

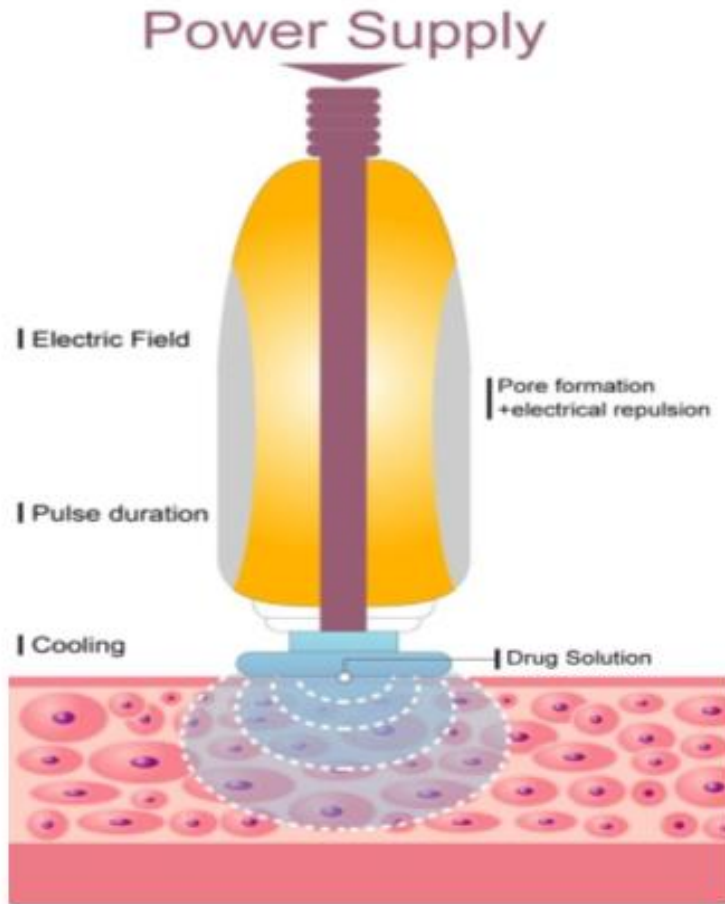
E-COOL

Penetration & cooling function

El sistema mas avanzado para la
recuperación y regeneración de la piel.
POST CARE SYSTEM



PRINCIPIOS DE LA ELECTROPORACIÓN



Mediante la aplicación de corriente eléctrica en pulsos se consigue disociar las moléculas del fármaco aplicado en iones positivos y negativos. Esta corriente provoca desplazamientos de los iones polarizados.

La membrana exterior de las células se modifica de forma transitoria, permitiendo su permeabilidad como consecuencia de la diferencia de polaridad entre el fármaco y la célula.

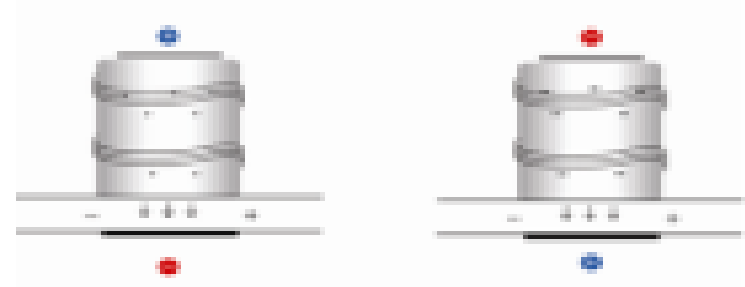
De esta forma, los activos son conducidos hasta el interior de la célula de forma local, no invasiva e indolora.

