido cutáneo. Es revitalizante.
- ▶ **Vapor con ozono.** Mejora el metabolismo celular. Aumenta el índice de hidratación de la zona.
- ▶ **Termoterapia con infrarrojos.** Activa la microcirculación con aumento de la actividad metabólica en los tejidos. Mejora el índice de penetración de sustancias en la piel.
- ▶ **Masaje con manovibradores faciales.** Activan el metabolismo celular, provocando un estímulo trófico del área tratada. Producen una vasodilatación capilar con aumento de oxígeno y nutrientes e hiperemia a nivel superficial.

- ▶ **Pulverizaciones y aspiración con ventosas.** La pulverización es tonificante, refrescante y ayuda a cerrar los folículos pilosebáceos. La vacumterapia con ventosas activa la circulación sanguínea y linfática, produciendo una hiperemia con el consiguiente efecto trófico y de eliminación de productos de desecho.
- ▶ **Ionización con microgalvánica.** Favorece la penetración de determinadas sustancias ionizables en la piel.
- ▶ **Galvanización.** Produce una hiperemia y, en consecuencia, un aumento del trofismo celular. Estimula la circulación sanguínea y linfática, aumenta la funcionalidad de las glándulas secretoras y mejora la contracción muscular.
- ▶ **Electroporación.** Favorece la penetración transepidérmica de activos cosméticos. Mejora la microcirculación y la hidratación cutánea.
- ▶ **Alta frecuencia** en forma de masaje indirecto. Ayuda a la penetración de principios activos y estimula los tejidos, produciendo efluvios, por sus efectos estimulantes y oxigenantes de la piel.
- ▶ **Diatermia capacitiva.** Estimula la circulación sanguínea, la nutrición celular y mejora la penetración transepidérmica de cosméticos.
- ▶ **Radiofrecuencia conductiva.** Produce un calentamiento que mejora la microcirculación y provoca un estímulo de los procesos celulares, con contracción de las fibras dérmicas y formación de nuevo colágeno (neocolagenosis), permitiendo que el tejido adquiera firmeza y, en consecuencia, mejorando la calidad de la piel.

Aplicación de la técnica: radiofrecuencia

1. Limpiar la zona a tratar.
2. Aplicar sobre la zona de tratamiento un gel o crema conductora según las indicaciones del fabricante.
3. Elegir los parámetros de emisión de la corriente, tensión y tiempo de tratamiento.
4. Colocar el manipulador o electrodo sobre la piel y pulsar el interruptor de inicio.
5. Deslizar el electrodo por toda la zona a tratar, realizando movimientos circulares y ascendentes. Mantener un contacto uniforme y en continuo movimiento, ya que si se deja el electrodo fijo sobre una zona, la sensación de calor es muy intensa y puede producir quemaduras. Algunos equipos disponen de un termómetro para ir midiendo la temperatura que alcanza el tejido.
6. El tiempo de tratamiento varía en función del tamaño de la zona a tratar: de 15 a 20 minutos en un tratamiento facial y hasta los 30 minutos en uno corporal.
7. Finalizado el tiempo de tratamiento, desconectar el interruptor del equipo y retirar el electrodo y el exceso de producto conductor si lo hubiera.
8. Continuar con el tratamiento.



- ▶ **Bioestimulación con láser o fotorrejuvenecimiento con IPL.** Estimulante del trofismo y la renovación celular. También activa la microcirculación.
- ▶ **LED** de color verde. Tienen un efecto anti-envejecimiento y mejoran la calidad cutánea.
- ▶ **Corrientes excitomotrices** de baja frecuencia. Como gimnasia pasiva, producen una contracción y fortalecimiento muscular; y estimulan la circulación sanguínea y linfática, favoreciendo la movilización y absorción de líquidos a nivel subcutáneo.

Aplicación de la técnica: corrientes excitomotrices

Utilizaremos electrodos móviles que nos permitan colocarlos en el punto motor o en cada inserción muscular:

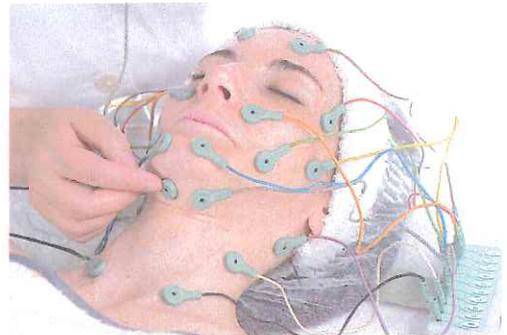
1. Aplicar de forma homogénea el gel conductor sobre cada electrodo.
2. Conectar los cables a los electrodos y a la consola.
3. Situar el electrodo sobre el punto elegido.
4. Comprobar que todos los mandos estén a cero y enchufar el aparato a la red.
5. Seleccionar el tipo de corriente, frecuencia, ritmo y tiempo.
6. Ir aumentando la intensidad poco a poco, indicando a la clienta que la sensación de picoteo es normal hasta conseguir las contracciones, que no deben ser dolorosas.
7. Mantener la intensidad cuando se perciban las contracciones e ir aumentándola a lo largo del tiempo de tratamiento, para evitar la acomodación.
8. Se irán desplazando los electrodos por todos los grupos musculares.
9. Finalizado el tiempo, disminuir lentamente la intensidad hasta desconectar el interruptor. Desconectar los cables y continuar con el tratamiento.
10. Limpiar y desinfectar la consola y los accesorios.



- **Electrolifting.** El incremento de temperatura en la zona aumenta el aporte de oxígeno y nutrientes a las células y, en consecuencia, acelera las reacciones metabólicas de las mismas. Provoca un estímulo en el sistema circulatorio sanguíneo y linfático de la dermis.

Aplicación de la técnica: *electrolifting*

1. Aplicar el cosmético sobre la piel y en los electrodos que se vayan a utilizar.
2. Enchufar el aparato a la red y conectar el interruptor general.
3. Elegir el programa que se quiere utilizar en función de las características del cliente.



Normalmente vienen predeterminados todos los parámetros, como frecuencia, tiempo y ritmo.

4. Realizar las maniobras recomendadas por el fabricante.
5. Finalizado el tiempo, disminuir lentamente la intensidad hasta desconectar el interruptor.
6. Desconectar los cables y continuar con el tratamiento.
7. Limpiar y desinfectar la consola y los accesorios.

2.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: FLACIDEZ Y ATONÍA

En un mismo tratamiento de envejecimiento se pueden tratar diversas alteraciones de forma específica o en su conjunto. En este caso se aúnan y combinan los tratamientos de arrugas, piel desvitalizada, flacidez, atonía, manchas pigmentarias, piel sensible, hiperqueratosis, etc.

El tratamiento de cada una de estas alteraciones posee características específicas; no obstante, algunas de estas alteraciones aparecen conjuntamente, de modo que los tratamientos integrarán varias técnicas (alternando en las diferentes sesiones el tratamiento de alteraciones distintas). En todos los tratamientos hay un orden a la hora de elegir el procedimiento de aplicación. Tras analizar metódicamente el aspecto que presenta la piel, determinar las necesidades cutáneas y desmaquillar el rostro, cuello y escote, procederemos a:

- a. Elegir una o dos técnicas que nos ayuden a preparar la piel para una mayor absorción de los cosméticos que se van a utilizar. Por ejemplo, un exfoliante, *peeling* ultrasónico, vapor con ozono (5 minutos) ventosas, láser en barrido o puntual, etc.

- b. Aplicar cosméticos con principios activos contra los signos de envejecimiento de forma manual o con la ayuda de un equipo de electroestética. Por ejemplo: masaje, galvanización, ionización, masaje indirecto, radiofrecuencia, etc.
- c. Aplicar técnicas estimulantes y tonificantes de los tejidos. Por ejemplo: gimnasia pasiva, electrolifting, vibrador facial, etc.
- d. Aplicar mascarilla, si es posible oclusiva, pues permite la absorción de los cosméticos empleados y favorece la hidratación de la piel.

Como ejemplos de procedimiento específicos para el tratamiento de envejecimiento, vamos a desarrollar dos sesiones: la primera encaminada a tratar la flacidez y atonía del rostro, con el objetivo de tonificar, hidratar y nutrir la piel; la segunda será un tratamiento antiarrugas, utilizando las técnicas específicas y a la vez favoreciendo el metabolismo celular.

1º Sesión. Tratamiento de flacidez y atonía



1

Limpieza superficial.



2

Microdermoabrasión.



3

Pulverización fría.



4

Aplicación manual de un fluido o sérum con principios activos regeneradores.



5

Aplicación de radiofrecuencia (10 minutos).



6

Masaje manual específico.



7 Electrolifting o gimnasia pasiva (20 minutos).



8 Mascarilla oclusiva con efecto tensor.



9 Pulverización fría.



10 Crema hidratante con factor de protección solar.

2º Sesión. Tratamiento antiarrugas



1 Limpieza superficial.



2 Aplicación de exfoliante enzimático o químico con hidroxiácidos.



3 Pulverización fría.



4 Aspiración con ventosas en cada arruga.



5 Aplicación de láser helio-neón en barrido sobre cada arruga.



6 Aplicación de un gel con principio activo o sérum específico.



7 Ionización con corrientes microgalvánicas o electroporación.



8 Masaje manual.



9 Mascarilla con efecto tensor.



10 Pulverización fría.



11 Crema hidratante con factor de protección solar.

Asesoramiento profesional



► **Por las mañanas.** Desmaquillar la piel bien con una loción limpiadora suave y una loción de agua floral (que no contenga alcohol), bien con soportes impregnados (toallitas) desmaquillantes; aplicar una crema base hidratante con índice de protección solar según el fototipo de piel.

Frecuencia de sesiones

Se realizarán 20 sesiones, en principio 2 por semana para ir espaciándolas hasta realizar una cada 15 días. Es conveniente hacer sesiones de mantenimiento cada mes y repetir todo el tratamiento anualmente.



- **Por las noches.** Desmaquillar ojos y labios con un producto específico y el rostro con emulsión limpiadora y tónico a base de extractos vegetales. Aplicar un sérum o una crema de tratamiento con principios activos biológicos hidratantes, regenerantes y nutritivos.



- **Una vez por semana** se puede aplicar una mascarilla facial nutritiva y tensora.

Documento de ampliación

Tratamiento médico-estético del envejecimiento cutáneo

- **Lifting facial:** consiste en la modificación de las estructuras faciales, normalmente para tensar, evitar flaccidez y las arrugas de expresión. Se puede realizar por técnicas muy variadas:
- **Lifting químico:** se aplica AHA sobre la piel y otros ácidos como tricloacético, resorcina, hasta eliminar todas las capas de la epidermis menos la basal, con el fin de que la piel se regenere.
- **Minilifting con endoscopio:** consiste en incisiones en la piel de pequeño tamaño con ayuda de cámaras microscópicas, para corregir arrugas de forma muy precisa.
- **Lifting mediante infiltraciones:** que pueden ser de colágeno, ácido hialurónico, biopolímeros, polímeros acrílicos, grasa propia..., estas se hacen bajo las arrugas con técnicas de microinyección.
- **La toxina botulínica:** bloquea la transmisión del impulso nervioso a nivel del músculo. Esto produce su debilitamiento e interfiere por lo tanto con su función de contracción. De esta manera, al estar el músculo en reposo, la piel que lo cubre se relaja y las líneas de expresión se van suavizando y disminuyendo progresivamente hasta desaparecer.
- **Lifting mediante implantes:** de hilo de oro, polipropileno, prótesis microscópicas de silicona, biocell o cualquier sustancia inerte que se coloca bajo la piel y realiza una reafirmación de la misma.
- **Resurfacing con láser de CO₂ o Erbio:** producen un resurfacing ablativo. Vaporiza controladamente las capas de la piel ocasionando una «herida» cuya cicatrización conlleva la regeneración de todas las capas cutáneas.
- **Lifting quirúrgico:** se hacen incisiones y se elimina parte de la piel.

Ideas fundamentales

- ▶ El envejecimiento cutáneo fisiológico es un proceso biológico irreversible que aparece con la edad y se manifiesta por una serie de cambios estructurales y funcionales que producen un progresivo deterioro del organismo
- ▶ Exponerse de forma continua al sol acelera el envejecimiento cutáneo, provocando modificaciones cutáneas como: aumento del grosor de la epidermis, aumento del tamaño de los melanocitos, envejecimiento de los fibroblastos, etc.
- ▶ Las alteraciones del envejecimiento visibles y susceptibles de tratamiento estético son: deshidratación cutánea, desvitalización y flacidez cutánea, atonía muscular, manchas pigmentarias, alteraciones de la vascularización, alteraciones en los anejos cutáneos, aparición de verrugas, tumoraciones y/o arrugas.
- ▶ Las necesidades cutáneas de una piel envejecida son: regenerar la epidermis corrigiendo su deshidratación y descamación, mejorar la nutrición y el trofismo celular, reducir la flacidez de la piel y la atonía muscular, disminuir o eliminar las manchas de la piel, mejorar la vascularización sanguínea y linfática.
- ▶ Las técnicas manuales más indicadas son: masaje facial (maniobras antiarrugas y remodelantes), drenaje linfático manual, digitopuntura y Shiatsu.
- ▶ Técnicas electroestéticas: microdermoabrasión, *peeling* ultrasónico, dermocepillado con cepillos rotatorios, vapor con ozono, ionización, galvanización, diatermia capacitiva, radiofrecuencia, alta frecuencia, termoterapia, gimnasia pasiva, electrolifting, vibradores faciales, pulverizaciones y ventosas, láser, IPL y LED.
- ▶ Los tratamientos del envejecimiento son integrales y tratan varias alteraciones simultáneamente.

Actividades

Explica y relaciona

1. Teniendo en cuenta las maniobras de masaje facial, elabora un orden de realización adecuado al tratamiento de envejecimiento.
2. Divide las técnicas electroestéticas en tres bloques: técnicas que preparan la piel para recibir el tratamiento, técnicas que favorecen la absorción de cosméticos y técnicas que actúan sobre los tejidos estimulándolos y favoreciendo su regeneración.
3. Una mujer de 35 años quiere hacerse un tratamiento antienvjecimiento. ¿Qué alteraciones consideras que puede presentar? ¿Qué técnicas serían las más adecuadas? Estipula una sesión de tratamiento.
4. Para la piel de una mujer de 60 años, qué cosméticos serían los más apropiados y con qué efectos.

Pon en práctica

1. Explica los efectos del fotoenvejecimiento en la piel.
2. La luz pulsada intensa se utiliza como técnica específica para el rejuvenecimiento de la piel. ¿Cómo actúa sobre la misma y que efectos produce?
3. Enumera los principios activos con efectos regenerantes de la piel.
4. Explica cuales serían las técnicas específicas para el tratamiento de arrugas y por qué.
5. Dibuja en una lámina un rostro y sitúa los puntos motores musculares, para hacer una electroestimulación.
6. Para hacer una exfoliación se pueden realizar varias técnicas. Enuméralas y explica brevemente su técnica de aplicación y los tipos de pieles en las que están indicadas.

15

Preparación de la piel del cuerpo

Contenidos

1. La piel del cuerpo
2. Preparación y acomodación del cliente
3. Técnicas de higiene corporal
 - 3.1. Exfoliación cosmética
 - 3.2. Exfoliación con guante de crin
4. Tratamiento de limpieza profunda
 - 4.1. Necesidades cutáneas
 - 4.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: limpieza profunda



La piel del cuerpo presenta algunas diferencias respecto a la piel del rostro o a la de otras partes expuestas a los agentes medioambientales, como el sol y la contaminación atmosférica. En general, es más resistente y gruesa, aunque hay diferencia entre las distintas zonas. Mantener la piel en perfecto estado no solo depende del factor genético sino, en gran parte, del cuidado diario. Los dos pilares básicos para el cuidado de la piel son mantener una elevada hidratación cutánea, mediante la ingesta de agua necesaria y el uso de cosméticos, y una correcta nutrición con un aporte equilibrado de nutrientes, por lo que la alimentación se convierte en uno de los aspectos clave para mantener y lucir una piel sana. El agua, las vitaminas A, B, C y E y los minerales como el selenio, el cinc y el hierro resultan básicos en la dieta diaria.

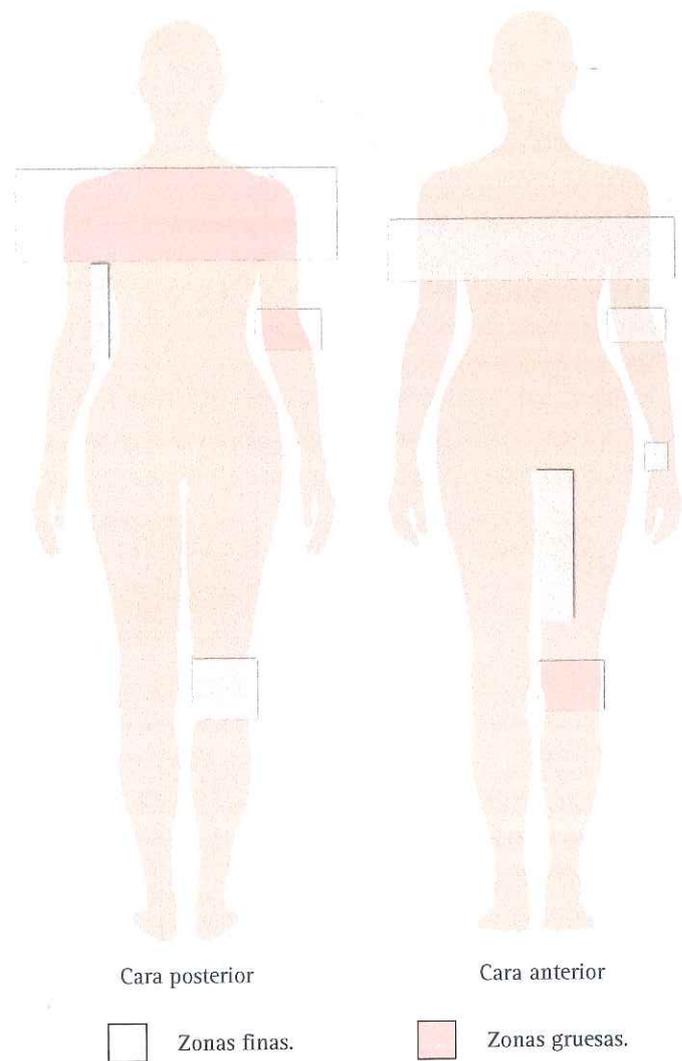
1. LA PIEL DEL CUERPO

La piel es una estructura compleja, sometida a un proceso de renovación continuo. Lleva a cabo una serie de funciones básicas, como la secreción de sudor y de sebo. Recordemos que los lípidos emulsionados con el sudor ayudan a la formación del manto hidrolipídico o emulsión epicutánea que protege nuestra piel.

Se pueden observar diferencias en la emulsión epicutánea de una misma persona; puede presentar una piel grasa en el rostro, y seca, incluso deshidratada, en determinadas zonas del cuerpo, por ejemplo en las extremidades, principalmente las inferiores. Además de gruesa, la piel de la espalda es más grasa, mientras que la del escote es fina y sensible.

- ▶ La piel del cuerpo sufre un proceso de envejecimiento totalmente distinto a la del rostro. Se arruga y pierde elasticidad y firmeza de forma más lenta, haciéndose progresivamente más flácida y fina a la vez que áspera. También pueden aparecer zonas de hiperpigmentación superficial en forma de manchas, especialmente en las zonas más expuestas al sol y a la intemperie, sobre todo en el escote y las manos.
- ▶ La tasa de renovación celular cutánea se desace-lera con la edad. Como consecuencia de este proceso se produce una descamación que se acumula sobre la piel y es necesario eliminar.

La piel del cuerpo se debe limpiar diariamente con geles o jabones de baño que no eliminen completamente el manto hidrolipídico y aplicar cremas o lociones hidratantes y protectoras que la lubriquen y equilibren su pH.



En general, el grosor de la piel del cuerpo es mayor que la de la cara, pero varía en las diferentes regiones corporales. Es más gruesa en los hombros y la espalda, y más fina en las axilas, las ingles, los senos y la cara interna de los brazos y de los muslos, así como en las muñecas, en la parte interna de los codos y los huesos poplíteos.

Documento de ampliación

La respiración como técnica de relajación

Las personas, cuando estamos en plena actividad diaria y de forma inconsciente, tendemos a hacer respiraciones cortas utilizando una parte muy pequeña de los pulmones, hecho que no favorece la oxigenación y nutrición del organismo.

Respirar de forma completa requiere que los pulmones se llenen de aire en sus tres zonas (inferior, media y superior) para mejorar la oxigenación de la sangre y que esta llegue más rápidamente a las células aportando oxígeno y nutrientes y eliminando anhídrido carbónico y las sustancias de desecho.

Realizar una respiración consciente reporta una serie de beneficios al organismo:

- Reduce el nivel de estrés.
- Elimina la tensión muscular.
- Actúa sobre el control de las emociones y la relajación.
- Reduce la actividad mental, lo que permite el descanso.
- Baja el ritmo cardíaco.
- Aumenta la capacidad pulmonar y el rendimiento físico.
- Aporta más oxígeno a las células, lo que previene el envejecimiento.
- Proporciona una sensación general de bienestar.

Antes de comenzar con un tratamiento estético es recomendable iniciar la sesión realizando unos ejercicios de relajación a través de la respiración, para mejorar los beneficios de la técnica que se aplique en cada proceso. No se necesitan más de 10 minutos en total y el cliente agradecerá este plus de profesionalidad.

El primer paso es informar a la persona de la técnica de relajación-respiración que vamos a aplicar para que pueda concentrarse en cada momento. Es conveniente hacer una serie de prueba.

Se trata de una relajación dirigida, por ello, una vez explicado, el cliente solo tiene que estar a la escucha y seguir el ritmo y los pasos que va indicando el profesional, quien hablará con un tono de voz bajo y de forma pausada y rítmica.

Se va a realizar una respiración completa, dividida en tres partes: abdominal (baja), torácica (media) y cervical (alta).

Colocará su mano sobre la zona a la que el cliente debe dirigir el aire que inspira:



1.º baja: sobre la zona baja del abdomen.



2.º media: sobre el plexo solar, zona baja del esternón.



3.º alta: parte alta del esternón y clavícula.

Se marcará el ritmo contando del 1 al 4 o 5, dependiendo del estado de estrés del cliente o de su facilidad para seguir las pautas. La cabina estará preparada y adecuada al tratamiento que se va a realizar. Elegiremos música relajante e iluminación tenue.

Procedimiento de realización:

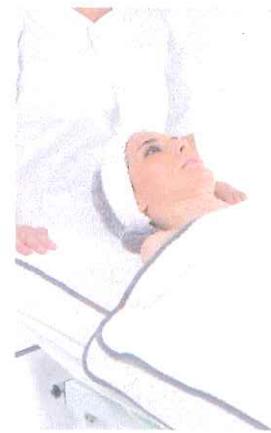
1. Acomodar al cliente tumbado en una camilla en posición decubito supino y cubierto con una toalla.
2. Para facilitar que el cliente tome conciencia de su cuerpo, de cada zona y de las sensaciones que percibe, comenzaremos apoyando, durante unos segundos, nuestra mano por todo el cuerpo (adaptando la presión a la zona). Empezar por los pies, piernas, rodillas, muslos, caderas, abdomen, plexo solar, manos, antebrazos, brazos, hombros, pecho, cuello, nuca, cara y cuero cabelludo.
3. Situar la mano sobre el bajo abdomen y decir: «soltamos aire» mientras se ejerce una ligera presión para facilitar la espiración.
4. A continuación, decir: «tomamos aire, 1, 2, 3, 4, mantenemos, 1, 2, 3, 4, soltamos». Repetir la serie 5 veces.
5. Situar la mano sobre el plexo solar y realizar la misma serie 5 veces.
6. Situar la mano sobre la parte alta del pecho (clavícula-esternón) y repetir la serie 5 veces.

En este estado de relax comenzamos el tratamiento.

2. PREPARACIÓN Y ACOMODACIÓN DEL CLIENTE

Las pautas generales en la recepción y atención al cliente son las mismas que se han descrito en los tratamientos faciales. La cabina estará preparada con los materiales y equipos necesarios para el tratamiento. Como en el tratamiento facial, el cliente se debe despojar de las joyas o elementos metálicos (bisutería y accesorios) que impidan el desarrollo de las técnicas o la utilización de equipos de electroestética. Se recogerán en un joyero y se le entregarán una vez finalizada la sesión.

- ▶ Para acomodar de forma confortable al cliente, la camilla estará preparada con una sabanilla de algodón o felpa. En épocas de frío se puede colocar una manta eléctrica bajo la sabanilla o, previamente, regular la temperatura de la camilla si posee sistema calefactor.
- ▶ En un tratamiento corporal localizado, lo más adecuado es que la persona se quite la ropa de la zona que se va a tratar y una vez acomodado en la camilla se cubra con una toalla.
- ▶ En el caso de un tratamiento general, debe quitarse toda la ropa y se le entregará un tanga desechable y una toalla grande para que se cubra una vez que se acomode en la camilla.
- ▶ Los cabellos se cubrirán con un gorro o bandó desechable para protegerlos.



3. TÉCNICAS DE HIGIENE CORPORAL

La limpieza superficial es el paso previo de la realización de las técnicas específicas de hidratación o de tratamiento. Se trata de eliminar de la piel restos de secreciones y suciedad acumulada, y prepararla para la hidratación, un masaje, un *peeling*, etc.

Se podrá realizar una limpieza superficial para un tratamiento local, como puede ser en manos, pies, senos o espalda. Para un tratamiento general utilizaremos técnicas manuales y maniobras más amplias y rápidas.

Deben emplearse emulsiones o geles limpiadores adecuados al tipo de piel. Las emulsiones limpiadoras son las mismas que se utilizan en los tratamientos faciales. Normalmente se eligen limpiadoras astringentes y con mayor poder de deterción. Los tónicos o lociones también se elegirán en función del tipo de piel y del efecto que queramos conseguir. Los tónicos corporales suelen ser estimulantes para activar y calentar la piel.

Los materiales y útiles específicos para la higiene corporal son:

- ▶ Esponjas naturales grandes.
- ▶ Guante de crin.
- ▶ Manoplas de felpa o toallas pequeñas.
- ▶ Toallas medianas.
- ▶ Espátula de plástico.



Se aplican las mismas técnicas cosmetológicas y electroestéticas que para realizar una limpieza superficial en el rostro.

Además de estas, la técnica más utilizada para realizar una limpieza profunda de toda la piel del cuerpo y prepararla para otros tratamientos es la exfoliación cosmética, manual o mecánica.

3.1. EXFOLIACIÓN COSMÉTICA

La exfoliación cosmética o *peeling* corporal es una técnica que persigue la disgregación y eliminación de las células superficiales de la capa córnea mediante la aplicación de productos cosméticos abrasivos (exfoliantes mecánicos) que se aplican mediante frotación manual. La exfoliación se puede complementar con el uso de cepillos manuales o rotatorios.

Precauciones

- ▶ Se tratará con precaución la zona de las axilas, la zona interior de los brazos, el escote, los senos, la zona interior de los muslos y el hueco poplíteo.
- ▶ Se evitarán las areolas mamarias y las zonas con problemas vasculares.

Contraindicaciones

- ▶ Está contraindicada en pieles muy sensibles y reactivas, dermatitis, heridas, acné severo, psoriasis, eccemas, etc.
- ▶ No se realizará una exfoliación después de una depilación o de una exposición solar o con lámparas UVA.



No todos los cosméticos exfoliantes tienen la misma forma de aplicación. Algunos necesitan un tiempo de exposición. Es conveniente conocer las indicaciones del fabricante.

Aplicación de la técnica: exfoliación cosmética

Una vez acomodado el cliente en la camilla y cubierto por una toalla o sabanilla para que no sienta frío (que se irá moviendo según se trabaje cada zona), hay que proceder de la siguiente manera:

1. Comenzar la exfoliación en decúbito supino: escote, brazos, estómago y abdomen, muslos, rodillas, piernas, tobillos y pies. Para seguir en decúbito prono: piernas, muslos, glúteos y espalda.



2. Aplicar el producto realizando fricciones amplias y ascendentes, insistiendo en las zonas más hiperqueratósicas como codos o rodillas. Se debe vigilar constantemente el aspecto que presenta la piel para no enrojecerla demasiado, pero sin quedarse cortos.



3. Para retirar el exfoliante y eliminar completamente los restos del producto, la mejor opción es una ducha. Se ayudará al cliente para que se incorpore y se le indicará la forma de ducharse para retirar el producto, suministrándole una toalla grande para que se seque y vuelva a la camilla, y posteriormente continuar con el tratamiento. Si no es posible, se trabajarán las diferentes zonas corporales por separado y se irá retirando el producto en cada una de ellas, bien con el guante de crin en húmedo o mediante toallas húmedas y calientes.

**3.2. EXFOLIACIÓN CON GUANTE DE CRIN**

El guante de crin es una manopla tejida con cuerdas de fibras vegetales, como el esparto o el cáñamo, que le dan el tacto y dureza que le son característicos. Generalmente se aplica humedecido en agua o en una loción tonificante.

Esta técnica se utiliza en los tratamientos de higiene corporal para eliminar de la piel los desechos celulares y los restos de cualquier sustancia que se encuentre adherida, y prepararla para recibir un tratamiento específico o un masaje.

Efectos

- ▶ Aumenta la microcirculación sanguínea, produciendo una vasodilatación superficial o hiperemia localizada.
- ▶ Aumenta la temperatura local.
- ▶ Mejora la oxigenación y nutrición de las células epidérmicas.
- ▶ Estimula y tonifica los tejidos.
- ▶ Produce una exfoliación al eliminar de la piel las células muertas y descamadas.
- ▶ Limpia de impurezas los folículos pilosebáceos, facilitando la posterior extracción de comedones, si fuese necesario.
- ▶ Facilita la salida del vello por el canal pilosebáceo, evitando su enquistamiento.

Precauciones

Se tendrá especial cuidado en zonas sensibles como: cuello (zona tiroidea), escote, senos y pezones, axilas, hueco del codo, ingles, zona interna del muslo y hueco poplíteo.

Contraindicaciones

Está contraindicada la técnica de guante de crin sobre zonas con:

- ▶ Inflamaciones.
- ▶ Dermatitis, eczema, úlceras y grietas.
- ▶ Fracturas.
- ▶ Varices, trombosis y tromboflebitis.
- ▶ Tumoraciones.
- ▶ Heridas, quemaduras y cicatrices recientes.

En un tratamiento general se recomienda comenzar siempre en posición decúbito prono y por las extremidades inferiores, de forma que al finalizar, el cliente se encuentre en decúbito supino y preparado para recibir la técnica estética que vayamos a realizar después.

Se cubrirá al cliente con una o dos toallas, de forma que después de trabajar una zona del cuerpo, esta se tape rápidamente a fin de evitar la sensación de frío.

Comenzar por las extremidades inferiores, con movimientos ascendentes circulares o de vaivén, con un ritmo rápido y con una intensidad moderada y adaptada a cada zona, observando continuamente la reacción de la piel.

La técnica se puede realizar con dos guantes o manoplas a la vez, es decir con una en cada mano. Así el masaje será más uniforme. Las maniobras deben ser circulares, ascendentes y rápidas.

CONSEJOS PROFESIONALES

Para humedecer el guante de crin: preparar en un bol o palangana el producto que vayamos a utilizar (emulsión limpiadora, tónico, loción o simplemente agua) e introducir el guante para que quede completamente humedecido. Acoplar la mano en el guante, escurrir el exceso de líquido y proceder con el tratamiento.

Aplicación de la técnica: manopla o guante de crin

La manopla o guante de crin se puede utilizar:

- ▶ **En seco:** cuando el efecto buscado es de hiperemia y calentamiento del tejido. muy apropiado para preparar la piel antes del masaje corporal.
- ▶ **En húmedo:** como limpieza o higiene de la piel, utilizando el producto cosmético más adecuado en cada caso: loción tónico, etc.
- ▶ **En seco:** como ayuda para retirar el exfoliante, potenciando sus efectos.



Decúbito prono

Con la mano abierta y apoyada sobre la piel, ascender por la parte externa de la pierna hasta llegar a la altura de la cadera y el glúteo. Descender por la zona central y volver a subir por la cara interna hasta la ingle.

En la espalda, comenzar por la parte superior del trapecio, y bajar por ambos lados de la columna vertebral hasta llegar a la cintura. Desde este punto, subir por la parte externa de la espalda cubriendo toda la zona.



Decúbito supino

Comenzar por los hombros, friccionando los brazos por su parte externa, hasta llegar a la mano, donde se gira para regresar por la zona interna (más suave). Bajar por los laterales del tronco sin tocar los senos. Al llegar al abdomen realizar movimientos circulares amplios, siguiendo la dirección que marcan las agujas del reloj.

En las extremidades inferiores se realiza el masaje igual que en decúbito prono, pero con las piernas ligeramente flexionadas y apoyadas sobre una toalla enrollada, colocada bajo el hueso poplíteo.



4. TRATAMIENTO DE LIMPIEZA PROFUNDA

El tratamiento de limpieza profunda corporal se realiza de forma general y como tratamiento único antes y después del verano.

El verano es una época en la que el cuerpo no está tan cubierto de ropa y es conveniente preparar la piel para recibir los rayos solares.

Al finalizar el verano, es aconsejable eliminar el espesor de capa córnea que se ha ido acumulando por el bronceado, reparar la piel para favorecer su renovación celular y prepararla para el tratamiento que se vaya a realizar con posterioridad.

4.1. NECESIDADES CUTÁNEAS

La limpieza profunda corporal, al igual que la facial, es previa a cualquier otro tratamiento corporal.

Elimina las células muertas y los restos de secreciones, favoreciendo la penetración de los activos cosméticos específicos. Activa la vascularización de la piel y la renovación celular, optimizando los resultados del tratamiento que se aplique.

Como se ha explicado, la piel de la espalda es más grasa que la del resto del cuerpo y algunas personas presentan problemas de comedones o acné. En estos casos procederemos a realizar un tratamiento de higiene como el explicado en la limpieza profunda facial.

Técnicas cosméticas

Los cosméticos para los tratamientos de higiene profunda corporal, local o general, son:

- ▶ Para un tratamiento de higiene localizado:
 - **Emulsión**, gel o leche limpiadora según el tipo de piel.
 - **Tónico específico** para cada tipo de piel y zona a tratar. Se puede aplicar con algodones o en pulverizaciones.
 - **Exfoliantes físicos o químicos**.
 - **Líquido ablandador de comedones**, para sustituir al vapor.
 - **Mascarillas de fango termal** que aplicadas en caliente favorecen la dilatación de los folículos pilosebáceos, ablandan los comedones, mejoran la vascularización y relajan las terminaciones nerviosas.
 - **Mascarillas de caolín o de arcilla**, específicas para pieles grasas.
- ▶ Para un tratamiento de higiene general, se pueden utilizar:
 - **Lociones jabonosas y tónicos**, aplicados con el guante de crin o con toallas calientes.
 - **Exfoliantes físicos** a base de sales, gránulos o microesferas.

CONSEJOS PROFESIONALES

El tratamiento de higiene corporal está recomendado en acontecimientos especiales. Por ejemplo, para preparar la piel de los novios, se puede realizar una exfoliación seguida de un baño de parafina o parafangos y un masaje corporal.

