

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**



«ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ»

**ΤΖΙΑΜΠΑΖΗ ΣΩΤΗΡΙΑ
ΤΣΟΡΛΙΔΟΥ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑ**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2017

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ»

ΤΖΙΑΜΠΑΖΗ ΣΩΤΗΡΙΑ

ΤΣΟΡΛΙΔΟΥ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΓΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2017

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θεωρούμε υποχρέωσή μας να ευχαριστήσουμε τόσο την επιβλέπουσα καθηγήτρια για τη στήριξη και την καθοδήγησή της στην εκπόνηση της πτυχιακής μας εργασίας, όσο και τους ανθρώπους που στάθηκαν δίπλα μας σε αυτήν την προσπάθεια (οικογένεια, φίλοι).

Επιπρόσθετα, οφείλουμε να αφιερώσουμε την πτυχιακή μας εργασία στους γονείς μας που μας συμπαραστάθηκαν όλα τα χρόνια της φοίτησης μας στο Α.Τ.Ε.Ι Θεσσαλονίκης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΕΛ.

Περίληψη.....	7-8
Πρόλογος.....	9
Εισαγωγή.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ.....	11
1.1. Ιστορική αναδρομή	11
1.2. Η αισθητική στην Ευρώπη.....	11-12
1.3. Η αισθητική στην Αμερική και Αυστραλία.....	12
1.4. Νεότερη ιστορία.....	12
1.4.1. 20 ^{ος} αιώνας.....	12-15
1.4.2. 21 ^{ος} αιώνας.....	15-16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο ΤΟ ΔΕΡΜΑ.....	17
2.1. Ορισμός.....	17
2.2. Ανατομία του δέρματος.....	17
2.2.1. Επιδερμίδα.....	17-19
2.2.2. Χόριο.....	19
2.2.3. Υπόδερμα.....	20
2.3. Συστατικά στοιχεία του δέρματος.....	20-25
2.4. Τύποι δέρματος.....	25-26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ.....	27
3.1. Μηχανές καθαρισμού προσώπου.....	27
3.1.1. Μηχανή καθαρισμού προσώπου με υπερήχους.....	27
3.1.2. Μηχανή καθαρισμού προσώπου με ατμό.....	27
3.1.3. Μηχανή καθαρισμού προσώπου με βούρτσα.....	28
3.1.4. Μηχανή καθαρισμού προσώπου με ιοντοφόρηση.....	28-29
3.1.5. Μηχανή καθαρισμού προσώπου με υδρο – δερμοαπόξεση.....	29-30
3.2. Θεραπείες καθαρισμού προσώπου.....	30

3.2.1. Απολέπιση (Peeling).....	30
3.2.2. Θεραπεία καθαρισμού προσώπου με διαμάντι.....	30-31
3.2.3. Καθαρισμός προσώπου με μάσκα.....	31-33
3.3. Δερμοαπόξεση με μικροκρυστάλλους.....	33
3.3.1. Μέθοδος δερμοαπόξεσης.....	33-34
3.3.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.....	34
3.4. Χημική δερμοαπόξεση.....	34-35
3.4.1. Μέθοδος χημικής δερμοαπόξεσης.....	35-36
3.4.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4° ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ.....	37
4.1. Είδη θεραπειών προσώπου.....	37
4.1.1. Θεραπείες αντιγήρανσης.....	37
4.1.1.1. Botox.....	37-42
4.1.1.2. Θεραπείες με υαλουρονικό οξύ.....	42-44
4.1.1.3. Θεραπεία Luminotherapy (Φωτοθεραπεία).....	45-47
4.1.1.4. Θεραπεία Happylift.....	47-49
4.1.1.5. Θεραπεία Mosaic Micro Fractional.....	49-51
4.1.1.6. Θεραπεία PPX.....	51-53
4.1.2. Θεραπείες ανόρθωσης προσώπου.....	53
4.1.2.1. Μεσοθεραπεία.....	53-55
4.1.2.2. Θεραπεία Laser Fraxel.....	56-58
4.1.3. Άλλες θεραπείες προσώπου.....	58
4.1.3.1. Ενυδάτωση.....	58-60
4.1.3.2. Θεραπεία με οξέα.....	60-62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5° ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΕΙ Ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ...62-64	
Επίλογος.....	65

Βιβλιογραφία.....	66-69
Βιβλιογραφία εικόνων.....	70

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργασία αυτή αρχικά πραγματοποιείται απαρίθμηση διαφόρων σημαντικών περιοχών παγκοσμίως και πώς εξελίχθηκε σε αυτές ο κλάδος της αισθητικής. Στη συνέχεια, γίνεται μία εκτενής αναφορά στη δομή του δέρματος και τα στοιχεία του, έτσι ώστε να αποτελέσει μία καλή βάση για την επεξήγηση των μεθόδων καθαρισμού και θεραπειών που ακολουθούν.

Έπειτα, έχοντας ήδη προχωρήσει στο θέμα των μεθόδων καθαρισμού προσώπου, αρχικά γίνεται λόγος για τις συσκευές καθαρισμού προσώπου και μετά για κάθε μία θεραπεία αναφέρονται τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τα μειονεκτήματα. Ανάμεσα στις μεθόδους καθαρισμού βρίσκεται η θεραπεία με οξέα, η θεραπεία της δερμοαπόξεσης με μικροκρυστάλλους και της χημικής δερμοαπόξεσης.