Mesoterapia SIN AGUJAS

PRINCIPIOS DE LA ELECTROPORACIÓN

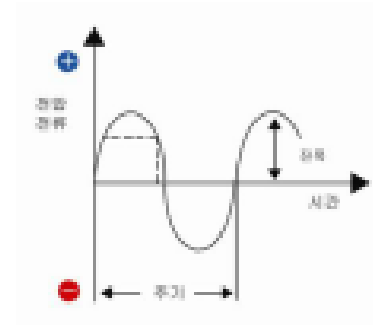
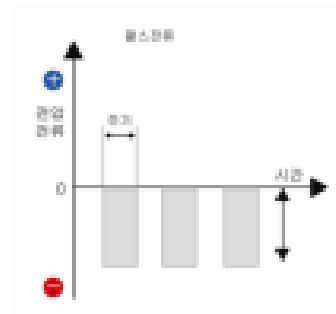
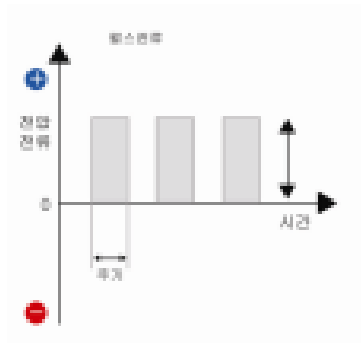
Las sustancias ionizadas mediante la aplicación de corriente en pulsos, se transmiten del polo (+) al (-).

A excepción de la Vitamina C que va del (-) al (+)



3 Kinds of Pulses

- ① (+) Pulse
- ② (-) Pulse
- ③ Sine wave



E - COOL puede transferir la solución aplicada a las capas más profundas de la piel gracias a la corrientes en tres impulsos.

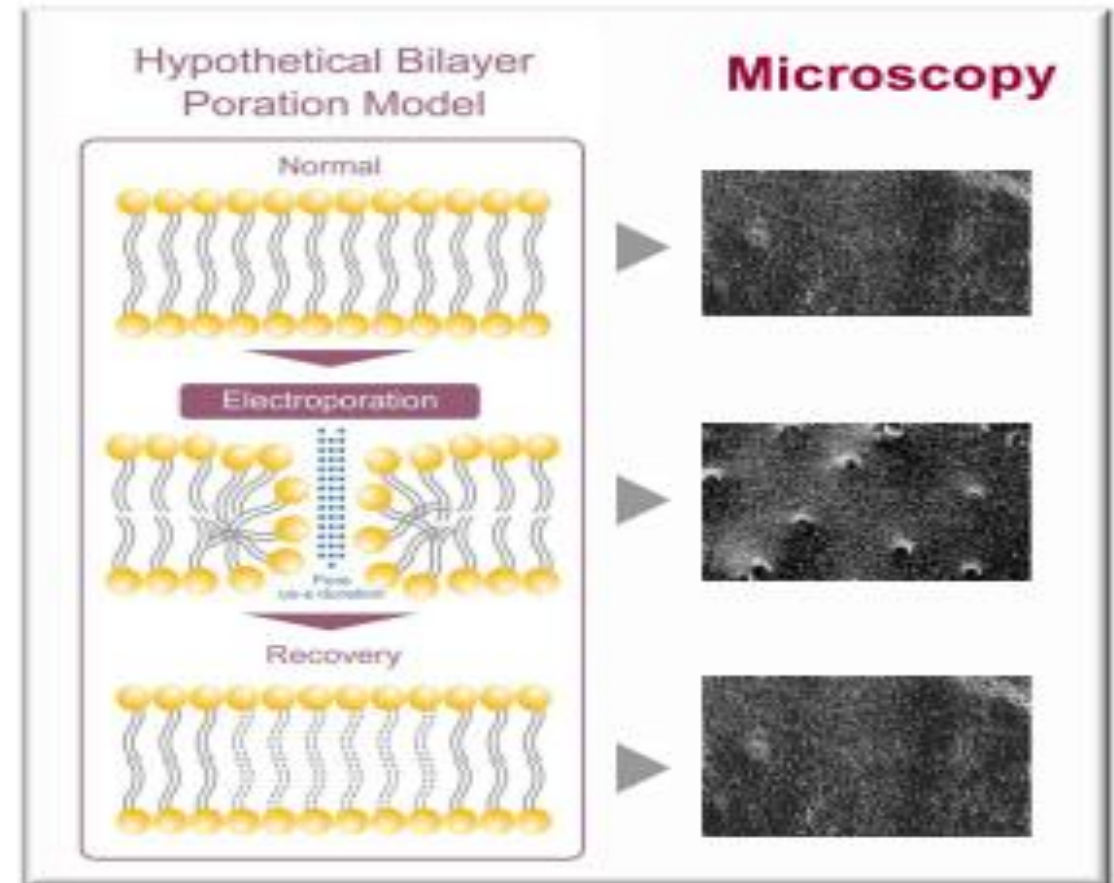
El Cooling System (sistema de enfriamiento) **protege la piel e impide la penetración de los principios activos aplicados en el canal sanguíneo** (efecto vasoconstrictor)

