

**UF.3 HIDRATACIÓ FACIAL I CORPORAL****NF.1 Ac1. CORRENT GALVÀNIC**

El corrent galvànic es un corrent elèctric continu, això vol dir que la seva intensitat i la seva polaritat no varia en el temps, són constants.

Els efectes fisiològics que el corrent galvànic produeix en l'organisme es basen en el comportament de les dissolucions electròlitiques al ser travessades pel corrent continu.

Existeixen substàncies que al dissoldre's en aigua es dissocien formant ions. Uns tenen càrrega positiva ( **cations**) i els altres càrrega negativa ( **anions**). Quan a aquesta substància se li apliquen els elèctrodes amb corrent continu, els ions existents en la solució comencen a moure's de manera que els **ions de càrrega (+)** o cations es dirigeixen cap a l'elèctrode negatiu o càtode, mentre que els **ions de càrrega (-)** o anions es dirigeixen cap a l'elèctrode positiu o ànode.

L'aigua pura no es conductora de l'electricitat, però ho serà si hi dissolem en ella una substància electrolítica, com podria ser la sal comú (Clorur sòdic) al 10% o bicarbonat sòdic al 10%.

Per tant:

- No tots els cosmètics es poden ionitzar. Només es poden ionitzar aquells cosmètics que es poden descompondre en ions, habitualment són biològics que el fabricant ja ens indica en el prospecte o manual d'aplicació si es pot ionitzar, i també indicarà amb quin pol s'ha de ionitzar.
- En el cas que com a elèctrode passiu s'utilitzi la placa, en comptes de la barra metàl·lica, s'ha de cobrir amb l'esponja humida amb aigua destil·lada (recordem que l'aigua de l'aixeta té ions que poden penetrar a la pell en cas que s'ionitzi, per tant, amb corrent continu **MAI** s'ha d'utilitzar aigua de l'aixeta).

**Utilització i aplicacions del corrent galvànic en estètica.**

Segons els efectes fisiològics del corrent galvànic, la seva aplicació en estètica pot portar-se a terme:

- Basant-nos en els efectes interpolars: galvanització
- Basant-nos en el efectes polars: iontoforesis, desincrustació i depilació elèctrica per electròlisi.

## **NORMES DE SEGURETAT**

### **RESPECTE A L'APARELL:**

- Controlar els valors d'intensitat de la corrent en tot moment.
- Evitar el contacte entre les bandes conductores de polaritat positiva i negativa.
- Augmentar i disminuir lentament la intensitat, tan al començament com al final del tractament. La intensitat que s'aplica variarà en funció de la sensibilitat de cada client/a.
- Verificar que les plaques i les bandes estan en bon estat.

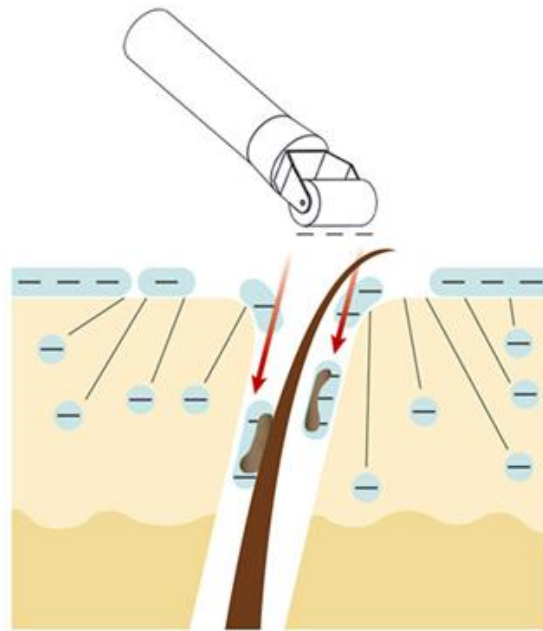
### **CONTRAINDICACIONS**

- Zones de la pell amb ferides.
- Qualsevol tipus de lesió o alteració cutània ( grans, inflamacions...)
- Problemes circulatoris.
- Dones gestants o portadores de DIU.
- Persones amb marcapassos cardíacs.
- Zones properes a pròtesis metàl·liques.
- Persones epilèptiques.
- Persones sensibilitzades amb el pas de corrent elèctric.
- Evitar fer exfoliació el dia que es practiqui qualsevol tècnica amb corrent galvànic.

## IONTOFORESIS O IONITZACIÓ

Consisteix en la utilització del corrent galvànic per fer penetrar determinades substàncies amb càrrega elèctrica a l'interior de l'organisme, més enllà de la capa basal de l'epidermis.