Υστερα, από τις τεχνικές καθαρισμού, σειρά έχουν οι θεραπείες προσώπου όπου γίνεται μία όσο το δυνατόν πιο αναλυτική –για τα δεδομένα των ζητούμενων της εργασίας- απαρίθμηση των θεραπειών του προσώπου καθώς και των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων της κάθε μίας. Ανάμεσα στις θεραπείες του προσώπου βρίσκεται το Botox, το Υαλουρονικό Οξύ, που ολοένα κερδίζει την εμπιστοσύνη του κοινού, η Luminotherapy (ή αλλιώς Φωτοθεραπεία), το Happylift, η θεραπεία Mosaic Micro Fractional και το PPX. Φυσικά, δεν πρέπει να παραληφθούν οι θεραπείες ανόρθωσης προσώπου, η Μεσοθεραπεία και η μέθοδος του Laser Fraxel.

Γενικότερα, ένας από τους βεβαιότερους τρόπους για τη θεραπεία της αντιγήρανσης και της επανόρθωσης του δέρματος είναι η ενυδάτωση, και δεν θα μπορούσε παρά να υπάρχει ένα μεγάλο τμήμα αφιερωμένο σε αυτήν.

Σκοπός και στόχος αυτής της εργασίας, τελικά, ήταν να αναλύσουμε και να συνοψίσουμε τις τεχνικές καθαρισμού προσώπου και τα είδη θεραπειών προσώπου, ώστε η ίδια να αποτελέσει ένα χρήσιμο οδηγό για τους επαγγελματίες υγείας και συγκεκριμένα τους αισθητικούς. Αυτός είναι και ο λόγος που στην εκπνοή της εργασίας γίνεται λόγος για το επάγγελμα του αισθητικού και για τα απαραίτητα προσόντα που πρέπει να τον χαρακτηρίζουν όχι μόνο ως επαγγελματία αλλά και ως αυτόφωτο άνθρωπο.

ABSTRACT

In this project initially there is a list of different important places globally in which the domain of aesthetics is developed. Later, there is a wide reference to the structure of the skin and its elements, so as to become a basis to explain the methods of cleaning and therapies that follow.

Secondly, there is a reference to the facial cleaning techniques and firstly we talk about cosmetic cleaning devices and then for each and every one of the therapies we mention the pros and cons as well. Among the methods of cosmetic cleaning there is the therapy with acids, the skin scrapping therapy with microcrystal and the chemical peeling.

After cleaning techniques, there is reference to the facial therapies, there is another list, as extensive as possible, for the advantages and disadvantages of each one. Among the therapies there is Botox, the Hyaluronic Acid, the Luminotherapy, the Happylift, the therapy with Mosaic Micro Fractional and PPX. Of course, there are also other methods such as Mesotherapy and Laser Fraxel.

Generally speaking, one of the most secure ways for anti-aging and skin repair treatment is hydration, so there is a large part devoted to it this crucial issue.

The aim of this dissertation was to, finally, analyze and summarize the facial cleaning techniques and facial therapies, so as to make this project a useful and handy guidebook for the health professionals and more specifically the beauticians. This is the reason why as this last part comes to an end there is a sufficient reference to this profession and for the necessary assets that must be inherent so as to form not only a skilled professional but a complete personality.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία αυτή εκπονείται στα πλαίσια απόκτησης του πτυχίου του προπτυχιακού κύκλου σπουδών στο Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, στο Τμήμα Αισθητικής και Κοσμητολογίας.

Το κεντρικό θέμα είναι το πρόσωπο, τόσο από άποψη δέρματος όσο και από άποψη καλλωπισμού και θεραπειών. Με αυτήν την εργασία επιστεγάζεται η προσπάθεια των 4 ετών σπουδών στο ΑΤΕΙΘ Σίνδου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εργασία αυτή δομείται από δύο κύρια κεφάλαια, ενώ το κάθε κεφάλαιο απαρτίζεται από επί μέρους υποενότητες. Γενικότερα, ο κλάδος της αισθητικής είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με αυτόν της υγείας. Αυτός είναι και ο λόγος που πάντα ο αισθητικός πρέπει να έχει κατά νου όχι μόνο την αισθητική πλευρά του επισκέπτη-ασθενούς αλλά και την πλήρη κλινική εικόνα.

Για αυτό άλλωστε και ονομάζονται «θεραπίες προσώπου» και όχι μόνο καλλωπισμός. Διότι το δέρμα είναι ζωντανό όργανο και οποιαδήποτε ενόχληση από εξωτερικούς ή εσωτερικούς παράγοντες, ακόμα και ψυχικούς, μπορεί να εκδηλωθεί πάνω στο δέρμα.

