

UD5 TÉCNICAS ELECTROESTÉTICAS PARA TRATAMIENTOS CAPILARES

En los tratamientos capilares se puede emplear una aparatología muy diversa, dependiendo del tipo de tratamiento que necesite el cliente. Se utilizan diferentes equipos de electroestética para estimular la nutrición capilar y reequilibrar el cuero cabelludo, en combinación con técnicas manuales y cosméticas.

1. APARATOLOGÍA EMPLEADA EN LOS TRATAMIENTOS CAPILARES

Para tratar las alteraciones del cuero cabelludo y el cabello y favorecer el efecto de los cosméticos sobre estos, se puede utilizar aparatología específica que ayude a hacer más efectivo el tratamiento.

El conjunto de técnicas que se aplican sobre el cuerpo humano utilizando este tipo de aparatos con fines estéticos se denomina electroestética.

La aparatología estética engloba un campo muy amplio y se clasifica dependiendo de la energía que utiliza y los efectos que produce

Termoterapia	• Transfiere energía térmica que eleva la temperatura del cuerpo, generando calor. • En los tratamientos capilares, se utilizan de manera habitual el vapor caliente con o sin ozono y las pulverizaciones.
Electroterapia	• Aprovecha los diferentes efectos electroquímicos de las corrientes eléctricas. • En los tratamientos capilares, se utilizan de manera habitual las corrientes d'Arsonval, la diatermia por radiofrecuencia capacitiva y resistiva y las corrientes galvánicas o continuas.
Radiaciones electromagnéticas (REM)	• Constan de campos tanto eléctricos como magnéticos. Las características del tipo de onda electromagnética, su frecuencia y su longitud determinan sus efectos y penetración en los diferentes tejidos. • En los tratamientos capilares, se utilizan de manera habitual las radiaciones infrarrojas, láser y LED.
Mecanoterapia	• Utiliza la energía mecánica transmitida en forma de fuerza aplicada sobre la superficie de la piel. • En los tratamientos capilares, se utilizan de manera habitual los equipos de vibración y las ventosas.

Los parámetros y normas de utilización de cada uno de los aparatos se deben programar de acuerdo con el protocolo de cada tratamiento y las instrucciones proporcionadas por el fabricante.

EQUIPO DE VAPOR CALIENTE CON O SIN OZONO

Es un aparato que proporciona calor húmedo tanto al cabello como al cuero cabelludo. El vapor está generado por una resistencia eléctrica que calienta el depósito de agua. del que sale un dispositivo en forma de casco en el que se introduce la cabeza. El dispositivo va anclado a un pie con ruedas. regulable en altura. Algunos vaporizadores incorporan un generador de ozono que tiene efecto bactericida, desinfectante y oxigenante de los tejidos.

EFFECTOS

El vapor de agua tiene un contacto directo con el cabello y el cuero cabelludo. Los efectos que proporciona son:

- Produce una vasodilatación superficial por aumento de la temperatura.
- Reblandece la capa córnea y la cutícula capilar por el incremento del contenido acuoso.
- Facilita la penetración transepidérmica de los cosméticos capilares.
- Si dispone de vapor ozonizado, se consigue además un efecto germicida y oxigenante sobre los tejidos.

INDICACIONES

- Todo tipo de pieles

CONTRAINDICACIONES

- Problemas circulatorios.

TIEMPO RECOMENDADO

- De cinco a veinte minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

La vaporización se puede aplicar con el cabello seco o mojado.

- Revisar el depósito de agua; no sobrepasar el límite máximo de llenado.
- Conectar a la red.
- Proteger al cliente con una toalla o capa protectora. Informar de la técnica, advirtiéndole del olor característico que desprende el ozono, del calor y la humedad.
- Accionar el interruptor del vapor y, cuando empiece a salir, encender el interruptor del ozono si también se va a aplicar.
- Colocar el casco en la cabeza del cliente.
- Controlar el tiempo de aplicación. Hay aparatos que pueden programarse.
- Finalizado el tiempo, desconectar el interruptor del ozono y del vapor.
- Desconectar el cable de la red.

EQUIPO COMPRESOR PARA PULVERIZACIONES

El aparato compresor es un equipo mecánico que absorbe, comprime y lanza aire a presión. Está provisto de dos boquillas, una de entrada de aire y otra de salida. Mediante unos tubos de silicona, se conectan unas botellas de plástico que pueden contener líquidos preparados para pulverizarse en forma de lluvia o ducha. Estos aparatos, además, constan de un interruptor de puesta en marcha y un potenciómetro que permite regular la potencia.