Técnicas manuales

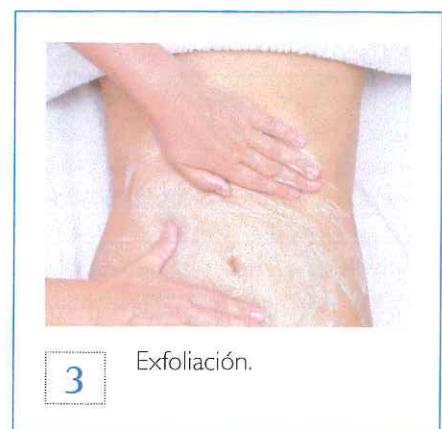
- ▶ **Masaje estético corporal:** se realizarán las maniobras de masaje específicas para este tratamiento en concreto que favorezcan la extracción de los comedones.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Exfoliación mecánica con cepillos rotatorios.** La exfoliación mecánica cosmética se realiza en todo tipo de pieles, teniendo en cuenta sus características y eligiendo el cosmético y la técnica de realización más adecuada en cada caso. Tendremos en cuenta que está contraindicada en pieles sensibles o con problemas vasculares y en zonas delicadas y de piel muy fina como el escote. Los cepillos rotatorios se utilizan para ayudar a eliminar el cosmético aumentando su poder de arrastre. Está indicada especialmente en rodillas, codos y pies. Los restos se eliminan con manoplas o toallas húmedas y calientes.
- ▶ **Termoterapia mediante vapor con ozono.** Se aplicará en casos de piel grasa o con acné, normalmente en la espalda.
- ▶ **Termoterapia mediante radiación infrarroja.** Se utiliza para aportar calor y ablandar la grasa y los comedones. Siempre se aplica a distancia y cubriendo la zona que presente problemas vasculares.
- ▶ **Aspiración con ventosas.** Se utiliza la ventosa circular para facilitar la extracción de comedones, que se puede realizar de forma manual o con sacacomedones.
- ▶ **Descongestión y desinfección con alta frecuencia.** Se utiliza para desinfectar y favorecer la cicatrización después de la extracción.
- ▶ **Pulverizaciones frías.** Se aplican para ayudar a retirar los restos de cosméticos utilizados y refrescar la piel.

4.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: LIMPIEZA PROFUNDA

Una vez acomodado el cliente de la forma más idónea y tras haber procedido al estudio de la piel del cuerpo y cumplimentado la ficha técnica, seguiremos el procedimiento de limpieza profunda corporal:





4 Ducha para eliminar los restos del exfoliante. En su defecto, toallas húmedas y calientes.



5 Masaje corporal.



6 Cubrir al cliente con una toalla grande o manta y dejarle reposar durante unos minutos.

Higiene corporal de los distintos tipos de piel

Piel seca deshidratada e hiperqueratósica

Se pueden utilizar exfoliantes físicos como el guante de crin, el cepillado dérmico, etc., o químicos. Los más utilizados son los que contienen alfa-hidroxiácidos (AHA). Estas técnicas favorecerán la eliminación de células muertas y el aumento de la renovación celular facilitando la normalización cutánea.

Los cosméticos utilizados tendrán propiedades emolientes y humectantes.

Recomendaciones: realizar cada 2 o 3 días una exfoliación suave en la ducha y aplicar diariamente una emulsión emoliente.

Piel grasa, seboreica o con acné

La piel grasa se suele encontrar en la espalda y en la parte central del pecho, sobre el esternón.

Para la limpieza profunda de espalda se sigue el procedimiento estándar de limpieza cutánea, pero además podemos incluir técnicas como la desincrustación y la alta frecuencia.

- En los casos de acné comedónico o comedogénico: se realiza todo el proceso establecido, extremando las precauciones de higiene y asepsia.
- En acné papuloso y/o pustuloso: no se debe realizar ninguna técnica de arrastre. Se utilizará un exfoliante químico, manteniendo una extremada asepsia en todo el proceso. También están contraindicadas la desincrustación y las corrientes de alta frecuencia.

Se utilizarán los mismos cosméticos que para el tratamiento facial.

Recomendaciones: en el caso de la piel grasa: una higiene diaria y exfoliación semanal con el guante de crin o un *peeling*, para evitar la obstrucción de los folículos y favorecer la renovación celular.

Piel sensible o con problemas vasculares

En este tipo de pieles no se utilizará el guante de crin ni los cepillos rotatorios. El exfoliante que elegiremos siempre será suave o bien un *peeling* enzimático. Este se aplicará con brocha o realizando maniobras muy suaves, principalmente en zonas sensibles como el escote. El exfoliante también se puede aplicar rebajado con agua o leche corporal con la finalidad de suavizar su poder de arrastre. Retiraremos el producto con toallas tibias humedecidas.

Se realizarán unas maniobras de masaje corporal circulatorio, con cremas calmantes y ligeramente emolientes. Si en las extremidades inferiores existen problemas circulatorios o piernas cansadas, los cosméticos llevarán principios activos a base de mentol, vid roja, extractos de ruscus, etc. También se puede aplicar gel para piernas cansadas.

Se finalizará con una pulverización de agua termal o tónicos con extracto de camomila, avena, altea, etc.

Recomendaciones: aplicación diaria de una emulsión con principios activos calmantes y gel para piernas cansadas si fuese necesario.

Ideas fundamentales

- ▶ La piel del cuerpo es más resistente y gruesa que la del rostro. Entre sus zonas también hay diferencias: la piel de la espalda es más gruesa y grasa, y la del escote más sensible y fina, mientras que en las extremidades, principalmente las inferiores, se suele presentar seca y deshidratada.
- ▶ En los tratamientos corporales, la limpieza superficial es el paso previo a la realización de las técnicas específicas y de tratamiento.
- ▶ El tratamiento de limpieza profunda corporal se realiza de forma general y como una sesión única.
- ▶ El exfoliante se aplica realizando fricciones amplias y ascendentes, insistiendo en las zonas más hiperqueratósicas como codos o rodillas.
- ▶ Los exfoliantes físicos o químicos se pueden aplicar combinados con el vapor con ozono (para favorecer la emolencia de la capa córnea), con los cepillos rotatorios o el guante de crin.
- ▶ El masaje realizado con el guante de crin ayuda a eliminar de la piel los desechos celulares y restos de sustancias que se encuentren adheridas, así como prepara la piel para recibir el tratamiento o el masaje que se vaya a realizar a continuación.
- ▶ Las mascarillas de fango termal aplicadas en caliente favorecen la dilatación de los folículos pilosebáceos, ablandan los comedones, mejoran la vascularización y relajan las terminaciones nerviosas de la piel.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿En qué casos está indicada una limpieza profunda de la piel? Explica los efectos que produce.
2. Enumera los efectos del masaje con guante de crin.
3. ¿Qué efectos produce un cosmético exfoliante sobre la piel? ¿Con qué técnicas se puede combinar?
4. Indica las zonas del cuerpo sobre las que debemos tener mayor cuidado por tener una piel más fina y sensible.

Pon en práctica

1. Investiga, busca en internet los efectos y características de las mascarillas fabricadas a base de arcilla y de algas.
2. Elabora un procedimiento o proceso de realización de un tratamiento de limpieza profunda corporal para una piel sensible y con problemas vasculares.
3. Un hombre de 20 años de edad presenta exceso de grasa y comedones en espalda y hombros y quiere hacerse una limpieza profunda.
 - a. ¿Cuáles son los cosméticos indicados para este tratamiento?
 - b. ¿Qué técnicas electroestéticas puedes utilizar?
 - c. Elabora un procedimiento de aplicación del tratamiento.

16

Tratamientos corporales: alteraciones de la microcirculación

Contenidos

1. Alteraciones de la microcirculación y edemas
 - 1.1. Alteraciones del sistema venoso sanguíneo y linfático
2. Tratamiento estético de los edemas y estasis
 - 2.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: edemas y estasis
3. Tratamiento de piernas cansadas
 - 3.1. Características
 - 3.2. Procedimiento de aplicación del tratamiento: piernas cansadas



Las piernas son la parte de nuestro cuerpo que mejor detecta cualquier problema circulatorio. Ya sabemos que la sangre sale del corazón y que recorre todo nuestro organismo gracias a las arterias, para, inmediatamente después, emprender el viaje de vuelta hacia el corazón, a través de las venas. Este retorno es más complicado porque lo tiene que hacer en contra de la ley de la gravedad, en sentido ascendente.

Pero si, además, las venas no tienen la suficiente fuerza para bombear y el retorno es deficiente, la sangre no asciende de forma continuada, se acumula y entonces se produce esa conocida sensación de pesadez en las piernas.

1. ALTERACIONES DE LA MICROCIRCULACIÓN Y EDEMAS

El sistema linfático es el encargado de eliminar parte de la acumulación de líquidos y desechos metabólicos de los tejidos. Es un sistema paralelo de retorno al sistema circulatorio venoso al que complementa con el transporte de lípidos y aquellos residuos que no se pueden transportar vía sanguínea. Además, sus órganos forman parte del sistema inmunitario de nuestro organismo.

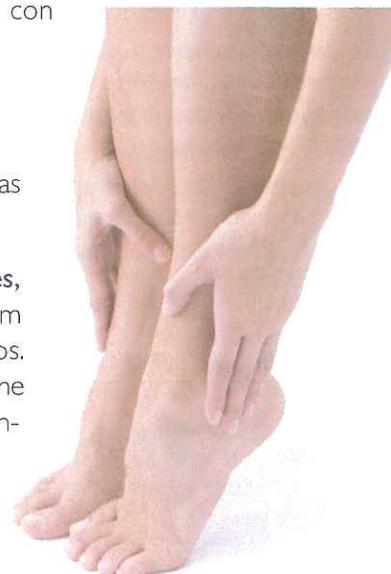
1.1. ALTERACIONES DEL SISTEMA VENOSO SANGUÍNEO Y LINFÁTICO

Una circulación de retorno alterada y deficiente da lugar a **estasis** venosas con edema en la región afectada, más frecuentemente en las extremidades. El **edema** es la retención de agua y de diversas sustancias en un tejido (la dermis y el tejido subcutáneo principalmente). Esta retención de líquidos se produce cuando se rompe el equilibrio entre las sustancias filtradas y reabsorbidas a nivel de los capilares sanguíneos y linfáticos. Hay diferentes factores que pueden alterar este equilibrio, como el mal funcionamiento del corazón, del hígado, de los riñones, cambios hormonales (embarazo, menstruación, menopausia), infecciones localizadas, obesidad, sedentarismo, sobreexposición al calor; una deficiencia venosa por una mala circulación de retorno, paredes venosas debilitadas con falta de tono, entre otros.

Alteraciones del sistema venoso sanguíneo

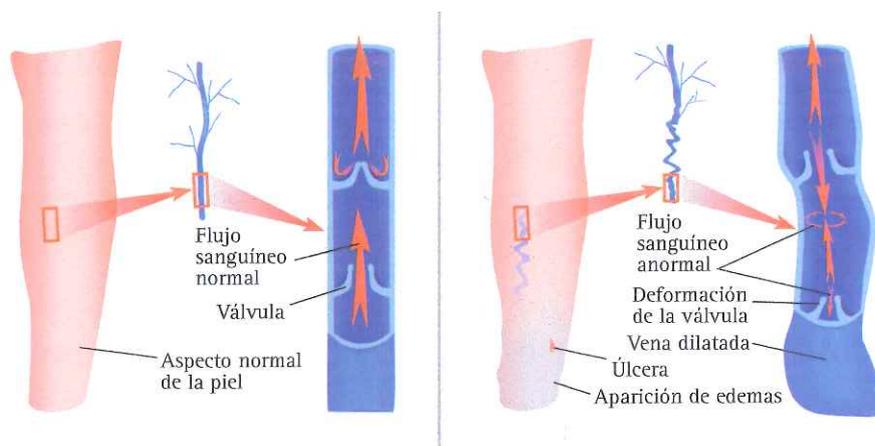
Acompañando a las estasis venosas y a los edemas, pueden aparecer otras alteraciones del sistema de retorno venoso.

- ▶ Las **telangiectasias**, también denominadas **varicosidades** o **microvarices**, son dilataciones de pequeños vasos sanguíneos superficiales (0,1 a 1 mm de diámetro) que se ven rojos, púrpura o azul, con trayectos sinuosos. Normalmente forman grupos, ramilletes con forma estrellada, aracniforme o arborescente, arañas vasculares, que no hay que confundir con los angiomas estelares o nevos arácnos. Con frecuencia se forman en los muslos o las pantorrillas, pero pueden aparecer en cualquier lugar de las piernas y en el rostro. Se producen por alteración de la microcirculación debido a una hipertensión venosa prolongada.





- ▶ Las **venas varicosas**, llamadas a veces **varículas**, son dilataciones venosas en la dermis reticular; por lo que se denominan varices reticulares. Son de color azul oscuro, a veces verdoso.
- ▶ Las **grandes varices** son venas de mayor calibre dilatadas que aparecen de forma prominente en la superficie de la piel, como resultado de una insuficiencia venosa crónica. En general, aparecen en las piernas, pueden retorcerse y verse antiestéticas y, en ocasiones, causan dolor, hormigueos, prurito u otras molestias acompañadas de hinchazón de tobillos y pies.



Estas alteraciones son de tratamiento médico. Solo en el caso de edema leve y bajo supervisión o indicaciones médicas, el técnico en estética podrá tratar al cliente para paliar dicha alteración, mediante técnicas que ayuden a drenar y eliminar los líquidos retenidos.

Documento de ampliación

Tratamiento médico de las varices

Las varices son exclusivamente tratadas por el médico. La actuación estética se limita a realizar tratamientos circulatorios o de piernas cansadas y siempre bajo supervisión facultativa. El tratamiento médico puede ser:

La esclerosis, un tratamiento no quirúrgico muy conocido para la eliminación de las arañas vasculares. Mínimamente invasiva, la escleroterapia implica la inyección de una solución que se introduce directamente en las venas y que hace que éstas se pongan blancas o se hagan menos visibles y, finalmente, desaparezcan.

En la eliminación de venas varicosas con láser, se aplica una luz que atraviesa la piel, es absorbida por la sangre y hace que estas estallen, se rompan o se reduzcan, con lo cual se minimiza su notoriedad. Normalmente, solo se requiere anestesia local.

En general, la cirugía de eliminación de varices se reserva para aquellas personas con varices más graves. En la cirugía de eliminación se extirpa la safena y sus ramas varicosas. La mayoría de las cirugías de eliminación de varices requieren pequeñas incisiones y anestesia local.



Alteraciones del sistema linfático

Los principales trastornos del sistema linfático se producen cuando los vasos son incapaces de contener el volumen de fluido que va a circular en su interior o cuando se obstruyen por causa de una inflamación o de un tumor. Las alteraciones por deterioro del flujo de la linfa que hay que diferenciar de otros edemas en estética son los linfedemas.

Se conoce como **linfedema** a la hinchazón causada por una interferencia en el drenaje normal de la linfa hacia el sistema venoso. Sus causas pueden ser congénitas o adquiridas. El linfedema congénito se debe a que la persona nace con un número reducido de vasos linfáticos, insuficientes para contener toda la linfa. El problema casi siempre afecta a las piernas y aunque la hinchazón se puede observar desde el nacimiento, los vasos linfáticos en ese momento son suficientes para la pequeña cantidad de linfa que posee un lactante. Con mayor frecuencia la hinchazón aparece después, cuando el volumen de la linfa aumenta y supera la capacidad de retorno.

El linfedema adquirido es más frecuente que el congénito. Aparece generalmente después de una cirugía mayor donde se han extirpado los ganglios y los vasos linfáticos, o bien cuando estos han sido irradiados. Por ejemplo, el brazo puede volverse propenso a la hinchazón después de la extirpación de una mama y los ganglios axilares. La cicatrización de vasos linfáticos que sufren infecciones de forma repetida también puede causar linfedema, pero es poco frecuente.

Documento de ampliación

Linfedema por cáncer de mama

El linfedema es la secuela más importante del tratamiento de cáncer de mama. Se estima que una de cada cuatro mujeres con mastectomía desarrollará esta complicación. El tiempo de aparición es variable, pudiendo ser de semanas, meses o años. Sin embargo el 75% de los mismos lo hacen el primer año tras la cirugía.

El tratamiento lo realiza un fisioterapeuta y se compone de dos fases:

Fase I o de descompresión

- **Cuidados higiénicos de la piel:** el cuidado de la piel juega un papel primordial en el tratamiento del linfedema ya que por el aumento de volumen del brazo esta se distiende y se vuelve más delicada.
- **Drenaje linfático manual:** reabsorbe el linfedema y activa la circulación linfática superficial.
- **Drenaje linfático mecánico:** con manguitos específicos de presoterapia.
- **Vendaje compresivo:** se coloca inmediatamente después del drenaje linfático manual. El vendaje no debe causar ninguna molestia en el brazo y es fundamental que quede firme incluso después de una actividad física. Los objetivos del vendaje son incrementar la absorción de linfa de los tejidos, disminuir el flujo del sistema venoso y aumentar su retorno.

Fase II o de mantenimiento

- **Medias de compresión:** en esta fase la compresión del brazo se consigue empleando medias de compresión, adaptada al tamaño del brazo. Esta media debe llevarla puesta siempre durante el día.
- **Ejercicios:** los ejercicios en esta fase deben realizarse con la media de compresión puesta para conseguir mayores beneficios.
- **Cuidados higiénicos de la piel:** instaurado el linfedema, extremar los cuidados de la piel para evitar complicaciones infecciosas.



2. TRATAMIENTO ESTÉTICO DE LOS EDEMAS Y ESTASIS

El objetivo del tratamiento será favorecer la circulación de retorno venoso y linfático y la reabsorción de los líquidos retenidos.

Contraindicaciones y precauciones generales

Se remitirá a consulta médica cuando observemos presencia de linfedema o varices destacables.

No se realizará el tratamiento en los siguientes casos:

- ▶ Infecciones tanto generalizadas (gripe, bronquitis...) como locales (linfangitis).
- ▶ Trombosis o tromboflebitis.
- ▶ Lesiones en la piel, como un eczema o dermatitis.
- ▶ Afectación ganglionar por un tumor.

Técnicas cosméticas

Los cosméticos empleados en este tratamiento contendrán activos vasoactivos, estimulantes de la microcirculación de retorno, por su contenido en flavonoides, saponinas y sapogeninas, tales como los extractos de rusco, hiedra, castaño de Indias y vid roja.

Técnicas manuales

La técnica manual que está indicada para el tratamiento del edema es el drenaje linfático manual.

Estimula la eliminación de líquidos, acelera la circulación de la linfa, renueva el plasma que nutre a las células y aumenta la motricidad.



Técnicas electroestéticas

Entre las técnicas electroestéticas la mejor elección es la presoterapia.

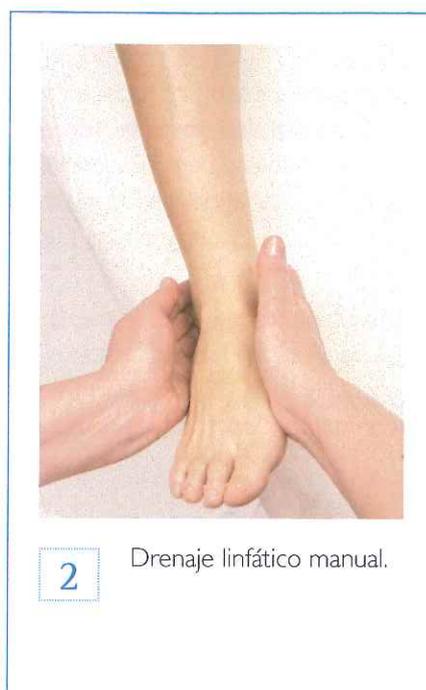
Siempre bajo supervisión médica, se pueden realizar técnicas de las que vamos a explicar a continuación para el tratamiento de las piernas cansadas.

Están contraindicadas todas las técnicas que aporten calor o frío intenso.



2.1. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: EDEMAS Y ESTASIS

Se acomodará al cliente y, tras realizar el análisis del estado de la piel, efectuar el diagnóstico y cumplimentar la ficha técnica, se seleccionarán y prepararán los cosméticos y técnicas. A continuación, se procederá a realizar:



Asesoramiento profesional

El técnico en estética velará porque el cliente mantenga un control médico constante mientras dure la alteración.

El tratamiento estético, para que sea efectivo, se realizará diariamente durante al menos cuatro semanas.

Para un mantenimiento de los resultados obtenidos, se recomendará:

- ▶ Una o dos sesiones semanales de DLM.
- ▶ Caminar al menos un kilómetro diario.
- ▶ Utilizar medias de compresión gradual y no llevar ropa ajustada.
- ▶ Ejecutar ejercicios físicos adecuados para favorecer el drenaje.
- ▶ Terapia postural.
- ▶ Cuidados cosméticos para mantener la piel hidratada y protegida, y evitar que se produzcan heridas.
- ▶ Evitar el sobrepeso y el abuso de tabaco y alcohol.

NOTA

El técnico en estética realizará un tratamiento que palíe los síntomas y molestias en las extremidades inferiores, siempre bajo supervisión médica. El tratamiento estético en ningún caso va a solucionar el problema, sólo ayudará a la circulación de retorno, mejorando la calidad de vida del cliente.

3. TRATAMIENTO DE PIERNAS CANSADAS

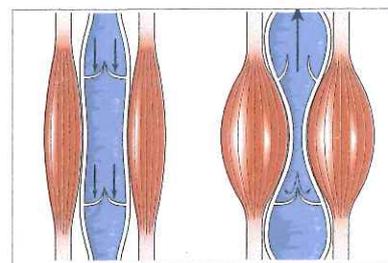
El ser humano no está totalmente adaptado a la bipedestación y la circulación de retorno del sistema venoso es la más afectada. De aquí que las piernas o extremidades inferiores estén siempre en una especie de situación límite, sobre todo si la persona permanece mucho tiempo sin mover sus piernas, bien sea por un trabajo sedentario, la falta de ejercicio, el exceso de peso o profesiones que obligan a estancias prolongadas de pie, debido a lo cual se pueden generar molestias.

Las piernas contienen dos grupos principales de venas: las superficiales, ubicadas en la capa grasa debajo de la piel, y las profundas, localizadas en los músculos. Existen unas venas cortas que conectan las superficiales con las profundas, desviando el flujo hacia los grandes vasos. Normalmente, la presión de la sangre en todas las venas es baja; y en las piernas, esta presión baja puede suponer un problema.

Cuando una persona está de pie, la sangre debe circular desde las venas de las piernas hacia arriba hasta alcanzar el corazón. Las venas profundas desempeñan un papel crucial en la propulsión de la sangre hacia arriba, ya que al estar ubicadas dentro de los poderosos músculos gemelos, son fuertemente comprimidas con cada paso. Estas venas transportan el 90% o más de la sangre que va de las piernas al corazón.

Para mantener este sentido ascendente del flujo sanguíneo, las venas profundas contienen válvulas de una sola dirección y cuando la sangre tiende a retornar en la dirección opuesta, forzada por la gravedad, se cierran.

Las venas superficiales tienen el mismo tipo de válvulas, pero no están sujetas a ninguna presión porque no están rodeadas de músculos. Por ello, la sangre de las venas superficiales fluye más lentamente que la sangre de las venas profundas.



3.1. CARACTERÍSTICAS

Las características más comunes de las alteraciones producidas por la mala circulación sanguínea se presentan como: cianosis (aspecto violáceo de la piel), pies fríos, microvarices, hinchazón de las piernas, de los pies o de la zona de los tobillos que empeora durante el día, y se hace más intensa al anochecer; cede con el reposo y la elevación de las extremidades inferiores y empeora con el calor y mejora con el frío.

Por todo lo expuesto, el tratamiento estético irá dirigido a favorecer la circulación de retorno, impedir el edema y prevenir la aparición de las antiestéticas varices.

Se tendrán en cuenta las mismas precauciones y contraindicaciones que en los edemas.

Técnicas cosméticas

- ▶ Los cosméticos de higiene serán los adecuados a cada tipo de piel. Normalmente, cuando hay mala circulación, la piel se presenta deshidratada.
- ▶ Para el tratamiento se utilizarán cosméticos descongestivos y drenantes. Contendrán sustancias vasotónicas como el castaño de Indias, extractos de espino blanco, rusco, hiedra, ginkgo biloba, meliloto o vid roja.
- ▶ Se pueden aplicar geles y soluciones que al evaporarse generen frío en el caso de piernas cansadas, mediante tratamiento compresivo con vendas frías. Las vendas son de un tejido elástico que se adapta a la zona de tratamiento. También se comercializan mallas elásticas, que son más fáciles de poner pero no siempre se cuenta con todas las tallas.

Las vendas frías por acción de la crioterapia estimulan la microcirculación superficial al disminuir la temperatura corporal y fortalecen las paredes de los capilares sanguíneos.

Se impregnan con un producto criogénico, el cual produce una vasoconstricción superficial generando una vasodilatación profunda compensatoria, lo que ayuda a una mejor circulación sanguínea y a la nutrición de los tejidos. Por su parte, la compresión que generan las vendas modela el cuerpo.

Una vez colocadas las vendas se mantendrán durante un tiempo no inferior a 30 minutos ni superior a 45.

- ▶ Estarán indicadas las técnicas hidrotermales como las envolturas de fangos o arcillas, los pediluvios que combinan agua fría y caliente, las duchas de contraste y los chorros a presión en el sentido de la circulación de retorno.

Es conveniente evitar las saunas y baños de vapor, así como todas las técnicas que produzcan vasodilatación o hiperemia.



Principios activos de los líquidos de vendas frías

Muchos productos comparten principios activos que producen un intenso frescor. Sus componentes comunes son:

- ▶ **Alcanfor:** estimulante cutáneo y astringente diurético que estimula la microcirculación.
- ▶ **Menta y mentol:** activadores de la microcirculación y refrigerantes con efecto de larga duración.
- ▶ **Alcohol:** aumenta el nivel de penetración en la piel.

Para acciones flebotónicas se recurre principalmente a estos extractos vegetales:

- ▶ **Hiedra:** favorece el drenaje cutáneo gracias a dos mecanismos, el efecto vasodilatador y la reabsorción del edema.
- ▶ **Meliloto:** reputado diurético y venoprotector con acciones antiinflamatorias y cicatrizantes.
- ▶ **Vid roja:** reafirmante que protege y refuerza la pared de los vasos capilares.
- ▶ **Rusco:** venotónico y antiinflamatorio.



Técnicas manuales

Las técnicas manuales recomendadas son:

- ▶ **Masaje manual circulatorio.** Se realizarán maniobras que compriman los tejidos como las frotaciones, fricciones y los amasamientos profundos, manteniendo un ritmo lento e intermitente.
- ▶ **Drenaje linfático manual.** Presiones rítmicas y monótonas, en la dirección de la circulación linfática. Descongestiona los ganglios linfáticos, estimula el flujo de la linfa y drena los tejidos facilitando la eliminación de los desechos celulares.

Técnicas electroestéticas

Las técnicas electroestéticas indicadas son:

- ▶ **Equipo vibrador corporal.** Complementa el masaje y, además, provoca un estímulo trófico del área tratada, con un aumento de oxígeno y nutrientes, sedación a nivel de terminaciones nerviosas y relajación de las fibras musculares.

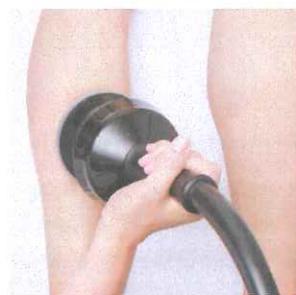
Aplicación de la técnica: masaje con vibrador

1. Limpiar y desinfectar el accesorio a utilizar. En caso de utilizar manovibradores, procederemos igualmente a su desinfección y limpieza antes de la aplicación.
2. Acoplar el accesorio en el cabezal correspondiente, o introduciendo la mano en el caso del manovibrador.
3. Conectar el equipo a la red y determinar la velocidad de la vibración en función del efecto que se desee conseguir.
4. La aplicación se puede realizar sobre la piel seca o en combinación con un producto cosmético, a fin de complementar los efectos del mismo.
5. Comenzar el desplazamiento del accesorio vibrador por la zona a tratar.

En el caso de la aplicación sobre el rostro y el cuello, se interpondrá la mano entre el cabezal y la piel, de esta manera las vibraciones se transmitirán de una forma más suave y relajante.

En el caso de una aplicación corporal, elegiremos el accesorio que más se adapte a cada zona y trabajaremos directamente sobre la piel.

6. Se realizarán movimientos ascendentes y lentos, siguiendo las direcciones de las fibras musculares.
7. Si es necesario cambiar de accesorio, se desconectará el equipo para conectarlo después de efectuado el cambio.
8. El tiempo de aplicación será de entre 10 y 30 minutos, en función de la zona a tratar, el efecto deseado o de la sensibilidad de la piel.
9. Después de su uso, se lavarán los accesorios utilizados con un producto bactericida.



- ▶ **La electroestimulación.** Produce un estímulo de la circulación sanguínea y linfática, favoreciendo la movilización y absorción de líquidos a nivel subcutáneo.
- ▶ **Bioestimulación con láser LLLT.** Por sus efectos antiinflamatorios, estimulantes de la microcirculación y analgésicos.

- ▶ **Galvanización.** Una vez eliminada la hinchazón y cuando haya mejorado un poco la circulación de retorno, se pueden realizar sesiones con esta técnica con la finalidad de mejorar el tono vascular y favorecer la reabsorción de líquidos intersticiales.
- ▶ **Equipo de presoterapia.** Es la técnica más adecuada para el tratamiento de problemas circulatorios. Activa la circulación de retorno, sanguínea y linfática, favoreciendo la reabsorción de edemas y líquidos intersticiales.

Aplicación de la técnica: presoterapia

1. El cliente se colocará unas medias o manguitos desechables en las zonas que se va a tratar.
2. Acomodar al cliente en una camilla previamente preparada para tal fin.
3. Colocar y ajustar las botas o manguitos.
4. Conectar los tubos que conducen el aire a las botas o manguitos.
5. Enchufar el equipo, comprobar que todos los mandos están a cero y conectar el interruptor.
6. Programar los parámetros en función del tratamiento que se va a realizar y las necesidades del cliente.
7. Comenzar el tratamiento y vigilar que la presión sea la adecuada. El tiempo de tratamiento viene impuesto por el programa de trabajo.
8. Finalizado el tratamiento, automáticamente la presión irá disminuyendo gradualmente. Poner a cero los mandos y desconectar el interruptor.
9. Desconectar los tubos de aire y retirar las botas o brazaletes.



3.2. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: PIERNAS CANSADAS

Se realizarán sesiones donde se intercalen presoterapia y DLM. No es necesario que hagan en una misma sesión, pues sus efectos serían repetitivos.

Sesión 1.ª:



- 1 Limpieza superficial de la piel. Utilizar toallas húmedas, pulverización o exfoliación calmante.

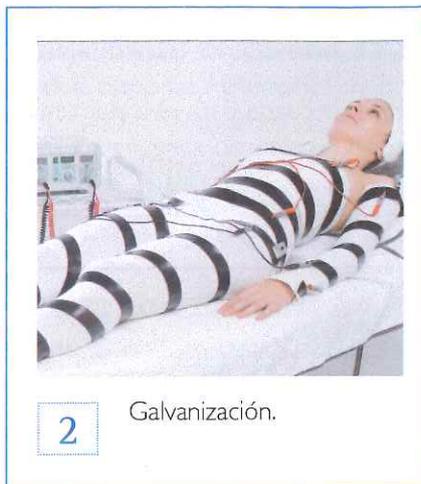


- 2 Presoterapia durante 30 minutos.



- 3 Aplicación de un producto vasotónico y descongestivo con maniobras de masaje suaves y en dirección centrípeta.

Sesión 2.ª:



Asesoramiento profesional

Junto a los cuidados estéticos existen otros consejos que frenarán el problema de las piernas cansadas:

Frecuencia de sesiones

El tratamiento será de 20 sesiones. Se comenzará por tres semanales, que se irán espaciando hasta llegar a una semanal y una quincenal de mantenimiento.

- ▶ El uso de medias de descanso de dimensiones y grado de compresión adecuado a cada persona ayuda a sentir las piernas ligeras, protegidas y confortables.
- ▶ Se recomienda caminar al menos un kilómetro diario, aprovechando el final de la tarde, cuando hace menos calor.
- ▶ Las personas que están mucho tiempo frente al ordenador pueden recurrir a unos pedales debajo de la mesa que permiten ejercitar las piernas estando sentados y, por lo tanto, activar la circulación.
- ▶ Es aconsejable aprovechar el aseo cotidiano para dar una ducha lo más fría posible sobre las piernas. Basta con enfocar la alcachofa cerca de la piel y ejercer un masaje de abajo hacia arriba.
- ▶ Conviene controlar el peso corporal, ya que las piernas son las primeras en soportarlo.
- ▶ Para aliviar las piernas pesadas, resulta muy útil descansarlas al final del día poniéndolas en alto. La posición correcta consiste en levantarlas por encima del nivel de la cadera, o como mínimo, a nivel horizontal.
- ▶ En épocas de calor, aplicar cosméticos con efecto frío.
- ▶ Evitar la exposición prolongada al sol.
- ▶ Utilizar siempre fotoprotección.
- ▶ Evitar largas estancias de pie.

Ideas fundamentales

- ▶ El sistema linfático es el encargado de eliminar la acumulación de líquidos y desechos metabólicos de los tejidos. Forma parte del sistema inmunitario de nuestro organismo y ayuda al sistema sanguíneo con los residuos que no se pueden transportar por vía sanguínea.
- ▶ Las alteraciones de la circulación sanguínea y linfática son de tratamiento médico. Solo en el caso del edema y bajo supervisión o indicaciones médicas, el técnico en estética podrá tratar al cliente mediante técnicas que ayuden a drenar y eliminar los líquidos retenidos.
- ▶ La técnica que está indicada para el tratamiento del edema es el drenaje linfático manual. Estimula la eliminación de líquidos, acelera la circulación de la linfa, renueva el plasma que nutre a las células y aumenta la motricidad.
- ▶ Las características más comunes de las alteraciones producidas por la mala circulación sanguínea se presentan como cianosis (aspecto violáceo de la piel), pies fríos, microvarices, hinchazón de las piernas, de los pies o de la zona de los tobillos.
- ▶ El tratamiento estético para las piernas cansadas irá dirigido a favorecer la circulación de retorno, impedir el edema y prevenir la aparición de las antiestéticas varices.
- ▶ Se utilizarán cosméticos descongestivos y drenantes. Contendrán sustancias vasotónicas como el castaño de Indias, hiedra, rusco, extractos de espino blanco, ginkgo biloba, meliloto o vid roja.
- ▶ En el masaje manual circulatorio, se realizarán maniobras que compriman los tejidos como las frotaciones, fricciones y los amasamientos profundos, manteniendo un ritmo lento e intermitente.
- ▶ Las técnicas electroestéticas indicadas para el tratamiento de piernas cansadas son presoterapia, masaje con vibrador, galvanización, bioestimulación láser y electroestimulación.

Actividades

Explica y relaciona

1. Busca información y dibuja el sistema circulatorio y linfático.
2. Explica los efectos estéticos de los siguientes principios activos: ginkgo biloba, vid roja y castaño de Indias.
3. Las medias de compresión son buenas para el tratamiento de piernas cansadas. Existen varios grados de compresión. Busca información y explica cuáles son estos y en qué casos están indicados.
4. Define los siguientes conceptos: vena, vénula, arteria, arteriolas y capilares.

Pon en práctica

1. Una mujer de 40 años solicita un tratamiento para sus piernas. Manifiesta que le duelen y las siente muy pesadas. Trabaja como cajera en una jornada de 6 horas seguidas.
 - a. ¿Qué tratamiento estético le recomendarías? Razona la respuesta.
 - b. ¿Cuáles serían tus recomendaciones profesionales?
2. Una joven a la que le ha sido realizada una liposucción en la zona de muslos y glúteos llega a tu cabina y solicita un tratamiento que le ayude a eliminar la inflamación que tiene como consecuencia de la intervención.
 - a. ¿Cómo procederías antes de realizarle un tratamiento?
 - b. ¿Cuál es el tratamiento más adecuado?