Από την άλλη πλευρά, ο κλάδος της αισθητικής αποτελεί έναν εξαιρετικά κερδοφόρο κλάδο για τους επαγγελματίες του χώρου και αναπτύσσεται συνεχώς. Αυτό οφείλεται χάρη στην καλπάζουσα τεχνολογία. Με τις νέες τεχνικές να κάνουν την εμφάνισή τους καθημερινά και σε παγκόσμιο επίπεδο, οι οποίες τεχνικές συνήθως αποφέρουν και περισσότερα χρήματα τόσο λόγω κόστους αλλά και λόγω μάρκετινγκ, ο αισθητικός πρέπει διαρκώς να βρίσκεται σε αληθινή εγρήγορση. Οι δε νέες γνώσεις και οι ακαδημαϊκές έρευνες αποτελούν γνώμονες που μπορούν να μεταβάλουν τις ισχύουσες πρακτικές, τις εργασιακές συνήθειες και τελικά ολόκληρες οικονομίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ

1.1. Ιστορική αναδρομή

Η αισθητική καλύπτει μια περίοδο περίπου 6000 ετών και είναι εμφανής σχεδόν σε κάθε κοινωνία του κόσμου. Σύμφωνα με θεωρίες, η τέχνη της αισθητικής σώματος ήταν η αρχαιότερη μορφή ιεροτελεστίας στην ανθρώπινη κοινωνία. Χρονολογείται περίπου στα 100.000 χρόνια και είχε κάνει την εμφάνισή της στην Αφρική περίπου στα μέσα της Εποχής του Λίθου. Η απόδειξη οφείλεται σε χρωστικές ουσίες που χρησιμοποιούνταν σε ορυκτά και σχετίζονται με την εμφάνιση του Homo Sapiens στην Αφρική. [9][10][11][12]

Αρχαιολόγοι έχουν αποδείξει ότι η αισθητική χρονολογείται σίγουρα από την εποχή της αρχαίας Ελλάδας και Αιγύπτου.

1.2. Η αισθητική στην Ευρώπη

Στον Μεσαίωνα η χρήση makeur θεωρούνταν προσβλητική από τους θρησκευτικούς ηγέτες. Ωστόσο, πολλές γυναίκες το έκαναν. Από την αναγέννηση μέχρι τον 20ο αιώνα, οι κατώτερες τάξεις έπρεπε να κάνουν αγροτικές δουλειές, με αποτέλεσμα το ανοιχτό χρώμα του δέρματός τους να γίνει πιο σκούρο από τον ήλιο. Όσο υψηλότερα ήταν ένα άτομο κοινωνικά, τόσο περισσότερο ελεύθερο χρόνο περνούσε μέσα στο σπίτι, με αποτέλεσμα το δέρμα να παραμένει χλωμό.

Έτσι, οι ανώτατες τάξεις των ευρωπαϊκών κοινωνιών είχαν χλωμό δέρμα, με αποτέλεσμα οι Ευρωπαίοι άντρες και γυναίκες να επιχειρούν να κάνουν πιο ανοιχτό το χρώμα του δέρματός τους χρησιμοποιώντας σκόνη στο δέρμα τους, για να δείχνουν περισσότερο αριστοκράτες. Χρησιμοποιούνταν ένα εύρος από προϊόντα, όπως μπογιά από λευκό μόλυβδο, η οποία πιθανώς να περιείχε και αρσενικό, το οποίο δηλητηρίαζε ή ακόμα και σκότωνε τις γυναίκες. Η Βασίλισσα Ελισάβετ I της Αγγλίας έκανε χρήση λευκού μόλυβδου, με τον οποίο δημιούργησε μια εμφάνιση γνωστή ως η “Μάσκα της Νεότητας”. [13]

Τα χλωμά πρόσωπα ήταν μια τάση κατά τον Μεσαίωνα στην Ευρώπη. Τον 16ο αιώνα, οι γυναίκες έφταναν στο σημείο να τραυματίζουν τον εαυτό τους για να κάνουν το δέρμα τους χλωμό. Ισπανές ιερόδουλες φορούσαν ροζ make - up για να κάνουν το δέρμα

τους να δείχνει χλωμό. Τον 13ο αιώνα οι γυναίκες της Ιταλίας φορούσαν κόκκινο κραγιόν για να δείξουν ότι είναι ανώτερης κοινωνικής τάξης. [14]

1.3. Η αισθητική στην Αμερική και Αυστραλία

Μερικές Ινδό-Αμερικάνικες φυλές έβαφαν τα πρόσωπά τους για τελετές ή μάχες. Παρόμοιες πρακτικές ακολουθούσαν και οι ιθαγενείς της Αυστραλίας.

1.4.Νεότερη ιστορία

1.4.1. 20^{ος} αιώνας

Κατά τον 20ο αιώνα, τα καλλυντικά δεν ήταν ιδιαίτερα δημοφιλή. Για την ακρίβεια, οι γυναίκες σπάνια χρησιμοποιούσαν make - up. Η περιποίηση τέτοιου είδους ήταν τότε μόνο για τις γυναίκες των καμπαρέ και για εκείνες που έκαναν καριέρα στην ασπρόμαυρη οθόνη. [15] Η χρήση βαφής στο πρόσωπο έγινε γνωστή στους πλούσιους της εποχής σε μια προσπάθεια να δείχνουν πιο χλωμοί. Αυτή η πρακτική ήταν επικίνδυνη λόγω του γεγονότος ότι συνήθως το βασικό συστατικό ήταν το αρσενικό. [16] Το χλωμό πρόσωπο σχετιζόταν με τον πλούτο.

Το να έχει κάποιος χλωμό πρόσωπο σήμαινε ότι δεν δούλευε στον ήλιο και μπορούσε να μένει στο σπίτι όλη μέρα. Τα καλλυντικά ήταν τόσο άγνωστα, ώστε δεν πωλούνταν στα εμπορικά κέντρα, αλλά μόνο στα καταστήματα με αντικείμενα σχετικά με το θέατρο. Ο καλλωπισμός μιας γυναίκας αποτελούνταν μόνο από την χρήση ενός χαρτιού ή ενός πανιού με λάδι, για να λευκαίνει την μύτη τον χειμώνα και να δίνει λάμψη στα μάγουλα το καλοκαίρι.