EFFECTOS

Estimula las terminaciones nerviosas superficiales, tonifica, refresca y ayuda a cerrar los folículos pilosebáceos, y ayuda a eliminar los restos de cosméticos que quedan sobre la piel. Además, contará con los efectos propios del cosmético empleado (hidratante, calmante, astringente, etc.).

• INDICACIONES

Se puede usar para todo tipo de pieles, solo hay que variar el cosmético que se quiere pulverizar, que será el más indicado para cada piel, tratamiento y efecto que se quiera conseguir.

CONTRAINDICACIONES

- No tiene.

TIEMPO RECOMENDADO

El tiempo de la pulverización.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

La técnica de pulverización se aplica en diferentes momentos dentro de un tratamiento capilar.

- Se llena el pulverizador con el tónico deseado y se conecta al tubo o la manguera de conexión.
- Se posiciona el pulverizador sobre la zona de tratamiento, a una cierta distancia, y se tapa el orificio de cierre de circuito con el dedo para que salga el producto.
- Se realizan movimientos circulares sobre la zona de tratamiento para lograr una aplicación uniforme del producto.

EQUIPO DE CORRIENTES D'ARSONVAL

Las corrientes alternas que se utilizan en los tratamientos capilares son las de alta frecuencia, alta tensión y baja intensidad, llamadas corrientes d'Arsonval. Tienen un voltaje de entre 30 000 - 40 000 V (voltios) a una frecuencia de entre 150 000 - 200 000 Hz (hercios). En estas corrientes variables, la intensidad oscila de forma constante en función del tiempo, y siempre están sujetas a cambios de polaridad.

La corriente de alta frecuencia puede aplicarse de forma directa o indirecta.

EFFECTOS

- **Aplicación directa:** calmante, descongestivo, antiséptico.
- **Aplicación indirecta:** hiperemiante, antiséptico, estimulante, tónico.

INDICACIONES

- **Aplicación directa:** seborrea, pitiriasis esteatoide, alopecias, estimulación del crecimiento del bulbo piloso, revitalización del cabello.

- **Aplicación indirecta:** alopecias, estimula el crecimiento del bulbo piloso.

CONTRAINDICACIONES

- Lesiones dermatológicas.
- Personas portadoras de marcapasos.
- Zonas húmedas.

TIEMPO RECOMENDADO

- De cuatro a cinco minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Conectar el cable a la red.
- Seleccionar el electrodo adecuado a la zona por tratar. electrodo peine para aplicaciones generales o electrodos de tamaño pequeño para aplicaciones localizadas.

Conectar el electrodo a la bobina de alta frecuencia.

- Conectar el interruptor del equipo y seleccionar la intensidad de corriente, adecuándola a la sensibilidad del cliente.
- Colocar el electrodo en la superficie y accionar el pulsador situado en la bobina de alta frecuencia, para permitir el paso de la corriente. La corriente de alta frecuencia puede aplicarse de forma directa o indirecta.
- **Directa:** el electrodo hace contacto con la piel y el cabello y se desplaza de forma lenta y regular, empezando por la frente y continuando por la nuca, las sienes, las patillas y detrás de las orejas.
- **Indirecta:** el electrodo está separado de la piel unos milímetros, generando unas chispas que dan lugar a la producción de ozono.

EQUIPO DE DIATERMIA CAPACITIVA O RESISTIVA

Utiliza una corriente alterna de tensión o voltaje bajo, pero de intensidad elevada. En el caso de la diatermia capacitiva, se aplica mediante un electrodo metálico rodeado de un recubrimiento aislante (vidrio, etc.) que se conoce como electrodo de Schliephacke, por el apellido de su inventor. En el caso de la diatermia resistiva, se utiliza un electrodo metálico que actúa de manera más profunda, generando un efecto de relajación.

EFFECTOS

Produce vasodilatación. El principal efecto es el estimulante, con los siguientes beneficios: aumenta el metabolismo celular, mejora el trofismo celular, favorece la eliminación de desechos, aumenta la mitosis celular, relaja la fibra muscular y aumenta la penetración de sustancias activas.

INDICACIONES

- Para tratamientos de seborrea, caída del cabello y pitiriasis.