17

Tratamientos estéticos regeneradores y reafirmantes

Contenidos

1. Tratamientos corporales regeneradores y reafirmantes
 - 1.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: regeneradores y reafirmantes
2. Tratamiento de las estrías
 - 2.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: estrías



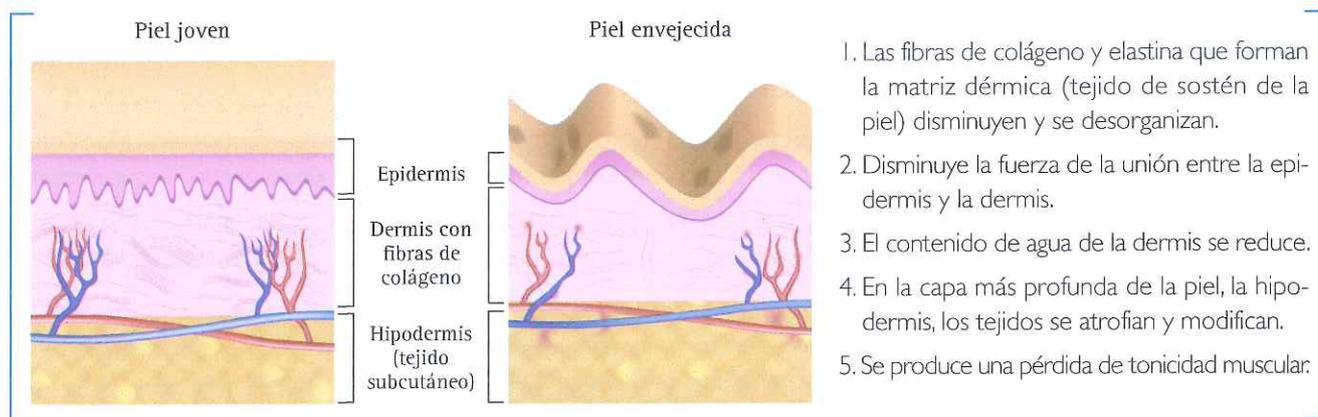
Con el paso del tiempo, los tejidos van perdiendo firmeza y se produce un «descolgamiento» de los mismos. La flacidez es una alteración que afecta a la elasticidad de los tejidos y que preocupa cada día a más personas, principalmente cuando llegan a cierta edad.

En otros casos el origen de este problema no es el envejecimiento, sino el embarazo, una dieta de adelgazamiento mal planteada, los cambios bruscos de peso, el abuso del sol, los baños calientes o el sedentarismo.

La mayor parte de las mujeres tienen estrías, generalmente aparecen durante la pubertad y no siempre están relacionadas con problemas de peso. Los hombres no están exentos. Habitualmente ellos presentan las estrías en los muslos y rodillas, en la parte baja de la espalda y en la cara interna de los brazos.

1. TRATAMIENTOS CORPORALES REGENERADORES Y REAFIRMANTES

A lo largo del tiempo todas las capas de la piel van sufriendo una serie de cambios estructurales que causan una disminución de la tonicidad y firmeza de los tejidos. Para mantener su elasticidad, tonicidad y firmeza, la piel dispone de los fibroblastos, que son las células encargadas de producir colágeno y elastina. El envejecimiento natural o acelerado, los embarazos, un adelgazamiento muy rápido o una enfermedad debilitante, ligada a una menor producción de colágeno, producen una alteración morfológica en los tejidos:



Las zonas más predispuestas a padecer flacidez son el rostro, el cuello y el escote, la cara interna de brazos y de los muslos, los glúteos, los senos y el abdomen.

Los tratamientos reafirmantes se realizan de forma específica cuando aparece la alteración, o combinados con los tratamientos reductores (obesidad y celulitis) para prevenir la flacidez del tejido.

Necesidades cutáneas

El tratamiento irá dirigido a activar el metabolismo celular de la piel y estimular el tono muscular. En consecuencia, mejorar la firmeza y la turgencia cutánea.

Los peloides (barros, fangos o lodos)

Son materiales compuestos por una parte sólida orgánica a base de algas o la materia orgánica que constituye el humus. También pueden ser inorgánicos como las arcillas y otros minerales, y una fase líquida como el agua marina, mineralo-medicinal o agua de lago salado como el mar Muerto.



Causas que aceleran la aparición de la flacidez:

- ▶ La exposición prolongada al sol genera una gran cantidad de radicales libres que atacan nuestras células y alteran las fibras de sostén.
- ▶ Pérdidas bruscas de peso.
- ▶ Cambios de volumen (por embarazo, hormonales, crecimiento...).
- ▶ Sedentarismo, mala alimentación, estrés, tabaquismo, etc.

Técnicas cosméticas

Los cosméticos específicos a utilizar, además de los cosméticos de limpieza cutánea, tendrán efectos renovadores y reparadores celulares (aminoácidos, soluciones de proteoglicanos, citoquinas, centella asiática, ginseng, etc.), emolientes, tensores y estimulantes (hidrolizado de colágeno y elastina, glicoproteínas, extracto de lúpulo, aceites esenciales de limón, geranio, ciprés, etc.) y reafirmantes (rosa mosqueta, vitaminas A, E y F, fitoesteroles, seroalbúminas, extracto de proteínas de trigo, ácido ursólico, silicio orgánico, derivados de algas). Presentados en forma de emulsiones O/A, activos ionizables, cremas, geles y sueros.

También productos con efecto frío en forma de gel o líquido para la aplicación de vendas frías o para combinar con cremas o mascarillas (evitar siempre la zona del abdomen).

Se pueden aplicar emplastos de barros, fangos o lodos con efectos reafirmantes. Favorecen la oxigenación de la piel y los tejidos subcutáneos, debido al aumento de la temperatura interna, a la estimulación de la circulación cutánea y de las terminaciones nerviosas. También tienen efectos remineralizantes.

Técnicas manuales

La técnica manual específica es el masaje estimulante, que se caracteriza por un ritmo medio-rápido e intensidad progresiva. Maniobras enérgicas, rápidas y superficiales: pases neurocutáneos o a floraciones, frotación, fricción, presiones, pellizcos y percusiones.

Técnicas electroestéticas

Están contraindicadas todas las técnicas que produzcan o aporten calor (infrarrojos, vapor de ozono) y las que movilicen y arrastren el tejido (vacumterapia).

Las técnicas electroestéticas indicadas son las que faciliten la absorción de activos nutritivos y reafirmantes: ionización, electroporación y masaje indirecto.

- ▶ **Radiofrecuencia capacitiva y/o resistiva.** Mejora la penetración transepidérmica de cosméticos y modifica el tejido conjuntivo de la piel, contrayendo las fibras y generando nuevo colágeno.
- ▶ **Ultrasonidos.** Estimulan la normalización de las fibras dérmicas y mejoran el drenaje de los tejidos.
- ▶ **Láser de baja potencia,** como los de diodo y Helio-Neón. Láser frío. Estimulante del trofismo celular.
- ▶ **IPL.** Estimula los fibroblastos de la piel favoreciendo la reparación cutánea.
- ▶ **LED de color rojo.** Tonifican y mejoran la textura de la piel.
- ▶ **Gimnasia pasiva.** Produce una contracción fortaleciendo el tono muscular y mejorando el metabolismo local.
- ▶ **Galvanización.** Activa el metabolismo celular; aumenta la permeabilidad cutánea y mejora la capacidad de contracción muscular.

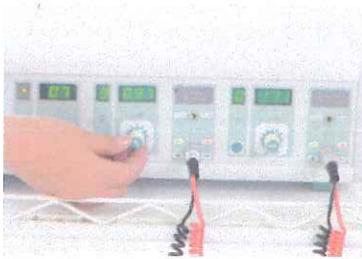
Aplicación de la técnica: galvanización corporal

Tras acomodar al cliente en camilla y preparar los materiales y el equipo:

1. Colocar unas vendas o mallas, de uso exclusivo para cada persona, humedecidas en agua del grifo. Esta técnica no se puede realizar directamente sobre la piel.
2. Colocar las bandas o placas sobre la zona a tratar ajustándolas perfectamente. Su contacto debe ser uniforme.



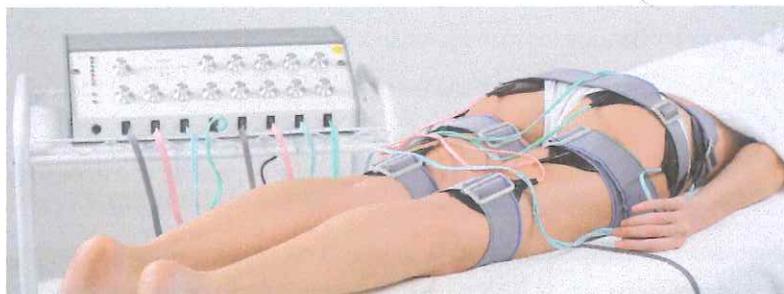
3. Conectar los cables de las bandas o placas a la consola.
4. Envolver a la persona con la sábana de plástico y cubrir con una toalla grande.
5. Enchufar la consola a la red y conectar el interruptor general.
6. Comprobar que los mandos están a cero.
7. Comprobar que la polaridad escogida para cada salida es la adecuada.
8. Ir aumentando la intensidad de la corriente hasta llegar al valor deseado, siempre preguntando a la persona si percibe el paso de corriente y que este no le provoque malestar.
9. Antes de hacer el cambio de polaridad, se bajará la intensidad del aparato con el fin de que el cliente no note un cambio brusco que le pueda resultar molesto. Efectuado el cambio aumentar lentamente la intensidad hasta llegar al valor operativo.
10. Finalizado el tiempo de tratamiento, disminuir lentamente la intensidad hasta desconectar el interruptor y desenchufarlo.
11. Desconectar los cables, retirar las bandas o placas, así como vendas o mallas y secar bien la piel para continuar con el tratamiento.
12. Limpiar y desinfectar el aparato y los accesorios.



Aplicación de la técnica: gimnasia pasiva con placas fijas

Una vez acomodado el cliente y preparado el equipo, procederemos de la siguiente manera:

1. Aplicar de forma homogénea el gel conductor sobre cada placa.
2. Situar las placas sobre los puntos elegidos y sujetarlas con las bandas elásticas.
3. Conectar los cables a las placas y a la consola.
4. Comprobar que todos los mandos estén a cero y enchufar el aparato a la red.
5. Seleccionar el tipo de corriente, frecuencia, ritmo y tiempo.
6. Ir aumentando la intensidad poco a poco, indicando al cliente que la sensación de picoteo es normal hasta conseguir las contracciones que no deben ser dolorosas.
7. Mantener la intensidad cuando se perciban las contracciones e ir aumentándola a lo largo del tiempo de tratamiento, para evitar la acomodación.



8. Finalizado el tiempo, disminuir lentamente la intensidad hasta desconectar el interruptor; retirar las placas y limpiar la zona si quedan restos del gel conductor.
9. Desconectar los cables y continuar con el tratamiento.
10. Limpiar y desinfectar la consola y los accesorios.

1.1. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: REGENERADORES Y REAFIRMANTES

Proponemos estas dos sesiones a modo de ejemplo de un tratamiento reafirmante en muslos y glúteos en la primera sesión y en la segunda sobre los brazos, especialmente su parte interna.

1.ª sesión (muslos y glúteos):



1 Limpieza con guante de crin y loción astringente.



2 Aplicación de gel o crema conductora.



3 Radiofrecuencia corporal durante 20 minutos.



4 Masaje estimulante con concentrado reafirmante.



5 Electroestimulación. Gimnasia pasiva.



6 Crema hidratante con unas maniobras de masaje.

2.ª sesión (brazos):



1 Aplicación de exfoliante físico.



2 Pulverización fría de una loción tónica y estimulante.



3 Estimular el trofismo cutáneo y trabajar el interior de los brazos con IPL.



4 Retirar los restos de gel.



5 Masaje con una crema reafirmante.



6 Mascarilla con efecto remineralizante y tensor.

Frecuencia de sesiones

En el caso de un tratamiento específico contra la flacidez, se realizarán 20 sesiones distribuidas en tres sesiones semanales durante las dos primeras semanas; dos semanales durante cuatro semanas. Después se irán espaciando las sesiones en función de los resultados obtenidos.

Cuando se realizan tratamientos de reducción de volumen, como es el caso de la adiposidad y la celulitis, se realizarán sesiones de reafirmación alternándolas con las específicas. También se pueden incluir técnicas reafirmantes dentro de una sesión anticelulítica o para la obesidad.

Asesoramiento profesional

Se recomendará:

- ▶ Aplicación diaria de una crema reafirmante y en la ducha intercalar agua fría y caliente.
- ▶ Realizar ejercicio físico de forma habitual, preferiblemente las disciplinas que favorecen la tonicidad muscular.
- ▶ Cuidar la alimentación y las horas de sueño.

2. TRATAMIENTO DE LAS ESTRÍAS

Las estrías se producen por la rotura y posterior cicatrización de las fibras responsables de la elasticidad de la piel, cuando la piel se estira y retrae con una velocidad superior a la que se necesita para adaptarse a las nuevas dimensiones del cuerpo y la malla de elastina de la dermis deja de comportarse como un cuerpo elástico.

Están causadas por una brusca subida y bajada de peso, por los cambios hormonales (propios de la adolescencia, el embarazo y la menopausia) y la falta de hidratación. Suelen aparecer en el pecho, el vientre, los muslos y los glúteos. Antes de que aparezcan las estrías es habitual tener una sensación de ardor y dolor.

Las estrías pueden encontrarse en distintas fases. Cuando son rojizas y con poco relieve, se trata de lesiones recientes y su tratamiento es más efectivo. Poco a poco, se van alargando y ensanchando, se hunden y se vuelven blancas, son las estrías atróficas. En esta última etapa se ha producido una atrofia cutánea y es más difícil o incluso imposible disminuirlas. Normalmente, las estrías simplemente constituyen un problema estético que resulta muy frecuente entre las mujeres.

El tratamiento de las estrías es preventivo: mantener la hidratación y nutrición de la piel evita su aparición. Cuando la estría es reciente y todavía tiene un tono rosado, se puede realizar un tratamiento estético que la difumine, pero el daño está hecho y si no se mantiene la calidad de la piel, volverán a aparecer como consecuencia de una pequeña alteración. Si la estría es de hace algún tiempo y está blanca-nacarada y ya sin vello, no se puede eliminar. El tratamiento irá encaminado a prevenir la aparición de otras nuevas y mejorar la tonicidad de los tejidos.



Evolución de las estrías

Técnicas cosméticas

Las técnicas que podemos realizar para el tratamiento de las estrías son las mismas que hemos explicado para el tratamiento de las arrugas.

Además de los cosméticos de higiene, los cosméticos de tratamiento, sérum, cremas y lociones estarán elaborados con principios activos que estimulen la formación de fibras colágenas nuevas.

También los exfoliantes químicos con hidroxiácidos y físicos con pulverizados de gemas o perlas. Se pueden aplicar mascarillas y envolturas con estos principios activos para favorecer su penetración por oclusión.



Técnicas manuales

Se centrarán en un masaje especial con pequeño pellizqueo de Jacquet.

Técnicas electroestéticas

La **microdermoabrasión** y el **láser de diodo** infrarrojo o el de **helio-neón**, son las técnicas más adecuadas para este tratamiento. El objetivo es afinar las capas más superficiales y estimular para favorecer la cicatrización, la oxigenación y el metabolismo celular. De esta manera se regeneran los fibroblastos y se producen nuevas fibras de colágeno y elastina. Otras técnicas son:

- ▶ Ionización con microgalvánica, de un activo regenerante y nutritivo.
- ▶ Alta frecuencia con masaje indirecto, efluvios y chisporroteos.
- ▶ Diatermia capacitiva.
- ▶ Vacumterapia con ventosas.
- ▶ Radiofrecuencia.

2.1. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: ESTRÍAS



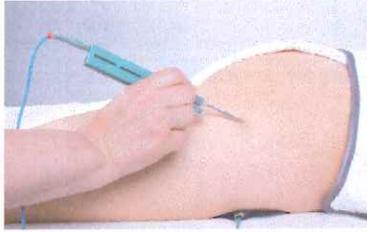
1 Limpieza superficial con cosméticos según el tipo de piel.



2 Aplicación de AHA en cada estría durante 10 minutos. Retirar el producto y neutralizar.



3 Aplicar láser de infrarrojo o helio-neón, en barrido sobre cada estría.



4 Aplicar un sérum con activos regeneradores y trabajar cada estría con masaje indirecto. Se podría hacer ionización con microgalvánica si la exfoliación, realizada anteriormente, no fuese con un cosmético de efecto químico.



5 Realizar un masaje específico de Jacquet y un masaje general por toda la zona.



6 Aplicar una mascarilla oclusiva, para que permita una mejor absorción de los principios activos aplicados anteriormente y mayor hidratación a la piel.



7 Pulverización fría.



8 Crema hidratante con protección solar.

Frecuencia de sesiones

Para el tratamiento estético paliativo de las estrías, se recomendarán no menos de 20 sesiones, 2 o 3 semanales durante 2 semanas e ir espaciando a una semanal o quincenal según los resultados.

Si el tratamiento que realizamos es preventivo, bastará con 10 sesiones, una por semana y repetir el tratamiento dos veces al año (primavera-otoño).

Asesoramiento profesional

Para evitar la aparición de estrías y mantener la piel elástica y sana, recomendaremos:

- ▶ Mantener hidratada la piel constantemente. Aplicar cremas hidratantes y regeneradoras.
- ▶ Si se decide bajar de peso, es necesario acudir a un especialista que indique el régimen alimenticio más adecuado y que permita adelgazar de manera gradual.
- ▶ Practicar ejercicio regularmente.
- ▶ Seguir una alimentación adecuada en la que no falten proteínas, vitaminas A, C y E, frutas, verduras y unos dos litros de agua diarios.
- ▶ Realizar cambios de temperatura del agua en la ducha, para activar la circulación y mantener la piel firme.
- ▶ Teniendo en cuenta que las estrías no se pigmentan, se evitará tomar el sol, para que con el bronceado no se noten más.
- ▶ A una mujer embarazada se le recomendará el uso diario de crema hidratante y la aplicación de aceite de rosa mosqueta en las zonas de abdomen, muslos, glúteos y senos.

Ideas fundamentales

- ▶ La piel posee fibroblastos, que son las células encargadas de producir colágeno y elastina. A lo largo del tiempo todas las capas de la piel van sufriendo una serie de cambios estructurales que provocan una disminución de la tonicidad y firmeza de los tejidos.
- ▶ Los cosméticos a utilizar tendrán efectos renovadores y reparadores celulares, emolientes, tensores, estimulantes y reafirmantes.
- ▶ El masaje estimulante se caracteriza por un ritmo medio-rápido e intensidad progresiva. Maniobras enérgicas, rápidas y superficiales: pases neurocutáneos o afloraciones, frotación, fricción, presiones, pellizcos y percusiones.
- ▶ Las técnicas electroestéticas indicadas para combatir la flacidez son ionización, masaje indirecto, diatermia capacitiva, radiofrecuencia, galvanización, gimnasia pasiva, láser, IPL y los LED de color rojo.
- ▶ Las estrías se producen por la rotura de las fibras responsables de la elasticidad de la piel (elastina y colágeno). Están causadas por la brusca subida y bajada de peso, por los cambios hormonales (propios de la adolescencia, el embarazo y la menopausia) y la falta de hidratación.
- ▶ Los exfoliantes químicos y físicos, la microdermoabrasión y el láser de infrarrojo o el de helio-neón son las técnicas más adecuadas para el tratamiento de las estrías. El objetivo es afinar las capas más superficiales y estimular para favorecer la cicatrización, la oxigenación y el metabolismo celular.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica las características y funciones de las fibras de colágeno y elastina.
2. Teniendo en cuenta el masaje corporal que sabes, elabora un informe sobre las maniobras que utilizarías para un tratamiento de reafirmación del tejido abdominal.
3. En el tema afirmamos que para «el tratamiento de las estrías se pueden utilizar las técnicas y procedimientos del tratamiento antiarrugas». Repasa ese tratamiento y explica tres de las técnicas que te parezcan más adecuadas y por qué.
4. Busca en Internet información sobre cosméticos antiestrías. Enumera los principios activos que utilizan en su composición y explica los efectos que producen cinco de ellos.

Pon en práctica

1. Una joven de 17 años está preocupada por unas estrías que le han salido en abdomen y senos.
 - ¿Qué preguntas le harías para saber las causas de su aparición?
 - ¿Qué tratamiento le propondrías?
 - ¿Cuáles serían los cuidados estéticos más adecuados?
2. Una clienta habitual te comenta que está embarazada y le gustaría saber cómo cuidar su cuerpo durante este periodo. ¿Cuáles serían tus recomendaciones?
3. Una mujer de 54 años solicita un tratamiento corporal para tratar la flacidez que presenta en la zona interna de los brazos y muslos.
 - ¿Cuáles son las técnicas más adecuadas?
 - Estipula 4 sesiones diferentes combinando todas ellas.

18

Tratamientos estéticos corporales: celulitis y obesidad

Contenidos

1. La celulitis

1.1. Clasificación de la celulitis

2. Tratamientos anticelulíticos

2.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: celulitis

3. La obesidad

3.1. Clasificación de los tipos de obesidad

4. Tratamiento de las adiposidades localizadas

4.1. Procedimiento de aplicación del tratamiento: adiposidades localizadas



La celulitis es el término que se emplea para describir una alteración del tejido subcutáneo en la que se produce una distrofia de los depósitos de grasa que están ubicados por debajo de la piel con fibrosis y esclerosis, dándole a esta un aspecto similar al de la corteza de las naranjas. Por tal motivo a esta alteración también se la conoce como «piel de naranja». Afecta a los adipocitos, al tejido intersticial y a los vasos sanguíneos pequeños.

A menudo los términos «obesidad» y «sobrepeso» se emplean indistintamente. Sin embargo, son dos estados distintos. Obesidad significa que se tiene exceso de grasa corporal. Sobrepeso significa que su peso es excesivo en relación con su altura: el peso puede ser de los músculos, de los huesos, de la grasa o del agua del cuerpo.

1. LA CELULITIS

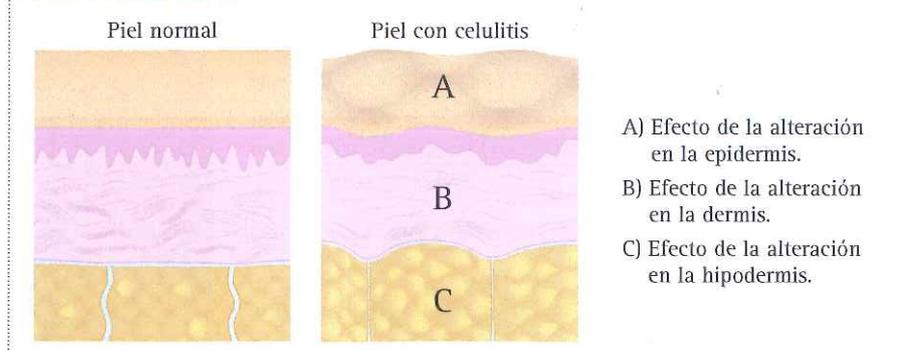
Aunque en un sentido etimológico «celulitis» significa una inflamación de las células, lo que sucede en esta afección no se puede atribuir de ninguna manera a una inflamación, aunque comienza con estasis circulatoria y edema.

La celulitis se corresponde con una alteración histofisiológica del tejido conjuntivo y adiposo subcutáneo, consistente en un aumento de tamaño de las células adiposas y de la viscosidad de la sustancia fundamental del tejido conjuntivo, seguido de una mayor retención de agua y metabolitos de desecho en el espacio intersticial. Como consecuencia natural aparecen trastornos en la circulación sanguínea y fibrosis, al ralentizarse el recambio de las fibras y aumentar la producción de fibras de colágeno por los fibrocitos, que acaban esclerosándose y formando nódulos.

Los términos que se adaptan mejor a describir los daños causados por la «piel de naranja» son: paniculosis, lipodistrofia, paniculopatía edemato fibroesclerótica o lipoesclerosis.

La piel se presenta rugosa al tacto y como acolchada debido al edema y a los nódulos cutáneos. La zona está fría y sensible al tacto, incluso puede llegar a ser dolorosa al presionar. Esto está causado por la fibrosis que presiona las terminaciones nerviosas. Otros signos son la sensación de piernas cansadas y la aparición de telangiectasias.

CONSEJOS PROFESIONALES



1.1. CLASIFICACIÓN DE LA CELULITIS

Los criterios empleados para clasificar la celulitis son muy variados: la ubicación de la zona afectada, la severidad del daño, el aspecto, etc. Por este motivo es común que un individuo presente más de un tipo de celulitis.

Aspecto

En relación a su aspecto, la celulitis se clasifica en edematosa, blanda y compacta.

▶ **Celulitis edematosa.** Tiene una consistencia viscosa o pastosa con nudosidades, es dolorosa al tacto y a veces molesta espontáneamente. Es consecuencia de una retención de líquidos y se aprecian signos de insuficiencia venosa y linfática en los miembros inferiores (edemas, varices, calambres, pesadez, dolor, etc.).

- Se presenta en mujeres de todas las edades, aunque es más frecuente en jóvenes adolescentes. Es la menos frecuente.
- Se localiza principalmente en las extremidades inferiores (muslos y rodillas).

▶ **Celulitis blanda.** Se trata de un tejido esponjoso, móvil y de poca consistencia. Se suele asociar a musculaturas atróficas. El tejido conjuntivo, que normalmente es flexible, se espesa y toma una consistencia gelatinosa cada vez más densa, que se mueve al andar. Este tipo de celulitis no suele ser doloroso. La piel presenta a simple vista la típica piel de naranja.

- Es característica de personas sedentarias o aquellas que alguna vez fueron activas y ya no lo son. También es frecuente en personas que han subido y bajado de peso bruscamente. Suele aparecer en mujeres de mediana edad (30-40 años).
- Se localiza principalmente en la cara anterior y posterior de los muslos, abdomen, espalda, brazos y glúteos.

▶ **Celulitis compacta o dura.** Es de consistencia dura al tacto, firme, sin edemas, siendo fácil observar los nódulos celulíticos (aspecto granuloso) sin necesidad de realizar la prueba del pellizco. Puede llegar a ser dolorosa al tacto debido a la presión que se ejerce sobre los nervios y vasos sanguíneos.

- Es muy frecuente y suele asociarse a piel seca y pies fríos.
- Se localiza preferentemente en la cara externa de los muslos (cartucheras) y en la cara interna de las rodillas.



Localización

Según su localización, la podemos clasificar como:

- ▶ **Celulitis generalizada.** Generalmente la encontramos en personas obesas que la padecen desde la adolescencia. Presenta flacidez y problemas circulatorios. El tratamiento es interdisciplinar: Intervendrían un endocrino, un nutricionista y el técnico en estética. El tratamiento debe acompañarse con un cambio en los hábitos de vida y evitando el sedentarismo.
- ▶ **Celulitis localizada.** Se puede presentar en numerosas localizaciones, aunque, ciertamente, existen zonas de mayor riesgo. Las caderas, con el aspecto típico de pantalón de montar; los muslos, con la doble localización de la cara interna y, sobre todo, externa; las rodillas, en mayor medida en las caras internas, formando un anillo que recubre la rótula; los tobillos, en forma de faldón perimaleolar; los brazos, partiendo del hombro y hacia el codo; la nuca, formando la típica joroba de bisonte.

NOTA

La celulitis androide o típica de varón se localiza en las partes más altas del cuerpo y en el abdomen. La celulitis ginoide o típica de la mujer se localiza en las partes inferiores del cuerpo, caderas, muslos y glúteos.

2. TRATAMIENTOS ANTICELULÍTICOS

El tratamiento estético de la celulitis irá encaminado a favorecer la circulación sanguínea y linfática, reducir los nódulos fibrosos y eliminar el exceso de grasa en el tejido adiposo, así como a conseguir un aspecto más liso de la piel.

Como hemos explicado, podemos encontrar tres tipologías diferentes de celulitis y cada una de ellas requiere técnicas y cosméticos específicos como se indica en el cuadro.

NOTA

En los tratamientos anticelulíticos hay que evitar el calor excesivo cuando hay problemas circulatorios y las manipulaciones profundas que puedan ser dolorosas.

Celulitis edematosa	Celulitis blanda	Celulitis compacta o dura	Prevención-mantenimiento
<ul style="list-style-type: none"> • Principios activos vasotónicos y rubefacientes. • Vendas frías. • Masaje estético circulatorio. • Drenaje linfático manual. • Presoterapia. • Láser LLLT. • Galvanización. • LED de color amarillo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principios activos regeneradores. • Masaje estético anticelulítico. • Iontoforesis. • Galvanización. • Radiofrecuencia. • LED de color rojo. • Bañera de hidromasaje y ducha de Vichy. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principios activos lipolíticos y regeneradores. • Envolturas, fangos. • Masaje anticelulítico alternando con DLM. • Ionización de activos anticelulíticos. • Radiofrecuencia. • Ultrasonidos-cavitación. • Dermoaspiración. • Termolipólisis. • Corrientes excitomotrices. • Chorros de agua a presión y cambio de temperatura. • Equipos combinados con varias técnicas: vacumterapia, RF, infrarrojos y rodillos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principios activos que favorezcan la circulación sanguínea y linfática. • Masaje estético corporal. Según casos, masaje circulatorio. • Drenaje linfático manual. • Envolturas y fangos.

Parches transdérmicos

Son preparados tópicos que actúan de forma sistémica. Este tipo de formulaciones favorece una absorción elevada gracias a la cesión gradual de las sustancias activas.



Técnicas cosméticas

Los cosméticos específicos para el tratamiento de la celulitis se presentan en forma de activos ionizables, sueros, geles y lociones, aceites esenciales y fangos. Las sustancias o principios activos más importantes son:

- ▶ **Sustancias flebotónicas y antiedematosas.** Son sustancias que ejercen acción sobre la microcirculación. Extractos de rusco, hiedra, abedul y castaño de Indias.
- ▶ **Sustancias lipolíticas.** Reducen los depósitos de lípidos localizados en los adipocitos. L-carnitina, cafeína, teofilina, lipasas y amilasas, compuestos iodados, extractos de fucus y de guaraná.
- ▶ **Sustancias regeneradoras.** Contienen sustancias capaces de compensar el desgaste producido en el tejido subcutáneo. Son los despolimerizadores de mucopolisacáridos (la mucopolisacaridasa es una enzima que incrementa el intercambio celular, elimina los líquidos retenidos, reduce el volumen de los adipocitos al activar la lipólisis y mejora la microcirculación), oligoelementos (manganeso, cinc y cobre, que favorecen la síntesis de elastina y colágeno), vitamina E (propiedades antirradicales y también refuerza las fibras de colágeno y elastina), fibrinolíticos (desnaturalizan las fibras de colágeno y elastina evitando los nódulos celulíticos), enzimas proteolíticas (papaína y bromelaína), vitaminas A, B y C, derivados del yodo, polisacáridos y otros azúcares.
- ▶ **Sustancias rubefacientes.** Son las sustancias que actúan sobre el tejido conectivo, activan la circulación periférica de la zona afectada y del metabolismo local. Como el mentol, el alcanfor y los nicotinatos de metilo y alfatocoferol. Se pueden aplicar mediante vendas frías para combatir la flacidez y ayudar a eliminar grasas, y estimulan la circulación periférica. Tiempo de exposición de 20 a 30 minutos.

Técnicas manuales

- ▶ **Masaje anticelulítico.** Ejerce una importante acción mecánica capaz de eliminar las adherencias de los nódulos celulíticos, así como lograr el fortalecimiento de los tejidos laxos en los casos de celulitis blanda, evitando en lo posible la flacidez. Se realizarán maniobras que favorezcan la circulación sanguínea y linfática, como la renovación venosa, vibración, fricción, presiones, etc. Hay que evitar las maniobras muy profundas y rápidas (amasamientos, golpeteos), con el fin de evitar la estasis venosa y el dolor.
- ▶ **Drenaje linfático manual.** Favorece la reabsorción y drenaje de los líquidos retenidos a nivel del tejido conjuntivo. Eliminan los productos de desecho resultantes del metabolismo celular y como consecuencia, disminuye la tendencia a la fibrosis. Tiene un efecto analgésico en aquellos casos de celulitis dolorosa.

NOTA

Están indicadas las técnicas hidrotermales que mejoran la microcirculación, ayudan a eliminar toxinas y mejoran el estado general del organismo. Entre otros pueden ser bañera de hidromasaje, sauna, chorros de agua fría y caliente, ducha de Vichy, envolturas y fangos.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Presoterapia.** Drenaje linfático y venoso, reabsorción de líquidos intersticiales y eliminación de toxinas. Aumenta la elasticidad de los tejidos.
- ▶ **Vacumterapia o dermoaspiración.** Masaje rodado profundo. Favorece el mantenimiento de la piel y mejora su elasticidad. Facilita la movilidad cutánea des congestionando zonas endurecidas o fibrosas. A nivel vascular, facilita la circulación y oxigenación de la sangre, aportando oxígeno a zonas de obesidad o celulitis y mejorando la calidad cutánea. Favorece la eliminación de toxinas.

Aplicación de la técnica: desmoaspiración

La aplicación de la vacumterapia requiere, además de elegir el programa adecuado a cada caso, una correcta ejecución de las maniobras o manipulaciones que se pueden realizar con el manípulo o cabezal, con el objetivo de conseguir los resultados deseados. Las principales manipulaciones son:



- **Deslizamiento lineal:** se desplaza el manípulo en línea recta por toda una zona, o siguiendo los principales troncos linfáticos si queremos drenar la zona.
- **Ocho grande:** en forma de un ocho grande y abierto si los efectos que buscamos son hiperemiantes y de remodelación corporal.
- **Ocho pequeño:** pequeño y rápido, indicado para zonas críticas o con un problema muy localizado, produce un efecto hiperemiante.
- **Deslizamiento circular:** manteniendo una succión continua y lineal.
- **Otras manipulaciones:** zig-zag, vibración y percusión.

Dependiendo del fabricante del equipo podemos encontrarlos con diferentes manípulos que requieren o no que para su aplicación se emplee una malla o media interpuesta entre el cabezal y la piel.

Es conveniente realizar al cliente un test de sensibilidad a la succión. Este nos permitirá conocer el nivel de sensibilidad del tejido, el umbral de dolor y si existe fragilidad capilar.

Una vez preparado el cliente y elegidos los parámetros más adecuados para el tratamiento individual, se procederá a realizar las diferentes manipulaciones indicadas para cada tratamiento.

Plataforma vibratoria

El ejercicio físico es clave en los tratamientos anticelulíticos. Este equipo permite realizar un entrenamiento completo en sesiones de solo 5 minutos. Utiliza un movimiento oscilatorio patentado que provoca una contracción muscular involuntaria (reflejo) que activa el 100% de las fibras al límite muscular.

- ▶ **Corrientes excitomotrices de baja o media frecuencia.** Producen un gran consumo energético y favorecen la circulación de retorno, actuando sobre los problemas de adiposidad y retención de líquidos. Se recomiendan las corrientes de Kotz.
- ▶ **Ultrasonidos-cavitación.** Mejoran el metabolismo celular y estimulan la regeneración tisular. Modifican las estructuras fibrosas o coloidales. Aumentan la permeabilidad de las membranas celulares y de los tejidos superficiales y son analgésicos y relajantes musculares.

Aplicación de la técnica: ultrasonidos-cavitación

1. Aplicación de gel conductor de ultrasonidos sobre la zona a tratar:
2. Programar el equipo en función de la alteración estética y de la zona a tratar:
3. Colocar el cabezal sobre la piel y conectar el interruptor de puesta en marcha.
4. Se mantendrá el cabezal en continuo movimiento durante todo el tratamiento, procurando un correcto acoplamiento a cada zona. La aplicación se hace apoyando directamente el cabezal sobre la piel y manteniéndolo de forma perpendicular a la superficie corporal. Se realizan maniobras circulares más o menos amplias o en zig-zag que cubren toda la zona a tratar.