Es basa en la capacitat que té el corrent galvànic per a rebutjar ions de la mateixa polaritat ( això vol dir que l'elèctrode negatiu rebutja els ions negatius i l'elèctrode positiu rebutja els ions positius), facilitant en ambdós casos la penetració cutània del producte ionitzable que es diposita sobre la pell quan apliquem un elèctrode amb la mateixa polaritat que té el producte. Els ions que penetren van a buscar, sempre, el pol contrari que és l'elèctrode que agafarà el client/a. Els efectes, per tant són molt variats, doncs depenen de l'efecte que tingui el producte que s'ha de ionitzar (hidratant, antiarrugues, oxigenant, nutritiu...)



### TÈCNICA D'APLICACIÓ:

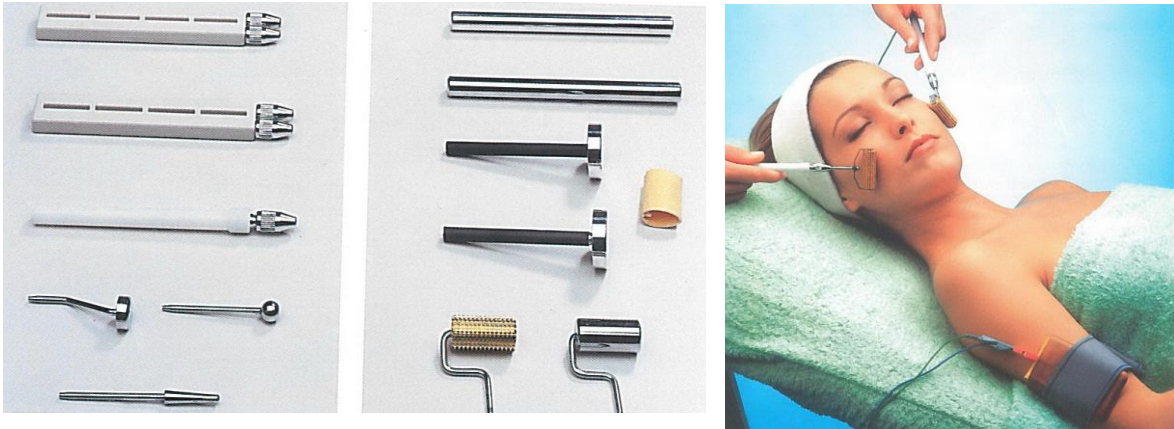
- Es important que la pell estigui totalment neta.
- Mai s'ha de sobrepassar el valor de 0'05mA/cm<sup>2</sup> d'intensitat tolerable. Com a mínim haurà de tenir un valor de 0'02 mA/cm<sup>2</sup>. La intensitat es distribueix per la superfície total de la placa aplicada, per tant tindrem en compte la superfície d'aquesta placa o elèctrode.

- S'utilitza tant en tractaments facials com corporals. Tindrem en compte que en tractaments facials enlloc d'aplicar-ho amb una placa s'utilitzen elèctrodes metàl·lics de superfície petita per poder accedir fàcilment a tota la zona a tractar. Inclús podem utilitzar elèctrodes de diferents formes. Com que la superfície es més petita es necessari que la intensitat sigui més baixa, utilitzant doncs, el corrent micra galvànic.
- Es imprescindible seguir les indicacions donades pel fabricant del cosmètic que es vol aplicar i introduir en l'organisme amb iontoforesis.
- S'ha de tenir en compte:
  - o Pol que s'ha d'utilitzar, o si s'haurà de realitzar canvis de polaritat
  - o Intensitat del corrent galvànic.
  - o Tipus i superfícies de les plaques que s'apliquen.
  - o Temps de tractament
  - o Contraindicacions.



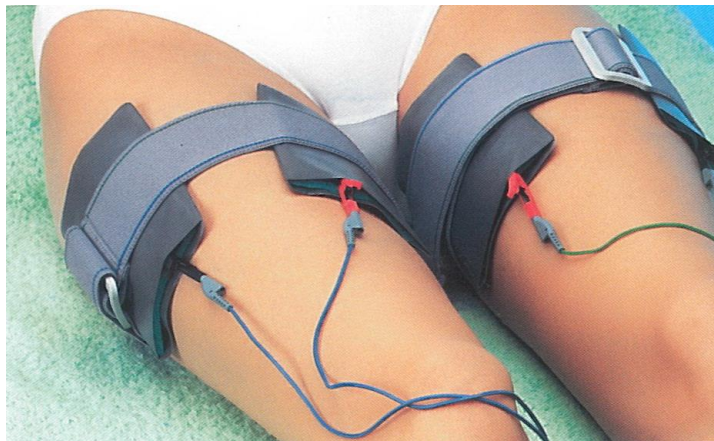
*\*Efectes i aplicació de la iontoforesi facial*

- En la **ionització facial** el procediment habitual es, aplicar el producte ionitzable sobre la pell i aplicar l'elèctrode amb la mateixa polaritat del producte (cal recordar que la polaritat del producte ens l'indica el fabricant en funció de la composició del producte).