CONTRAINDICACIONES

- Personas con marcapasos o epilépticas.
- En zonas de vasodilatación marcada.
- Procesos infecciosos.
- De forma preventiva, no aplicar a mujeres gestantes.
- En zonas de implantes metálicos o con joyas.
- Si la zona está mojada o húmeda por alcohol o algún líquido inflamable.

TIEMPO RECOMENDADO

- De quince a veinte minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Informar al cliente sobre la sensación que va a experimentar durante la técnica.
- Conectar el cable a la red.
- Seleccionar el accesorio adecuado según la zona de aplicación.
- Determinar el tiempo de aplicación según el electrodo empleado.
- Seleccionar el tipo de frecuencia: temperaturas moderadas o una temperatura continua para un estímulo térmico mayor.
- Aplicar el producto específico (gel conductor) para facilitar el paso de la corriente.
- Determinar la potencia de la corriente según las características y extensión de la zona.
- El electrodo activo se coloca en la zona por tratar antes de accionar el aparato. Para trabajar, el electrodo se hace girar continuamente sobre una pequeña superficie de la piel.
- El electrodo pasivo lo sujeta el cliente, manteniéndolo cerca del activo.
- Finalizado el tiempo de aplicación, bajar la intensidad, desconectar el aparato y desenchufar.

EQUIPO DE CORRIENTE GALVÁNICA O CONTINUA

Se emplea en la técnica de ionización o iontoforesis. Esta corriente se caracteriza por mantener una intensidad, dirección y sentido constantes durante toda la aplicación

EFECTOS

La finalidad de esta técnica es introducir sustancias químicas a través de la piel, utilizando la corriente. Los beneficios que pueden obtenerse de su uso son: estimulación del riego sanguíneo y linfático de la zona, aumento de las concentraciones de oxígeno y nutrientes, acidificación o alcalinización del área por tratar (según el polo de corriente utilizado), mejora de la permeabilidad celular por el movimiento iónico intercelular, efecto analgésico sobre el sistema nervioso central y periférico.

INDICACIONES

- Alopecias, excepto las irreversibles.
- Estimulación del bulbo piloso.
- Favorecer la regeneración capilar.

CONTRAINDICACIONES

- Clientes con implantes o prótesis metálicas en el área de tratamiento.
- Sobre heridas, pústulas o inflamaciones.
- Zonas con vasodilatación marcada (eritrosis o telangiectasias).
- Zonas con sensibilidad alterada.
- Personas con marcapasos o epilépticas.

TIEMPO RECOMENDADO

- De veinte a treinta minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Colocar los electrodos.
- Conectar a la red y encender.
- Comprobar la polaridad del producto.
- **Aplicación directa:** colocando los electrodos directamente sobre la superficie corporal. Se reparte el producto ionizable uniformemente sobre el cuero cabelludo y se desliza el polo activo (que puede ser negativo o positivo). Los electrodos se diferencian porque tienen cables de diferente color: rojo (polo positivo- ánodo) y negro (polo negativo-cátodo). El cliente sujeta la barra metálica (electrodo pasivo, de polo positivo o negativo).
- **Aplicación indirecta:** haciendo pasar la corriente a través del agua. El electrodo activo se envuelve con algodón o gasa y se impregna del producto activo ionizable. Si se utiliza como electrodo pasivo un electrodo esférico, también se recubre y se impregna en suero fisiológico. Como electrodo pasivo, el cliente puede sujetar una barra metálica.
- Graduar su intensidad poco a poco.
- Deslizar por el cráneo del cliente de forma suave y lenta, haciendo pequeños círculos.
- Al acabar el tratamiento, bajar la intensidad.
- Desconectar el aparato, retirar los electrodos y limpiarlos.

EQUIPO DE LÁMPARA DE INFRARROJOS

Estas lámparas disponen de una bombilla de emisión infrarroja en banda de infrarrojos próximos. Esta radiación es absorbida por los diferentes tejidos del organismo, produciendo su calentamiento y posterior difusión, afectando a estructuras vecinas. El componente

principal es la lámpara con filamentos de tungsteno o carbono, dispuestos en una ampolla o tubo de cristal, que contiene un gas inerte a baja presión. Este filamento se calienta a temperaturas muy altas y emite una gran cantidad de radiación infrarroja próxima, además de una pequeña cantidad de radiación visible en el rango del color rojo.