CRYO ELECTROPORACIÓN CON E-COOL

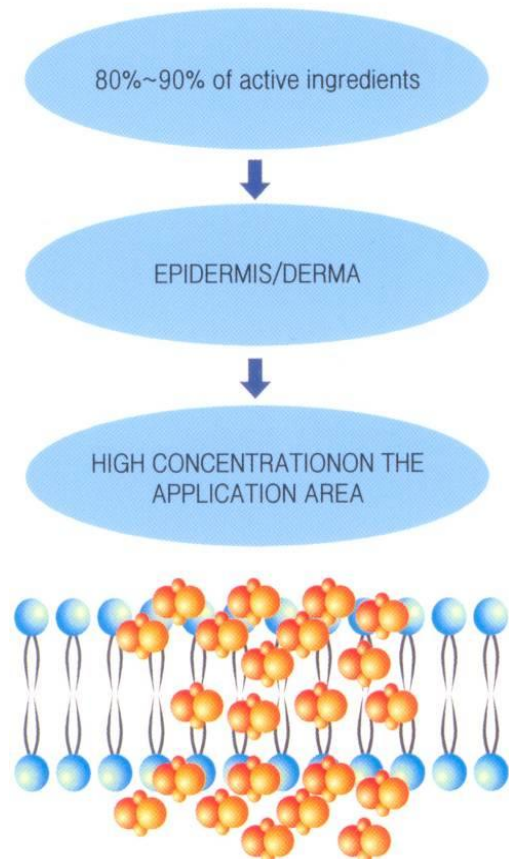
Penetración de la solución

Los impulsos eléctricos de E - COOL son capaces de conducir mas de 40.000 Dalton de solución a través de la membrana celular.

La baja temperatura a la que es sometida la piel (-10C) vitaliza la actividad celular, incrementando aún más el ratio de penetración de los activos.

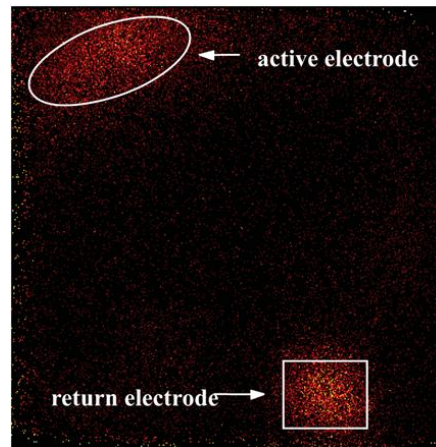


CRYO ELECTROPORACIÓN CON E - COOL



APLICACIÓN:

- La electroforesis realiza una transferencia de los principios activos aplicados a las capas más profundas de la piel.
- Esto permite la realización de **mesoterapia sin agujas**, permitiendo la realización de múltiples tratamientos faciales y corporales.