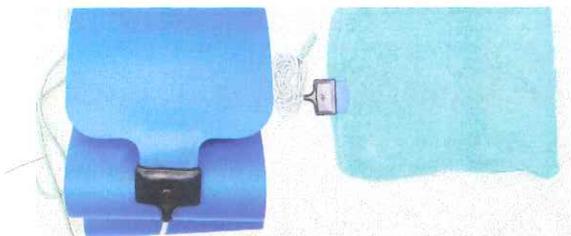
5. El tiempo de aplicación será de 6 a 8 minutos en cada zona, no excediéndose de 20 minutos en total.
6. Una vez terminado el tratamiento se desconecta el interruptor antes de retirar el cabezal de la piel y se limpia la zona de los restos del gel utilizado.

- ▶ **Láser frío lipolítico.** Mejora la microcirculación y el trofismo celular.
- ▶ **Iontoforesis.** Favorece la penetración de activos anticelulíticos ionizables.
- ▶ **Galvanización.** Estimula la circulación sanguínea y linfática, aumenta el intercambio metabólico de las células y produce sedación.
- ▶ **Termolipólisis.** Bandas emisoras de radiaciones IR. Produce un efecto lipolítico por combustión y catabolismo de las grasas, estimula el metabolismo celular, aumenta la sudoración y produce una vasodilatación superficial.

Aplicación de la técnica: termolipólisis con bandas de infrarrojos

Se prepara la camilla donde se va a realizar el tratamiento con una sábana de plástico grande para proteger la camilla y posteriormente envolver al cliente.

1. Se preparan las bandas de termoterapia que se van a utilizar y se colocan sobre la camilla.



2. Se conecta el equipo y se elige el programa de precalentamiento.

3. Se aplica sobre la zona a tratar un producto específico (sudoración, anticelulítico, etc.) y a continuación se cubre la zona con film osmótico, para de esta manera potenciar el efecto del cosmético y del calor.

4. Se acomoda al cliente en la camilla y se le envuelve con las bandas térmicas. Se cubre con la sábana de plástico y una manta si fuera necesario para mantener el calor.

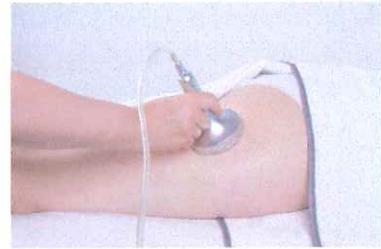


5. Se selecciona el tratamiento más indicado para el tratamiento que vamos a realizar. Accionar el interruptor de puesta en marcha.
6. Transcurrido el tiempo de tratamiento, se desconecta el equipo, se retiran las bandas y el film osmótico.
7. Limpiar y secar la piel.
8. Se limpia todo el material utilizado y se deja preparado para otra sesión.

- ▶ **LED:** el de color rojo para el tratamiento de la celulitis dura y el amarillo para la celulitis edematosa.
- ▶ **Equipos que combinan las técnicas** y los efectos de la vacumterapia, radiofrecuencia, radiación infrarroja y rodillos. Utiliza simultáneamente 4 elementos terapéuticos activos para acabar con la grasa y los nódulos fibrosos.
- ▶ **Radiofrecuencia capacitiva y/o resistiva.** Aumenta la circulación sanguínea y linfática de la zona favoreciendo la penetración de cosméticos, la eliminación de líquidos, grasas y toxinas, y mejora el metabolismo del tejido subcutáneo, produciendo un estímulo de los procesos celulares y la normalización del colágeno.

Aplicación de la técnica: radiofrecuencia

1. Limpieza y preparación de la piel.
2. Aplicar crema anticelulítica sobre las zonas de tratamiento.
3. Conectar el equipo a la red y elegir los parámetros de intensidad de la radiofrecuencia, en función de la alteración estética y zona a tratar.
4. Desplazar el manípulo sobre la piel de la zona de tratamiento, haciendo maniobras ascendentes, descendentes, circulares y en zig-zag.
5. Una vez finalizado el tiempo de tratamiento, desconectar el equipo.
6. Es conveniente realizar a continuación una sesión de drenaje linfático manual, presoterapia o plataforma vibratoria.



Documento de ampliación

Tratamiento médico-estético

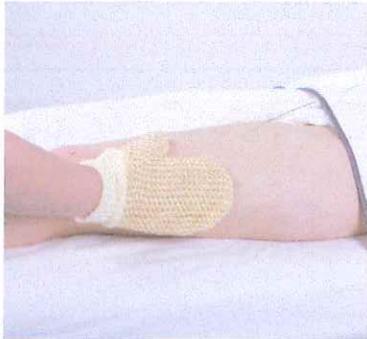
- **Carboxiterapia:** infiltración por vía subcutánea de anhídrido carbónico para combatir la celulitis, el exceso de grasa en el cuerpo, la flacidez y el envejecimiento corporal y facial.
- **Mesoterapia:** aplicación de «cócteles» de medicamentos en la zona concreta que queremos tratar. Se aplican productos de máxima calidad —aprobados por las autoridades sanitarias— que ayudarán a mejorar las manifestaciones celulíticas.
- **Liposucción:** intervención quirúrgica que consiste en la aspiración de la grasa acumulada y localizada, mediante unas finas cánulas conectadas a una máquina de vacío.

2.1. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: CELULITIS

Para establecer el protocolo de tratamiento anticelulítico, teniendo en cuenta la diversidad de técnicas con las que contamos y sus tiempos de exposición, siempre tendremos en cuenta que para la elección de estas, sumaremos los tiempos sin pasar de 90 minutos. No se deben incluir en una misma sesión técnicas que aporten los mismos efectos, como por ejemplo presoterapia y DLM.

En cualquiera de los casos, se acomodará al cliente en la camilla y tras realizar el estudio de las condiciones de la piel y elaborar la ficha técnica con el diagnóstico del tipo de celulitis, se prepararán los materiales, cosméticos y equipos cerca de la camilla. Se seguirá la pauta correspondiente a la tipología diagnosticada.

1.ª Sesión de tratamiento: celulitis blanda



1 Limpieza de la zona con guante de crin.



2 Aplicación de un fluido activo regenerador a base de manganeso, cinc, cobre, vitamina E, etc.



3 Galvanización durante 15 minutos.



4 Masaje anticelulítico, con producto lipolítico. LED de color rojo.



5 Envoltura de algas durante 20 minutos.



6 Eliminar con ducha de Vichy o ducha normal. Aplicar crema hidratante corporal.

2.ª Sesión de tratamiento: celulitis edematosa



1 Limpieza de la zona con toallas húmedas y una loción tónica.



2 Aplicación de láser de helio-neón en barrido por toda la zona o láser lipolítico.



3 Aplicación de un fluido activo vasotónico, utilizando maniobras del masaje circulatorio.



4 Presoterapia durante 20 minutos.



5 Aplicación de crema corporal efecto frío.

3.ª Sesión de tratamiento: celulitis dura o compacta



1 Peeling corporal.



2 Aplicación de un fluido activo con efectos lipolíticos.



3 Aplicación mediante el equipo que combina: RF, infrarrojos y dermoaspiración. 30 minutos. Se puede sustituir por cavitación mediante ultrasonidos.



3 Drenaje linfático manual (en un tratamiento de celulitis localizada). Se puede sustituir por presoterapia.



4 Aplicación de crema corporal anticelulítica.

Asesoramiento profesional

Para el tratamiento de la celulitis tenemos que recomendar:

- ▶ Mantener una dieta equilibrada.
- ▶ Hacer ejercicio físico de forma regular.
- ▶ No utilizar ropa ajustada y que impida el retorno circulatorio.
- ▶ No ingerir tóxicos como el tabaco o el alcohol.
- ▶ Aplicarse diariamente una crema anticelulítica, gel efecto frío si siente las piernas muy pesadas y durante la ducha alternar el agua fría y caliente.

Frecuencia de sesiones

El número de sesiones variará en función de la gravedad del problema, pero no serán menos de 20. Empezaremos con sesiones seguidas hasta conseguir una respuesta en el tejido y después se irán espaciando hasta mantener una sesión semanal.

3. LA OBESIDAD

La obesidad es una alteración que consiste en un aumento de la cantidad de tejido adiposo en el organismo. Este tejido graso se localiza en la hipodermis y, en algunos casos, envuelve órganos vitales constituyendo un riesgo para la salud.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad no es solamente un problema de estética, sino que está considerada una enfermedad y casi una epidemia. Define el sobrepeso como un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30. Estos umbrales sirven de referencia para las evaluaciones individuales, pero hay pruebas de que el riesgo de enfermedades crónicas en la población aumenta progresivamente a partir de un IMC de 21.

Los datos referidos a la circunferencia de la cintura de la población española permiten estimar parámetros de riesgo a partir de 95 cm en varones y 82 cm en mujeres, y riesgo muy elevado a partir de 102 cm en varones y 90 cm en mujeres.



Con el cálculo de la circunferencia de la cintura podemos establecer la obesidad de mayor riesgo.

La causa fundamental de la obesidad y el sobrepeso es un desequilibrio entre la ingestión y el gasto de calorías.

La obesidad puede causar varios problemas ortopédicos, incluyendo dolor en la zona inferior de la espalda y agravamiento de la artrosis, especialmente en las caderas, rodillas y tobillos (lordosis, cifosis, pies planos, etc.) Los trastornos cutáneos son particularmente frecuentes. Para eliminar el calor del cuerpo de forma eficiente, sudan más que las personas delgadas. Es frecuente asimismo la tumefacción de los pies y los tobillos, causada por la retención de líquido (edemas).

El tratamiento de la obesidad es de protocolo médico e interdisciplinar. A nivel estético ayudaremos a mantener la firmeza en los tejidos, eliminar desechos metabólicos y drenar, con el fin de favorecer la circulación de retorno.

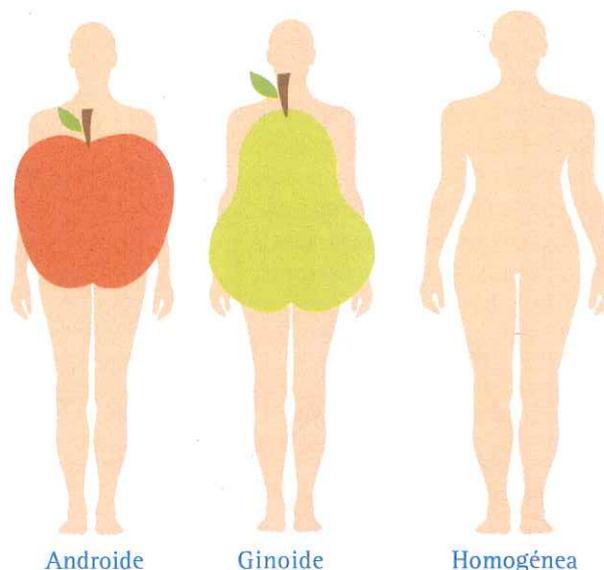
Índice de masa corporal

El índice de masa corporal se halla dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la talla en metros (kg/m^2). Es una indicación simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos, tanto a nivel individual como poblacional. No obstante, debe considerarse como una guía aproximativa, pues la relación no puede ser igual en todos los individuos.

3.1. CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE OBESIDAD

Según la distribución de la grasa corporal existen los siguientes tipos de obesidad:

- ▶ **Obesidad androide, central o abdominal (en forma de manzana).** El exceso de grasa se localiza preferentemente en la cara, el tórax y el abdomen. Es la más frecuente en varones. Este tipo de obesidad se asocia a un mayor riesgo de diabetes y enfermedad cardiovascular.
- ▶ **Obesidad ginoide o periférica (en forma de pera).** La grasa se acumula básicamente en la cadera y muslos. Es más frecuente en mujeres. Este tipo de distribución se relaciona principalmente con problemas de retorno venoso en las extremidades inferiores (varices) y con artrosis de rodilla (gonartrosis).
- ▶ **Obesidad de distribución homogénea.** Es aquella en la que el exceso de grasa no predomina en ninguna zona del cuerpo.



4. TRATAMIENTO DE LAS ADIPOSIDADES LOCALIZADAS

Se debe recordar que no se obtienen resultados con tratamientos estéticos en obesidades generalizadas. El tratamiento estético de la adiposidad irá dirigido a trabajar zonas localizadas y siempre con la colaboración de un médico o nutricionista.

Podemos encontrar acúmulos de grasa en abdomen y flancos (laterales), glúteos, muslos y brazos. El objetivo es reducir el exceso de tejido adiposo localizado, favorecer el metabolismo celular, la circulación de retorno venoso y linfático y prevenir la flacidez causada por la pérdida de volumen.

Técnicas cosméticas

Los cosméticos específicos tendrán la finalidad de movilizar el tejido graso subcutáneo, favorecer su eliminación y mantener la tonicidad de la piel.

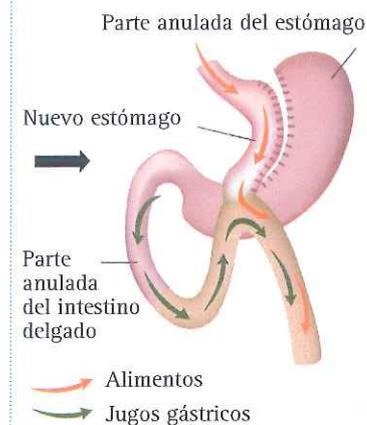
Se utilizan sustancias lipolíticas como: L-carnitina, cafeína, teofilina, compuestos iodados, extractos de fucus y de guaraná, entre otras sustancias que favorecen la eliminación de líquidos, como: castaño de Indias, hiedra, extractos de espino blanco, ginkgo biloba, meliloto, rusco, o vid roja.

Los cosméticos se presentan en forma de cremas reductoras, geles y activos ionizables. Los fangos, arcillas, envolturas, mascarillas termales y parafangos poseen una acción hidratante, desintoxicante y lipolítica.

La técnica de vendas frías favorece el metabolismo de las grasas y la eliminación de líquidos.

Cirugía Bariática

La cirugía está indicada en obesidades muy importantes (IMC > 40). A través de la cirugía se consigue una disminución de peso bien mediante la reducción del volumen del estómago o con técnicas de derivación gastrointestinal que reduce la absorción de los alimentos.



NOTA

La obesidad es considerada por muchos expertos la gran epidemia de nuestros tiempos. Más de la mitad de la población tiene sobrepeso o sufren obesidad. Pero la obesidad no es solo un problema de estética, sino que puede derivar en otros problemas y patologías que disminuyen la salud y la calidad de vida de las personas.



Técnicas manuales

- ▶ **Masaje reductor.** Se comienza con maniobras suaves y drenantes para eliminar líquidos: pases neurocutáneos, frotación, vaciado venoso, bombeos y presiones. A continuación se realizan maniobras activas para actuar sobre el tejido adiposo: fricciones, amasamientos, pellizqueos y percusiones, para finalizar con frotaciones y vibraciones.
- ▶ **Masaje manual circulatorio y DLM.** En los casos que presenten retención de líquidos y mala circulación de retorno. El drenaje linfático permitirá disminuir los líquidos y las toxinas en los que se encuentran embebidos los adipocitos del tejido afectado.
- ▶ **Técnicas hidrotermales.** Facilitan la eliminación de toxinas, la mejora del tono muscular y el estado del organismo en general: baños de parafina y parafango, sauna, baño turco, duchas a presión, etc.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Vacumterapia o dermoaspiración.** A nivel vascular, facilita la circulación y oxigenación de la sangre, aportando oxígeno a zonas de obesidad o celulitis, mejorando la calidad cutánea. Favorece la eliminación de metabolitos de desecho.
- ▶ **Presoterapia.** Activa la circulación de retorno, sanguínea y linfática y favorece la reabsorción de edemas y líquidos.
- ▶ **Ultrasonidos-cavitación.** En las técnicas cuya finalidad es la lipólisis, se utilizan determinadas bandas de frecuencias aplicadas con cabezales específicos. Las ondas de ultrasonidos generan tal presión en los tejidos subcutáneos, que la energía de la vibración debilita la membrana de los adipocitos favoreciendo la eliminación de las grasas en el líquido intersticial hipodérmico.
- ▶ **Termoterapia.** Las bandas emisoras de infrarrojo están indicadas para el tratamiento de estructuras profundas como la hipodermis. Estimulan el metabolismo de los adipocitos y la circulación sanguínea.
- ▶ **Manta eléctrica.** Se utiliza en tratamientos corporales de sudoración. Potencia los efectos del cosmético, emplasto, parafina, etc.
- ▶ **Galvanización:** mejora la vascularización, facilita la movilidad de los iones y el intercambio metabólico en todo el organismo, favoreciendo la eliminación de toxinas y reduciendo la retención de líquidos.
- ▶ **Electroestimulación.** Aumenta el metabolismo de las células musculares, favoreciendo la movilización y eliminación de depósitos grasos.
- ▶ **Radiofrecuencia.** Produce un calentamiento profundo que afecta a la piel y al tejido graso subcutáneo. Provoca un aumento en la circulación de la zona que permitirá mejorar el metabolismo del tejido graso. Mejora y estimula los procesos celulares que influyen en la calidad de la piel. La formación de nuevo colágeno, tanto en la piel como en el tejido subcutáneo, permite que todo el tejido adquiera firmeza.
- ▶ **Electroporación o iontoforesis.** Facilita la penetración de principios activos en la piel.

4.1. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: ADIPOSIDADES LOCALIZADAS

Para combinar todas estas técnicas tendremos en cuenta:

- ▶ Comenzar con aquellas técnicas o equipos que aporten calor y tengan un efecto lipolítico: termoterapia, radiofrecuencia, parafangos, etc.
- ▶ A continuación realizar técnicas que ayuden a eliminar los líquidos y sustancias de desecho: masaje, presoterapia, etc.
- ▶ No aplicar en una misma sesión dos o más técnicas que tengan un mismo efecto: diatermia capacitiva junto con iontoforesis, drenaje linfático y presoterapia, bandas de infrarrojo y parafangos, etc.
- ▶ Por último, se tendrán en cuenta los tiempos de exposición o realización de cada una de las técnicas, de forma que la sesión no dure más de 90 minutos.

1.ª Sesión de tratamiento: adiposidad en muslos y glúteos



1 Acomodación del cliente.
Estudio de la piel y ficha técnica.



2 Elección de cosméticos y técnicas.



3 Exfoliación con *peeling* físico.



4 Cavitación durante 20 minutos.



5 Masaje corporal reductor sobre extremidades inferiores, glúteos y abdomen. 30 minutos.



6 Vendas frías durante 10 minutos.

2.ª Sesión de tratamiento: adiposidad en muslos y glúteos

Como en la primera sesión, se comienza con la acomodación, estudio de la piel del cliente, la ficha técnica donde anotaremos la evolución del tratamiento tras la primera sesión y la elección de cosméticos y técnicas.



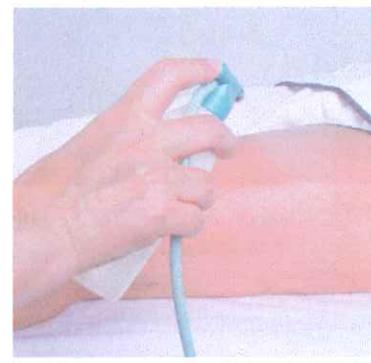
1 Aplicación manual de cosméticos lipolíticos.



2 Aplicación de termolipolisis; bandas de infrarrojo durante 20 minutos.



3 Presoterapia durante 20 minutos.



4 Pulverización de loción vasotónica.

Frecuencia de sesiones

El tratamiento en cabina tendrá una duración de 20 sesiones mínimas. La frecuencia será de al menos tres sesiones semanales durante las tres primeras semanas. Según resultados se irán espaciando en el tiempo, hasta realizar una sesión semanal y una quincenal de mantenimiento.

Asesoramiento profesional

Se recomendará al cliente que consulte con su médico y comience a cambiar esos hábitos diarios que facilitan la retención de líquidos y grasas. Como explicamos anteriormente, mantener unos hábitos de vida saludables.

Como tratamiento estético domiciliario, recomendaremos el uso diario de geles y cremas con efecto lipolítico, beber unos dos litros de agua al día y caminar diariamente al menos 45 minutos.

Se debe recordar al cliente que el tratamiento estético sin el apoyo de una dieta y ejercicio físico no proporciona los resultados deseados.

Ideas fundamentales

- ▶ La celulitis es una alteración histofisiológica del tejido conjuntivo y adiposo subcutáneo, consistente en un aumento de tamaño de las células adiposas y de la viscosidad de la sustancia fundamental del tejido conjuntivo, por hiperpolimerización de los proteoglicanos, seguido de una mayor retención de agua y metabolitos de desecho en el espacio intersticial, seguida de fibrosis, esclerosis y formación de nódulos.
- ▶ El tratamiento estético de la celulitis irá encaminado a favorecer la circulación sanguínea y linfática, deshacer los nódulos fibrosos y eliminar el exceso de grasa en el tejido adiposo.
- ▶ Las técnicas recomendadas en los tratamientos reductores y de la celulitis son el masaje reductor y anticelulítico, DLM, vacumterapia, cavitación, presoterapia, termolipólisis, vendas frías, galvanización, iontoforesis, electroestimulación, radiofrecuencia, láser lipolítico y técnicas hidrotermales.
- ▶ La causa fundamental de la obesidad y el sobrepeso es un desequilibrio entre la ingestión y el gasto de calorías. Cuidar la alimentación es, entre otros factores, de vital importancia para equilibrar la ingesta de calorías y evitar el aumento de grasa y colesterol.
- ▶ La obesidad puede causar varios problemas ortopédicos, incluyendo dolor en la zona inferior de la espalda y agravamiento de la artrosis, especialmente en las caderas, rodillas y tobillos.
- ▶ El objetivo del tratamiento estético de la adiposidad es reducir el exceso de tejido adiposo localizado, favorecer el metabolismo celular, la circulación de retorno y prevenir la flacidez.

Actividades

Explica y relaciona

1. Teniendo como base el masaje estético corporal, elige las maniobras adecuadas en un tratamiento reductor de adiposidades localizadas y para el tratamiento de la celulitis. Explica por qué y elabora un procedimiento para tratar las extremidades inferiores.
2. Elabora una relación de los equipos de electroestética indicados para el tratamiento de la celulitis e indica los tiempos de exposición recomendados en cada uno de ellos.
3. Explica el significado de los siguientes términos: lipólisis, rubefaciente y oligoelementos.
4. Existen en el mercado muchos cosméticos para tratar la celulitis. Busca en internet o infórmate en los establecimientos que venden dichos productos y elabora un informe sobre las formas cosméticas y principios activos que utilizan.

Pon en práctica

1. Una señora de 48 años preocupada por un aumento de tejido adiposo en la zona de abdomen y cintura solicita un tratamiento reductor de dichas zonas. Explica: las recomendaciones estéticas que darías y cuáles son las necesidades cutáneas. Elabora dos sesiones de tratamiento estético.
2. Una joven de 26 años nos solicita un tratamiento reductor de la zona de glúteos y muslos (cartucheras). Presenta celulitis en la zona de rodillas y exterior de los muslos. ¿Qué explicación le darías de las causas y qué recomendaciones? Organiza una sesión de tratamiento en la que combines ultrasonidos, DLM y una envoltura de algas.
3. Un señor de mediana edad viene a la cabina para realizar un tratamiento reductor del abdomen. Mide 1,70 m de alto, pesa 80 kg y el perímetro de cintura es de 105 cm. Justifica tus recomendaciones y el tratamiento estético que realizarías.

19

Tratamientos estéticos de senos

Contenidos

1. Los senos

- 1.1. Alteraciones de los senos
- 1.2. Tratamiento de mantenimiento
- 1.3. Procedimiento de aplicación del tratamiento: mantenimiento de senos

2. Tratamiento de ptosis en senos

3. Tratamiento de hipertrofia de senos



El concepto de belleza y tamaño ideal de los senos ha ido evolucionando a lo largo de la historia en función de la cultura y de la moda de cada momento. Sin embargo la última palabra la tiene cada mujer y su apreciación de belleza y proporción.

Biológicamente, la mama es una glándula sudorípara modificada, característica definitoria de los mamíferos, cuya misión primordial es la de producir leche, alimento esencial para el lactante en los primeros meses de vida. El tratamiento estético de los senos irá dirigido a cuidar y mantener la turgencia del seno y la elasticidad de la piel.

1. LOS SENOS

Los senos son dos prominencias de tamaño y turgencia variable, situados a ambos lados de la región anterosuperior del tórax, que contienen las glándulas mamarias. La glándula mamaria es un órgano superficial cuyo objetivo es la producción láctea.



Las venus de Doli Vestonice, Willendorf y Lespugne son las imágenes a las que adoraban nuestros antepasados (24.000 a 20.000 a.c.). Representan a la madre, a la fecundidad.

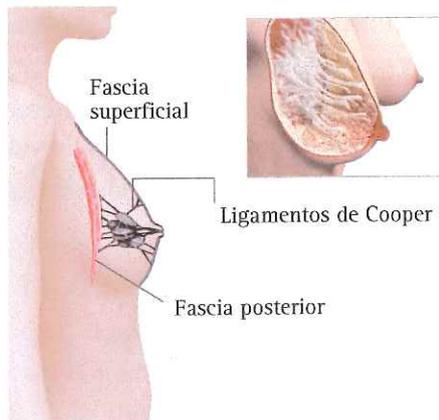
En el centro de cada seno hay una zona circular que recibe el nombre de areola y contiene pequeños corpúsculos denominados tubérculos de Montgomery que, durante la lactancia, producen una secreción que lubrica la piel. En el centro de cada areola se halla el pezón, formado por tejido eréctil que facilita la succión. La forma, tamaño y color, tanto del pezón como de la areola, varían muchísimo entre una mujer y otra.

Cada seno contiene unos 15-20 lóbulos glandulares, dispuestos de forma radial, separados entre sí por tejido conectivo fibroso y adiposo. Los lóbulos se dividen en numerosos lobulillos más pequeños, que terminan en docenas de minúsculos alvéolos o acinos capaces de producir leche.

El tejido adiposo ocupa los espacios existentes entre los lobulillos y los canales, lo que proporciona una función aislante y amortiguadora. Su cantidad y aspecto es variable de un individuo a otro.



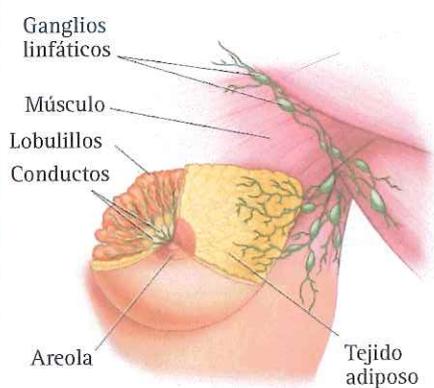
La leche producida por los senos es conducida por túbulos y conductos hasta los senos lactíferos, que son dilataciones de estos, localizados a la altura de la areola, donde se deposita una pequeña cantidad de leche para ser extraída por la succión del niño. De ellos salen unos 15-25 conductos hacia el pezón.



Elementos de sostén

Los senos tienen una escasa sujeción. Desde la clavícula, como continuación de la fascia superficial del cuello, desciende bajo la piel una lámina de tejido fibroso que se engrosa ligeramente y constituye el ligamento suspensorio de la mama (ligamento de Giraldeés), el cual se desdobra y origina dos finísimas fascias, posterior y anterior, que rodean y envuelven el tejido mamario como una cápsula.

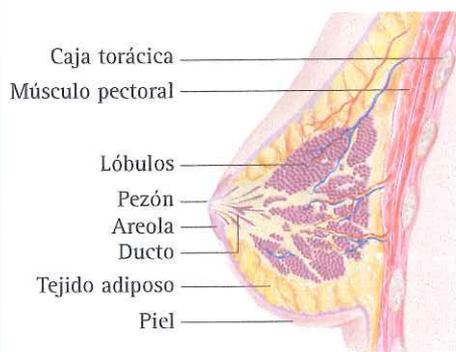
Los senos están adheridos en su base a la aponeurosis de los pectorales mayores mediante la posterior. Desde esta lámina fibrosa se forman extensiones y cordones de fibras que fijan las glándulas y dan lugar a los ligamentos de Cooper que llegan hasta la fascia superficial, cuyas fibras se entrelazan con las de la dermis reticular, por lo que en realidad es la piel el principal elemento suspensorio de la mama.



Vascularización e inervación

El seno está irrigado por vasos sanguíneos y linfáticos. Se encuentra vascularizado por las arterias torácicas o mamarias interna y externa y por las arterias intercostales. El retorno venoso se produce principalmente por la vena axilar y la subclavia. La linfa se drena por un rico plexo de vasos linfáticos que, originándose en los lobulillos, recorren profundamente la mama hasta unirse en vasos de mayor calibre, drenando un 75% hacia los ganglios mamarios externos y de ahí a los ganglios axilares. Prácticamente todo el resto va a los ganglios paraesternales.

Su inervación es responsabilidad de los seis primeros nervios intercostales, y de la rama supraclavicular del plexo braquial, que le proporcionan terminaciones sensitivas y simpáticas.



Fisionomía

La glándula mamaria está directamente influenciada por un grupo de hormonas controladas por la hipófisis que coordinan su evolución. Los estrógenos facilitan el depósito de grasa que conforma una mama femenina y madura, estimulan la formación de los lóbulos. La progesterona estimula el crecimiento de los alveolos e incrementa el líquido del tejido subcutáneo, es por tanto responsable del volumen de la mama y de su turgencia.

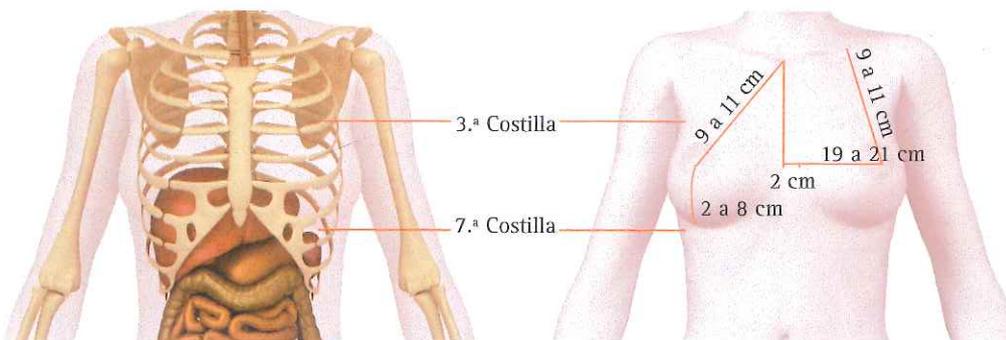
Otras hormonas relacionadas son: somatotropa (STH u hormona del crecimiento), gonadotropinas, oxitocina, tiroxina y corticoides.

El desarrollo del seno se produce en etapas bien diferenciadas a lo largo de la vida de la mujer. La primera antes de nacer, en la pubertad y durante los años en que puedan tener hijos. Los senos también sufren cambios durante la menstruación y cuando una mujer llega a la menopausia.

1.1. ALTERACIONES DE LOS SENOS

La piel del escote y de los senos es una de las zonas más delicadas y requiere de mayores cuidados y atenciones. Esto se debe a que los senos no poseen ningún músculo que los sostenga y tampoco están sujetos al tórax, sino que permanecen en suspensión, mantenidos solo por la envoltura cutánea, que va desde el mentón hasta la base del pecho. Conforme pasan los años, este sostén natural tiende a caer por la atracción de la gravedad. Mantenerlo firme y turgente requiere mucha dedicación en dos frentes: ejercicio e hidratación. La adolescencia se considera el momento más adecuado para iniciar el cuidado de los senos.

Los cánones de belleza cambian según modas y costumbres. El seno ideal es aquel que armoniza con cada mujer; con su peso, altura y complejión. Como referente para valorar el aspecto del seno, podemos referirnos a los siguientes factores:



- ▶ **Posición:** se ha de situar entre la 3.^a y 7.^a costilla. Colocando a la persona de pie, con el brazo extendido horizontalmente, se trazan tres líneas verticales:
 - a) En la mitad del esternón.
 - b) En el centro de la axila.
 - c) Entre ambas líneas.

El pezón debe encontrarse en el punto de intersección de la línea intermedia (c) y la diagonal que desciende desde el centro de la axila hacia el borde inferior del gran pectoral.

- ▶ **Volumen:** es variable dependiendo de la edad y complejión. Podemos decir que el seno normal de una mujer de raza blanca debe pesar entre 200-300 gramos y medir 10 cm de alto por 10 cm de ancho y 5 cm de espesor.
- ▶ **Firmeza:** la elasticidad de la piel y del tejido subcutáneo permite que el seno mantenga su tersura exterior.
- ▶ **Adherencia al tórax:** el seno está situado sobre el músculo pectoral. Mantener una buena tonicidad de esta musculatura mediante ejercicios físicos que permitan su fortalecimiento ayudará a mantener los senos en su posición y turgencia.
- ▶ **Postura corporal:** hay que mantener unos hábitos posturales al caminar, al estar de pie o sentada. Se debe cuidar que la columna vertebral esté siempre derecha, los hombros elevados y la cabeza erguida.

Alteraciones de interés estético

Son múltiples las causas por las que pueden verse alteradas las glándulas mamarias. Las más habituales corresponden a su volumen y firmeza.

El profesional en estética nunca manipulará la glándula mamaria, la areola y el pezón. El tratamiento estético será preventivo e irá dirigido a mantener la elasticidad, turgencia e hidratación de la piel que recubre el seno, así como la tonicidad de la musculatura que interviene en la sujeción del mismo (pectorales, cuello y espalda).

Tradicionalmente se ha tratado a nivel estético la atrofia, hipertrofia y ptosis mamaria, pero los resultados obtenidos son insuficientes y en algunos casos nulos. En la actualidad estas alteraciones son de tratamiento médico, endocrino, médico estético o quirúrgico. El aumento o disminución de mama es una práctica quirúrgica muy extendida y con buenos resultados.



Atrofia mamaria, son senos pequeños y escasamente desarrollados.



Hipertrofia mamaria, son senos grandes o muy grandes que presentan un exceso de tejido adiposo.



Ptosis mamaria, el seno pierde firmeza y cae por acción de la gravedad.



Estrias debidas a cambios hormonales, posparto, adelgazamientos bruscos, etc.

1.2. TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO



El ejercicio físico, una buena hidratación y una dieta equilibrada intervienen en la salud y belleza de los senos. El tratamiento estético irá dirigido a mantener la elasticidad de la piel y prevenir la flacidez o ptosis.

Antes de comenzar con un tratamiento de senos es recomendable que la clienta realice una consulta médica que descarte la existencia de alguna patología que desaconseje su manipulación.

Hay que recordar siempre la conveniencia de realizar exploraciones sistemáticas del seno y axilas para la prevención del cáncer de mama.

Técnicas cosmetológicas

Se aplicarán cosméticos hidratantes, emolientes y tensores. Tónicos con extractos de camomila, malva, hamamelis, etc.

Entre los exfoliantes suaves, puede elegirse un *peeling* enzimático en crema o solución, pero siempre deben evitarse maniobras de arrastre.

Principios activos a base de hidrolizados de colágeno y elastina, seroalbúminas, extracto de proteínas de trigo, etc. presentados en forma de gel o sérum, de fácil aplicación y absorción, y cremas de tratamiento tendrán un efecto nutritivo y tensor. Mascarillas oclusivas que permitan la penetración de los activos aplicados.

Técnicas hidrotermales

Como duchas y chorros de agua fría y caliente, fangos, algas, etc.