Το ρουζ θεωρούταν προκλητικό, έτσι το χρησιμοποιούσαν μόνο οι “γυναίκες της νύχτας”. Μερικές γυναίκες χρησιμοποιούσαν καμένα σπέρτα για να σκουραίνουν τις βλεφαρίδες τους και πέταλα από γεράνι και παπαρούνα για να βάφουν τα χείλη. Η ζήτηση της βαζελίνης ανέβηκε, λόγω της χρήσης της στα σκασμένα χείλη, σαν βάση για τονωτικό μαλλιών και για σαπούνι. [17] Το αποσμητικό εφευρέθηκε το 1888 από έναν άγνωστο εφευρέτη από την Φιλαδέλφεια των Ηνωμένων Πολιτειών και προωθήθηκε στο

εμπόριο με το όνομα Mum. Τα roll - on αποσμητικά εμφανίστηκαν το 1952 και τα σπρέι αποσμητικά το 1965.

Το 1910 περίπου, το make-up έγινε γνωστό στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη λόγω της επιρροής των αστέρων του μπαλέτου και του θεάτρου, όπως η Mathilde Kschessinska και η Sarah Bernhardt. Το πολύχρωμο make-up πρωτοεμφανίστηκε στο Παρίσι με την άφιξη του Ρωσικού Μπαλέτου το 1910, όπου η ώχρα και το βυσσινί ήταν οι πιο τυπικές αποχρώσεις. [18] Το βιβλίο ομορφιάς Daily Mirror έδειχνε ότι τα καλλυντικά ήταν τώρα αποδεκτά για να τα φορούν οι ελεύθερες τάξεις.

Το 1915, ένα νομοθετικό σώμα στο Κάνσας πρότεινε να θεωρείται πλημμέλημα για τις γυναίκες κάτω των 44 ετών να φορούν καλλυντικά “για να μην δημιουργούν λάθος εντυπώσεις”. [19] Το Daily Mirror ήταν το πρώτο που πρότεινε την χρήση eyeliner για να επιμηκύνει το μάτι. Η σκίαση των φρυδιών παρουσιάστηκε επίσης σε αυτό το βιβλίο, και κατασκευαζόταν από δεντρόκολλα, ινδικό μελάνι και ροδόνερο. [20]

Ο George Burchett ανέπτυξε την κοσμητική δερματοστιξία αυτή την περίοδο. Μπορούσε να αποτυπώσει σε κόκκινα χείλη και σκούρα φρύδια. Επίσης, πραγματοποιούσε δερματοστιξία σε παραμορφωμένους άντρες του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου προσθέτοντας τόνους δέρματος στα κατεστραμμένα πρόσωπα και καλύπτοντας τις ουλές με χρώματα που ήταν πιο ευχάριστα στο μάτι. [21]

Την δεκαετία του 1920, η βιομηχανία στο Hollywood είχε την πιο μεγάλη επιρροή στα καλλυντικά. Πολλοί ηθοποιοί επηρέαζαν την βιομηχανία καλλυντικών. Πολλοί από τους σημερινούς κατασκευαστές make-up ιδρύθηκαν τις δεκαετίες 1920 και 1930. Το κραγιόν ήταν ένα από τα πιο γνωστά καλλυντικά της εποχής, περισσότερο από τα ρουζ και την σκόνη, επειδή ήταν πολύχρωμο και φθηνό.

Το 1915, ο Maurice Levy εφηύρε το μεταλλικό δοχείο για το κραγιόν, το οποίο έδωσε άδεια για μαζική παραγωγή. [23] Αυτό το στυλ επηρέασε επίσης τα καλλυντικά της δεκαετίας του 1920, όπου κυρίαρχο ρόλο έπαιζαν τα σκούρα μάτια, το κόκκινο κραγιόν και το κόκκινο γυαλιστικό νυχιών. Η χρήση του μολυβιού χειλιών αυξήθηκε την δεκαετία του 1920, επειδή ήταν τεχνολογικά ανώτερο, λόγω ενός καινούριου συστατικού, του βαμβακέλαιου.

Η πρώτη εμπορική μάσκαρα, ήταν απλώς πιεσμένα κέικ που περιείχαν σαπούνη και χρωστικές ουσίες. Ο Eugene Schueller εφηύρε την σύγχρονη συνθετική βαφή μαλλιών το 1907 και επίσης εφηύρε το αντηλιακό το 1936. [24]

Στην περίοδο μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, υπήρξε μια έξαρση στην αισθητική χειρουργική. Στις δεκαετίες 1920 και 1930, η διαμόρφωση προσώπου και η κοινωνική ταυτότητα κυριαρχούσαν στον κόσμο της πλαστικής χειρουργικής. Τα λίφτινγκ πραγματοποιούνταν από το 1920, αλλά από την δεκαετία του 1960 η αισθητική χειρουργική χρησιμοποιήθηκε και για την ελάττωση των σημαδιών γήρανσης. [25] Κατά την διάρκεια του 12ου αιώνα, η κοσμητική χειρουργική περιστρεφόταν κυρίως γύρω από τις γυναίκες. Οι άντρες συμμετείχαν μόνο αν είχαν παραμορφωθεί από τον πόλεμο. Τα εμφυτεύματα σιλικόνης παρουσιάστηκαν το 1962.