Ventajas:

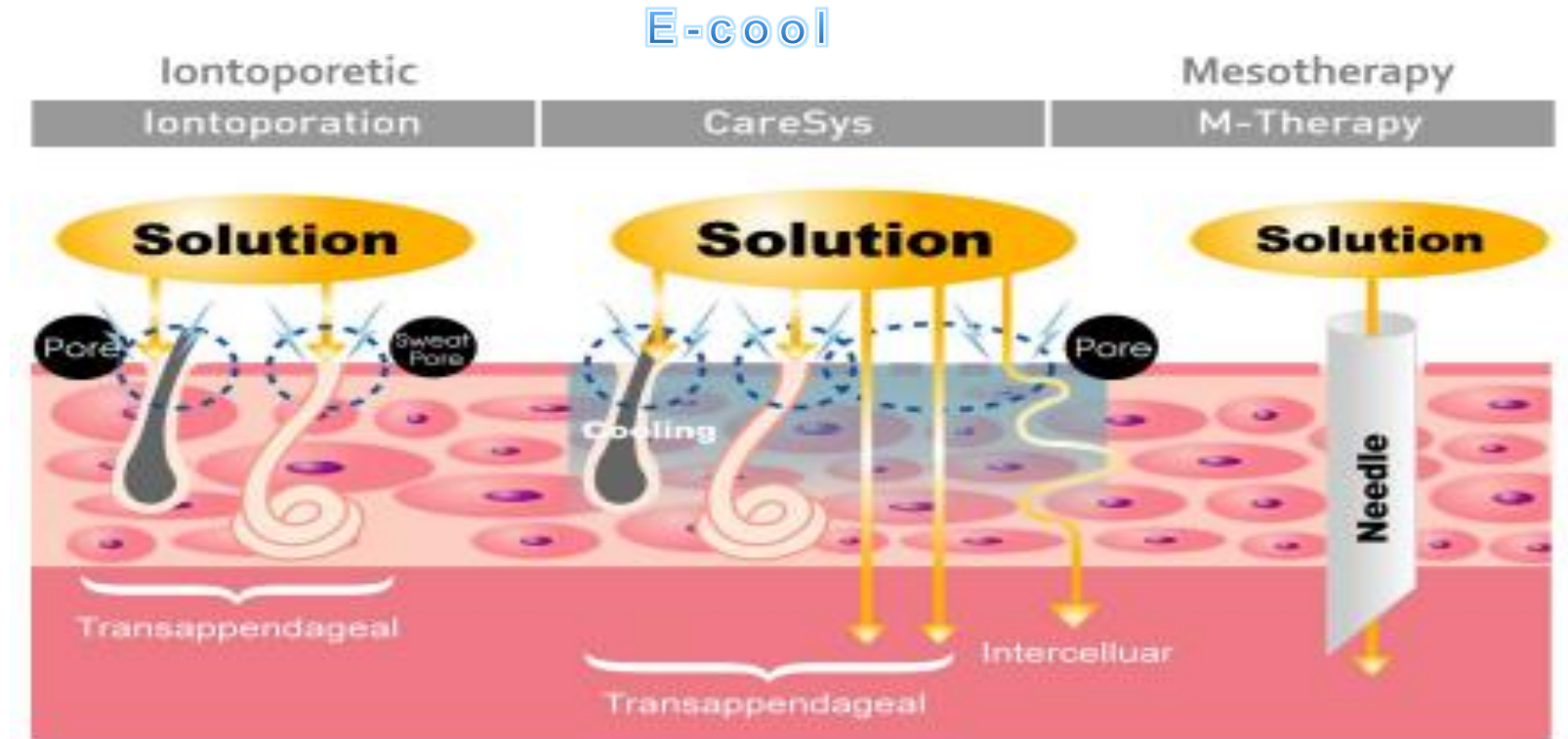
- No se produce eritema. El paciente puede incorporarse inmediatamente a su actividad cotidiana.
- No hay tiempo de preparación (no es necesaria la anestesia)