*\*Porta elèctrodes i elèctrodes per a l'aplicació de la iontoforesi facial.*

- En la **ionització corporal** el procediment habitual és impregnar compreses amb tot el producte i posar-les sobre la superfície de la pell on es vol actuar. Tot seguit i just a sobre de les compreses, s'apliquen les plaques cobertes per esponges humides amb aigua destil·lada i connectades cadascuna a la polaritat corresponent.



*\*Aplicació de la iontoforesi corporal.*

## **NORMES DE SEGURETAT**

### RESPECTE A L'APARELL:

- Verificar que la relació intensitat-superfície es correcta, amb la fi d'evitar sensacions desagradables i inclús cremades.
- Augmentar i disminuir lentament la intensitat, tan al començament com al final del tractament i també en el canvi de polaritat.
- Controlar el temps d'aplicació i els valors de la intensitat de la corrent en tot moment.
- S'utilitzen cables de diferent color per distingir fàcilment la polaritat dels elèctrodes. Universalment s'utilitza el color vermell per la polaritat positiva i el negre per la polaritat negativa.
- Seguir escrupolosament les indicacions del fabricant.

### RESPECTE AL CLIENT:

- Constatar que la persona a tractar no presenta cap contraindicació
- Explicar les sensacions que es percebran abans de començar el tractament i mantenir un contacte verbal durant el mateix per si existís algun tipus de molèstia.

## **NORMES D'HIGIENE**

- Netejar l'aparell periòdicament: placa metàl·lica, elèctrodes, consola i tots el altres accessoris, amb els productes de neteja adequats.
- Esterilitzar els elèctrodes metàl·lics amb un cotó humit amb alcohol.
- Assegurar-nos que les compreses que s'impregnen amb producte ionitzable, són d'un sol ús.
- Rentar amb aigua i sabó les esponges que cobreixen les plaques, ja que, a més d'estar en contacte amb la pell, sempre queden restes de producte i podria interferir amb el que s'aplicarà posteriorment.

## DESINCRUSTACIÓ

Es tracta d'un mètode d'utilització del corrent galvànic per a obtenir una neteja en profunditat **exclusiva per a pells o zones seboreiques**. Tot i que no es pot abusar d'aquesta tècnica ja que produiria un efecte rebot.

La desincrustació es basa en la producció d'una reacció química que es coneix amb el nom de **saponificació**. Els **àcids grassos del seü, es combinen amb la substància alcalina** (dissolució d'aigua destil·lada amb sal comuna o bicarbonat sòdic al 10%) **amb la que s'impregnarà una compresa i que s'ha d'adaptar a l'elèctrode negatiu**. Quan es combinen els àcids amb l'àlcali es produeix un sabó (saponificació). Aquesta substància és soluble en aigua i s'elimina fàcilment de la pell.

### Aplicació de la desincrustació:

- Pell completament neta.
- **Elèctrode passiu positiu (+)**. Barra metàl·lica o placa coberta amb esponja convenientment humida amb aigua destil·lada.
- **Elèctrode actiu negatiu (-)**. Elèctrode cobert amb compresa impregnada amb dissolució d'aigua destil·lada amb clorur sòdic al 10% (sal comuna) o bicarbonat sòdic al 10%.
- L'aplicació de la desincrustació no ha de superar els 4 o 5 minuts.
- Es farà en sessions de tractament cada 15 o 20 dies.



*\*Aplicació de la desincrustació*

**GALVANITZACIÓ:**

Es una tècnica que consisteix en el pas de corrent galvànica a través de l'organisme. Es basa en els efectes interpolars que produeix el corrent galvànic sobre la matèria viva. Hi ha dues tècniques de galvanització, l'essencial i la combinada.

Els efectes fisiològics que s'aconsegueixen són:

- Hiperèmia, per tant augment de la nutrició cel·lular.
- Sedació i analgèsia.
- Millora de la capacitat de contracció muscular.
- Augment de la funcionalitat de les glàndules secretores.
- Augment del trofisme (Estat de vitalitat d'un teixit o un òrgan)

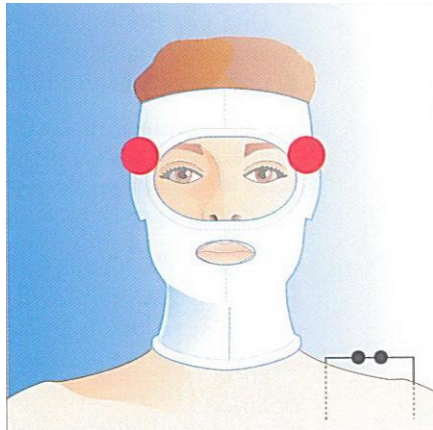
Per tant el corrent galvànic està indicat per determinades dolències, com neuràlgies, contractures musculars, artrosis, reumatismes... Des del punt de vista estètic s'utilitza per tractar la cel·lulitis, trastorns circulatoris, flàccides, trofisme i tonificació de la pell i els músculs.