Το 1980, ο Αμερικανικός Σύλλογος Πλαστικών Χειρουργών έκανε προσπάθειες να αυξήσει την ευαισθητοποίηση του κοινού για την πλαστική χειρουργική. Σαν αποτέλεσμα αυτού, το 1982, το Ανώτατο Δικαστήριο των Ηνωμένων Πολιτειών έδωσε άδεια στους γιατρούς να διαφημίζουν τις μεθόδους τους. [26] Η αισιόδοξη και απλοποιημένη φύση των αφηγηματικών διαφημίσεων συχνά έκανε τις επεμβάσεις να μοιάζουν ακίνδυνες, ακόμα και αν αυτό δεν ίσχυε.

Ο Αμερικανικός Σύλλογος Πλαστικών Χειρουργών κατήγγειλε ότι πάνω από δύο εκατομμύρια Αμερικανοί υποβλήθηκαν σε κοσμητικές επεμβάσεις, τόσο χειρουργικές όσο και μη χειρουργικές, το 1998, με την λιποαναρρόφηση να είναι η πιο διάσημη. Η προσθετική στήθους ήταν στην δεύτερη θέση, ενώ στην τρίτη, τέταρτη και πέμπτη θέση βρέθηκαν η εγχείρηση στα μάτια, το λίφτινγκ και ο χημικός φλοιός. [27]

Κατά την δεκαετία του 1920, αρκετοί Αφροαμερικανοί έκαναν λεύκανση δέρματος, σε μια προσπάθεια να κάνουν πιο λευκή την επιδερμίδα τους και να φαίνονται πιο λευκοί. Οι ουσίες που χρησιμοποιούσαν περιείχαν καυστικά χημικά, όπως υδροκινόνη, η οποία καταστέλλει την παραγωγή μελανίνης στο δέρμα. Αυτά τα προϊόντα μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές δερματίτιδες, ακόμα και θάνατο σε μεγάλες δόσεις. Πολλές φορές αυτές οι αγωγές χρησιμοποιούνταν καθημερινά, αυξάνοντας τον κίνδυνο.

Στην δεκαετία του 1960 και του 1970, πολλές γυναίκες στον δυτικό κόσμο, επηρεασμένες από τον φεμινισμό, αποφάσισαν να σταματήσουν να χρησιμοποιούν καλλυντικά. Ως αποτέλεσμα αυτού του γεγονότος, δημιουργήθηκε το κίνημα εναντίον των καλλυντικών. Σύμφωνα με αυτό το κίνημα, οι φεμινίστριες αντιστέκονται στον ρόλο των καλλυντικών, αφού πιστεύουν ότι τις μετατρέπουν σε αντικείμενα του σεξ και πρέπει να ξοδεύουν χρόνο για να καλλωπίζονται. Τα καλλυντικά την δεκαετία του 1970 διαιρέθηκαν σε “φυσικά” για την μέρα και σε πιο προκλητικά για το βράδυ.

Το μη αλλεργιογόνο make-up εμφανίστηκε όταν το “γυμνό” πρόσωπο ήταν της μόδας, αφού οι γυναίκες άρχισαν να ενδιαφέρονται για την χημική σύσταση του make-up. [31]

Σύγχρονες εξελίξεις στην τεχνολογία διευκόλυναν την παραγωγή καλλυντικών, τα οποία είχαν μια πιο φυσική όψη και μεγαλύτερη αντοχή από τους προκατόχους τους. [32] Το πιο γνωστό καλλυντικό της εποχής ήταν η σκιά ματιών.

Οι γυναίκες επίσης άρχισαν να ενδιαφέρονται και για άλλα χρώματα στο κραγιόν, όπως το πράσινο και το ασημένιο. Αυτά τα κραγιόν συνήθως αναμειγνύονταν με ροζ και λευκό, δίνοντας την δυνατότητα δημιουργίας διαφορετικών αποχρώσεων. Η έμφαση του προσώπου με λευκή σκιά ματιών έγινε επίσης διάσημη. Γενικότερα, όλη η βιομηχανία καλλυντικών δημιούργησε ευκαιρίες σε γυναίκες στον χώρο των επιχειρήσεων σαν επιχειρηματίες, εφευρέτριες, κατασκευάστριες, διανομείς και προαγωγούς καλλυντικών. [34]

1.4.2. 21^{ος} αιώνας

Τα προϊόντα ομορφιάς γίνονται πλέον ευρέως διαθέσιμα από εξουσιοδοτημένους διανομείς στο διαδίκτυο, [35] οι οποίοι πρόσφατα συνδέθηκαν και με μεγάλα πολυκαταστήματα.

Όπως οι περισσότερες βιομηχανίες, έτσι και οι εταιρίες καλλυντικών περιορίζονται από τους κυβερνητικούς οργανισμούς. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, η Διαχείριση Τροφών και Φαρμάκων δεν εγκρίνει τα καλλυντικά, παρόλο που ρυθμίζει τα χρώματα, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις βαφές μαλλιών. Οι εταιρίες καλλυντικών δεν έχουν υποχρέωση να αναφέρουν τραυματισμούς από την χρήση των προϊόντων τους. [36]

Παρόλο που το μοντέρνο make-up χρησιμοποιείται παραδοσιακά κυρίως από γυναίκες, σταδιακά ένας αυξανόμενος αριθμός αντρών χρησιμοποιούν καλλυντικά, συνήθως για να τονίσουν τα χαρακτηριστικά του προσώπου τους. Οι εταιρίες δημιουργούν καλλυντικά ειδικά για άντρες και η χρήση τους αυξάνεται ολοένα και περισσότερο. [37] Υπάρχει, ωστόσο, αμφισβήτηση για αυτό το θέμα, αφού πολλοί πιστεύουν ότι οι άντρες που χρησιμοποιούν make - up παραμελούν τους παραδοσιακούς ρόλους των δύο φύλων. Παρόλα αυτά, υπάρχουν και άλλοι, οι οποίοι βλέπουν την χρήση

καλλυντικών από άντρες σαν ένα σημάδι που οδηγεί στην ισότητα των δύο φύλων και νιώθουν ότι και οι άντρες έχουν το δικαίωμα να τονίσουν τα χαρακτηριστικά του προσώπου τους, όπως και οι γυναίκες.

