

OXYENERGY ENHANCER®

Soins delectroporation



Sommaire

1. Technologie & caractéristiques
2. Étude clinique
3. Avantages
4. Applications
5. Protocole de soin

1- Technologie & caractéristiques

Le transport transdermique peut être amélioré par divers procédés physiques:

1- Mécanique (comme les injections par pression d'oxygène)

2- Choque thermique (cryothérapie)

3- Electrique:

- Iontophorèse:

Un courant électrique introduit les substances ioniques seulement dans la peau

(machines bipolaires – pas de transfert cellulaire d'actifs)

4- Hautes fréquences pulsées

- Electroporation:

La plus étudiée au niveau scientifique et reconnue pour son efficacité dans le cadre de vaccin ARN, transfert de gènes etc. particulièrement de part le transfert cellulaire d'actifs et la dissémination dans les tissus.

OXYENERGY ENHANCER

Il s'agit d'un appareil haute fréquence permettant d'augmenter la perméabilité de la peau et des cellules.

Type de courant

1. Haut voltage (entre 450 et 1550 volts)
2. Faible intensité
3. Faible amplitude
4. Temps de décharge court: Millisecondes

Type d'onde:

1. Hectométriques
2. Modulées
3. Pulsée (ce qui permet de produire une électroporation réversible)
4. Non Ionisantes(athermique)
5. Pas de désintégration moléculaire
6. Pas de choque électrique avec le client.

Comment les substances passent dans la peau?

Voie transcutanée: Le produit doit franchir toutes les couches de l'épiderme avant d'atteindre le derme..

Voies annexes: A travers les glandes épithéliales

Follicule pileux (produit hydrolipidiques majoritairement)

Pores sudoripares (produits ionique majoritairement)

> D'ou l'importance de bien nettoyer la peau et d'ouvrir les pores avant chaque soin.

2- Données cliniques

Oxynergy Enhancer ® est un dispositif d'électroporation, émettant des hautes fréquences pulsées ou ondes électromagnétiques qui augmentent la pénétration, la diffusion dans les tissus et les cellules de produits cosmétiques ou de médicaments améliorant ainsi leur efficacité. La plupart des médicaments et tous les gènes agissent l'intérieur des cellules, hors la pénétration de ces agents par la membrane cellulaire peut être un défi significatif. L'électroporation provoque une perméabilité réversible des membranes cellulaires favorisant la diffusion intracellulaire des actifs.

Scientifiquement prouvé en médecine dans le cadre de soins de pathologies diverses (thérapies AND, transfert de gènes, traitement de tumeurs localisées etc.) de part l'effet produit de dissémination dans les tissus et les cellules. Par exemple l'électroporation couplée avec aux injections de vaccins augmente significativement la proportion d'anticorps et améliore la réaction immunitaire comparativement aux injections traditionnelles.

Une étude conduite en partenariat avec Wyeth a évalué un vaccin d'ADN multi-antigénique. En utilisant seulement un cinquième de la dose utilisée sans électroporation, les taux d'anticorps était multipliés par 100 grâce à l'électroporation. La réaction immunitaire cellulaire a été augmentée d'un facteur variant entre 10 et 40, puis entre 50 et 200 (8 semaines et 22 semaines, respectivement).

L'électroporation peut augmenter l'assimilation cellulaire d'un actif d'un facteur 1.000 ou plus. Dans le cadre des vaccins d'ADN, cette technologie peut augmenter les niveaux d'expression des gènes (c'est-à-dire la production de la protéine codée) de 100 fois ou plus comparé à l'ADN plasmide délivré par injection.

Comme indiqué précédemment le système unique d'électroporation facilite la pénétration des actifs dans la peau et directement dans le cœur des cellules indépendamment du type de substance (ionique, non ionique, lipophile ou hydrophile). L'Enhancer Oxynergy Paris émet des ondes électromagnétiques pulsées athermiques, qui déstabilisent le potentiel des protéines de la membrane cellulaire ce qui augmente sa perméabilité à toute la sorte de substances. Ils se crée en quelque sorte des « canaux » à travers la membrane par ou peuvent diffuser librement les actifs et ainsi agir au cœur de la cellule. Ce phénomène est réversible et d'une durée courte comme démontré dans diverses publications.

En ce qui concerne le soin de mésothérapie sans aiguille, le mécanisme de pénétration des produits a été démontré lors de divers essais cliniques. Il se produit selon deux voies de passage: transcellulaire et intercellulaire, tant via l'épiderme que via la voie transfolliculaire (Banga, 1998) et ces voies de passage dépendent directement du type d'impulsion utilisée (Prausnitz, 1996; Pliquett, 1996). En appliquant des impulsions courtes à haute tension, la pénétration se produit principalement via la voie transcellulaire; alors qu'en réduisant la tension ou en augmentant la durée de l'impulsion, la pénétration a lieu principalement via la voie intercellulaire ou transfolliculaire (Pliquett, 1998; Vanbever, 1999). Des études précédentes décrivent le passage de particules de $0.2 \mu\text{m}$ et même $45 \mu\text{m}$ en utilisant les impulsions de 120 V et 1.2 ms (Hoffmann, 1995). La vitesse de diffusion des produits dans la peau est de 0,1g par minute pour les émulsions et plus haut pour des produits lipophiles.