Técnicas manuales

La más adecuada es el masaje corporal sobre senos y las zonas implicadas en su sujeción, cuello, nuca y espalda, así como el drenaje linfático manual.



Técnicas electroestéticas

Las técnicas electroestéticas más adecuadas para el tratamiento de los senos son:

- ▶ **Pulverizaciones** de lociones emolientes o tónicas.
- ▶ **Alta frecuencia** en forma de efluvios por sus efectos oxigenantes y estimulantes. Y el masaje indirecto, tónico y estimulante.
- ▶ **Corrientes excitomotrices** o gimnasia pasiva, por su efecto fortalecedor y tensor de la musculatura.

Los equipos de electroestética que tienen un efecto de estimulación celular, que aportan calor o ayudan a la penetración de sustancias en la piel, no se deben utilizar si no hay un informe médico que autorice su aplicación y la certeza de que no existe alguna patología en la zona.

NOTA

En los tratamientos de senos están contraindicadas las técnicas que aporten calor de forma continua, pues como ya sabemos, el calor ablanda los tejidos y favorece la flacidez.

1.3. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO: MANTENIMIENTO DE SENOS

A continuación se recomiendan dos sesiones que se irán intercalando durante el tratamiento. En ambas se comenzará con la acomodación del cliente y, tras realizar el análisis del estado de la piel y consignar nuestras apreciaciones en la ficha técnica, se prepararán los cosméticos, materiales y equipos necesarios para la sesión.

1.ª sesión:





7 Pulverización fría.



8 Aplicación de una crema hidratante corporal.

2.^a sesión:



1 Comenzar en decúbito prono con un masaje de espalda.



2 En decúbito supino realizar el masaje de senos, cuello y nuca.



3 Gimnasia pasiva sobre los músculos pectorales.



4 Aplicar una mascarilla a base de algas y cubrir con plástico de envolturas.



5 Pulverización fría.



6 Aplicación de crema hidratante con una gota de líquido con efecto frío.

Frecuencia de sesiones

Realizar un tratamiento intensivo de 10 sesiones dos veces al año, y una sesión quincenal o mensual, según los casos, el resto del año.

Asesoramiento profesional

Al tratarse de un tratamiento de mantenimiento no son necesarias muchas sesiones seguidas, pero sí más constantes a lo largo del año.

Para el mantenimiento del tratamiento el profesional en estética recomendarán hábitos de vida saludable, y el uso de cosméticos reafirmantes específicos para la zona.

Hábitos de vida saludable para el mantenimiento de los senos

► **Ejercicio físico.** Para evitar la relajación natural del pecho, hay que fortalecer los músculos pectorales y dorsales, que ayudan a su sostén, con ejercicios específicos. La natación es el deporte idóneo, especialmente los estilos crol y espalda. Se deben evitar los deportes con saltos (aeróbic, correr, step, etc.) si no se lleva una sujeción adecuada.

► **Dieta.** El sobrepeso durante la adolescencia puede llegar a obstaculizar el crecimiento de la glándula mamaria. Además, un exceso de grasa también dificulta la lactancia. Un peso excesivo en el cuerpo hace que los senos tiendan a la flacidez, debido a que la piel es más débil en esta zona.

Tampoco son convenientes los cambios bruscos de peso: una repentina pérdida de peso es perjudicial, ya que la grasa se adelgaza sin dar tiempo a la piel de recuperar su elasticidad y tono de manera gradual, lo que ocasiona problemas de flacidez y también de estrías.

Lo ideal para mantener el buen estado de los senos es tratar de estar siempre en el peso ideal, mediante un control de la alimentación.

► **Hidratación.** Es muy importante mantener una buena hidratación de los senos para conservar su firmeza y evitar la aparición de estrías. Se deben utilizar jabones neutros que no contengan demasiados agentes tensoactivos para no eliminar en exceso los lípidos de la piel, lo que haría que esta se reseca y perdiera elasticidad.

Se recomienda aplicar una crema nutritiva desde el pecho hasta el cuello y los hombros, por lo menos dos veces al día, y preferentemente después del baño. Para una eficaz aplicación de la crema se debe acompañar de un masaje en la zona de los senos y extender esta a la zona de cuello y brazos.

► **Baños con agua fría.** El agua fría revitaliza la piel, al contrario que el agua caliente, que favorece la relajación de los tejidos. La alternancia entre duchas no muy calientes y duchas frías favorece la oxigenación de los tejidos de los senos y tonifica la piel.

► **Baños de sol.** El seno es una de las partes más sensibles del cuerpo a la exposición solar. Si se toma el sol en esa zona, se hará de forma moderada. Es imprescindible aplicar un factor de protección solar muy elevado.



NOTA

Otra situación en la que se debe prestar especial atención en la selección del sujetador es durante el embarazo y la lactancia, ya que el pecho durante esta etapa aumenta considerablemente de tamaño. Esta es la única circunstancia en la que está recomendado el uso del sujetador para dormir.

► **Uso del sujetador.** La importancia del sujetador es enorme para el mantenimiento de la firmeza de los senos. Se deben usar sujetadores acordes al volumen del pecho, que no aprieten demasiado, pero sí aporten un buen soporte. También es recomendable cuidar que el material del sujetador sea algodón o algún otro tejido que permita una buena transpiración de la piel.

Los tirantes deben estar centrados a la altura del pezón, ya que es la zona donde se concentra más el peso y, por tanto, donde se requiere una mayor sujeción. También se deben evitar los modelos con costuras o encajes rozando el pezón, ya que esta es la zona más sensible del pecho.

Es recomendable no utilizar el sujetador a la hora de dormir, a fin de evitar que la circulación se vea afectada.

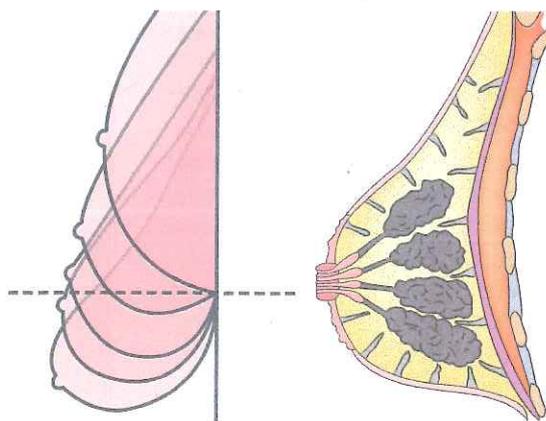
Cuando se hace ejercicio es cuando se precisa una sujeción más firme para evitar forzar los ligamentos que sostienen al pecho, con el soporte más adecuado para la intensidad del deporte que se va a efectuar. Son especialmente recomendados los de algodón y de tirantes anchos, y están totalmente contraindicados los de aros por el riesgo de rozaduras o posibles heridas por caídas.

2. TRATAMIENTO DE PTOSIS EN SENOS

Se considera ptosis mamaria cuando el pezón se sitúa por debajo del nivel del surco submamario. Las causas son múltiples: cambios hormonales posparto, menopausia, sensibilidad a ciertas hormonas, la predisposición genética o el sobrepeso podrían influir en la tendencia del seno a perder su turgencia, lo que pone también de manifiesto una insuficiencia de los sistemas de suspensión de la mama para mantener a la glándula en una posición relativa constante.

Clasificación de la ptosis mamaria (Regnault, 1973)

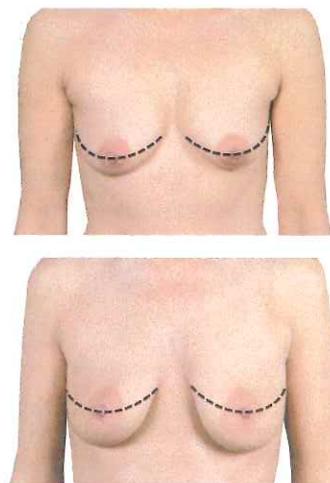
- **A. Ptosis mínima.** El pezón se encuentra ligeramente por debajo del surco submamario.
- **B. Ptosis moderada.** El pezón se encuentra a unos 3 cm por debajo del surco submamario.
- **C. Ptosis severa.** El pezón mira hacia abajo a más de 3 cm por debajo del surco submamario.



Documento de ampliación

Mastopexia

La cirugía para la corrección de la ptosis mamaria se denomina mastopexia. Se realiza una incisión que delimita el área de piel que debe ser eliminada y define la nueva localización del pezón. Tras retirar la piel sobrante, el pezón y la areola se trasladan a la nueva posición. La piel que rodea la areola se sutura en ese momento para dar la forma de la mama. Las suturas están localizadas habitualmente alrededor de la areola, en la línea vertical que se extiende hacia abajo desde el área del pezón y en ocasiones en el pliegue inferior de la mama.



3. TRATAMIENTO DE HIPERTROFIA DE SENOS

Se denomina hipertrofia mamaria al volumen excesivo de los senos. Su aumento puede aparecer como síntoma aislado, sobre todo en jóvenes (hipertrofia juvenil) o acompañado de la caída del pecho (hipertrofia con ptosis). En general se debe a un desarrollo exagerado de la glándula mamaria o del tejido adiposo, que frecuentemente se acompaña de alteración de los tejidos (displasia mamaria) y de incapacidad de lactación.



Para definir una hipertrofia mamaria hemos de tener en cuenta, sobre todo, el biotipo de la mujer: peso, altura, anchura del tórax y estructura óseo-muscular:

Unos senos demasiado grandes pueden acarrear no solo problemas físicos, sino también alteraciones psíquicas en grado variable. La inaceptación de la propia imagen corporal llega, incluso, a la negación de dicha parte del cuerpo, ocasionando trastornos en la esfera de las relaciones, sobre todo en el aspecto psicosexual.

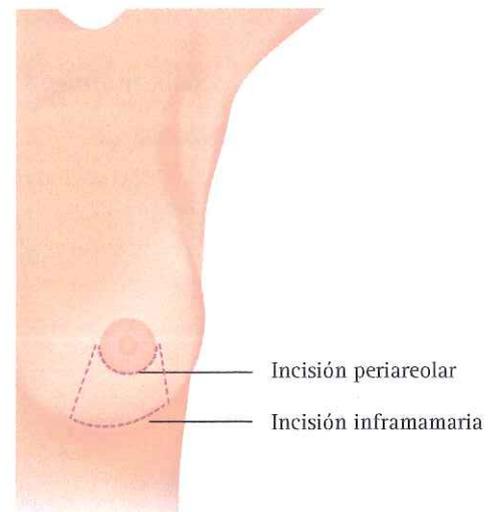
El tratamiento de la hipertrofia mamaria es únicamente quirúrgico.

Documento de ampliación

Cirugía de reducción de senos

Las técnicas quirúrgicas de reducción de mama consisten en la retirada del exceso de piel y tejido mamario, modelado del nuevo volumen con la forma deseada, y adaptación de las areolas al tamaño y situación adecuada.

Las incisiones se realizan alrededor de la areola y en forma de ancla. Una línea vertical se une con otra que sigue la curva del surco submamario. El resultado depende no solo del cirujano sino también de las características de las mamas, del tipo de piel y del tamaño de glándula.



Ideas fundamentales

- ▶ En el centro de cada seno se encuentra la areola, que contiene pequeños corpúsculos denominados tubérculos de Montgomery y en su punto central se halla el pezón.
- ▶ Los senos están sostenidos por los ligamentos suspensorios que envuelven el tejido mamario y sus extensiones, los ligamentos de Cooper; que fijan los lóbulos mamarios. De la fascia superficial suben fibras que se entrelazan con la dermis reticular de la piel, el principal elemento de sostén de la mama.
- ▶ La posición correcta se ha de situar entre la tercera y séptima costilla. El volumen es variable, debe medir 10 cm de alto por 10 cm de ancho y 5 cm de espesor, y pesar entre 200-300 g.
- ▶ El profesional de estética nunca manipulará la glándula mamaria, la areola y el pezón.
- ▶ El tratamiento estético será preventivo e irá dirigido a mantener la elasticidad, turgencia e hidratación de la piel que recubre al seno, así como la tonicidad de la musculatura concernida en la sujeción del mismo (pectorales, cuello y espalda).
- ▶ Se aplicarán cosméticos hidratantes, emolientes y tensores. Tónicos con extractos de camomila, malva, hamamelis, etc. Los exfoliantes serán suaves, evitando maniobras de arrastre. Puede emplearse un *peeling* enzimático en crema o solución. Las cremas de tratamiento tendrán un efecto nutritivo y tensor.
- ▶ Las técnicas electroestéticas más adecuadas para el tratamiento de los senos son pulverizaciones, alta frecuencia y corrientes excitomotrices o gimnasia pasiva.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿Cuáles son las hormonas que actúan directamente sobre la glándula mamaria? Explica los efectos que producen cada una de ellas.
2. Explica las causas de la ptosis mamaria.
3. ¿Cuáles son los motivos por los que pueden aparecer estrías en los senos?
4. Define los siguientes términos: mastopatía, turgencia, hipomastia.

Pon en práctica

1. Una mujer de 30 años de edad nos solicita un tratamiento de senos. En el diagnóstico observamos que es correcta su posición y el estado de la piel. La cliente nos dice que quiere mantener la turgencia de sus senos y evitar la aparición de flacidez y estrías.
 - A. ¿Qué recomendaciones le darías?
 - B. Elabora un tratamiento con número de sesiones y tres procedimientos diferentes para ir alternando.
2. Cuando una mujer espera quedarse embarazada y durante dicho embarazo, ¿sería conveniente que cuidase sus senos? ¿Cuáles serían tus recomendaciones?
3. Una joven de 19 años presenta unas pequeñas estrías de color rosado en los senos.
 - A. ¿Qué recomendaciones le harías?
 - B. Elabora un tratamiento de estrías, número de sesiones y procedimiento a seguir.

Contenidos

1. Alteraciones en el embarazo
2. Tratamiento durante el embarazo
3. Tratamiento posparto
 - 3.1. Abdomen
 - 3.2. Extremidades inferiores y glúteos
 - 3.3. Senos
 - 3.4. Asesoramiento profesional



El embarazo supone una carga emocional muy fuerte. Los cambios hormonales y corporales son grandes, debidos a la preparación del cuerpo para el parto y la lactancia. Los senos y la grasa corporal aumentan. La piel y la fascia de los músculos abdominales sufren una gran tensión debido al aumento de su volumen. Después del parto hay una cascada de cambios hormonales y corporales. La mujer entra en una etapa de adaptación a su cuerpo que, en la mayoría de los casos, nunca vuelve a ser igual. El abdomen presenta un exceso de tejido unido a flacidez, atonía muscular y acumulación de tejido adiposo. Los senos permanecen más pesados y grandes de lo habitual, produciendo un mayor estiramiento de la piel.

1. ALTERACIONES EN EL EMBARAZO

El embarazo es un periodo de importantes modificaciones de la fisiología femenina, que pueden ejercer efectos significativos sobre la piel y sus anejos. Muchos de estos cambios son resultado de alteraciones hormonales, como el aumento de actividad de la hipófisis, del tiroides y de las glándulas suprarrenales.

Cambios pigmentarios

- ▶ **Hiperpigmentación.** Se observa en más del 90% de las embarazadas. Es más visible en áreas naturalmente hiperpigmentadas como areolas, periné, ombligo y en sitios de fricción tales como axilas y parte interna de muslos. Así como el oscurecimiento de la línea alba.
- ▶ **Melasma.** Son manchas de color marrón uniforme o parduzco y de distribución circunscrita. Se evidencian tres patrones:
 - Centro-facial: el de mayor frecuencia, localizado en pómulos, labio superior, nariz, frente y barbilla.
 - Malar: localizado en mejillas y región nasal.
 - Mandibular: localizado en la mandíbula.



Desaparecen de manera espontánea en el posparto. Se debe evitar la exposición excesiva a las radiaciones UVA y utilizar productos de alta protección solar.

Cambios del cabello y el vello

Durante la gestación muchas mujeres notan su cabello más abundante y con más brillo, pues un porcentaje elevado está creciendo en fase anágena más prolongada y un número menor entran en fase catágena y telógena.

Durante el posparto hay un cambio rápido a fase catágena y telógena, con adelgazamiento apreciable del pelo ya que un gran número de folículos están vacíos, lo que se relaciona con su posterior pérdida.

- ▶ **Hirsutismo.** Durante el embarazo es frecuente observar un hirsutismo leve evidenciado sobre todo en la cara (labios superiores, barbilla) y en areolas.



Cambios en las uñas

Las uñas se vuelven frágiles y quebradizas.

Cambios degenerativos del tejido conectivo

► **Estrías de distensión.** Se presentan en un 90% de embarazadas. No se conoce la causa precisa y se cree que es el resultado de una combinación de factores como aumento de peso, aumento de tensión sobre el tejido conectivo y aumento de la actividad corticoadrenal. Aparecen por un estiramiento y ruptura de las fibras elásticas de la piel.

Su aparición ocurre aproximadamente hacia el sexto o séptimo mes de gestación. Se caracteriza por bandas atróficas delgadas de predominio en abdomen, senos, muslos, región sacra y axilar; inicialmente rosadas o púrpuras y luego blancas a veces asociadas a prurito. Nunca desaparecen, sino que pierden color y son menos notables después de la pérdida de peso, presentando una ligera disminución de su apariencia después del parto.

Cambios vasculares

Durante el embarazo se produce un aumento del volumen vascular cutáneo, disminución de la resistencia vascular periférica y deterioro del mecanismo del retorno venoso. Puede manifestarse por edema facial o de extremidades inferiores y piernas cansadas. Ocurre casi en el 50% de las mujeres embarazadas y con mayor frecuencia hacia el final de la gestación. Suele acompañarse de síntomas como palidez, sudoración, y sensación de frío o calor.

► **Varicosidades.** Se observan en casi un 40% de embarazadas y con mayor frecuencia afecta la vena safena. Es producto del aumento de la presión a nivel de las venas femorales y pélvicas por el útero gestante.

Cambios en la actividad glandular

Durante la gestación, las glándulas ecrinas, así como las glándulas sebáceas, aumentan su actividad produciendo hiperhidrosis y erupción acneiforme.

No ocurre así con la secreción de las glándulas apocrinas, por lo que aparece una reducción de la sudoración durante la gestación y por consiguiente alteraciones inflamatorias de las mismas.

Dermatosis

Durante el embarazo se pueden presentar una serie de dermatosis relacionadas con los cambios que se producen en el cuerpo de la mujer (herpes gravídico, impétigo, placas de urticaria, etc.). Todas ellas tienen en común el prurito o picazón de la piel. Durante el segundo y tercer mes de embarazo, es normal sentir prurito en la piel del abdomen y senos, ya que esta se estira para adaptarse al crecimiento del cuerpo. Para calmar esta sensación se puede recomendar la aplicación de lociones calmantes e hidratantes.

2. TRATAMIENTO DURANTE EL EMBARAZO

Las técnicas indicadas en los tratamientos de mantenimiento durante el embarazo son:

- ▶ Higiene de la piel, facial y corporal.
- ▶ Masaje circulatorio.
- ▶ Técnicas y cosméticos exfoliantes, hidratantes, vasotónicos, reafirmantes y renovadores.

Contraindicaciones

- ▶ Todas las técnicas de masaje que se realicen sobre el abdomen.
- ▶ Todas las técnicas y equipos de electroestética, principalmente en abdomen.
- ▶ Aceites esenciales y cosméticos con alta concentración de principios activos.

Tratamientos estéticos

Durante el embarazo los tratamientos estéticos irán dirigidos a prevenir las siguientes alteraciones:

Manchas

Utilizar diariamente crema protectora con filtro solar. Dependiendo del tipo de piel, podrá realizarse una exfoliación cada 10 o 15 días.

Estrías

Mantener la hidratación y elasticidad de la piel mediante la aplicación de cremas y lociones hidratantes y nutritivas, para que la piel esté más flexible y así prevenir las estrías y el prurito.

Alteraciones circulatorias venosas y linfáticas

Realizar técnicas de masaje circulatorio en extremidades inferiores que favorezcan el retorno linfático y venoso. De forma domiciliar se recomendará la aplicación de geles o cremas con efecto frío, para paliar las piernas cansadas y edematosas.

Sobrecarga muscular en espalda y zona lumbar

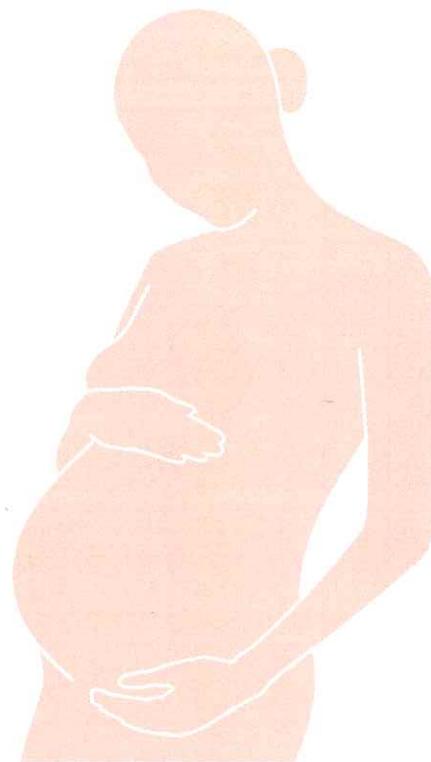
Se recomienda realizar maniobras de masaje corporal en la espalda con el objetivo de fortalecer la musculatura y relajar tensiones y sobrecargas.

Los pies

Soportan el peso del cuerpo durante el embarazo, por lo que es frecuente la aparición de alteraciones propias del sobrepeso y mala circulación, como el edema, principalmente en la zona de los tobillos.

Manos y uñas

Tratamientos de hidratación de manos y uñas quebradizas. Las uñas se mantendrán cuidadas y cortas para evitar la uña encarnada.

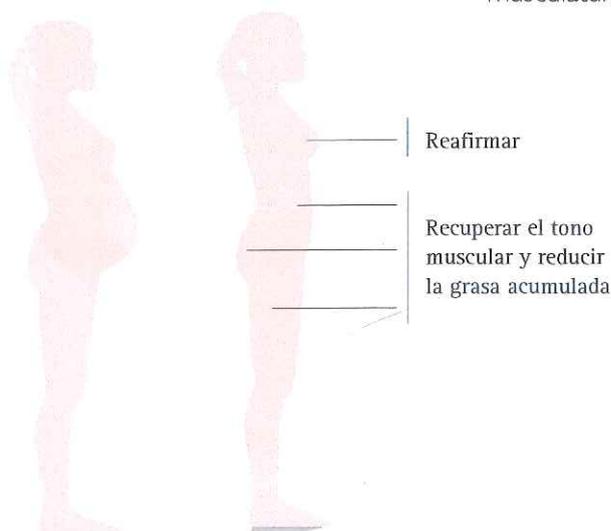


En los tratamientos estéticos durante el embarazo se prestará especial atención al abdomen, senos, caderas y extremidades inferiores.



3. TRATAMIENTO POSPARTO

La etapa posparto, también denominada puerperio (dura 6 semanas), se caracteriza por el retorno a la normalidad de todos los cambios orgánicos y fisiológicos que se sucedieron en el embarazo. Por otra parte, aparecen otros cambios especialmente mamarios, para permitir la adecuada nutrición de un nuevo ser humano. El tratamiento posparto ayuda a modelar el cuerpo, a recuperar la elasticidad de la piel y a que el músculo abdominal se vuelva a tonificar. Estimulando la musculatura, se empieza a reafirmar el abdomen.



Necesidades

- ▶ Reducir parte de la grasa acumulada especialmente en abdomen, caderas, glúteos y muslos.
- ▶ Recuperar el tono muscular anterior al parto de la zona abdominal y de los glúteos así como la elasticidad de la piel, ya que después del parto la piel del abdomen presenta mucha flacidez.
- ▶ Reducir y difuminar las estrías acumuladas.
- ▶ Reafirmar y recuperar la antigua estructura de los senos.
- ▶ En caso de partos con cesárea se busca una rápida mejora de la cicatriz y su reducción en la mayor medida posible.

3.1. ABDOMEN

El abdomen después del parto requiere un tratamiento dirigido a eliminar el exceso de tejido adiposo acumulado, tonificar la musculatura abdominal, recuperar la flexibilidad de la piel y eliminar las posibles estrías. Las técnicas indicadas son:

Técnicas cosmetológicas

- ▶ Aplicación de **peeling físico y/o químico** con el objeto de eliminar el exceso de células córneas y facilitar la penetración de principios activos.
 - ▶ **Sueros y geles ionizables** con activos reductores y reafirmantes.
 - ▶ **Tónicos y lociones** emolientes, aplicados mediante pulverización.
 - ▶ **Sustancias regeneradoras e hidratantes:** vitaminas A, C y E, hidrolizados de colágeno y elastina, extractos vegetales, etc.
 - ▶ **Sustancias reductoras:** cafeína, L-carnitina, teofilina, fucus, guaraná, etc.



Técnicas hidrotermales

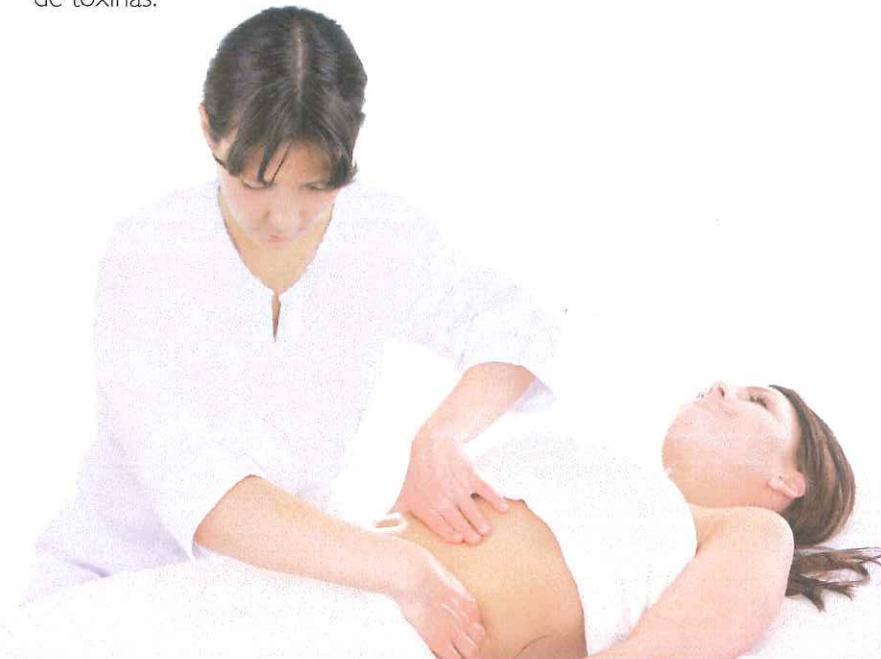
- ▶ Chorros y duchas estimulantes.
- ▶ Parafangos y algas.

Técnicas manuales

- ▶ Masaje corporal estimulante.
- ▶ Drenaje linfático manual.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Galvanización:** estimula la circulación sanguínea y linfática, aumenta la funcionalidad de las glándulas secretoras y mejora la contracción muscular.
- ▶ **Electroestimulación:** favorece la contracción y relajación muscular, estimula la circulación sanguínea y el metabolismo celular. Ayuda en la movilización y eliminación de depósitos grasos.
- ▶ **Ionización:** favorece la penetración de un principio activo indicado.
- ▶ **Radiofrecuencia capacitiva y resistiva:** mejora la penetración transepidérmica de cosméticos y mejora el metabolismo del tejido subcutáneo, produciendo un estímulo de los procesos celulares y en consecuencia, mejorando la calidad de la piel y la formación de nuevo colágeno, permitiendo que todo el tejido adquiera firmeza.
- ▶ **LED** de color rojo, de efecto estimulante.
- ▶ **Láser de diodo o helio-neón, láser lipolítico:** estimulante del trofismo celular.
- ▶ **Equipo vibrador corporal:** provoca un estímulo trófico del área tratada, vasodilatación capilar con aumento de oxígeno y nutrientes e hiperemia a nivel superficial. Con frecuencias bajas restituye el tono muscular en casos de hipotonía.
- ▶ **Presoterapia:** drenaje linfático y venoso, reabsorción de líquidos y eliminación de toxinas.



Procedimiento de aplicación del tratamiento: posparto en abdomen

Sesión sobre abdomen, donde se presenta flacidez y adiposidad. Acomodar al cliente en la camilla, tras realizar el estudio del estado de su piel, cumplimentada la ficha técnica y tras la elección de cosméticos y técnicas, una vez preparados todos los materiales y equipos, se procederá según la secuencia:



1 Exfoliación con *peeling* físico.



2 Galvanización.



3 Masaje reafirmante con un cosmético que aporte principios activos reductores.



4 Aplicación de gimnasia pasiva o electroestimulación.



5 Aplicación de mascarilla y envoltura oclusiva.



6 Pulverización.



7 Loción hidratante corporal.

3.2. EXTREMIDADES INFERIORES Y GLÚTEOS

Las extremidades inferiores presentan alteraciones de la circulación, como microvarices y/o edema debido al peso que han soportado durante nueve meses y celulitis en muslos e incluso rodillas. En los glúteos suele acumularse adiposidad y celulitis.



Las técnicas cosméticas, manuales y electroestéticas, irán dirigidas a favorecer la circulación sanguínea y linfática, y eliminar los acúmulos de adiposidad y celulitis.

Como técnicas electroestéticas especiales podemos aplicar:

- ▶ **Cavitación:** mejora el metabolismo celular y estimula la regeneración tisular. Modifica las estructuras fibrosas y aumenta la permeabilidad de las membranas celulares y de los tejidos superficiales.
- ▶ **Presoterapia:** para la reabsorción de líquidos intersticiales y eliminación de toxinas.

Procedimiento de aplicación del tratamiento: posparto en piernas y glúteos

Sesión de tratamiento anticelulítico y circulatorio sobre extremidades inferiores. tras acomodar al cliente, comprobar la presencia de alteraciones mediante el análisis cutáneo, apuntar los datos en la ficha técnica preparar los materiales y equipos necesarios para el tratamiento. Se realizarán las siguientes técnicas:



1

Exfoliación con *peeling* físico.



2

Cavitación.



3

Presoterapia.

3.3. SENOS

Una vez que se suspende la lactancia, los senos sufren un proceso de atrofia de la glándula mamaria que los hace disminuir su volumen incluso más de lo que tenían antes del embarazo. La piel no logra retraerse lo suficiente y la areola cambia de color y aumenta de tamaño. En otros casos, la minoría, los senos persisten con un volumen aumentado y en consecuencia mayor peso, lo que hace que tiendan a caerse (ptosis mamaria).



El tratamiento estético

Iría dirigido a recuperar la elasticidad de la piel y prevenir la flacidez o ptosis y, en su caso, a tratar las estrías, tal como se ha explicado en los temas correspondientes.

Frecuencia de sesiones

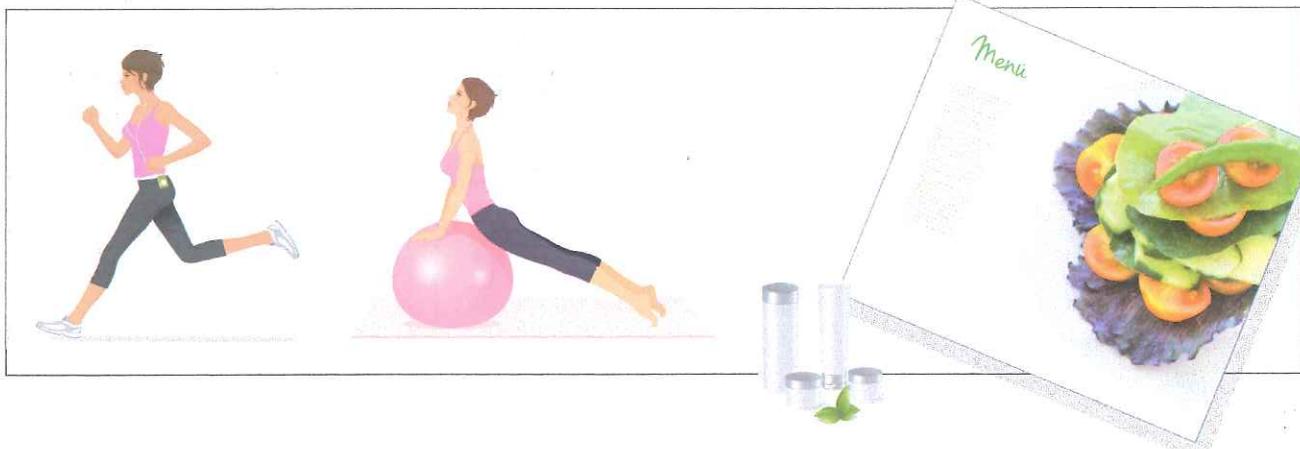
El tratamiento estético se realizará en al menos 20 sesiones que en un principio serán 3 semanales para ir espaciando a 2 por semana hasta finalizar el tratamiento.

3.4. ASESORAMIENTO PROFESIONAL

Si se trabajan bien las recomendaciones que hemos dado, con el tratamiento estético se consiguen muy buenos resultados.

El profesional en estética recomendará:

- ▶ Realizar ejercicio físico que ayude a la recuperación del tono muscular y la eliminación de líquidos y grasas retenidas.
- ▶ Mantener una dieta equilibrada y pobre en grasas.
- ▶ Aplicarse diariamente una crema corporal con efecto reductor y tonificante.



Ideas fundamentales

- ▶ El embarazo es un periodo de importantes y complejas modificaciones de la fisiología femenina que puede ejercer efectos significativos sobre la piel y sus anejos: cambios pigmentarios (hiperpigmentación, melasma), estrías, vasculares (edema, varicosidad), dermatosis y cambios en la actividad glandular, en el cabello y las uñas.
- ▶ Durante el embarazo el tratamiento estético irá dirigido a prevenir la aparición de manchas, utilizando diariamente crema protectora con filtro solar; estrías, manteniendo la hidratación y elasticidad de la piel; alteraciones circulatorias venosas y linfáticas, realizando técnicas de masaje circulatorio en extremidades inferiores que favorezcan el retorno linfático y venoso; fortalecer la musculatura de espalda y zona lumbar; tratamiento de pies, manos y uñas quebradizas.
- ▶ El tratamiento posparto ayuda a modelar el cuerpo, a recuperar la elasticidad de la piel y a que el músculo abdominal se vuelva a tonificar. Estimulando la musculatura, se empieza a reafirmar el abdomen.
- ▶ Necesidades de la mujeres tras el parto: reducir parte de la grasa acumulada, recuperar el tono muscular y la elasticidad de la piel, reducir las estrías acumuladas, reafirmar y recuperar la antigua estructura de los senos y en caso de partos con cesárea, mejorar la cicatriz.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica el tratamiento cosmético que se podría realizar una mujer embarazada para paliar las manchas pigmentarias.
2. Busca en internet información sobre los cuidados que los médicos recomiendan a las mujeres embarazadas.
3. ¿Qué es la línea alba?
4. ¿Qué técnicas podemos utilizar para ayudar a la cicatrización del tejido en el caso de la cesárea?
5. ¿Sabrías explicar por qué motivo no se recomienda la utilización de aparatología durante el embarazo?

Pon en práctica

1. Una mujer embarazada de 3 meses comienza a notar cambios y acude a tu cabina para solicitar un tratamiento estético que palie los efectos que el embarazo provocará en su cuerpo.
 - a) Elabora un informe con las explicaciones que le darías sobre los cambios que se van a producir en la piel de su cuerpo.
 - b) Establece una sesión de tratamiento estético que puedas ofrecerle y que se pueda mantener a lo largo del embarazo.
 - c) ¿Qué recomendaciones le darías?
2. Una mujer de 38 años acaba de pasar la cuarentena después del parto de su tercer hijo y nos solicita un tratamiento posparto para recuperar su figura. Presenta una ligera adiposidad localizada principalmente en abdomen, caderas y glúteos. El tejido del abdomen está muy laxo y con múltiples estrías.
 - a) ¿Qué tratamiento estético le recomendarías?
 - b) Establece al menos 3 sesiones de tratamiento que recojan diferentes técnicas y en diferentes zonas.