ΚΕΦΑΛΑΛΑΙΟ 2^ο ΤΟ ΔΕΡΜΑ

2.1. Ορισμός

Το δέρμα είναι ένα λειτουργικό όργανο το οποίο καλύπτει όλη την εξωτερική επιφάνεια του σώματος. Στα σημεία που υπάρχουν οπές, όπως το στόμα, η μύτη και ο πρωκτός, συνεχίζεται με τους βλεννογόνους. [1]

Το δέρμα είναι το μεγαλύτερο ανθρώπινο όργανο, τόσο ως προς το βάρος του όσο και ως προς την επιφάνεια σώματος που καλύπτει. Το δέρμα ενός ενήλικα ανθρώπου έχει έκταση περίπου 160 τ. μ. και αποτελεί το 8% του σωματικού του βάρους.

Το δέρμα επηρεάζει και επηρεάζεται ως ένα βαθμό από τη λειτουργία των υπόλοιπων οργάνων και συστημάτων. Παράλληλα επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες, όπως η ζέστη, το κρύο, η υγρασία, η ατμοσφαιρική ρύπανση.

2.2. Ανατομία του δέρματος

Το δέρμα διακρίνεται, από έξω προς τα μέσα, σε τρεις βασικές κυτταρικές στιβάδες:

α) την επιδερμίδα, β) το χόριο ή κυρίως δέρμα και γ) το υπόδερμα ή υποδόριος ιστός

Κάθε μια από τις στιβάδες αυτές έχει διαφορετική κυτταρική σύσταση και παράλληλα έχει διαφορετική δομή και λειτουργία.

2.2.1. Επιδερμίδα

Η επιδερμίδα αποτελεί το εξωτερικό στρώμα του δέρματος. [3]

Στην επιφάνεια της επιδερμίδας συναντάμε τρίχες, λεπτές ρυτίδες, σπίλους, πόρους, φακίδες και ένα μεγάλο αριθμό λιπιδίων.

Κάτω από την επιφάνεια της επιδερμίδας βρίσκονται πέντε υποστιβάδες.

Από πάνω προς τα κάτω οι στιβάδες αυτές είναι: [4]

- Η κεράτινη στιβάδα
- Η διαυγής στιβάδα
- Η κοκκώδης στιβάδα
- Η ακανθωτή στιβάδα

- Η βασική στιβάδα

Η κεράτινη στιβάδα (stratum corneum)

Είναι η εξωτερική υποστιβάδα και αποτελείται από αρκετά στρώματα κερατινοκυττάρων με εξαγωνικό επίπεδο. Τα κερατινοκύτταρα περιβάλλονται από λιπίδια. Στη συγκεκριμένη υποστιβάδα τα κερατινοκύτταρα δεν έχουν οργανίδια και είναι γεμάτα με ίνες κερατίνης.

Η κεράτινη στιβάδα παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της υγρασίας του δέρματος. Αυτό οφείλεται στον παράγοντα NMF (Natural Moisturizing Factor).

Ταυτόχρονα, η κεράτινη στιβάδα κατέχει και το 10% - 15% της συνολικής ποσότητας νερού που είναι αποθηκευμένο στην επιδερμίδα.

Η διαυγής στιβάδα (stratum lucidum)

Η διαυγής στιβάδα βρίσκεται μόνο στα πέλματα και τις παλάμες. Έχει μεγάλη διαθλαστική ικανότητα και τα κύτταρά της είναι πολύ πυκνά στοιβαγμένα.

Η κοκκώδης στιβάδα (stratum granulosum)

Στην κοκκώδη στιβάδα ξεκινάει η κερατινοποίηση των κερατινοκυττάρων. Κατά τη διαδικασία αυτή λύνονται τα διάφορα οργανίδια των κερατινοκυττάρων, όπως ο πυρήνας και τα μιτοχόνδρια.

Στη συνέχεια τα κερατινοκύτταρα γεμίζουν με όλο και μεγαλύτερη ποσότητα ινών κερατίνης και μειώνεται σταδιακά η υγρασία τους.

Στο τέλος αποκτούν πεπλατυσμένο σχήμα

Η ακανθωτή στιβάδα (stratum spinosum)

Στη στιβάδα αυτή τα κύτταρα γίνονται πολύπλευρα, δηλαδή πιο επίπεδα και συγκροτούν 14 στρώματα. Αυτό συμβαίνει μέσω της διαδικασίας turn-over.

Η διαδικασία turn-over διαρκεί κατά προσέγγιση 28 ημέρες και κατά τη διάρκειά της τα κερατινοκύτταρα αλλάζουν τη δομή τους και τις φυσιολογικές τους λειτουργίες. Το πάχος της κυμαίνεται από 50μm έως 150μm.