CRYO ELECTROPORACIÓN CON E - COOL



- Puede ser usado como tratamiento alternativo a otros más invasivos (fillers, mesoterapia, liposucción...)
- Usado conjuntamente con los principios activos adecuados consigue resultados asombrosos.
- Como tratamiento Post-traumático, reduce la hinchazón, alivia el dolor y potencia los resultados de otros tratamientos como microagujas, lifting, etc.
- De forma localizada y en pequeños acúmulos , enfría las células grasas hasta la muerte, mejorando notablemente los resultados en papadas y bolsas palpebrales.
- El frío rompe el tejido graso de la zona tratada atacando los adipocitos, que una vez reducidos o destruidos por las bajas temperaturas, son metabolizados y eliminados a través del sistema linfático

PENETRACIÓN TRANSDERMAL



El porcentaje de penetración es **20 veces mayor** que con los equipos de iontoforesis.

La electroporación es un sistema de penetración transdermal que **consigue transportar los activos hasta el interior de las células sin cambiar su estructura ni sus características funcionales**. Consiguiendo una penetración mayor (hasta 80%) y a mayor profundidad.

IONTOFORESIS VS ELECTROPORACIÓN

Comparativa	Iontoforesis	Electroporación
Voltaje	DC 5V	30~140 V
Frecuencia	5V de pulso uniforme	Corriente en impulsos
Canal de penetración de los activos	Poros, glándulas sudoríparas	Poros, glándulas sudoríparas, capa dermal.
Ratio de penetración	10~15%	70~80%
Tipo de solución	Soluciones ionizadas (Vitamina C)	Todo tipo de soluciones
Tamaño de la molécula	3000 Dalton	40 000 Dalton

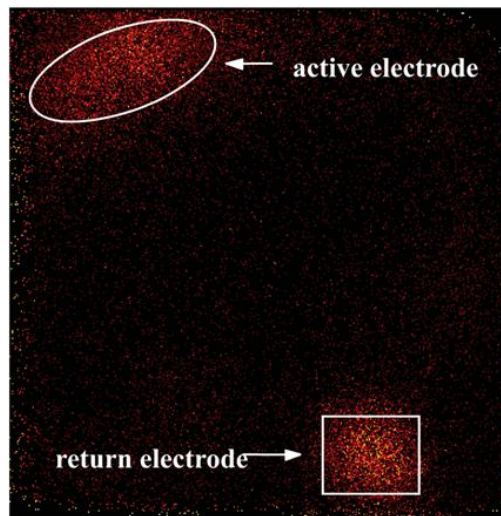
IONTOFORESIS VS ELECTROPORACIÓN

Crio electroforesis	Iontoforesis
<p>La refrigeración de la piel permite trabajar con una corriente más fuerte:</p> <ol style="list-style-type: none">1. El enfriamiento del principio activo, entre -10°C y 0°C protege la piel de posibles quemaduras.2. Se consigue una penetración de hasta el 80% del principio activo, gracias al uso de una corriente que es entre 200%-300% más fuerte que la corriente proporcionada por la iontoforesis.3. Provoca una vasoconstricción en la zona tratada, lo que asegura que los productos aplicados no sean eliminados por el torrente sanguíneo, asegurando una alta efectividad en los tratamientos localizados.	<p>Utiliza una corriente mucho más débil.</p> <ol style="list-style-type: none">1. No es capaz de proteger la piel frente a posibles quemaduras, lo que limita la profundidad de la penetración.2. Solo penetra entre un 5 % -10% de los principios activos.3. La mayor parte de los principios activos permanece en la superficie de la piel, donde su efecto terapéutico es escaso.