**Tècnica de galvanització essencial facial**

- Com a elèctrode actiu s'utilitza una màscara de teixit elàstic impregnada amb sèrum fisiològic o solució conductora específica (per evitar l'aigua corrent que sovint té molts electròlits, o sigui aigües molt dures).
- Un cop col·locada la màscara facial es connecta els cables amb polaritat positiva a la màscara.
- Com a elèctrode passiu s'utilitza la placa que es col·locarà a l'esquena, coberta prèviament d'una esponja humida en aigua destil·lada i connectat al pol negatiu (-).
- Temps d'aplicació, entre 7 i 15 minuts segons el tipus i la qualitat de la pell, tenint en compte que quant pitjor sigui la conductivitat de la pell (pells gruixudes, mal vascularitzades, desvitalitzades, etc.) major serà el temps de tractament.
- Durant el tractament s'ha d'anar fent inversions polars a través de la consola cada 3 o 4 minuts. Quan es fa una inversió de polaritat pot augmentar la sensació de formigueig. Si aquesta sensació resulta desagradable s'ha de disminuir la intensitat.



- Rentar escrupolosament la màscara després de cada aplicació.



*\*Galvanització essencial*

### **Tècnica de galvanització combinada facial**

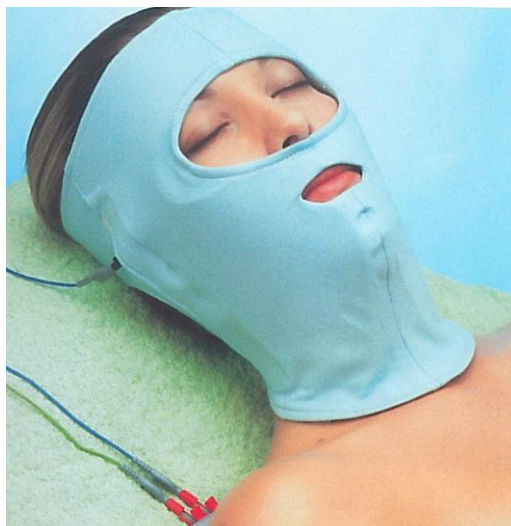
Bàsicament és la mateixa tècnica que l'essencial però en aquest cas s'utilitza un producte de tractament ionitzable.

Un cop amb la pell neta, es distribueix el producte per tota la zona que cobrirà la màscara, ja sigui manualment o impregnant amb ell una compresa que es col·locarà sobre la cara.

A continuació es col·loca la màscara de la galvanització degudament humida amb solució conductora o sèrum fisiològic i es connectarà a l'aparell a través dels cables que seran els de la **mateixa polaritat que el producte de tractament que es posi.**

En la galvanització combinada no és necessari realitzar inversions de polaritat.

Amb aquesta tècnica s'aconsegueix combinar els beneficis de la galvanització essencial i els de la iontoforesis del producte.



**Tècnica de galvanització essencial corporal**

Material necessari:

- Malles elàstiques corporals capaç de retenir l'aigua.
- Bandes de material especial d'elevada conductivitat elèctrica.

La tècnica és la mateixa que en la galvanització facial.



\*Col·locació de les bandes per a tractaments localitzats



*\*Tractament corporal de la iontoforesi*

**EFFECTES POLARS DE LA GALVANITZACIÓ:**

**POL POSITIU (ÀNODE)**

- Reacció àcida.
- Vasoconstricció.
- Efectes locals sedants.

**POL NEGATIU (CÀTODE)**

- Reacció alcalina.
- Vasodilatació.
- Efectes locals d'excitació nerviosa.

**EFFECTES FISIOLÒGICS:**

- Hiperèmia.
- Sedació i analgèsia.
- Millora la capacitat de contracció muscular.
- Augment de la funcionalitat de les glàndules secretores.

**INDICACIONS:**

- Flàccides
- Tonificació de la pell i de la musculatura
- Trastorns de la circulació sanguínia
- Millora l'estat de la pell amb cel·lulitis.
- Neuràlgies, contractures musculars, artrosis, reumatisme.