Η βασική στιβάδα (stratum basale)

Η βασική στιβάδα είναι η βαθύτερη στιβάδα του δέρματος και αποτελείται από ένα στρώμα βασικών κυττάρων. Αποτελεί το όριο ανάμεσα στην επιδερμίδα και το χόριο. Κατέχει το 8% του συνολικού νερού που βρίσκεται αποθηκευμένο στην επιδερμίδα. Το χαρακτηριστικό της είναι πως κατά τη γήρανση χάνει διαρκώς το πάχος της και την ικανότητά της να συγκρατεί νερό.

2.2.2. Χόριο

Το χόριο είναι η δεύτερη κύρια στιβάδα του δέρματος και βρίσκεται κάτω από την επιδερμίδα. Έχει πάχος μεταξύ 1mm και 4mm και αποτελείται κυρίως από ίνες κολλαγόνου και ίνες ελαστίνης.

Το χόριο διαιρείται σε δύο υποστιβάδες: τη θηλώδη υποστιβάδα και τη δικτυωτή υποστιβάδα. [5]

Θηλώδης υποστιβάδα (Papillary layer)

Η θηλώδης υποστιβάδα είναι η ανώτερη στιβάδα του χορίου. Αποτελείται από μεγάλο αριθμό νευρικών ινών, από τριχοειδή αγγεία, νερό και κύτταρα. Η υποστιβάδα αυτή συγκροτείται από ένα χαλαρό συνδετικό ιστό.

Η θηλώδης υποστιβάδα περιέχει το αγγειακό δίκτυο στην οποία υποστιβάδα οι ίνες κολλαγόνου σχηματίζουν ένα πιο αραιό δίκτυο σε σχέση με την δικτυωτή υποστιβάδα.

Δικτυωτή υποστιβάδα (Reticular layer)

Η δικτυωτή υποστιβάδα είναι το βαθύτερο τμήμα του χορίου. Συνδέεται με τον υποδόριο ιστό αλλά δε συνδέεται με την επιδερμίδα. Στην υποστιβάδα αυτή υπάρχουν λιγότερα τριχοειδή αγγεία και λιγότερες νευρικές ίνες από ότι στη θηλώδη υποστιβάδα. Στη δικτυωτή υποστιβάδα οι ίνες κολλαγόνου ενώνονται και σχηματίζουν παχιά δεμάτια, τα οποία διατάσσονται παράλληλα προς την επιφάνεια του δέρματος.

2.2.3. Υπόδερμα

Το υπόδερμα ονομάζεται και υποδόριος ή λιπώδης ιστός και είναι η τρίτη κύρια στιβάδα του δέρματος.

Το υπόδερμα είναι μια ελαστική στιβάδα με μεγάλη ποσότητα λιπωδών κυττάρων. Τα κύτταρα αυτά απορροφούν τους κραδασμούς και προστατεύουν έτσι τα αγγεία του αίματος και τις νευρικές απολήξεις.

Ο λιπώδης ιστός έχει πάχος 4mm - 9mm. Το πάχος του αλλάζει από άνθρωπο σε άνθρωπο και εξαρτάται από την κατανομή λίπους στο σώμα.

2.3. Συστατικά στοιχεία του δέρματος

Το δέρμα αποτελείται κατά κύριο λόγο από κύτταρα, ίνες και χρωστικές.

Τα κύτταρα που συγκροτούν το δερματικό ιστό είναι τα:

- Κερατινοκύτταρα
- Ινοβλάστες
- Μελανοκύτταρα
- Ερυθροκύτταρα

Τα κύτταρα αυτά τα συναντάμε σε διαφορετικές στιβάδες, έχουν διαφορετικές δομές και εκτελούν διαφορετικές λειτουργίες.

Κερατινοκύτταρα

Τα κερατινοκύτταρα είναι ο κυρίαρχος τύπος κυττάρων της επιδερμίδας.

Παράγονται στη βασική στιβάδα. Εκεί εμφανίζουν και τη μιτωτική τους δραστηριότητα.

Στη συνέχεια κινούνται προς τις εξωτερικές στιβάδες σε κάθε μια

από τις οποίες υφίστανται διάφορες μεταβολικές διεργασίες. Η διαδικασία αυτή διαρκεί περίπου 28 ημέρες. Στο τέλος καταλήγουν νεκρά στην κεράτινη στιβάδα.

Βασική τους λειτουργία είναι η παραγωγή της κερατίνης, μιας ινώδους πρωτεΐνης, η οποία βοηθάει στην ακαμψία του εξωτερικού στρώματος του δέρματος.

Παράλληλα, τα κερατινοκύτταρα προστατεύουν το σώμα από διάφορους εξωτερικούς παράγοντες.

Ινοβλάστες

Οι ινοβλάστες είναι μακριά και στενά κύτταρα που βρίσκονται στο χόριο. Παράγουν ίνες κολλαγόνου και ελαστίνης. Το κολλαγόνο και η ελαστίνη είναι τα κύρια δομικά συστατικά του χορίου.

Μελανοκύτταρα

Τα μελανοκύτταρα βρίσκονται στην επιδερμίδα και βασικός τους ρόλος είναι να παράγουν και να μεταφέρουν μελανίνη. Η μελαμίνη είναι μία από τις κύριες χρωστικές ουσίες του δέρματος που απορροφούν το φως.