21

Tratamientos estéticos de manos y pies

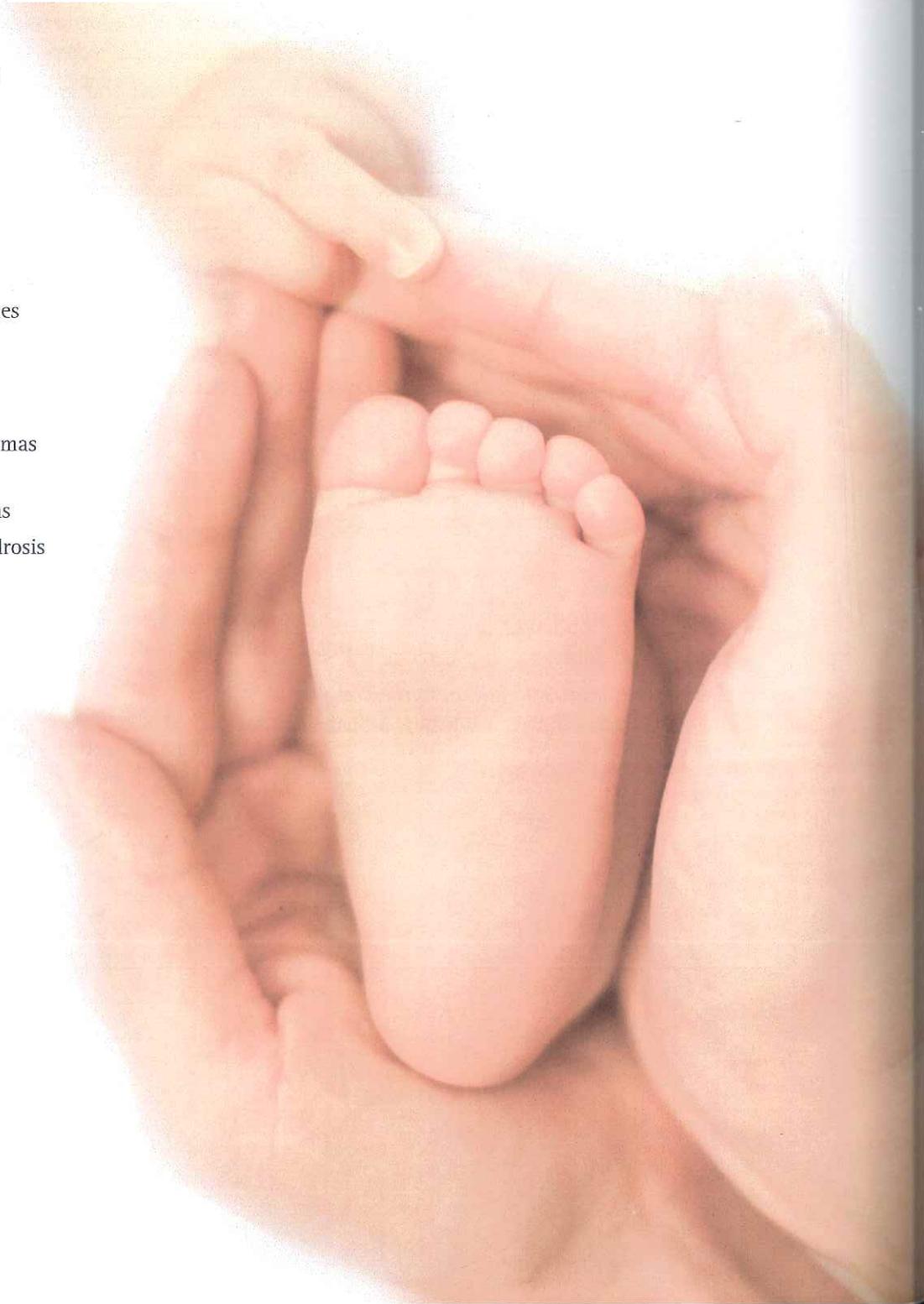
Contenidos

1. Alteraciones de la manos y sus tratamientos

- 1.1. Tratamiento con parafina
- 1.2. Tratamiento de manos deshidratadas
- 1.3. Tratamiento de manos envejecidas
- 1.4. Tratamiento de manchas pigmentarias
- 1.5. Tratamiento de alteraciones circulatorias

2. Alteraciones de los pies y sus tratamientos

- 2.1. Tratamiento de los problemas vasculares
- 2.2. Tratamiento de las durezas
- 2.3. Tratamiento de la hiperhidrosis y los malos olores



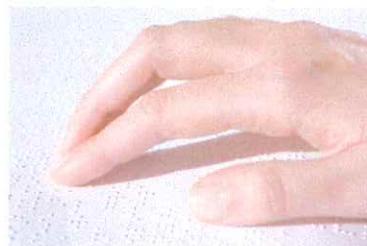
Las manos son una de las partes más importantes de nuestro cuerpo y la más desprotegida junto con el rostro. Cumplen muchas funciones y las utilizamos para infinidad de actividades. Por ello están expuestas continuamente a agresiones, cambios de temperatura, contacto con productos agresivos como detergentes y jabones, el agua, el sol, etc.

Nuestros pies son únicos y propios de nuestra especie humana. Su anatomía funciona como un engranaje perfecto y armónico que nos permite desplazarnos, correr, saltar, etc. En nuestra vida activa caminamos un promedio de 160.000 kilómetros, es decir, cuatro veces la vuelta a la Tierra. Pero lamentablemente los pies son muchas veces maltratados, al límite de sus capacidades, sin olvidar que, por su situación anatómica, al final de nuestro cuerpo, están más expuestos al olvido.

1. ALTERACIONES DE LAS MANOS Y SUS TRATAMIENTOS

La mano, situada en la parte más distal de nuestra extremidad superior, cumple unas funciones de máxima especialización, permitiendo al ser humano cubrir una serie de necesidades como comer, tocar (son clave en el desarrollo del sentido del tacto), escribir, expresar sentimientos, ideas, conocimiento, y son nuestro instrumento de trabajo.

Están formadas por 27 huesos pequeños que se agrupan en tres zonas diferenciadas: carpo, metacarpo y dedos. Consta de numerosos músculos, muy pequeños, y casi todos dirigidos a facilitar el movimiento de los dedos y la muñeca.



Las alteraciones más frecuentes de la piel de las manos son:

- ▶ La deshidratación.
- ▶ Alteraciones de la vascularización.
- ▶ Manchas pigmentarias, hiperchromías.
- ▶ Desnutrición y envejecimiento cutáneo.

A continuación iremos desarrollando cada uno de los tratamientos básicos que se realizan en las manos, teniendo siempre presente que todos ellos se han de adaptar a cada cliente, a sus necesidades y a los cosméticos y equipos con los que contamos.



1.1. TRATAMIENTO CON PARAFINA

La parafina es una sustancia sólida, opalina e inodora, que se obtiene de la destilación de una mezcla compleja de hidrocarburos saturados contenidos en el petróleo. No se disuelve en agua fría ni caliente, es apenas soluble en alcohol a temperatura normal.

Los distintos tipos de parafinas tienen su punto de fusión entre los 42 y 80 °C y de ebullición a los 300 °C.

La parafina que se utiliza para los tratamientos de manos y pies es muy refinada. Su temperatura de fusión apenas alcanza los 42 °C. Se presenta enriquecida con esencias y principios activos, como el té verde, la lavanda, el melocotón, etc., que potencian sus propiedades.



El baño de parafina es un tratamiento profundo de la piel, fácil de realizar y con resultados inmediatos y visibles.

Permite la transpiración de la piel, provocando la subida de la hidratación natural de las capas profundas y la dilatación de los folículos mientras absorbe el principio activo indicado para cada alteración.

Este efecto de mini-sauna proporciona una hidratación instantánea y duradera.

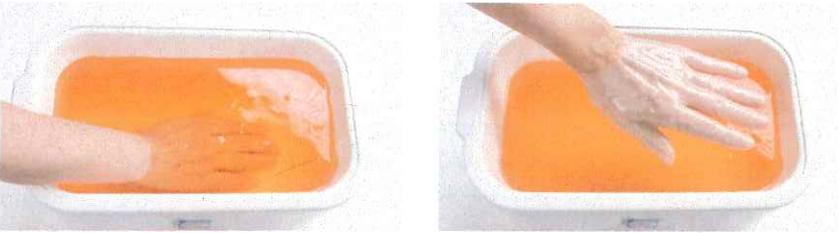
Procedimiento de aplicación del tratamiento: parafina



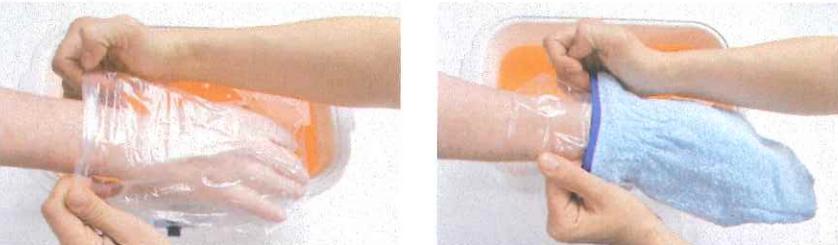
1 Acomodación del cliente y aplicación de exfoliante para limpiar y preparar la piel.



2 Aplicar mediante masaje el producto tratante indicado para cada alteración.



3 Sumergir la mano o el pie en parafina hasta 5 veces, esperando que esta deje de gotear de una inmersión a otra.



4 Colocar una bolsa protectora de plástico y manoplas o patucos de felpa para mantener el calor. Tiempo de exposición de entre 15 y 20 minutos.



5 Retirar la parafina y realizar el masaje con un producto específico.

1.2. TRATAMIENTO DE MANOS DESHIDRATADAS

El agua es la base de la vitalidad y la belleza de la piel. Cuando la cantidad de esta es insuficiente, la capa córnea pierde elasticidad, creando una sensación de tirantez.

Las agresiones ambientales y principalmente los productos químicos (jabones, detergentes, disolventes, etc.) provocan la deshidratación de la epidermis, la deslipidación del manto hidrolipídico que protege la piel, y aumentan las alteraciones pigmentarias.

La piel se presenta seca, áspera al tacto, enrojecida, con tendencia a agrietarse y sequedad en la cutícula y la zona periungueal.

Todas las actuaciones irán encaminadas a hidratar y restaurar el manto hidrolipídico de la piel.

Técnicas cosméticas

Las formas cosméticas más adecuadas son las emulsiones O/A para hidratar y proteger, y las emulsiones A/O para una hidratación más en profundidad por su efecto oclusivo, que impedirá la pérdida de agua transepidérmica.

Se aplicarán **cosméticos humectantes e hidratantes** como glicerina, sorbitol, propilenglicol, NMF; emolientes de origen animal (lanolina) y vegetal (mantequilla de cacao, karité, jojoba); ácidos grasos (palmítico, esteárico, oleicos); aceites minerales.

- ▶ **Exfoliantes físicos y químicos:** polvo de sílice, AHA, retinol, etc.
- ▶ **Baños de parafina:** hidratan, suavizan la piel, eliminan toxinas y activan la circulación sanguínea, dilatan el poro y facilitan la penetración de otras sustancias.
- ▶ **Técnicas oclusivas:** envolturas de cremas que facilitan la sudoración, utilizando film osmótico y envolviendo las manos en una toalla caliente.

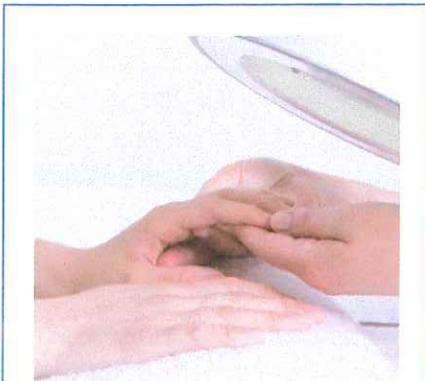
Técnicas manuales

- ▶ **Masaje manual:** activa la circulación de la sangre y el metabolismo cutáneo. Mejora el color de la piel gracias a la eliminación de células muertas, la activación circulatoria y el mejor aporte de nutrientes y oxígeno a las células.

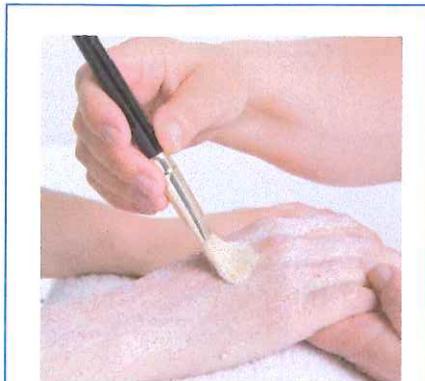
Técnicas electroestéticas

- ▶ **Infrarrojos:** radiación que produce calor.
- ▶ **Pulverización:** pulverizar una infusión de camomila o loción hidratante.
- ▶ **Alta frecuencia, efluvios:** activan la circulación periférica.

Procedimiento de aplicación del tratamiento: manos deshidratadas



1 Análisis de la piel. Desmaquillado con producto específico.



2 Exfoliación de la piel. Se puede retirar con los cepillos rotatorios.



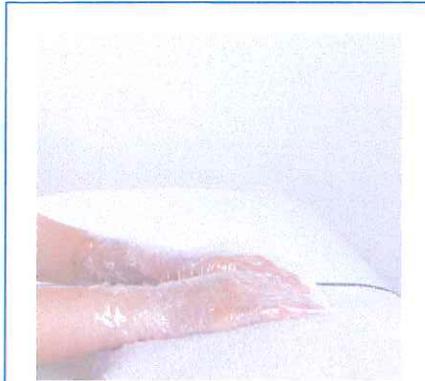
3 Pulverización.



4 Masaje aplicando un sérum o principio activo con efectos hidratantes.



5 Envolver las manos con film osmótico.



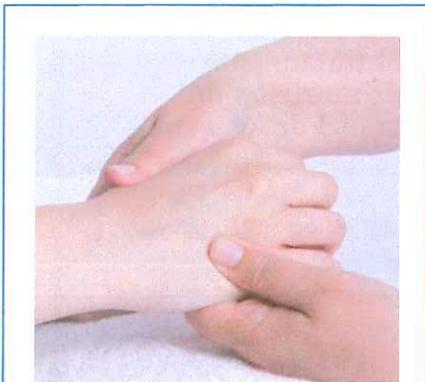
6 Aplicar calor con la lámpara de radiación infrarroja.



7 Aplicación de mascarilla.



8 Pulverización fría.



9 Crema protectora.

La fotocopia no autorizada es un delito castigado por la ley. ART. 270 Código Penal

Frecuencia de sesiones

El número de sesiones dependerá del estado de la deshidratación de la piel, pero por lo general serían necesarias entre 15 y 20 sesiones.

La frecuencia será al principio de una vez por semana, para ir espaciando según su evolución a cada 10, 15 o 20 días.

El tratamiento de nutrición de la piel de las manos

Este tratamiento tiene la misma estructura que el de pieles deshidratadas, solo cambiaría el cosmético. Una piel desnutrida presenta falta de tonicidad y firmeza en los tejidos, con un color marchito y sin brillo. La nutrición debe ir encaminada a reestructurar y fortalecer el tejido conjuntivo de la dermis.

Asesoramiento profesional

- ▶ Aplicar diariamente. Si es necesario, aplicar cremas de protección con filtro solar.
- ▶ Utilizar guantes de látex o goma cuando se requiera trabajar con agentes irritantes, y guantes de algodón o lana para proteger del frío y del aire.
- ▶ Beber al menos 2 litros de agua al día y comer abundantes frutas y verduras.

Documento de ampliación

Tratamiento de las uñas, las manos y los pies de un cliente con tratamiento oncológico

Como hemos visto en documentos anteriores, la persona que recibe tratamiento de quimioterapia y/o radioterapia, sufre una serie de alteraciones que requieren de un cuidado especial. Como en el resto del cuerpo, la alteración más habitual es la deshidratación, en este caso, de las uñas y la piel de manos y pies.

Las uñas pueden presentar hiperpigmentación, leuconiquia, onicólisis, líneas de beau, o malformaciones. Todas ellas son temporales y se corregirán con el paso del tiempo y una vez finalizado el tratamiento oncológico.

Se extremarán las medidas de higiene, en cuanto a esterilización de útiles y materiales, evitando la utilización de alicates cortacutículas, por el riesgo de producir una herida que cicatrizará con dificultad.

Como profesionales podemos asesorar sobre los cuidados para evitar que se produzcan alteraciones mayores e, incluso, infecciones:

- Las uñas de las manos y los pies pierden su capacidad para proteger los dedos, ya que pierden dureza y se vuelven quebradizas. Recomendaremos que se lleven cortas y adaptadas a la forma de los dedos, en los pies más cuadradas con los extremos redondeados para evitar la uña encarnada.
- Hidratar mucho las uñas y la piel de las manos y pies y utilizar calcetines de algodón o hilo.
- El calzado será cómodo para evitar roces y molestias.

Están contraindicados los cosméticos que contengan alcohol, los esmaltes de uñas y la aplicación de uñas artificiales.

1.3. TRATAMIENTO DE MANOS ENVEJECIDAS

Para tratar las manos envejecidas, tomaremos como base el tratamiento de pieles deshidratadas, variando la cosmética y ampliando con sustancias regeneradoras y reafirmantes: lisados proteicos, aminoácidos, vitaminas A, E y F, extractos regeneradores (mimosa, rosa mosqueta, centella asiática, etc.) oligoelementos, enzimas, etc. Aplicación de cosméticos con AHA. Exfoliantes y concentrados de ácido glicólico.

Combinado con las siguientes técnicas: masaje indirecto, microdermoabrasión, *peeling* ultrasónico, diatermia capacitiva, radiofrecuencia y láser.



Procedimiento de aplicación del tratamiento: manos envejecidas



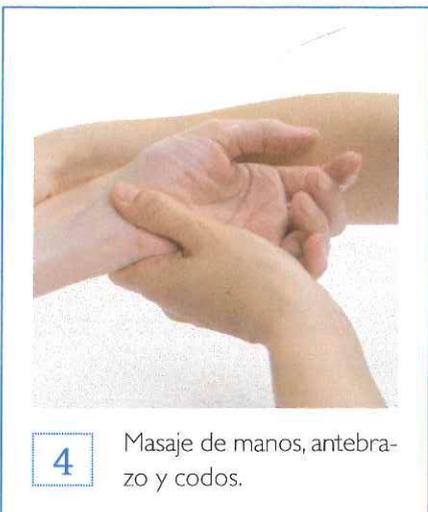
1 Desmaquillado con productos específicos.



2 Baño de parafina.



3 Diatermia capacitiva, aplicando cosméticos específicos ricos en elastina o colágeno.



4 Masaje de manos, antebrazo y codos.



5 Aplicación de aparato vibrador.



6 Mascarilla oclusiva.



7 Pulverización fría.



8 Crema protectora con protección solar.

Frecuencia de sesiones

Se realizarán 20 sesiones, en principio 2 por semana para ir espaciando hasta realizar una cada 15 días. Es conveniente hacer sesiones de mantenimiento cada mes y repetir todo el tratamiento anualmente.



1.4. TRATAMIENTO DE MANCHAS PIGMENTARIAS

Las manchas pigmentarias que podemos encontrar en las manos y son susceptibles de tratamiento estético son aquellas que están causadas por el sol y las manchas seniles. El resto de alteraciones de la pigmentación son de tratamiento dermatológico.

Las manchas seniles son pequeñas manchas amarillo-parduzcas, del tamaño de una lenteja, y que crecen poco a poco, acentuando su color. Se pueden manifestar en el dorso de la mano, las muñecas y en la cara. Se originan por una sobreproducción de melanina localizada en la epidermis, debido a una adaptación menos flexible del metabolismo melánico en el proceso de envejecimiento cutáneo.

El objetivo del tratamiento será eliminar dichas manchas, proteger de las radiaciones solares, revitalizar los tejidos y regenerar la piel.

Técnicas cosméticas

El tratamiento estético para eliminar las manchas pigmentarias es básicamente cosmético. Se utilizarán cosméticos despigmentantes como ácido azelaico, ácido kójico, extractos de gayuba y aquilea. Y sustancias regeneradoras como la rosa mosqueta, extractos de mimosa, centella asiática, oligoelementos, enzimas, vitaminas, etc.

Técnicas manuales

Para activar sus efectos podemos utilizar:

- ▶ **Masaje de manos, antebrazo y codo.**

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Vapor ozonizado** para oxigenar la piel y facilitar la penetración del cosmético.
- ▶ **Alta frecuencia**, efluvios, cepillos rotatorios, láser e IPL, microdermoabrasión y técnicas oclusivas.

Al tratarse de una alteración que aparece junto con el envejecimiento de la piel se pueden combinar ambos tratamientos.

Asesoramiento profesional

- ▶ Utilizar en periodos de primavera y verano crema solar de protección total. El resto del año comprobar que las cremas de manos que utiliza lleven el máximo factor de protección solar, FPS 50+.
- ▶ Recomendar la aplicación domiciliaria de cremas despigmentantes en días alternos durante 15 días e ir espaciando según resultados.
- ▶ Recomendar la consulta a un dermatólogo.

Frecuencia de sesiones

Se realizarán 20 sesiones como mínimo, valorando los resultados. Se puede repetir el tratamiento dejando descansar la piel durante 15 días.

Las sesiones empezarán siendo 2 semanales, para después ir espaciándose.

Procedimiento de aplicación del tratamiento: manchas pigmentarias



1 Desmaquillado de manos, antebrazos y codos. Aplicación de ácido glicólico. 5 minutos.



2 Aplicación de líquido neutralizante.



3 Masaje de manos, antebrazos y codos.



4 Aplicación de mascarilla blanqueadora.



5 Pulverización fría.



6 Aplicación de crema protectora con pantalla total.

1.5. TRATAMIENTO DE ALTERACIONES CIRCULATORIAS



Las manos con problemas circulatorios o vasculares se pueden presentar hinchadas. La piel tendrá un color amoratado o palustre alternativamente, y a veces se produce prurito o dolor (en caso de los sabañones). Los dedos pueden estar hinchados y las palmas sudorosas.

Los tratamientos estéticos que podemos realizar irán encaminados a mejorar la microcirculación de la mano y eliminar el edema o hinchazón que aparece principalmente en verano. Las técnicas indicadas son:

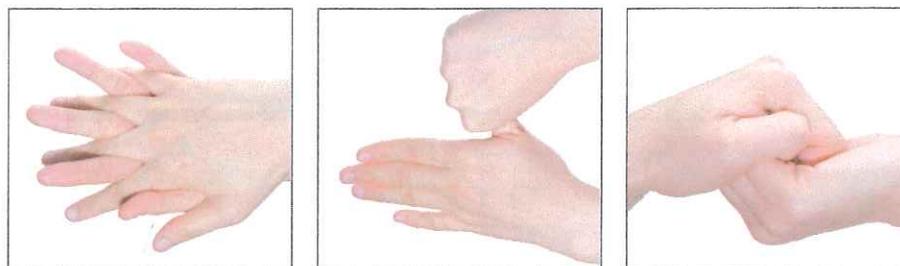
► **Cosméticos** que contengan castaño de Indias, extractos de espinillo blanco, ginkgo biloba, meliloto o vid roja, por su efecto vasotónico. Mascarillas calmantes y ligeramente astringentes, de manzanilla, aloe vera, alantoína, refrescantes con mentol o eucalipto.

- **Hidroterapia.** Maniluvios con temperatura de contraste frío-calor.
- **Masaje circulatorio** trabajando hasta la axila.
- **Vendas frías.**
- **Aparato vibrador.**

Están contraindicadas todas aquellas técnicas que aporten calor.

Asesoramiento profesional

- Realizar diariamente ejercicios de manos para favorecer la circulación de retorno.



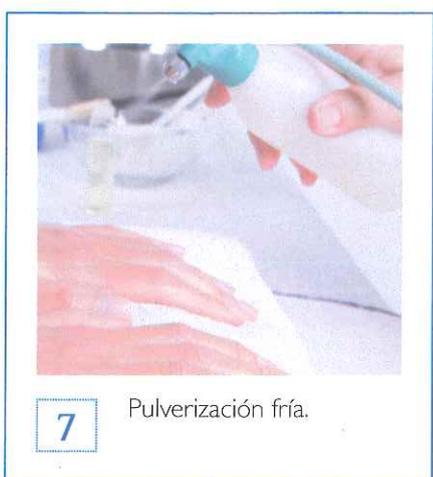
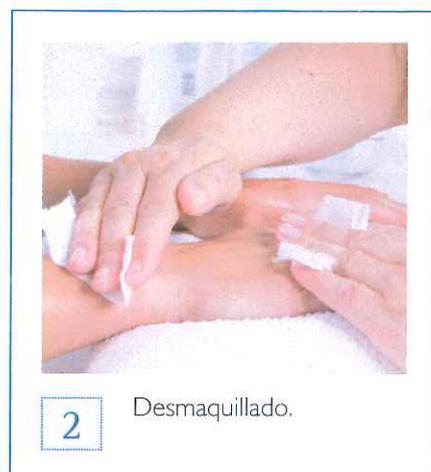
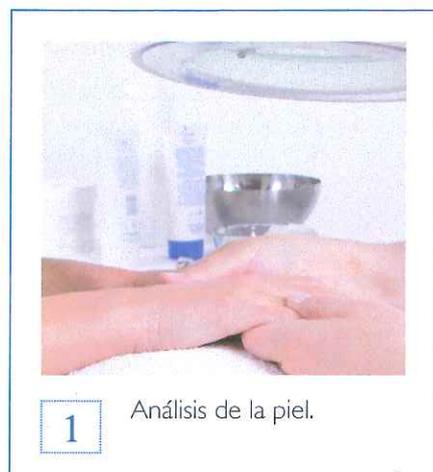
- Caminar de forma habitual, cuidando de no llevar las manos «caídas», movilizar las muñecas.
- Realizar baños de manos con cambio de temperatura frío-calor.
- No utilizar prendas o anillos, pulseras, etc. que ajusten o impidan la circulación de retorno.
- Es recomendable hacer este tratamiento en épocas de altas temperaturas, para paliar el mal riego sanguíneo en las extremidades.

Frecuencia de sesiones

No se recomienda a priori un número determinado de sesiones, al ser difícil de solucionar estéticamente este problema sin un tratamiento médico.

El tratamiento estético es meramente paliativo, mejora momentáneamente pero no elimina la alteración.

Procedimiento de aplicación del tratamiento:
alteraciones circulatorias



2. ALTERACIONES DE LOS PIES Y SUS TRATAMIENTOS

El pie está formado por 26 huesos que se agrupan en tarso, metatarso y dedos. Algunos músculos de la pierna se insertan en el pie a través de sus tendones, permitiendo la flexión del pie y el movimiento de los dedos.



La piel del pie es delgada en el dorso y gruesa en la planta, donde está desprovista de folículos pilosebáceos y posee gran cantidad de glándulas sudoríparas. Los pies suelen presentar hinchazón, hormigueos, alteraciones vasculares, durezas producidas por roces, exceso de sudoración debido a la falta de ventilación por el calzado, grietas, hongos y otras bacterias producidas por la humedad en la zona.

A nivel estético podemos tratar:

- ▶ La deshidratación, ya vista para los tratamientos de manos. Su protocolo es adaptable al de los pies.
- ▶ Las durezas o callosidades.
- ▶ Las alteraciones vasculares, principalmente el edema y los pies cansados.
- ▶ La hipertrichosis, el exceso de vello que aparece en los dedos y empeine del pie.

Alteraciones como la hiperhidrosis y el tratamiento de los malos olores de los pies se tratan de manera domiciliaria.

2.1. TRATAMIENTO DE LOS PROBLEMAS VASCULARES

Al ser el pie la parte más baja del cuerpo, el sistema circulatorio y linfático, en algunas ocasiones, es incapaz de drenar correctamente y la sangre se acumula en las venas y se dilatan. Cuando se produce una acumulación excesiva de líquido, aparece el edema. Los pies se muestran hinchados. Es conveniente la consulta con el médico vascular para que él valore el alcance del problema.

A nivel estético lo más importante es la prevención, y una vez que existe la alteración, tratar para mejorar la circulación de retorno, pero en ningún momento está en nuestras manos curar o eliminar el problema.

- ▶ **Cosmética** específica activadora de la circulación, drenante y descongestiva.
- ▶ **Masaje** circulatorio y descongestivo con productos vasoconstrictores (mentol, castaño de Indias, etc.) o descongestivos (camomila, tilo, etc.).
- ▶ **Hidroterapia.** Estarían contraindicadas todas aquellas técnicas que producen calor. Pero es muy recomendable realizar tratamientos de contraste frío-calor como tonificante vascular.

Procedimiento de aplicación del tratamiento: problemas vasculares



1 Introducir los pies en pediluvios, incorporar aceite esencial de efecto calmante (geranio) o refrescante (pino).



2 Exfoliación si es necesario.



3 Masaje circulatorio, incluyendo movilizaciones y ejercicios del pie.



4 Aplicación de vendas frías (vasoconstrictor).



5 Aplicación de mascarilla descongestiva y calmante (aloe vera, manzanilla, etc.).



6 Pulverización fría y una crema hidratante y protectora.

Frecuencia de sesiones

El tratamiento estético, para que sea efectivo, se realizará diariamente durante al menos cuatro semanas. Posteriormente se irá espaciando a tres, dos y una sesión semanal.



Asesoramiento profesional

- ▶ Caminar una hora diaria siempre que sea posible.
- ▶ Poner las piernas elevadas, principalmente a última hora del día, o por la noche.
- ▶ Eliminar de la dieta todos aquellos alimentos ricos en grasas saturadas.

En el caso de la hipertricosis o exceso de vello en los dedos y empeine, los métodos depilatorios más comunes son la cera caliente y la tibia, así como las pinzas, pero la depilación eléctrica y la fotodepilación ofrecen un resultado definitivo o más duradero.

2.2. TRATAMIENTO DE LAS DUREZAS

Se producen principalmente en las zonas de apoyo del pie con el suelo (talón y metatarsianos) y de roce con el calzado (dedos).

A nivel estético el mejor tratamiento que podemos realizar es la pedicura. Se pueden utilizar cosméticos ablandadores y queratolíticos, y también las limas de durezas y la piedra pómez.

El tratamiento de eliminación de durezas con instrumental cortante corresponde al podólogo.

2.3. TRATAMIENTO DE LA HIPERHIDROSIS Y LOS MALOS OLORES

Es normal que los pies suden con facilidad debido al elevado número de glándulas sudoríparas que tienen en su planta.

El exceso de sudor está provocado por una falta de ventilación, que favorece su descomposición y aparecen los malos olores.

El cuidado más importante es la higiene, así como utilizar calcetines de hilo o algodón, pues las fibras sintéticas favorecen la sudoración. Se puede recomendar la utilización de productos desodorantes, antisépticos y astringentes.

Realizar baños de pies con aceite esencial de eucalipto.



Ideas fundamentales

- ▶ Las alteraciones más frecuentes de la piel de las manos son la deshidratación, las hiperpigmentaciones, las alteraciones de la vascularización y el envejecimiento.
- ▶ En las manos con piel deshidratada todas las actuaciones irán encaminadas a hidratar y restaurar el manto hidrolipídico de la piel. Las formas cosméticas más adecuadas son las emulsiones O/A para hidratar y proteger; y las emulsiones A/O para una hidratación más en profundidad por su efecto oclusivo, que impedirá la pérdida de agua transepidérmica.
- ▶ Cuando se presentan alteraciones vasculares los tratamientos estéticos irán encaminados a mejorar la microcirculación de la mano y eliminar el edema o hinchazón que aparece principalmente en verano.
- ▶ Las manchas seniles se originan por una sobreproducción de melanina localizada en la epidermis, debido a una adaptación menos flexible del metabolismo melánico en el proceso de envejecimiento cutáneo.
- ▶ El tratamiento básico para los pies es su higiene: vigilar y mantenerlos sanos para evitar las infecciones es la mejor forma de prevenir las alteraciones de los pies.
- ▶ Se han de utilizar en periodos de primavera y verano crema solar de protección total en las manos. El resto del año comprobar que las cremas de manos que utiliza lleven FPS máximo 50+.
- ▶ Los pies suelen presentar hinchazón, hormigueos, alteraciones vasculares, durezas producidas por roces, exceso de sudoración debido a la falta de ventilación por el calzado, grietas, hongos y otras bacterias producidas por la humedad en la zona.
- ▶ Cuando existe un problema vascular hay que tratar de mejorar la circulación de retorno, pero sabiendo que en ningún momento está en nuestras manos curar o eliminar el problema.

Actividades

Explica y relaciona

1. Existen en el mercado muchos productos para el tratamiento de la hiperhidrosis y los malos olores de los pies. Pregunta en tu farmacia o busca en internet diferentes presentaciones y formas de aplicación de estos cosméticos.
2. Relaciona los siguientes principios activos con el efecto que producen sobre la piel:
 - Oxido de aluminio.
 - Calmante, hidratante.
 - AHA.
 - Antiséptico.
 - Manzanilla.
 - Abrasión mecánica.
 - Castaño de Indias.
 - Renovación celular.
 - Romero.
 - Vasotónico.
3. Escribe una lista de los útiles y materiales que necesitas para realizar los tratamientos estéticos de manos y pies.

Pon en práctica

1. Prepara en un bol: una cucharada de aceite de oliva y media de sal gorda. Mézclalo muy bien y aplícalo con movimientos circulares en una de tus manos. Masajéalo durante 3 minutos y aclara con agua tibia. ¿Qué técnica has realizado y qué diferencias encuentras con la piel de la otra mano?
2. Una señora de 50 años de edad te solicita un tratamiento de manos. Presenta la piel áspera al tacto y con múltiples manchas de color parduzco. ¿Qué tratamiento le recomendarías? Elabora una sesión específica para el tratamiento de ambas alteraciones.
3. Los tratamientos de manos y pies más demandados por los clientes son la manicura y la pedicura. Investiga todo lo relacionado con estas técnicas y elabora un documento que recoja su procedimiento de realización.

Contenidos

1. Interpretación de informes y prescripciones médicas
2. Coordinación con los profesionales del ámbito sanitario
3. Tratamientos y técnicas premedicina estética y preoperatorios
 - 3.1. Indicaciones y contraindicaciones
 - 3.2. Procesos de ejecución de tratamientos médico-estéticos
4. Tratamientos y técnicas: postmedicina estética
5. Diseño del protocolo y procedimiento de ejecución de tratamientos pre y post medicina estética
6. Tratamientos y técnicas postcirugía estética
 - 6.1. Selección de técnicas
 - 6.2. Tipos de tratamiento: postcirugía facial
 - 6.3. Tipos de tratamiento: postcirugía corporal



La medicina estética es una especialidad médica en auge. Las técnicas que se realizan son efectivas y mínimamente invasivas, obteniendo una mejoría notable en el aspecto y textura de la piel y algo que es muy importante, la incorporación inmediata a las tareas diarias. Si bien, en aquellos casos en que se requieren cambios más drásticos, se recurre a la cirugía estética.

El papel del profesional en estética va dirigido a la preparación de la piel o zona a tratar y a la recuperación del tejido después de la intervención médica.

1. INTERPRETACIÓN DE INFORMES Y PRESCRIPCIONES MÉDICAS

Informe médico

Es un documento sobre un proceso asistencial concreto (por ejemplo una cirugía de mama), que tiene como objeto informar a otros médicos o profesionales de los procedimientos diagnósticos y tratamientos que el paciente ha recibido y prescribe el tratamiento estético que ha de seguir, las técnicas estéticas adecuadas y pauta el número de sesiones y tiempos recomendados para su aplicación.