IONTOFORESIS VS ELECTROPORACIÓN

Criolectroforesis

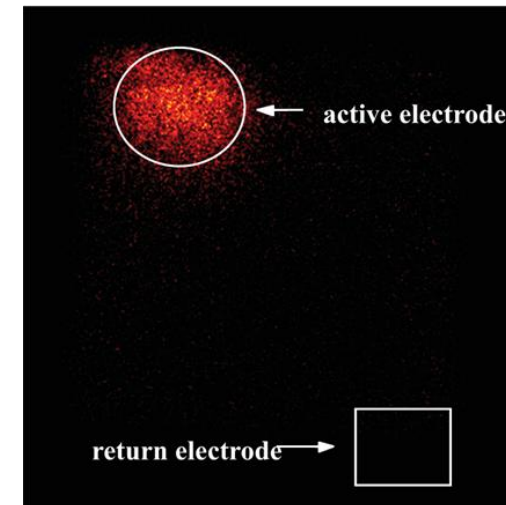
Introduce hasta un 80% del principio activo. El producto llega a las capas más profundas de la piel. Puede alcanzar una penetración de entre 5 y 7 mm



absorción en las capas más profundas de los principios activos.

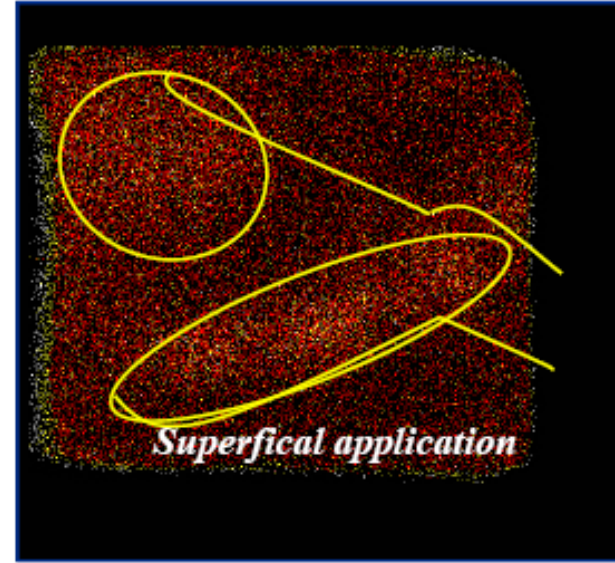
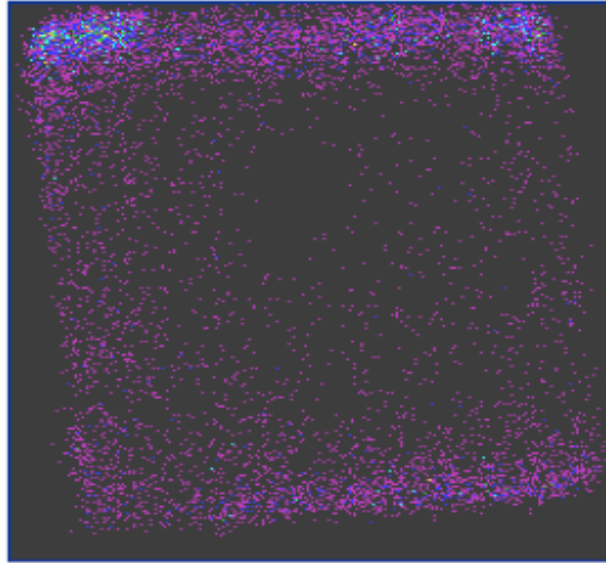
Iontoforesis

Solo introduce entre un 5% y un 10 %-. La mayor parte de ingredientes permanecen cerca de la superficie. El principio activo no penetra más allá de 2,5 mm



absorción acumulación del 99% sólo cerca del electrodo activo.