Cependant, en utilisant un voltage élevé et un temps d'impulsion court, les deux mécanismes sont observés (transcellulaire et intercellulaire). Les produits diffusent dans le stratum corneum, dans les canaux folliculaires, dans le cytoplasme des kératinocytes, dans toutes les couches de l'épiderme, dans le derme papillaire.

Des études diverses ont décrit aussi la formation "de macro pores" dans les membranes cellulaires (Chizmadzhev, 1998a, 1998b). Cependant, les études ont montré que les espaces intercellulaires adaptent leur diamètre à celui des particules appliquées.

L'utilisation d'ondes électromagnétiques pulsées dans l'expérience n'a produit aucun changement morphologique (macroscopique, microscopique ou ultra structurel).

3- Avantages

CLINIQUES

1. Ondes non ionisantes athermiques
2. Pas de désintégration ou d'oxydation du principe actif
3. Pas de contact électrique avec le patient
4. Procédé réversible
5. Pas d'altérations morphologiques
6. Forte dissémination des actifs dans les tissus et les cellules
7. Transfer cellulaire

QUALITÉ

1. Fabriqué en France
2. 2 ans de garantie
3. CE
4. Ecran LCD
5. Appicateurs visage et corps
6. 3 niveaux de soins
7. Transportable

3- Contre indications

- Pace maker
- Femme enceinte
- Epilepsie
- Patient présentant une pathologie de la peau.
- Source d'infection.
- Dans un délai de 10 jours suite a un peeling ou soin laser.
- Sur l'abdomen durant les menstruations
- Varices et problèmes circulatoires

4- Applications

Esthétique:

Post mésothérapie

Post lipolyse

Post opératoire pour réduire le temps de récupération

Élimination des œdèmes

Traitement de la cellulite et graisses localisées

Rides

Rides d'expression

Flaccidité

Rajeunissement

Cicatrices

Vergetures

Acné

Médical:

Rhumatologie et neuromusculaire

Osteoarticulaire et pathologies chroniques

Traumatismes musculaires

Névralgies

5- PROTOCOLES DE SOIN

a- APPLICATION EN SUPPLÉMENT D'INJECTIONS

Nettoyer à l'alcool

Injecter la substance dans les tissus (mésothérapie, lipolyse, acide hyaluronique)

Appliquer un gel de contact et passer l'enhancer en mode MEDIUM

b- APPLICATION TRANSDERMALE

Nettoyage de peau (avec vapeur si possible)

Peeling (crème exfoliante ou dermabrasion)

Application du sérum et passage de l'Oxynergy Enhancer de 10 à 20 minutes

LOW: Peaux sensibles ou produit délicat comme vitamine C

MEDIUM: Visage tout type de peau

HIGH: Corps ou visage soin intense

Masque

Crème de soin & Oxynergy Enhancer de 10 à 20 minutes

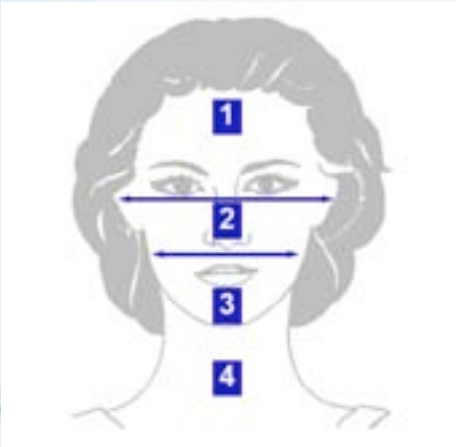
Principaux sérums Oxynergy Paris

- Sérum repulpant : Détoxifiant et oxygénant, augmente le volume de la peau et réduit la profondeur des rides. Réduit les rides d'expression de part son activité di-électrique.
- Sérum Hyalu-tense : Peau sèche et rides d'expression
- Sérum vitamine C : Soins des taches et illumine le teint

Principaux soins du corps Oxynergy Paris:

- Soins restructurants: Flaccidité (Silicium organique)
- Soins sculptants café: Cellulite et graisses localisées

Zones de soin



Mouvements

Rotation

Soin de zones localisées. L'applicateur réalise une rotation sur la zone.



Balayage

Soin de zones élargies. L'applicateur réalise un va et vient et dans le même temps une légère rotation sur lui-même.