EFFECTOS

El estímulo térmico provoca vasodilatación superficial e hiperemia (aportando mayor cantidad de nutrientes a los tejidos), por lo que tiene efecto trófico, antiinflamatorio, analgésico y sedante sobre las terminaciones nerviosas, antiespasmódico y descontracturante.

INDICACIONES

- Alopecias.
- Preparar el cuero cabelludo y el cabello para otros tratamientos (con técnicas de masaje, etc.) y mejorar la penetración de los productos activos.

CONTRAINDICACIONES

- Zonas con hemorragias recientes.
- Trastornos del sistema circulatorio (telangiectasias, varices, etc.).
- Zonas de sensibilidad al calor (puede producir quemaduras en la zona por tratar).

TIEMPO RECOMENDADO

- De diez a treinta minutos

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Esta técnica se aplica con la piel limpia y seca.
- Conectar el cable a la red.
- Accionar el interruptor.
- La lámpara se sitúa a unos treinta o cuarenta centímetros de distancia, de manera que la radiación incida perpendicularmente.
- El tiempo de aplicación se adapta a la sensibilidad de la zona por tratar y al efecto terapéutico deseado.
- Al comienzo de la aplicación, la temperatura de la piel aumenta y es posible que la zona presente una coloración causada por el efecto de la activación circulatoria. Después de unos minutos, se puede producir sudoración.
- Al finalizar la aplicación, se suelen limpiar los restos de sudoración y se prosigue, si se desea, aplicando un cosmético específico acorde con el tratamiento.
- Finalizado el tiempo de aplicación, retirar la lámpara y desconectar el interruptor.

EQUIPO DE LÁSER

El láser emite una radiación lumínica portadora de una energía que puede ser absorbida por la célula viva, por lo que provoca diferentes efectos fisiológicos. En los tratamientos capilares se utilizan equipos de emisión láser de baja potencia llamados soft láser. Son equipos atérmicos, pues su aplicación no genera calor en el seno de los tejidos que absorben la radiación.

EFFECTOS

- Incrementa la vascularización de los tejidos. Antiinflamatorio y antiedematoso.
- Reequilibra y normaliza la actividad y funcionalidad de las células.
- Aumenta la síntesis proteica, incrementando la producción de colágeno.
- Activa la cicatrización.
- Estimula el crecimiento del pelo.
- Analgésico, por la liberación de endorfinas y normalización celular.

INDICACIONES

- Alopecias.
- Mejorar y favorecer la regeneración capilar.
- Mejorar el aspecto del cabello en general.
- Estimular el crecimiento del bulbo piloso.
- Acelerar la cicatrización en implantes capilares

CONTRAINDICACIONES

- Personas con epilepsia o fotosensibles.
- Marcapasos o arritmias cardíacas.
- Infecciones agudas o graves.
- Procesos oncológicos.

TIEMPO RECOMENDADO

- De quince a veinte minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Antes de aplicar este tratamiento, el pelo debe estar limpio y seco.
- Explicar al cliente la técnica.
- Tanto el profesional como el cliente deben ponerse las gafas protectoras.
- Limpiar el cuero cabelludo.
- Conectar el equipo a la red.

- Regular los parámetros del equipo (energía, técnica, tiempo, etc.).
- Aplicar la radiación seleccionando la técnica más adecuada al problema capilar:
Poniendo en contacto la sonda con la piel del cuero cabelludo de forma perpendicular:
 - Puntual (sobre un punto fijo).
 - Pincelado (la sonda se desplaza).

Poniendo la salida del haz del láser a aproximadamente uno o tres centímetros del cuero cabelludo:

- Baño (sobre un punto fijo).
- Barrido (la sonda se desplaza).
- Tras el tiempo de aplicación, apagar el equipo y desconectar.

EQUIPO LED

La terapia de luz LED para estimular el crecimiento del pelo es un tratamiento no invasivo que se utiliza, en una longitud de onda específica, para estimular el flujo de sangre en todo el cuero cabelludo. La luz se transmite a través de las capas de la piel del cuero cabelludo. En los tratamientos capilares se utiliza el rojo (630 y 670 nm) y el IR (940 nm).

EFECTOS

Estimula la circulación sanguínea, es antiinflamatorio y aumenta el aporte de oxígeno y nutrientes a las células y folículos pilosos del cabello y el cuero cabelludo.