IONTOFORESIS VS ELECTROPORACIÓN



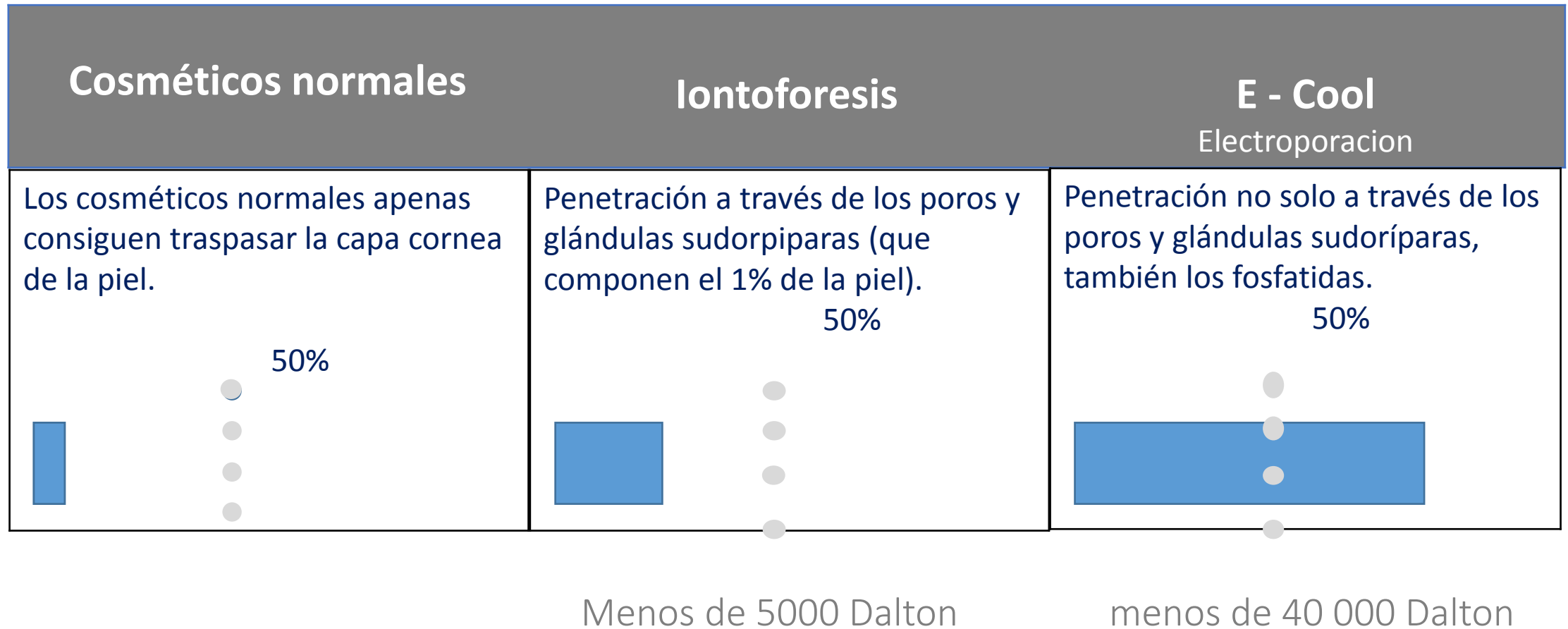
En la imágen superior, la crioelectroforesis conduce el medicamento hasta hacerlo penetrar por completo en la piel, no limitándose a una sola zona.

CARACTERISTICAS DE E-COOL



- Excepcional para el enfriamiento de la piel tras tratamientos agresivos como el laser.
- Optimiza los resultados de terapias como el microneedling (**dermica pen**), a la vez que ayuda a calmar y recuperar la piel.
- 3 funciones independientes:
 - Electroporación
 - Calor
 - Frío
- Tamaño y diseño compactos.

Comparación



Aplicación

1. Post Care – Efecto de enfriamiento



El potente sistema de enfriamiento alivia rápidamente la reacción febril, y el enrojecimiento y ayuda a la sedación de pieles después del tratamiento con láser. El tiempo de inactividad y el riesgo de PIH son espectacularmente reducidos.