Consentimiento informado

El paciente estará previamente informado de todo el proceso. Las características de la intervención y sus contraindicaciones, efectos secundarios, precauciones y cuidados pre y post operatorios. Todos estos datos figuran además en el consentimiento informado que el paciente firmará antes de la actuación médica.

En el ámbito sanitario el profesional de la estética actuará siempre bajo las indicaciones y supervisión del médico. Si trabajan en la misma clínica, tendrá acceso al informe médico valorando, no solo la parte que le corresponde por prescripción médica, sino aspectos como presión arterial o evolución del postoperatorio para seleccionar las técnicas más adecuadas y la secuenciación del tratamiento.

Si no comparten el mismo centro de trabajo, el médico elaborará un informe donde incluirá los cuidados postoperatorios y todos los datos de interés.



El éxito de muchos tratamientos depende, en gran parte, de la coordinación entre los profesionales sanitarios y los profesionales de la estética que intervienen durante el proceso.

2. COORDINACIÓN CON LOS PROFESIONALES DEL ÁMBITO SANITARIO

La coordinación es la sincronización de los recursos y los esfuerzos de un grupo, con el fin de lograr oportunidad, unidad, armonía y rapidez en el desarrollo y la consecución de los objetivos.

La actividad que se desarrolla en un centro de medicina estética es compleja por la diversidad de especialistas y técnicas que pueden confluir. Por ello, su organización requiere una combinación de recursos humanos y medios técnicos acordes con la productividad y parámetros de calidad establecidos.

NOTA

La organización también se refiere a la gestión de los factores que influyen en la efectividad individual de cada profesional: las actitudes, los conocimientos y las habilidades.

El coordinador del equipo tiene que planificar la información, para que todos los profesionales puedan disponer de ella cuando la precisen, y también debe ocuparse de su formación continua.



Organización del centro

El profesional encargado de la organización del centro tiene una perspectiva global de la dinámica del mismo y puede intervenir en la distribución diaria de las tareas para hacer que su funcionamiento sea el mejor posible, de modo que los diferentes profesionales trabajen de forma coordinada.

La coordinación entre los profesionales que trabajan de forma interdependiente, como es el caso de médicos, dermatólogos, cirujanos plásticos y esteticistas, implica el empleo de estrategias y comportamientos dirigidos a integrar acciones y conocimientos con el fin de alcanzar objetivos comunes.

Para una coordinación efectiva tiene que existir una buena comunicación entre los diferentes profesionales que permita la programación de las actividades, planes y estrategias, que posteriormente se revisarán de forma conjunta para identificar los aspectos mejorables y aquellos que deben erradicarse.

3. TRATAMIENTOS Y TÉCNICAS PREMEDICINA ESTÉTICA Y PREOPERATORIOS

Las técnicas de medicina estética las realiza un médico estético. El técnico en estética colabora con él preparando la piel del paciente antes de su actuación para que esté limpia, hidratada, flexible y receptiva al tratamiento.

Las técnicas que realiza el médico estético no requieren de quirófano. Se realizan en una consulta en la que las medidas de higiene y asepsia están muy controladas.

Pautas generales

El tratamiento comenzará, al menos, un mes antes de la intervención, para preparar la piel y facilitar la posterior cicatrización de los tejidos. Tanto en el caso de medicina estética como en cirugía se seguirá este procedimiento:

- 1.º Tratamiento de higiene de la piel.
- 2.º Tratamiento de renovación de la piel. Aplicación de exfoliantes que permitan la eliminación de las células muertas acumuladas en la capa córnea y facilite la absorción de los principios activos. Están indicados los cosméticos tipo *scrub* o los *peeling* con hidroxiácidos. La aplicación de diatermia capacitiva activa la renovación celular y mejora la vascularización de la zona.
- 3.º Tratamiento de hidratación. Permite mantener una piel más elástica y flexible, y facilitar la recuperación tras la operación. Están indicados aquellos cosméticos que en su composición incorporan colágeno de origen marino, citoquinas y vitamina A o retinol.

El masaje manual circulatorio y el drenaje linfático manual mejoran la circulación de la zona que va a ser intervenida. La electroestimulación reafirma y tonifica los tejidos.

3.1. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

Las técnicas estéticas más adecuadas para cada intervención médica, así como las contraindicaciones generales de las mismas son las siguientes:

Indicaciones

Medicina estética	Técnicas indicadas
Mesoterapia.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • <i>Peeling</i> físico. • <i>Peeling</i> ultrasónico. • Masaje manual. • Velo de colágeno. • Mascarillas hidratantes y nutritivas. • Gimnasia pasiva.
Infiltración de toxina botulínica.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • Masaje manual. • Mascarillas hidratantes y nutritivas. • Gimnasia pasiva.
Infiltraciones de colágeno, hialurónico, plasma, u otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • <i>Peeling</i> físico. • <i>Peeling</i> ultrasónico. • Masaje manual. • Mascarillas hidratantes y nutritivas. • Gimnasia pasiva. • Diatermia capacitiva. • Depilación de labio superior.
<i>Peeling</i> químico.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel con especial atención a la eliminación de comedones. • Mascarillas hidratantes y nutritivas.
Tratamiento despigmentante.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • <i>Peeling</i> ultrasónico. • Masaje manual. • Velo de colágeno.
Tratamiento con láser no ablativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • Masaje manual. • Drenaje linfático manual. • Mascarillas hidratantes y nutritivas.
Tratamiento con láser ablativo, <i>resurfacing</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • Masaje manual. • Mascarillas hidratantes y nutritivas. • Electroestimulación.

NOTA

El aceite de rosa mosqueta, rico en ácidos grasos, acelera el ritmo de la reparación y regeneración celular. Por este motivo, es el más utilizado como tratamiento domiciliario.



Cirugía estética	Técnicas indicadas
Blefaroplastia.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • Masaje manual. • Drenaje linfático manual. • Mascarillas hidratantes y nutritivas.
Rinoplastia.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • Depilación del labio superior.
Cirugía del óvalo.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • Masaje manual. • Drenaje linfático manual. • Electroestimulación.
Lifting facial.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza profunda de la piel. • <i>Peeling</i> físico. • <i>Peeling</i> ultrasónico. • Masaje manual. • Velo de colágeno. • Mascarillas hidratantes y nutritivas. • Electroestimulación. • Diatermia capacitiva.
Dermoabrasión mecánica.	<ul style="list-style-type: none"> • Masaje manual. • Diatermia capacitiva.
Cirugía de la mama.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Peeling</i> físico. • Masaje manual. • Mascarillas hidratantes y nutritivas. • Electroestimulación. • Depilación.
Abdominoplastia.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Peeling</i> físico. • Masaje manual. • Mascarillas hidratantes y nutritivas. • Depilación.
Liposucción.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Peeling</i> físico. • Masaje manual. • Electroestimulación. • Depilación.

Contraindicaciones

- ▶ En los tratamientos previos a la medicina y cirugía estética, están contraindicadas todas aquellas técnicas que puedan sensibilizar la piel, como la exfoliación química, técnicas de sudoración, radiación infrarroja, fotodepilación láser o IPL, etc.
- ▶ Tomar el sol. Como mínimo deben transcurrir 15 días antes de poder aplicar el tratamiento. También están contraindicadas las exposiciones a rayos UVA.
- ▶ La depilación mecánica se realizará 4-6 días antes y la fotodepilación se realizará, al menos, 15 días antes.
- ▶ En los tratamientos con láser, la piel no puede estar bronceada, ni recibir los rayos solares o radiación UVA, motivo por el que estas técnicas se realizan entre los meses de octubre y marzo-abril.
- ▶ En las intervenciones de cirugía estética facial no se deben depilar las cejas pues sirven de referencia en la intervención.

3.2. PROCESOS DE EJECUCIÓN DE TRATAMIENTOS MÉDICO ESTÉTICOS

Durante la sesión de tratamiento médico estético, el profesional de la estética estará junto al médico como asistente, preparando la zona de tratamiento y como apoyo durante el proceso.

En los tratamientos faciales, su actuación será la siguiente:



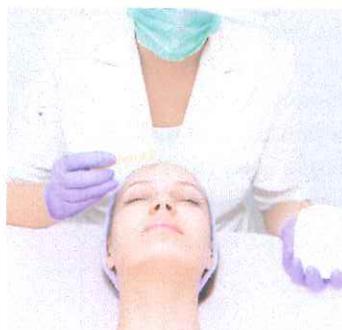
- 1** Preparar la consulta o cabina de tratamiento. Acomodar y preparar al paciente.



- 2** Desmaquillar la piel del rostro y cuello. Desinfectar la zona de tratamiento, bajo la indicación del médico.



- 3** Si la técnica lo requiere, aplicar anestésico tópico, bajo indicación médica. Tras la intervención médica, aplicar hielo en la zona.



- 4** Aplicar una mascarilla calmante de aloe, ginkgo biloba o avena en forma de velo o gel. Retirar la mascarilla y aplicar crema hidratante con un factor de protección igual o superior a 30+.

4. TRATAMIENTOS Y TÉCNICAS: POSTMEDICINA ESTÉTICA

Pasados de siete a diez días y siempre bajo las indicaciones del facultativo, se pueden realizar tratamientos estéticos que potencien y mantengan los efectos del tratamiento médico. En el cuadro que figura a continuación, se exponen las características de cada uno de los tratamientos médico estéticos, sus indicaciones y las técnicas para los cuidados estéticos posteriores a la intervención médica.

Especialización, ATME

Una función importante y que puede realizar el técnico superior de estética, es la de asistente técnico en medicina estética. Se trata de colaborar con el médico, bien sea por su integración en un centro médico o como colaborador independiente a quien los profesionales sanitarios remiten los pacientes para la realización de determinados tratamientos.

Si su trabajo se desarrolla dentro de una clínica o centro médico, este profesional puede encargarse de la coordinación de los facultativos o especialistas que participan en el tratamiento de un paciente. De esta forma programará las visitas y sesiones con una visión global del tratamiento.

POST MEDICINA ESTÉTICA

Tipos	Características	Indicaciones	Tratamientos y técnicas estéticas
Mesoterapia facial	Se utilizan agujas muy finas para depositar a nivel de la dermis las diferentes sustancias que van a actuar sobre el tejido subcutáneo, dermis y epidermis consiguiendo reestructurar volúmenes y tensar. La piel estará más hidratada y brillante y a largo plazo el tono cutáneo será más uniforme, corrigiendo así los signos del envejecimiento y respetando su naturalidad.	Tratamiento y prevención del envejecimiento cutáneo. Revitalización general de la piel. Permite atenuar los signos del fotoenvejecimiento y retrasar los signos del envejecimiento cutáneo, dando a la piel un aspecto más saludable.	Después de 7-10 días se realizarán tratamientos estéticos hidratantes y antienvjecimiento, combinando técnicas tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Ionización de activos multivitamínicos. • Masaje facial. • Exfoliación física y química (hidroxiácidos). • Diatermia capacitiva. • Velo de colágeno.
Infiltración de toxina botulínica	Actúa bloqueando la transmisión de los impulsos nerviosos desde las neuronas colinérgicas en las sinapsis musculares, produciendo parálisis muscular temporal. Este efecto es transitorio, de forma que las terminaciones nerviosas afectadas vuelven a la normalidad en un periodo de tiempo variable que no suele superar los seis meses.	Suavizar la expresión del rostro. Se aplica sobre las arrugas de expresión: entrecejo, periorbitales, frente, comisuras labiales, arrugas peribucles y cuello.	Pasados 7-10 días, tratar la piel con: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamientos de renovación de la piel, con la aplicación de exfoliantes físicos y químicos. • Masaje y drenaje linfático facial. • Mascarillas hidratantes y velo de colágeno. <p>Están contraindicadas las técnicas que producen calor y las corrientes excitomotrizes debido a la pérdida de sensibilidad muscular y de los tejidos cutáneos.</p>

POST MEDICINA ESTÉTICA			
Tipos	Características	Indicaciones	Tratamientos y técnicas estéticas
Infiltraciones de relleno	<p>Se aplican mediante inyección. Su finalidad es modificar la anatomía facial: corregir arrugas, pliegues y otros defectos de la piel, aumentar volúmenes (pómulos, labios), perfilar el contorno de los labios y modelar el contorno facial. Tipos:</p> <p>Infiltraciones reabsorbibles Son rellenos inyectables rápidamente biodegradables que poseen una duración limitada: ácido hialurónico, colágeno, grasa autóloga.</p> <p>Infiltraciones irreabsorbibles Son definitivas, es decir, no reabsorbibles y entre ellos cabe destacar: metacrilato, acrilamidas, polialquilimidias, etc.</p>	<p>Relleno de arrugas.</p> <p>Recuperar el volumen perdido por el proceso de envejecimiento.</p> <p>Rejuvenecimiento muy natural y, por el juego de volúmenes, proporciona equilibrio y belleza al rostro.</p>	<p>No se tratará la piel hasta pasados 15 días.</p> <p>El tratamiento estético será básicamente cosmetológico con aplicación de principios hidratantes, nutritivos y regeneradores.</p> <p>Se evitarán las manipulaciones que puedan producir la reabsorción del producto de relleno o su desplazamiento.</p> <p>Están contraindicadas todas aquellas técnicas que favorecen la absorción o eliminación de líquidos: masaje, drenaje linfático, diatermia capacitiva o resistiva por radiofrecuencia y cavitación.</p>
Peeling químico	<p>Trata diversas alteraciones de la piel como arrugas, marcas o cicatrices de acné y pigmentación irregular. Tipos:</p> <p>Superficiales Se lleva a cabo con productos poco agresivos o cosméticos.</p> <p>Medios y profundos Provocan una quemadura cuya profundidad dependerá de la concentración de las sustancias utilizadas, equivalen a una dermoabrasión mecánica.</p>	<p>Destinados a renovar las capas más superficiales de la piel.</p> <p>Los <i>peelings</i> medios son útiles para la corrección de arrugas finas y manchas pigmentarias.</p> <p>Los profundos se utilizan en el tratamiento de las arrugas profundas y en las secuelas de cicatrices, especialmente en las de acné.</p>	<p>En <i>peelings</i> superficiales o medios, se puede actuar pasados 10-15 días para favorecer la renovación celular.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láser bioestimulante. • LED, combinación de azul (470 nm) calmante, rojo (670 nm) cicatrizante y amarillo (590 nm) bioestimulante. • Los <i>peelings</i> profundos los trataremos como en cirugía estética.
Tratamiento despigmentante	<p>El tratamiento con láser es el más utilizado. La energía láser es absorbida por el agua, la hemoglobina y la melanina en la piel, conocidas como cromóforos, destruyéndolas.</p> <p>También se puede realizar con IPL o con aplicación de un fármaco despigmentante de uso externo.</p>	<p>Un estudio japonés ha demostrado la reducción de los lentigos solares y de efélides en un 48% de los pacientes y una mejora del 75% en un 20%, después de 3-5 sesiones de tratamiento con luz pulsada intensa.</p> <p>Los efectos adversos de la IPL, también del láser, incluyen dolor, irritación local e, incluso, hiperpigmentación postinflamatoria.</p>	<p>Durante el periodo en que se están tratando las manchas cutáneas, la piel está dañada, ya sea por el preparado farmacéutico o por las técnicas de tratamiento con láser e IPL.</p> <p>Una vez haya finalizado el tratamiento médico, se podrán realizar varias sesiones para hidratar y regenerar la piel.</p>

POST MEDICINA ESTÉTICA

Tipos	Características	Indicaciones	Tratamientos y técnicas estéticas
Tratamiento con láser no ablativo	<p>Consiste en la destrucción controlada de las capas más superficiales de la piel, mediante pasadas sucesivas del haz de láser fraccionado sobre la zona a tratar; tales como los láser: 532 nm (KTP), 585 nm (PDL), 1.064/1.320 nm (Nd:Yag), 1.450 nm (diodo), 1.540 nm (Er:glass).</p> <p>Cuando la dermis superficial se calienta se estimula el proceso natural de cicatrización. Los fibroblastos responden naturalmente al calor produciendo colágeno, elastina y glicosaminoglicanos, generando reestructuración de la dermis.</p> <p>El crecimiento del colágeno es progresivo y se observa después de varias semanas.</p>	<p>Recomendado para procesos superficiales de envejecimiento, cicatrices producidas por el acné, líneas finas y arrugas del rostro, cuello, espalda, pechos o manos.</p> <p>Requieren solo unas horas de recuperación, se produce eritema uno o dos días y no necesita anestesia.</p>	<p>El tratamiento estético se realizará pasados 20 días, cuando la piel ya se ha regenerado. Se utilizarán técnicas que potencien la regeneración celular y la formación de nuevo tejido conectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diatermia capacitiva. • Galvanización. • Láser bioestimulante. • IPL. • Drenaje linfático y masaje modelador.
Tratamiento con láser ablativo <i>resurfacing</i>	<p>Se utilizan láseres ablativos o abrasivos: CO₂, Er:Yag, este último fraccionado y con menor densidad de energía puede utilizarse con menos riesgo, hablándose de microablación. Utilizados en demoabrasiones profundas en <i>resurfacing</i> con una sola sesión y alguna más para recuperar resultados, requieren anestesia y reposo, la piel se enrojece, inflama, se generan costras y descama, durante al menos 15 días en el caso del CO₂ y una semana en el Er:Yag, o menos si es fraccionado.</p>	<p>Eliminar varices, microvarices y telangiectasias.</p> <p>Mejorar o eliminar estrías.</p> <p>Eliminación de manchas, en los tratamientos despigmentantes.</p> <p>Tratamiento de cicatrices y eliminación de grandes arrugas.</p>	<p>El tratamiento estético se realizará pasados 30 días, cuando la piel ya se ha regenerado. Se utilizarán técnicas que potencien la regeneración celular y la formación de nuevo tejido conectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diatermia capacitiva. • Galvanización. • Drenaje linfático y masaje modelador. • Cosméticos hidratantes y regenerantes ricos en células madre.
Depilación láser	<p>El láser de depilación médico es un tipo de luz muy específica que tiene la propiedad de ser absorbida selectivamente por la estructura del pelo que es objeto del tratamiento (denominada diana).</p>	<p>Eliminación del vello en un 80%.</p>	<p>No requiere un tratamiento especial, solo en el caso de que el vello se quede enquistado o por dentro de la piel. Para evitarlo, 15 días antes se realizará una exfoliación física con <i>brossage</i>.</p>

NOTA

Algunos tratamientos (toxina botulínica, infiltraciones, otros) pueden dejar marcas o hematomas. Para disimularlos es recomendable aplicar un maquillaje cubriente, tipo camuflaje.

Equipo de las clínicas o centros de medicina estética

En un tratamiento de medicina o cirugía estética pueden participar cirujanos o médicos estéticos (intervención), enfermeros (curas), fisioterapeutas (rehabilitación), psicólogos (soporte, autoestima) y profesionales de la estética que se encargarán también de mantener un sistema de información ágil entre el paciente y los miembros del equipo médico durante el proceso.

5. DISEÑO DEL PROTOCOLO Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE TRATAMIENTOS PRE Y POST MEDICINA ESTÉTICA

Para la realización del tratamiento previo a la intervención médica, diseñaremos un protocolo personalizado teniendo en cuenta el diagnóstico de la piel del cliente, las características de la técnica médica o quirúrgica a la que se va a someter y las técnicas estéticas indicadas para cada caso.

Las sesiones de tratamiento tras la actuación médica se establecerán siguiendo las indicaciones del facultativo y de acuerdo al estado en que se encuentre la piel.

Estudio de la piel	<p>Se observará y analizará la piel para adaptar las técnicas al resultado del diagnóstico y a las características de la intervención que se va a realizar o que ya ha sido efectuada.</p> <p>Tras la actuación médica, se observará y analizará la piel para adaptar las técnicas al resultado del diagnóstico y a las características de la intervención realizada.</p>
Preparación de la piel	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar los restos de cosméticos decorativos y suciedad superficial de la piel, mediante el desmaquillado de la zona a tratar. • Premedicina y preoperatorio únicamente: vencer las barreras naturales de la piel para conseguir que esta sea más receptiva al tratamiento. Para ello realizaremos: exfoliación de la piel, <i>peeling</i> ultrasónico, técnicas manuales muy activas, vacumterapia, entre otros. • Tonificación.
Núcleo del tratamiento	<p>Se aplican las técnicas más activas e indicadas para tratar cada alteración. Se irán alternando las técnicas en diferentes sesiones, uniendo una técnica electroestética con una cosmetológica y otra manual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas electroestéticas. Técnicas basadas en la aplicación de corrientes eléctricas como electroestimulación, diatermia capacitiva, galvanización, etc. o de radiaciones electromagnéticas como el láser bioestimulante, etc. • Técnicas cosmetológicas. Principalmente geles, fluidos y sueros concentrados, presentados en ampollas o envases monodosis que se pueden aplicar manualmente. Mascarillas en forma de gel o velo a base de colágeno, aloe vera, extractos de células madre vegetales, etc. • Técnicas manuales. Masaje estético, circulatorio, drenaje linfático, etc.
Finalización	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar los efectos de las técnicas con una mascarilla plástica y envolturas, que al ser oclusivas potencian el poder de absorción del principio activo utilizado. • Relajar y calmar la zona tratada, con las pulverizaciones frías o bien relajando con maniobras del masaje sensorial. • Aplicación de una crema hidratante indicada para cada tipo de piel y con factor de protección solar. • Maquillar el rostro para la incorporación al puesto de trabajo o cualquier otra actividad.
Asesoramiento profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar tomar el sol si no se utiliza protección elevada, 50+. • Por las mañanas: desmaquillar la piel con una loción limpiadora suave y una loción de agua floral (que no contenga alcohol) y aplicar una crema base hidratante con índice de protección solar según su fototipo de piel. • Por las noches: desmaquillar ojos y labios con un producto específico y el rostro con emulsión limpiadora y tónico a base de extractos vegetales. Aplicar un sérum o una crema de tratamiento con principios activos biológicos hidratantes, regenerantes y nutritivos. • Una vez por semana se puede aplicar una mascarilla facial hidratante.

6. TRATAMIENTOS Y TÉCNICAS POSTCIRUGÍA ESTÉTICA

El tratamiento estético comienza una vez retirados los apósitos que cubren la zona de cicatrización, aproximadamente a los quince días de la intervención y siempre en contacto con el médico responsable de la misma.

Los objetivos perseguidos serán:

- ▶ Reducir la inflamación y el edema.
- ▶ Reducir los hematomas.
- ▶ Favorecer la cicatrización.
- ▶ Aportar hidratación a la piel.
- ▶ Mejorar el tono muscular y cutáneo.

Una vez retirados los puntos, vendajes y/o escayolas, se procederá con el tratamiento estético. En algunos casos se comienza el tratamiento de DLM antes de retirar los vendajes, como en el caso de la liposucción.

6.1. SELECCIÓN DE TÉCNICAS

Técnicas manuales

- ▶ **Drenaje linfático manual:** produce la reabsorción de edemas y hematomas sin desplazamiento del tejido.
- ▶ **Masaje circulatorio:** activa la circulación de retorno, favorece la eliminación de edemas, aumenta el tono muscular y cutáneo.

Técnicas electroestéticas

- ▶ **Láser de baja frecuencia:** bioestimulante, activador del metabolismo celular, favorece la formación de fibras colágenas y elásticas, antiinflamatorio y cicatrizante. Aplicación puntual y en barrido.
- ▶ **Diatermia capacitiva y/o radiofrecuencia resistiva:** favorecen el metabolismo celular, regeneran los tejidos dañados, activan la circulación venosa y linfática, son sedantes y restablecen la estructura del tejido conjuntivo consiguiendo un efecto reafirmante.
- ▶ **LED rojo (670nm):** favorecen la cicatrización y son bioestimulante.
- ▶ **Presoterapia:** indicada para los tratamientos postcirugía corporal. Activa la circulación sanguínea y linfática favoreciendo la eliminación de edemas. Recomendado a partir de 20-30 días en la recuperación de liposucción, abdominoplastia y cirugías de la mama.
- ▶ **Pulverizaciones:** refrescan la piel, y unidas a tónicos o lociones adecuadas a cada proceso, facilitan la limpieza de la zona.

Combinación de técnicas en el tratamiento

Siempre comenzaremos con drenaje linfático manual para reducir el proceso inflamatorio y acelerar la recuperación de los tejidos. Pasadas dos semanas los trabajos irán encaminados a mantener la zona sin inflamación, pudiendo utilizar el láser en forma de barrido y la diatermia capacitiva con el fin de acelerar el proceso de cicatrización, relajar, drenar y estimular el fibroblasto y, por consiguiente, la producción de colágeno y elastina.

No se comenzará con el tratamiento cosmetológico hasta que no se haya conseguido la cicatrización, evitando el riesgo de infección del tejido. Una vez que el tejido ha cicatrizado, aplicar cosméticos a base de antirradicales libres, como el tratamiento de vitamina C que permite recuperar la luminosidad perdida tras la intervención.

La gimnasia pasiva, la radiofrecuencia o la mesoterapia virtual nos ayudarán a movilizar los tejidos, activar la circulación sanguínea y eliminar toxinas recuperando el tono tisular.

6.2. TIPOS DE TRATAMIENTO

POSTCIRUGÍA FACIAL

Blefaroplastia

Después de la intervención presenta edema y equimosis (hematoma) parpebral, con sensación de tirantez.



Indicaciones

Durante la primera semana se realizará drenaje linfático manual, tres veces por semana. Luego se irá reduciendo a dos y una hasta eliminar el edema.

A partir de la segunda semana, masajear las cicatrices y zona externa del párpado con presiones y fricciones, para facilitar la cicatrización y evitar la formación de adherencias.

- ▶ Realizar ejercicios de abrir y cerrar los ojos de forma delicada, tan frecuentemente como sea posible. Esto ayuda a una desaparición más rápida del edema, y a recuperar el tono muscular normal.
- ▶ Descansar o dormir con la cabeza y la espalda elevadas, evitando girar o ladear la cabeza.

- ▶ Pasados 15 días ya puede maquillarse con cosméticos decorativos de camuflaje para cubrir los restos de equimosis. Se le indicará que desmaquille la zona del orbicular de forma delicada para no dañar el ojo y las cicatrices.

Precauciones

- ▶ La depilación de cejas no se realizará hasta pasados 2-3 meses, cuando la zona se empiece a normalizar.
- ▶ Durante la primera semana tendrá cuidado de no tocarse la zona con las manos, utilizar gafas de sol, no maquillarse ni aplicar calor en la cara.

Contraindicaciones

- ▶ No exponerse al sol y utilizar protector solar.

Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	Pasados 15 días	A partir de un mes
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Masaje manual. • Aplicación de un sérum con efectos hidratantes. • Radiofrecuencia capacitiva, por toda la zona y en espacial a ambos lados de las cicatrices. • Mascarilla calmante e hidratante. • Pulverización fría. • Crema hidratante con protección solar. • Maquillaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • Aplicación de láser bioestimulante sobre las cicatrices. • Diatermia capacitiva. • Masaje manual. • Mascarilla con activos regenerantes. • Pulverización fría con tónico hidratante. • Base hidratante con protección solar. • Maquillaje.



Rinoplastia

Presenta edema y equimosis alrededor de la nariz, en los párpados y pómulos. La piel aparece muy deshidratada.

Indicaciones

En la zona de orbitales de ojos se puede hacer DLM o masaje circulatorio, para eliminar el edema, los hematomas y flexibilizar la piel.

Una vez retirada la escayola se puede empezar a tratar la zona con DLM, láser para favorecer la reabsorción de líquidos y la cicatrización. Se aplicarán cosméticos hidratantes y puede utilizarse maquillaje cubriente o de camuflaje.

Precauciones

- ▶ La nariz está muy dolorida y por ello están contraindicados los masajes y aparatos que supongan un movimiento de los tejidos (gimnasia pasiva, equipo vibrador, etc.) hasta consolidar la nueva estructura de la nariz.
- ▶ Limpiar la piel del rostro y los orbitales con gasas impregnadas en infusión fría de manzanilla, teniendo cuidado de no mojar la escayola.
- ▶ Mantener la cabeza y el tórax elevados para descansar o dormir; intentando no girar lateralmente la cabeza.

Se comenzará con los cuidados estéticos habituales pasados tres meses. La total recuperación de la nariz es de seis meses a un año.

Contraindicaciones

- ▶ No tomar el sol en la cara y evitar la exposición al calor durante seis semanas.
- ▶ No realizar actividades bruscas durante seis semanas.

Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	Una vez retirada la escayola	A partir de un mes
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza del rostro con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual, principalmente orbicular de ojos. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Crema hidratante con protección solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Masaje manual o DLM. • Aplicación de un sérum con efectos hidratantes. • Diatermia capacitiva. • Velo de colágeno. • Pulverización fría. • Crema hidratante con protección solar. • Maquillaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • Depilación de cejas. • <i>Peeling</i> suave. • Masaje manual. • Mascarilla con activos regenerantes. • Pulverización fría con tónico hidratante. • Base hidratante con protección solar. • Maquillaje.

Cirugía del óvalo. Malarplastia y mentoplastia

Presenta edema, equimosis, tensión de la piel y los tejidos subcutáneos y cicatrices.

Indicaciones

El tratamiento comenzará a partir de la primera semana con DLM en días alternos, para ir espaciando hasta dejar una sesión por semana.

A partir de la segunda semana, se incluirá el láser para favorecer la reabsorción del edema y del hematoma, eliminando la tensión de los tejidos. Se recomienda aplicar radiofrecuencia capacitiva para la cicatrización.



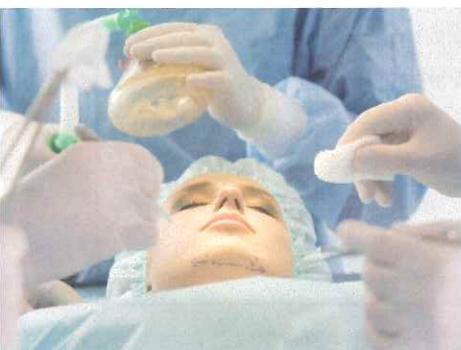
Precauciones

No aplicar calor en la zona, acomodar a la persona sentada y no tumbada y aplicar protección solar.

Contraindicaciones

- ▶ No tomar el sol y evitar la exposición al calor durante seis semanas.
- ▶ No realizar actividades bruscas durante seis semanas.

Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	Pasados 15 días	A partir de un mes
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza del rostro con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Crema hidratante con protección solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • Láser bioestimulante sobre las cicatrices. • Masaje manual o DLM. • Radiofrecuencia capacitiva. • Mascarilla con activos calmantes e hidratantes. • Pulverización fría. • Crema hidratante con protección solar. • Maquillaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • <i>Peeling</i> suave. • Láser bioestimulante en forma de barrido sobre las cicatrices y del rostro. • Masaje manual. • Velo de colágeno. • Pulverización fría con tónico hidratante. • Base hidratante con protección solar. • Maquillaje.



Lifting facial

El rostro presenta edema, equimosis, tirantez y pérdida de sensibilidad (se recuperará a los 3-4 meses), asimetrías, bultos y zonas más endurecidas.

Indicaciones

A partir de la primera semana se puede comenzar con el DLM para eliminar el edema y la equimosis. Para la recuperación del tono muscular y cutáneo se aplicarán cosméticos hidratantes y nutritivos.

Al mes se puede comenzar a movilizar los músculos con masaje, radiofrecuencia capacitiva y gimnasia pasiva.

A los tres meses se puede realizar un tratamiento de higiene profunda.

Precauciones

Durante las primeras semanas habrá una disminución de la sensibilidad al tacto y sensación de acartonamiento en la piel del rostro. Por este motivo no se aplicarán técnicas que aporten calor o que necesiten de la participación de la clienta para determinar la intensidad del equipo.

- ▶ Masajear suavemente la cara y el cuello, en dirección hacia la oreja.
- ▶ Evitar la exposición al calor y no tomar el sol durante seis semanas.

- ▶ No emplear sustancias irritantes como tintes para el pelo hasta cuatro semanas después de la cirugía.
- ▶ Puede maquillarse suavemente después de la primera semana y utilizar cremas hidratantes y tónicos cutáneos suaves.
- ▶ No realizar ejercicios violentos durante cuatro semanas.
- ▶ Realizar un tratamiento de *peeling* transcurridos, como mínimo, tres meses de la intervención.
- ▶ Descansar o dormir con la cabeza y espalda ligeramente elevadas.

Contraindicaciones

- ▶ Exposición al sol y a los rayos UVA por riesgo de hiperpigmentación.

Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	Pasados 15 días	A partir de un mes
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza del rostro con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Crema hidratante con protección solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • Láser bioestimulante sobre las cicatrices. • Aplicación de un sérum con efectos hidratantes. • Masaje manual o DLM. • Radiofrecuencia capacitiva. • Mascarilla con activos regenerantes. • Pulverización fría. • Crema hidratante con protección solar. • Maquillaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • Depilación de cejas. • <i>Peeling</i> suave. • Láser bioestimulante en forma de barrido sobre las cicatrices y rostro. • Masaje manual. • Mascarilla en forma de velo o gel rica en células madre. • Pulverización fría con tónico hidratante. • Base hidratante con protección solar. • Maquillaje.

Dermoabrasión mecánica

El tratamiento estético irá encaminado a calmar las molestias, reducir el edema y la tumefacción de la piel y estimular su recuperación. También se deberá observar si aparecen complicaciones como manchas o infecciones.

Indicaciones

El tratamiento comenzará cuando la piel ya esté epitelizada (una semana). Aplicaremos DLM y láser para eliminar el edema y la tensión de la piel y cosméticos hidratantes con máxima protección solar.

Aplicar mascarillas en forma de gel o velo que pueden ser a base de colágeno naciente, células madre, aloe vera, etc.

Como técnica electroestética está indicada la galvanización para mejorar la capacidad de contracción muscular; sedación y renovación celular.



Precauciones

- ▶ Evitar los cambios bruscos de temperatura, en especial el calor.
- ▶ No tomar el sol durante seis semanas y a partir de ese momento siempre con protección solar.

Contraindicaciones

- ▶ Exposición al sol y a los rayos UVA por riesgo de hiperpigmentación.
- ▶ Las exfoliaciones físicas o químicas.
- ▶ Corrientes o equipos que eleven la temperatura.

Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	Pasados 15 días	A partir de un mes
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza del rostro con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual. • Láser bioestimulante en forma de barrido. • Crema hidratante con protección solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • Láser bioestimulante. • Masaje manual o DLM. • Galvanización. • Mascarilla en gel de aloe. • Pulverización fría. • Crema hidratante con protección solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Desmaquillado del rostro y cuello. • Radiofrecuencia capacitiva • Masaje manual. • Mascarilla en forma de velo o gel a base de células madre. • Pulverización fría con tónico hidratante. • Base hidratante con protección solar.



6.3. TIPOS DE TRATAMIENTOS: POSTCIRUGÍA CORPORAL

Cirugía de la mama

Tras la intervención quirúrgica, la zona presenta edema, tirantez y equimosis en la areola y cicatrices bajo el seno y en la areola. El médico indicará si debe utilizar vendaje o un sujetador quirúrgico.

Indicaciones:

Comenzaremos una vez que se hayan eliminado los vendajes, con el DLM y láser para favorecer la reabsorción del edema y eliminación de hematomas.

Pasados 15 días se aplicará el equipo de alta frecuencia capacitiva y cosméticos hidratantes para la recuperación del tono de la piel. El masaje evitará la rigidez y encapsulamiento de la prótesis mamaria.

Después de la cicatrización, tratar con masaje, láser y cosméticos regeneradores e hidratantes.