INDICACIONES

- Tratamiento de alopecias.
- Estimula el crecimiento de cabellos por injerto (resultados visibles a partir del tercer o cuarto mes desde el inicio del tratamiento).
- En aplicaciones estéticas, esta luz es muy beneficiosa (acné, rejuvenecimiento de la piel, etc.).
- Como complemento a otros tratamientos (medicaciones tópicas, plasma rico en plaquetas, células madre).

CONTRAINDICACIONES

- Mujeres embarazadas.
- No existe contraindicación solar

TIEMPO RECOMENDADO

- Unos quince minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Informar al cliente de la técnica que se le va a practicar.
- Colocar al cliente de forma cómoda y protegerlo con gafas.
- Conectar el equipo a la red.

No es una terapia dolorosa y solo se aplica luz visible del color seleccionado para el tratamiento específico (rojo, azul, verde, etc.) en función de los objetivos.

- Las sesiones se pueden realizar de una a dos veces por semana (aunque, si es necesario, puede ampliarse hasta tres).

EQUIPOS VIBRADORES

Este aparato de masaje vibratorio por acción mecánica produce oscilaciones de intensidad y frecuencias variables que, al ser transmitidas a los tejidos, los movilizan y aumentan la circulación periférica. Dispone de varios accesorios de caucho o poliuretano con formas lisas, punteadas, etc., y un mando que regula la intensidad de las oscilaciones.

EFFECTOS

Son similares a los del masaje manual:

- Estimulantes.
- Hiperemiantes o sedantes.

INDICACIONES

- Para el tratamiento de alopecias:
- Aumenta la densidad capilar. Estimula el crecimiento del cabello.
- Favorece la eliminación de adherencias del cuero cabelludo, como en la pitiriasis.

CONTRAINDICACIONES

- Zonas con heridas, lesiones inflamadas o en proceso de cicatrización.

TIEMPO RECOMENDADO

- De quince a veinte minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Acoplar el accesorio que se vaya a utilizar.
- Conectar a la red.
- Seleccionar la velocidad.
- Aplicar intensidades bajas y accesorios lo más blandos posible.
- Deslizar el aparato superficialmente sobre el cuero cabelludo, a un ritmo lento y suave. Se puede poner la mano entre la piel y el aparato para provocar una vibración indirecta. Seguir las indicaciones sobre las direcciones del masaje.
- Siempre que sea necesario cambiar de accesorio, debe desconectarse el aparato.
- Una vez finalizado el masaje, desconectar de la red.

NOTA

Actualmente este equipo a nivel profesional está en desuso

EQUIPO COMPRESOR CON VENTOSAS

Al igual que el aparato compresor para pulverizaciones, este también es un equipo mecánico que absorbe, comprime y lanza aire a presión, provisto de una boquilla de entrada de aire y otra de salida. Mediante unos tubos de silicona, se conectan unas campanas de cristal llamadas ventosas, que se utilizan para realizar una succión continua. Las ventosas son de diferentes tamaños y formas para aplicarse en las distintas zonas corporales. Disponen de un orificio que se tapona manualmente con el dedo del operador para cerrar el circuito y producir el vacío. También cuentan con un espacio para un pequeño filtro que asegura que no entren sustancias o partículas en el interior del circuito.

EFFECTOS

Activa la circulación sanguínea y linfática, produce un efecto trófico y mejora la eliminación de desechos. Facilita la absorción de cosméticos por la vasodilatación originada y, como consecuencia, aumenta los niveles de oxígeno y nutrientes

INDICACIONES

- Prevención de la caída del cabello (alopecias).
- Es muy útil para mejorar el trofismo celular.
- Adecuado en el tratamiento de cabellos secos, desnutridos o desvitalizados.

CONTRAINDICACIONES

- Hipersecreción sebácea.
- Determinadas alteraciones de la piel (eccemas, psoriasis, eritemas, etc.).
- Alteraciones circulatorias.

TIEMPO RECOMENDADO

- De diez a cuarenta minutos.

REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

- Informar al cliente de la sensación de succión que va a experimentar.
- Conectar la ventosa al tubo.
- Conectar el cable a la red.
- Predeterminar la succión dependiendo de la sensibilidad del cliente. Se comprobará primero en el brazo para valorar si el parámetro seleccionado es adecuado.
- Apoyar la ventosa sobre la piel y tapar el orificio para realizar el vacío y así producir la succión.
- Desplazar por la zona, tapando y destapando el orificio hasta conseguir la hiperemia.
- Al finalizar, bajar a cero el regulador de presión, apagar el interruptor general y desconectar de la red.