2. Tratamiento único con E - Cool



Se usa para el tratamiento único de E - Cool
Calentamiento -> electroporación->enfriamiento

3. Alopecia



Evita la pérdida de cabello consiguiendo una alta penetración de la solución aplicada, a la vez que estimula el folículo

4. Efecto Reafirmante y Lifting



La baja y media frecuencia estimula n la acción de los fibroblastos. que implica la reparación del colágeno y la elastina, mejorando la elasticidad y textura de la piel.

5. Blanqueamiento y Melasma



Introduce la vitamina C o cosméticos de despigmentantes en las capas profundas, tratando el melasma y mejorando el tono de la piel.

APLICACIÓN DE E - COOL

★ Post Care



Después del tratamiento con láser, aplicar HA Repair, o cualquier solución para la regeneración de la piel (factores de crecimiento y péptidos aceleran la regeneración y maximizan el resultado)



La aplicación con la sonda de enfriamiento, alivia rápidamente la sensación febril, el enrojecimiento y ayuda a calmar la piel.

APLICACIÓN DE E - COOL



Lifting y Reafirmante. Tratamiento de arrugas y flacidez



Aplicar Dermica Pen según el protocolo indicado. Insistir en las zonas de mayor flacidez, arrugas y pliegues.
Regular la profundidad de las agujas para las distintas zonas de la piel.



Junto con Dermica Pen aplique la fórmula Dermica más adecuada a cada tipo de piel y tratamiento (Liftingzon, Revitalzon, etc.)



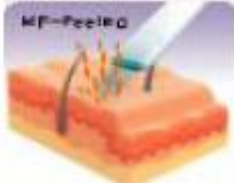
Termine el tratamiento con una aplicación de 15 minutos de E - Cool y una nueva ampolla de Liftingzon para mejorar la tensión y reafirmar la piel.

APLICACIÓN DE E-COOL



Tratamiento despigmentante

1step



Aplicar Whitelan Step 1, peeling gel.

2step



Una vez que la piel se haya pelado, continuar con el tratamiento de blanqueamiento con Whitelan Cure Step2, como se indica en el protocolo Whitelan usando Dérmica Pen.

3step



Finalizar cada sesión con E - Cool para calmar la piel, hidratar y ayudar a los activos a penetrar mas profundamente.

4step



El paciente debe continuar el tratamiento despigmentante en casa con Whitelan Cure System Step 3.

APLICACIÓN DE E - COOL

★ Alopecia

10 Sesiones (una por semana)

1step



hacer una escala con el fin de eliminar sustancias extrañas o queratina y aplicar un suave masaje.

2step



Aplicar Dermica Pen a una profundidad de 0.5mm para estimular el cabelludo y ayudar a penetrar la solución.

3step



Aplicar Hairzon con Dermica Pen para estimular la creación de nuevos folículos.

4step



Después de aplicar la solución, finalizar el tratamiento con una sesión de E - Cool durante 15 minutos

Precauciones

1. La tolerancia al nivel de corriente puede ser diferente en cada individuo. Téngalo en cuenta al regular la intensidad.
2. Bajar la intensidad cuando se trata de la frente y las mandíbulas (barbilla).
4. Pacientes que no pueden utilizar E - Cool:
 - Mujeres embarazadas, pacientes epilépticos o con tumor.
 - Pacientes con inflamación aguda o enfermedades contagiosas.
 - Pacientes con enfermedades del corazón o el riñón (colelitiasis) o diabetes grave.
 - Pacientes con lupus
 - Pacientes con incontinencia urinaria

dermica[®]
switzerland

The logo for dermica switzerland features the word "dermica" in a lowercase, sans-serif font. To the right of "dermica" is a red graphic element consisting of a white cross on a red background, resembling a stylized Swiss flag. Below "dermica" is the word "switzerland" in a smaller, lowercase, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the red graphic.

www.dermica.ch

Info@dermica.ch