Precauciones

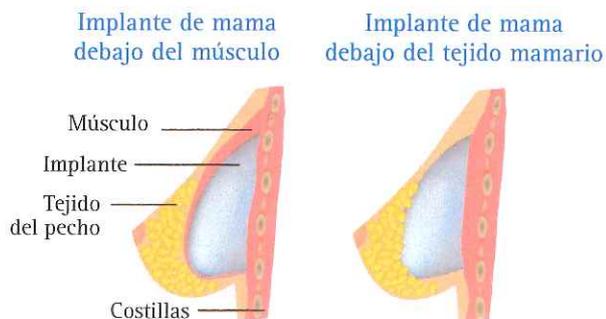
- ▶ Evitar el calor y por ello aquellas técnicas que lo producen.
- ▶ Llevar siempre el sujetador; incluso durante la noche.

Contraindicaciones

El masaje está contraindicado si la prótesis está colocada debajo del músculo pectoral, por la posibilidad de que esta se mueva.

Están contraindicadas las técnicas que aporten calor de forma continua, ya que el calor ablanda los tejidos y favorece la flacidez.

No se aplicarán cosméticos sobre la areola.



Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	A partir de un mes	A los dos meses
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Aplicación de láser bioestimulante en forma de barrido sobre las cicatrices. • Ayudar a la clienta a colocar el sujetador quirúrgico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con toallas húmedas. • Masaje manual. • Radiofrecuencia capacitiva, por toda la zona y en especial a ambos lados de las cicatrices. • Ayudar a la clienta a colocar el sujetador quirúrgico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con toallas húmedas. • Aplicación de láser o IPL sobre las cicatrices. • Masaje manual. • Mascarilla con activos regenerantes. • Pulverización fría con tónico hidratante.

Abdominoplastia

Comenzaremos con el tratamiento cuando el médico retire el vendaje compresivo del abdomen. Las alteraciones que nos vamos a encontrar son: edema, tensión cutánea, pérdida de sensibilidad en la zona y cicatrices.

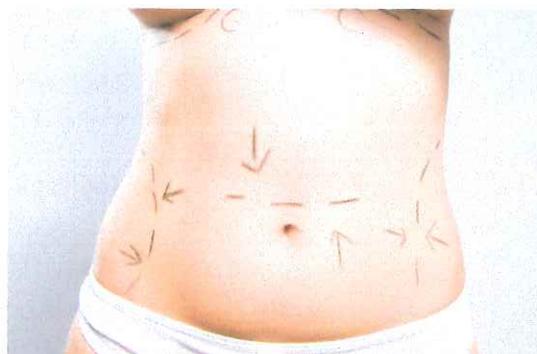
Hay que poner especial atención en rebajar la tensión en la zona de la cicatriz.

Indicaciones

El tratamiento se iniciará con DLM diario y se irá espaciando a tres, dos y un día por semana según evolucione el cliente.

El láser facilitará la cicatrización y la recuperación de la sensibilidad cutánea: alta frecuencia capacitiva y/o radiofrecuencia para la reducción de la tensión muscular y acelerar el proceso de cicatrización.

Cuando desaparezca el edema, se comenzará con masaje manual para movilizar y estimular los tejidos y músculos del abdomen.



NOTA

El DLM tras la abdominoplastia es el que más dificultades plantea debido a la sección de vasos linfáticos, la longitud de la cicatriz y la alteración de los trayectos linfáticos del abdomen.

Precauciones

- ▶ Después del vendaje compresivo el médico prescribirá una faja especial. Esta debe usarse constantemente en las primeras ocho semanas, tanto de día como de noche, pudiendo retirarla por breves periodos de tiempo, para aliviar la sensación de presión constante.
- ▶ Acomodaremos al cliente en decúbito supino con la cabeza ligeramente elevada y las piernas flexionadas, colocando almohadones debajo de las rodillas.
- ▶ No realizar esfuerzos abdominales durante seis semanas.

Contraindicaciones

Las maniobras de masaje profundo, como el amasamiento, las técnicas de termoterapia y dermoaspiración están contraindicadas en el postoperatorio inmediato, no se realizarán hasta prescripción médica.

Tomar el sol, realizar ejercicio físico o natación durante 5-6 meses (según proceso).

Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	A partir de un mes	A los dos meses
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Ayudar al cliente a colocar la faja de compresión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con toallas húmedas. • Masaje manual (sin amasamientos y percusiones). • Radiofrecuencia capacitiva, por toda la zona y en especial a ambos lados de la cicatriz. • Aplicación de mascarilla con efecto tónico y regenerante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con toallas húmedas o guante de crin. • Aplicación de láser bioestimulante en forma de barrido sobre la cicatriz. • Electroestimulación con corrientes de baja frecuencia para favorecer la movilización muscular y la eliminación de depósitos grasos. • Masaje manual.



Liposucción

La zona presenta edema, dolor, equimosis, pérdida de sensibilidad, calor, agujetas, zonas con desniveles (más o menos pronunciadas).

Una vez terminada la intervención quirúrgica, el médico colocará una faja especial o vendas compresivas.

Indicaciones

Una vez el cirujano haya evaluado la intervención y efectúe la prescripción del mismo, lo que suele ocurrir normalmente al cabo de una semana, comenzaremos con DLM durante un mes. Las sesiones se irán espaciando hasta su normalización.

Después de 15-20 días (según prescripción médica), intercalar con masajes de modelado manual y amasamiento.

Posteriormente está recomendado el láser, la presoterapia, la estimulación eléctrica con corrientes variables de baja y media frecuencia y la radiofrecuencia capacitiva.

Pasados dos meses se realizarán unas sesiones de dermoaspiración para terminar de esculpir el cuerpo y un tratamiento de renovación de la piel con exfoliación física.

Precauciones:

- ▶ En las primeras sesiones se evitarán los ultrasonidos o la cavitación, así como todas las técnicas que aportan o producen calor.
- ▶ Es recomendable el uso de medias de compresión fuerte o de una faja especial después de la cirugía. Deberá usarse constantemente en las primeras semanas, tanto de día como de noche, retirándola solo por cortos periodos de tiempo para aliviar la sensación de presión.

Contraindicaciones:

- ▶ Se evitará estar mucho tiempo seguido de pie o sentado, moviéndose de vez en cuando con movimientos suaves.
- ▶ Evitar tomar el sol durante un mínimo de seis semanas, mientras queden hematomas, para evitar la pigmentación.
- ▶ El resultado definitivo, debido al edema, no puede ser valorado hasta después de los seis meses.

Proceso de ejecución		
Primeras sesiones	A partir de un mes	A los dos meses
<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Drenaje linfático manual. • Limpieza de la zona con gasas esterilizadas y suero fisiológico. • Ayudar al cliente a colocar las medias de compresión o faja si es el caso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con toallas húmedas. • Electroestimulación con corrientes de baja frecuencia: aumentan el metabolismo de las células musculares, favoreciendo la movilización y eliminación de depósitos grasos. • Presoterapia: para activar la circulación de retorno, sanguínea y linfática, favoreciendo la reabsorción de edemas y líquidos intersticiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acomodación del cliente. • Limpieza de la zona con toallas húmedas o guante de crin. • Aplicación de láser o IPL para eliminar posibles pigmentaciones y cicatrices. • Dermoaspiración para modelar la zona.

Documento de ampliación

Tratamientos estéticos de las cicatrices

La cicatrización es el mecanismo fisiológico de reparación de los tejidos después de una intervención quirúrgica. Para conseguir esta regeneración se produce una hiperformación de tejido conjuntivo. La cicatriz es el resultado final de dicho proceso, que si se ha completado de forma normal, esta será una línea blanca, flexible, indolora, sin adherencias con el tejido subyacente; y según los procedimientos o su localización, casi imperceptible. El aspecto final de la cicatriz depende de:

- La sutura realizada por el cirujano.
- Los cuidados postoperatorios.
- Los factores genéticos, como la capacidad de regeneración tisular.
- El lugar donde está ubicada la cicatriz.

El tratamiento estético comenzará cuando lo prescriba el médico y siempre respetando los periodos del postoperatorio. Se realizará una valoración de la cicatriz, atendiendo a su antigüedad, color, adherencias con tejidos subyacentes, dolor y flexibilidad.

Las sesiones se planificarán teniendo en cuenta todos estos factores, junto con su localización. No es lo mismo tratar una cicatriz en la mama que en el abdomen. El tratamiento puede ser doloroso o molesto, sobre todo cuando existen adherencias.

Técnicas manuales y electroestéticas indicadas

- **Drenaje linfático manual.** Son las primeras maniobras que se pueden realizar. Para que exista una correcta cicatrización es necesario un eficaz aporte de nutrientes y eliminación de desechos, efectos que conseguimos con el DLM. El edema puede estar provocado por la cicatriz cuando esta tapona un trayecto linfático y aumenta la tensión en la zona.
- **Técnicas de masaje.** Estas maniobras nos permitirán eliminar adherencias y dar elasticidad a la cicatriz:
 - Pinzado rodado. Con las yemas de los dedos tomamos un pequeño pliegue de la piel, situando la cicatriz en su centro y vamos movilizándolo la piel enrollándola.
 - Pellizqueos. Realizaremos pequeños pellizqueos a lo largo de toda la cicatriz.
 - Masaje en zig-zag. Colocamos los dedos índice de las manos enfrentados a ambos lados de la cicatriz. Se empuja formando en la cicatriz una «S».
- **Ultrasonidos.** Utilizamos un cabezal de 3 MHz. El tiempo de aplicación varía entre 1 y 3 minutos, según el tamaño de la cicatriz.
- **Vacumterapia o dermoaspiración.** Mediante la acción de rodillo se moviliza el tejido realizando una aspiración desde dentro hacia fuera. Al desplazar el rodillo el efecto es parecido al conseguido por la maniobra manual del pinzado rodado. Dependiendo de las maniobras que utilicemos conseguimos provocar hiperemia, flexibilizar la cicatriz y liberar las adherencias.
- **Láser bioestimulante en barrido.** Estimula la regeneración de los tejidos, es antiinflamatorio y analgésico.
- **Diatermia capacitiva.** Se utiliza en la regeneración del tejido después de una intervención quirúrgica por sus efectos: trófico, antiinflamatorio y antiespasmódico.

La cicatriz tiene un periodo de evolución que dura varios meses.

- Durante la primera etapa de cicatrización. Aplicaremos DLM y láser. Progresivamente iremos incluyendo los ultrasonidos y/o diatermia capacitiva.
- Entre los 40 a 50 días se muestra la cicatriz más roja y ancha y después de 60 días, esta inflamación disminuye. En este periodo de tiempo las maniobras de masaje y la vacuumterapia evitarán las adherencias y favorecerán la flexibilización de la cicatriz. En las diferentes sesiones se irán intercalando el resto de las técnicas indicadas.

El periodo completo de cicatrización es de aproximadamente un año o año y medio aunque puede durar hasta dos o más en el caso de una cicatriz hipertrófica.



Ideas fundamentales

- ▶ Antes de realizar las técnicas de medicina estética es conveniente preparar la piel del paciente. Tiene que estar limpia, hidratada, flexible y receptiva al tratamiento.
- ▶ El tratamiento estético previo a la cirugía estética comenzará al menos un mes antes de la intervención, para preparar la piel y que esta se recupere con facilidad mejorando la cicatrización de los tejidos.
- ▶ Durante la sesión de tratamiento médico estético, el profesional en estética integral estará junto al médico como asistente, preparando la zona de tratamiento y apoyando durante el proceso.
- ▶ Pasados de siete a diez días y siempre bajo las indicaciones del facultativo, se pueden realizar tratamientos estéticos que potencien y mantengan los efectos del tratamiento médico.
- ▶ Los objetivos perseguidos serán reducir la inflamación, el edema y los hematomas, favorecer la cicatrización, aportar hidratación a la piel y mejorar el tono muscular y cutáneo.
- ▶ Siempre comenzaremos con DLM para reducir el proceso inflamatorio y acelerar la recuperación de los tejidos. Pasadas dos semanas los trabajos irán encaminados a mantener la zona sin inflamación.

Actividades

Explica y relaciona

1. Explica cómo ha de realizarse la coordinación interprofesional en una clínica de medicina estética y cuál es la posición del técnico en estética superior.
2. Pon un ejemplo de lo que entiendes dentro del centro de trabajo, por:
 - Comunicación informal.
 - Comunicación formal.
3. Cuáles son los objetivos perseguidos al realizar un tratamiento estético previo a la cirugía estética.
4. Explica en qué consisten las siguientes técnicas de medicina y cirugía estética:
 - Mesoterapia.
 - Infiltraciones con ácido hialurónico.
 - Blefaroplastia.
 - Liposucción.

Pon en práctica

1. Un caballero de 40 años se ha realizado una intervención de reducción de estómago, ha perdido 60 Kg y quiere hacerse una cirugía para reducir el tejido que le sobra en la zona del abdomen.
 - a) ¿Qué tipo de intervención quirúrgica es?
 - b) Diseña dos sesiones de tratamiento estético previo a la intervención.
 - c) ¿Qué técnicas y equipos de electroestética están indicados para realizar el tratamiento posquirúrgico? Razona tu respuesta.
2. Una señora de 56 años, preocupada por el envejecimiento progresivo de la piel del rostro, te solicita información sobre las técnicas que se puede realizar: ¿Qué le recomendarías que se hiciese?
 - a) Tratamiento estético.
 - b) Tratamiento médico-estético.
 - c) Cirugía estética.
3. Una mujer de 24 años padece una alteración de atrofia mamaria.
 - a) ¿Qué tratamiento médico se tendría que realizar para aumentar dos o tres tallas de sujetador?
 - b) ¿Cuál sería el tratamiento estético previo a la intervención?
 - c) ¿Cuál sería el tratamiento estético posterior?

23

Valoración de la calidad en los servicios de estética y belleza

Contenidos

1. Calidad en los servicios estéticos
 - 1.1. Calidad en un centro de estética
 - 1.2. Evaluación de la calidad en los servicios estéticos
2. Parámetros que definen la calidad de los tratamientos estéticos
3. Técnicas de evaluación del grado de satisfacción del cliente
4. Desviaciones y deficiencias en la prestación de los servicios
 - 4.1. Técnicas para detectar la desviación
 - 4.2. Técnicas de resolución de quejas y reclamaciones
 - 4.3. Corrección de las desviaciones



El empleo de las técnicas de calidad permite a las empresas formar un equipo eficiente, capaz de pensar, trabajar y tener una actitud de venta adecuada siendo el principal objetivo la satisfacción del cliente.

En la actualidad, debido a la situación del mercado y la competencia, los centros de estética necesitan ofrecer un valor añadido a sus clientes que vaya más allá de la realización correcta de las técnicas y tratamientos.

Un buen servicio puede ser prestado por personas eficientes si tienen las herramientas apropiadas y la información precisa, pero no basta con eso; los profesionales de la estética, además de eficaces, tienen que ser productivos, constantes y uniformes en el servicio, lo que se consigue mediante la gestión de calidad.

Con el estudio de este tema se conocerá la legislación de aplicación de las normas de calidad a los centros estéticos y se aprenderán a manejar los instrumentos necesarios para conocer la opinión de los clientes sobre la empresa y sus servicios. Se profundizará así en los procesos de información para la mejora continua de los establecimientos de estética integral.

1. CALIDAD EN LOS SERVICIOS ESTÉTICOS

Calidad es, según la Real Academia Española, una «propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor»; sin embargo, el concepto actual de calidad no es inherente a los atributos propios del bien, sino al cumplimiento adecuado de los objetivos para los que se diseñó.

Así pues, definiremos calidad como la característica de un producto o servicio que permite la consecución regular y permanente del beneficio ofrecido a los clientes.

Según la norma 8.402 de la International Organization for Standardization (ISO) se entiende como calidad «la totalidad de características de una entidad que le confiere la capacidad para satisfacer necesidades explícitas e implícitas». Así, en función de la satisfacción de las expectativas de los clientes, pueden establecerse las siguientes distinciones en el concepto de calidad:

- ▶ **Calidad requerida:** lo que el cliente espera obtener del producto o servicio.
- ▶ **Calidad esperada:** mejora subjetiva de las expectativas del cliente por la complementación en la venta del producto o servicio.
- ▶ **Calidad potencial:** determinada por los beneficios que el cliente obtiene por las características desconocidas del bien o servicio, que le proporcionan un valor añadido.

En definitiva, la calidad percibida por el cliente es subjetiva, y conocer esta percepción es tarea de la empresa, que debe establecer un sistema de gestión que investigue la satisfacción de los clientes y desarrolle la mejora continua del sistema de organización. Este concepto de gestión se denomina calidad total.

NOTA

Las normas principales de medición o establecimiento de políticas de calidad son:

- Calidad total, modelo EFQM (European Foundation for Quality Management).



- Normas ISO (International Organization for standardization).



1.1. CALIDAD EN UN CENTRO DE ESTÉTICA

La calidad es una propiedad relativa que estudia la percepción del cliente sobre las instalaciones, servicios y precios. El éxito de un centro de estética depende de la consecución de siete objetivos:

1. Que la población donde se ubica el centro esté acorde con el cliente potencial al que se atenderá.
2. Que la actitud global del centro se entienda como «profesional».
3. Que la imagen del centro esté en consonancia con lo que los clientes esperan.
4. Que los servicios y productos ofrecidos sean los demandados.
5. Que las políticas de precios sean armónicas con la clientela.
6. Que se manejen adecuadamente las acciones promocionales necesarias.
7. Que se establezca un sistema de seguimiento correcto para controlar objetivamente todos estos objetivos.

1.2. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN LOS SERVICIOS ESTÉTICOS

Para evaluar los servicios en un centro de estética integral se ha de reflexionar sobre los siguientes aspectos:



- ▶ ¿Qué beneficios aportan a la clientela los servicios que le ofrecemos?
- ▶ ¿Qué necesidades cubren además de los habituales de imagen y bienestar?
- ▶ ¿Nuestros servicios son un lujo o son necesarios para la cotidianidad de nuestros clientes?
- ▶ ¿Cuál es el perfil del cliente para el que se diseñaron nuestros servicios?
- ▶ El centro, económicamente hablando, ¿es competitivo? ¿Nuestra relación precio-servicio es la adecuada?
- ▶ ¿Nuestros servicios ofrecen algún tipo de garantía capaz de ser detectada por el cliente?
- ▶ ¿Tenemos algún factor diferencial (antigüedad del centro, decoración, posicionamiento social, tratamientos diferenciales) o somos un centro más?

Si el centro no es capaz de diferenciarse en muchos de los puntos descritos con anterioridad, difícilmente será lo suficientemente competitivo para sobrevivir, por lo que su viabilidad será dudosa.

2. PARÁMETROS QUE DEFINEN LA CALIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ESTÉTICOS

Los parámetros de calidad afectan a todos los aspectos de un centro y los servicios ofrecidos no solo no son una excepción sino que determinados clientes son capaces de sobrellevar deficiencias en otros aspectos: decoración, puntualidad, etc. Sin embargo, son mayoría los clientes que no son capaces de admitir que un buen servicio pueda menoscabar una atención global adecuada.

En el mercado actual, debido a la formación y la competencia, la oferta de servicios se ha homogeneizado por lo que son los complementos o valores añadidos los que determinan la idoneidad del servicio, pudiendo resultar incluso más importantes que el servicio en sí mismo. Entre estos podemos destacar:

- ▶ Facilidad/flexibilidad en la toma de citas.
- ▶ Accesibilidad del centro (incluye aparcamiento de vehículos).
- ▶ Atención personalizada y adecuada al tipo de cliente.
- ▶ Relación precio-calidad del servicio, instalaciones, etc.

3. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Para llevar el control de calidad en los centros de estética se utilizan tres técnicas principalmente:

- ▶ Diseños de contraste frente a patrón: cuando se pretende determinar la calidad de un servicio o tarea de una manera objetiva.
- ▶ Controles estadísticos de todos los procedimientos con el objeto de regularlos y vigilarlos.
- ▶ Muestras de aceptación. Cuando se pretende conocer la aceptación o el rechazo de un producto, servicio o tarea respecto a un estándar.

Diseños de contraste

Son muy útiles para la valoración de la idoneidad y eficacia en los servicios o tareas, permitiendo obtener resultados objetivos.

En los tratamientos se puede realizar el estudio a través de diversas medidas objetivas como la pérdida de peso en los tratamientos de adelgazamiento; pérdida de contorno de caderas en tratamientos reductores; aumento de la hidratación corporal determinada por corneometría, etc.

Los contrastes deben tener siempre un elemento calibrador que permita valorar la superación o no del resultado deseado.





Controles estadísticos

Los controles estadísticos se emplean con misiones predictivas y aseverativas. El simple estudio de los registros del centro nos proporciona amplia información sobre el mismo. Estos se obtienen de las anotaciones efectuadas en los procedimientos del centro como fichas de clientes, informes de trabajadores, etc. y de su estudio se puede obtener la siguiente información:

De los clientes

- ▶ Estadísticas sobre clientes: edad, sexo, etc.
- ▶ Características demográficas o socioeconómicas: de dónde provienen, qué tienen en común, qué compran...
- ▶ Situaciones personales y preferencias: grado de aceptación de las propuestas actuales, con qué otro centro lo comparan...
- ▶ Cuándo compran: índice de rotación de los clientes y el promedio de gasto en cada servicio o tratamiento y compra de productos.

De los productos, servicios o tareas

- ▶ Tratamientos o productos más y menos demandados.
- ▶ Horas de mayor afluencia al centro.
- ▶ Épocas más favorables para la venta de productos y servicios.
- ▶ Establecimiento del costo medio de los servicios.
- ▶ Estadística de propinas en función del servicio.
- ▶ Estadística de desperfectos y su relación con servicios u operarios.

De los operarios

- ▶ Operarios que más tratamientos realizan.
- ▶ Ventas por operario.
- ▶ Posible «acomodación» de los operarios en tratamientos más simples y cómodos.
- ▶ Estadística de propinas en función del operario.

En general, no se pueden tomar decisiones sin contar con los operarios y conocer a los clientes; son ellos quienes marcan el rumbo del negocio, quienes deciden si aceptan o no las propuestas comerciales brindadas.

Muestras de aceptación

La realización periódica de encuestas de satisfacción permite conocer muchos datos acerca de la idoneidad de la política comercial de un centro y su adecuación a las necesidades del cliente. Los resultados obtenidos tras el estudio de los sondeos deben emplearse como retroalimentación para, si es preciso, realizar las modificaciones requeridas para adaptarse al mercado.



Entre otros, pueden realizarse muestreos valorativos de los siguientes aspectos:

Ejemplo de muestreo de aceptación

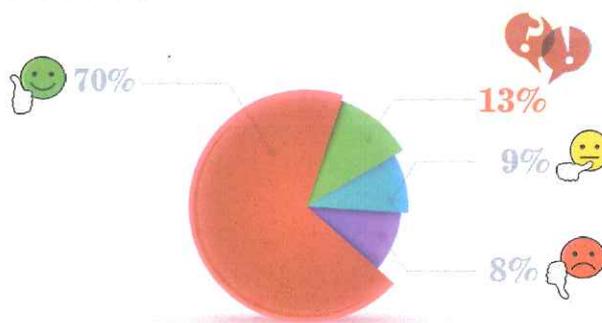
UBICACION	☺ ÓPTIMO	☹ BUENO	⊗ MEJORAR
1. Localización, escaparates			
2. Decoración exterior, cartelería			
3. Iluminación			
4. Conservación			
5. Acerado			
6. Limpieza			
APARIENCIA INTERNA	☺ ÓPTIMO	☹ BUENO	⊗ MEJORAR
1. Ambientación, decoración			
2. Limpieza y mantenimiento			
3. Climatización			
4. Iluminación			
5. Recepción			
6. Vestuarios, servicios higiénicos			
7. Cabinas, instalaciones			
PERSONAL	☺ ÓPTIMO	☹ BUENO	⊗ MEJORAR
1. Apariencia, higiene			
2. Trato, actitud			
3. Uniformes			
4. Nivel de servicio			
5. Mobiliario, equipamientos			
6. Orden, conservación			
7. Limpieza, mantenimiento			
8. Cabinas, taquillas			

La fotocopia no autorizada es un delito castigado por la ley. Nº 1.270 Código Penal

SERVICIOS AL CLIENTE	😊 ÓPTIMO	😐 BUENO	😞 MEJORAR
1. Amabilidad, atención			
2. Predisposición, modales			
3. Rapidez, eficacia			
4. Horario			
5. Cartelería			
6. Toma de citas, tiempo de espera			
7. Folletos explicativos			
8. Conocimiento de los productos			
9. Conocimiento de tratamientos			
10. Información de precios y productos			
11. Recepción y derivación			
LENCERÍA	😊 ÓPTIMO	😐 BUENO	😞 MEJORAR
1. Albornoces			
2. Material desechable			
3. Toallas limpias			

Los sondeos deben ser realizados con cierta periodicidad, siendo poco recomendable tanto no realizarlos nunca como abusar de ellos. Además, se puede premiar al encuestado con alguna bonificación o regalo.

Por último, la valoración debe ser metódica y concreta y deberán estudiarse siguiendo parámetros estadísticos.



4. DESVIACIONES Y DEFICIENCIAS EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Los protocolos deben establecer puntos de control de los procesos o servicios, así como la forma de corregir sus posibles desviaciones. Las desviaciones en la prestación de servicios han de ser corregidas con las medidas preventivas, sin embargo, en algunas ocasiones no cumplen su propósito y se producen lo que en calidad se denomina una «no conformidad», que puede ser transmitida por los clientes en forma de quejas o reclamaciones.

4.1 TÉCNICAS PARA DETECTAR LA DESVIACIÓN

La detección de desviaciones en los servicios estéticos debe involucrar a todo el personal, especialmente a los profesionales implicados en la evaluación y el control de calidad durante y al final de cada servicio. El seguimiento del proceso y de los resultados del tratamiento permite controlar y corregir, si es posible en el mismo momento, cualquier desviación que se produzca.

A pesar de todo, es posible que se produzca la disconformidad y el establecimiento de quejas o reclamaciones. La resolución de las no conformidades en el servicio y la atención de las reclamaciones es un aspecto más del servicio de atención al cliente. Es por ello necesario identificar el tipo de queja o reclamación para responderlas y solucionarlas de manera adecuada.

Causas más frecuentes de reclamaciones en un centro de estética integral

- | | |
|---|---------------------------------|
| ▶ Mal estado o funcionamiento de un producto, servicio o dispositivo. | ▶ Retrasos en la atención. |
| ▶ No cumplir con alguna de las condiciones prometidas. | ▶ Error en cobros de servicios. |
| ▶ Falta de artículos. | ▶ Trato inadecuado recibido. |

4.2. TÉCNICAS DE RESOLUCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMACIONES

Cuando un cliente pone una reclamación podemos encontrar con dos realidades:

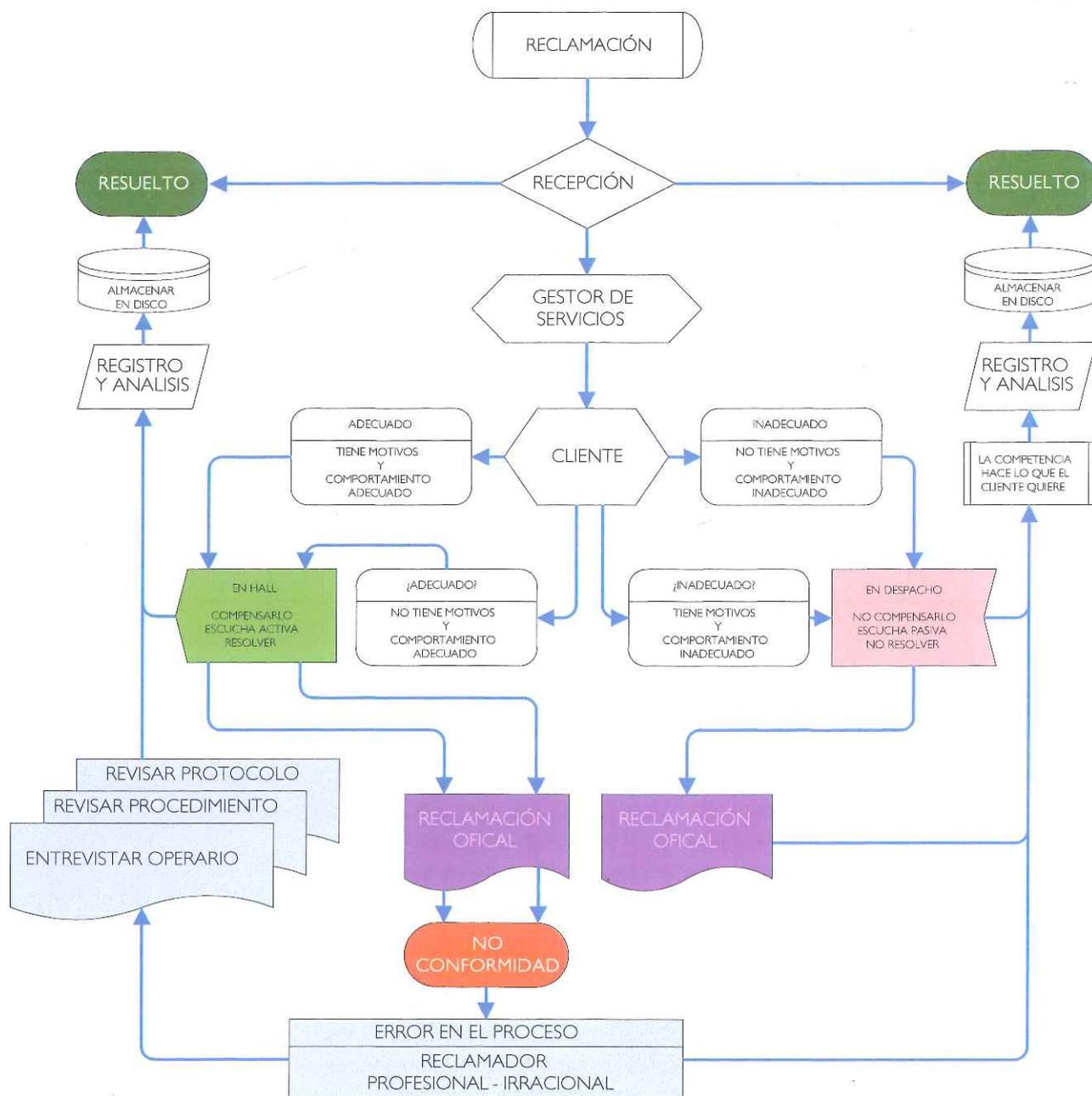
- ▶ Que lo que reclama sea cierto.
- ▶ Que los argumentos del reclamante no sean ciertos o que los hechos no hayan transcurrido como indica.

En el primer caso hay que pedir disculpas reconociendo el error y ofrecer una compensación por los daños ocasionados, convenciendo al cliente de que esa situación no volverá a repetirse.

En el segundo, tendremos que valorar si estamos ante un cliente que se queja de manera habitual o si es la primera vez que reclama. En el caso de no estar clara la reclamación le indicaremos al cliente que corregiremos el posible error porque nos fiamos de lo que dice, pero no le recompensaremos. De este modo evitamos que las reclamaciones se conviertan en un hábito. Las reclamaciones u objeciones de este tipo serán atendidas preferentemente por el gestor de servicios.

Protocolo en las reclamaciones

Es muy importante que los operarios sepan atender de manera correcta y amable las reclamaciones. En general, y en la medida de lo posible, no se atenderán las reclamaciones en el mostrador. Es preferible atender la reclamación en las mesas del *hall* y si un cliente reclama de forma agresiva en un lugar público hay que intentar guiarle a un despacho privado. Una reclamación bien atendida y resuelta reestablecerá el clima de confianza con el cliente y ayudará a la empresa a eliminar fallos en el futuro.



4.3. CORRECCIÓN DE LAS DESVIACIONES

La toma de datos y el estudio del protocolo fallido llevarán a la corrección de las desviaciones de los protocolos. Esta corrección debe ser global, esto es, deben intervenir todos los departamentos afectados por su modificación y además se ha de comunicar a todo el personal para su conocimiento.

Así mismo, se establecerán los medios y la temporalidad necesaria para el control de los protocolos.

Se suele establecer un control al poco tiempo de implantación o revisión del mismo y una revisión anual rutinaria. Este procedimiento de trabajo debe garantizar la efectividad de los protocolos y asegurar una aplicación estable en el tiempo.

Reglas esenciales para el personal para la atención de objeciones

- ▶ Comunicarle nuestro nombre y ponerse a su disposición. Los clientes son más comprensivos con las personas que con las empresas. Dar el nombre significa implicación en el problema y compromiso de solución.
- ▶ Mirar al cliente a los ojos y escucharle activamente mostrando preocupación, implicación y calma para que se relaje.
- ▶ Asentir ligeramente con la cabeza para demostrar escucha y comprensión.
- ▶ Dejarle hablar hasta finalizar y se encuentre en disposición de escuchar.
- ▶ Repetirle la queja con nuestras propias palabras para comprobar que la hemos entendido.
- ▶ Disculparse por las molestias ocasionadas. Culpar a superiores o a otros compañeros proyecta una mala imagen.
- ▶ No tomar la reclamación como algo personal.
- ▶ Justificar si es posible el error; pero nunca mentir.
- ▶ Tratar de satisfacerle para resolver la situación.
- ▶ A no ser que desee ser atendido por un superior hacer lo posible por resolver el problema.
- ▶ Si deben intervenir otros empleados, informales previamente de la situación y después ponerlos en contacto con ellos.
- ▶ Si no se logra resolver amigablemente, informarle de los pasos para reclamar oficialmente.
- ▶ Si el cliente no tiene razón no merece la pena dedicar mucho tiempo a vencerlo.
- ▶ Informarle de los pasos para reclamar oficialmente.

Ideas fundamentales

- ▶ En los establecimientos de estética se definirá la calidad como una característica de un producto o servicio. La calidad real medida objetivamente por métodos científicos no suele ser coincidente con la percibida por el cliente, que es subjetiva.
- ▶ Para el control de calidad en los centros de estética se utilizan tres técnicas básicas: diseño de contrastes, controles estadísticos y muestreos de aceptación.
- ▶ Independientemente de que la calidad en los servicios es esencial, a veces son más importantes los complementos a los servicios que el mismo servicio.
- ▶ Se entiende por protocolo de trabajo al conjunto de documentos estandarizados desarrollados mediante un proceso reglado, que proporcionan mayor efectividad y reproductividad del trabajo.
- ▶ Los muestreos y cuestionarios deben ser cortos, sencillos de cumplimentar, con pocas alternativas, con lenguaje simple y directo, todo ello en un diseño impreso atractivo.
- ▶ Es tan inadecuado no realizar muestreos nunca, como abusar de ellos. Debe fijarse una política regular de realización de muestreos para no fomentar el hastío de la técnica exploratoria.
- ▶ La resolución de las no conformidades o la atención de las reclamaciones es un aspecto más del servicio de atención al cliente.
- ▶ Cada reclamación es una historia diferente e intentar protocolizarlas es imposible, pero es conveniente seguir un algoritmo para la atención de quejas y reclamaciones.

Actividades

Explica y relaciona

1. ¿En qué manera la mejora de procesos ayuda a un centro a ser más eficiente y de calidad?
2. ¿Cómo sabrías que un proceso necesita mejorarse?
3. ¿Por qué es importante estudiar el proceso desde el punto de vista del cliente?
4. ¿Quiénes deben participar en los esfuerzos de mejora de procesos?

Pon en práctica

1. Realiza un protocolo de control de calidad de un tratamiento estético.
2. Haz un listado de los posibles parámetros que pueden valorarse por parte de un gerente de un gabinete para controlar la calidad de un tratamiento de la celulitis.
3. Tras la aplicación de un tratamiento realiza una evaluación de la satisfacción del cliente empleando los cuestionarios propuestos.