Τα μελανοκύτταρα περιέχουν εξειδικευμένα οργανίδια, τα οποία ονομάζονται μελανοσώματα, η λειτουργία των οποίων είναι η ενεργοποίηση τους και η παραγωγή μελανίνης όταν το δέρμα εκτίθεται στο ηλιακό φως.

Η πυκνότητα των μελανοσωμάτων εξαρτάται από την περιοχή του σώματος.

Τα μελανοκύτταρα είναι κύτταρα νευρογενούς προέλευσης και αποτελούνται από δενδρίτες οι οποίοι διακλαδίζονται μεταξύ των επιθηλιακών κυττάρων.

Τα μελανοσώματα που βρίσκονται στους δενδρίτες των μελανοκυττάρων, φαγοκυτταρώνονται από τα κερατινοκύτταρα (επιθηλιακά κύτταρα). Βασική τους λειτουργία είναι να περιβάλλουν τον πυρήνα τους και τα προστατεύουν από την υπεριώδη ακτινοβολία.

Ερυθροκύτταρα

Τα ερυθροκύτταρα (ή ερυθρά αιμοσφαίρια) είναι οι φορείς της αιμοσφαιρίνης. Η αιμοσφαιρίνη επίσης λειτουργεί ως χρωστική απορροφώντας το φως που προσπίπτει στο δέρμα.

Τα ερυθροκύτταρα έχουν αμφίκιλλες δομές και μεταφέρουν το οξυγόνο από τους πνεύμονες προς τους ιστούς και το διοξείδιο του άνθρακα από τους ιστούς προς τους πνεύμονες.

Λιπώδη κύτταρα

Τα λιπώδη κύτταρα είναι ποσοτικά τα περισσότερα κύτταρα του χορίου. Μπορούν να συσσωρεύουν λίπος και το μέγεθός τους ποικίλει ανάλογα με τον όγκο του λίπους που περιέχουν.

Τα λιπώδη κύτταρα δεν απορροφούν πολύ φως, σε αντίθεση με τα μελανοκύτταρα και τα ερυθροκύτταρα.

Κύτταρα του Langerhans

Τα κύτταρα του Langerhans (LC) είναι δενδριτικά κύτταρα μεσεγχυματικής προέλευσης. Βρίσκονται πάνω από τη βασική στιβάδα της επιδερμίδας.

Τα LC συμμετέχουν στην ανοσολογική λειτουργία του οργανισμού και είναι υπεύθυνα για την αναγνώριση και παρουσίαση των αλλεργιογόνων στα λεμφοκύτταρα.

Κύτταρα του Merkel

Τα κύτταρα του Merkel είναι άφθονα σε περιοχές της επιδερμίδας και μεγάλης ευαισθησίας. Βασικός τους ρόλος είναι η εξυπηρέτηση της αισθητικής λειτουργίας του δέρματος.

Ίνες

Το δέρμα αποτελείται από διάφορους τύπους ινών. Οι βασικότερες ίνες είναι:

α) ίνες κερατίνης, β) ίνες κολλαγόνου και γ) ίνες ελαστίνης.

Ίνες κερατίνης

Οι ίνες κερατίνης βρίσκονται κυρίως στα κύτταρα των εξωτερικών στιβάδων της επιδερμίδας, συμπεριλαμβανομένων των κερατινοκυττάρων.

Λειτουργία τους είναι να προστατεύουν το εσωτερικό του δέρματος από το εξωτερικό περιβάλλον. Ταυτόχρονα συγκρατούν το νερό, συμβάλλοντας στην διατήρηση της υγρασίας του δέρματος.

Το μήκος και η διάμετρός τους εξαρτάται από την ποσότητα νερού που κατέχουν.

Ίνες κολλαγόνου

Οι ίνες κολλαγόνου είναι τα κύρια συστατικά του χορίου.

Αντιπροσωπεύουν περίπου το 70% του ξηρού βάρους του χορίου.

Σχηματίζουν μεγάλα και σκληρά δίκτυα. Τα δίκτυα αυτά παρέχουν στο δέρμα αντοχή, ένταση (tension) και ελαστικότητα.

Μια ίνα κολλαγόνου αποτελεί ένα δεμάτιο των μικρότερων ινιδίων κολλαγόνου. Ένα ινίδιο κολλαγόνου είναι ένα δεμάτιο που αποτελείται από τρία μόρια κολλαγόνου, δηλαδή τρεις πολυπεπτιδικές αλυσίδες, οι οποίες βρίσκονται τυλιγμένες η μία γύρω από την άλλη και σχηματίζουν μια τριπλή έλικα.

Η δομή των ινών κολλαγόνου αρχίζει να αποδιατάσσεται είτε για ηλικιακούς λόγους (μετά την ηλικία των τριάντα) είτε εξαιτίας παραγόντων, όπως η υπεριώδης ακτινοβολία και το κάπνισμα.

Οι μορφολογικές μεταβολές στο δίκτυο των ινών κολλαγόνου, οδηγούν σε απώλεια της ελαστικότητας του δέρματος και τελικά προκαλεί ρυτίδωση.

Ίνες ελαστίνης

Οι ίνες ελαστίνης είναι πρωτεΐνες και βρίσκονται στο χόριο. Είναι λεπτότερες σε πάχος από τα δεμάτια κολλαγόνου και καταλαμβάνουν 2 έως 4% του συνολικού βάρους του χορίου.

Μια ίνα ελαστίνης αποτελείται από δύο συστατικά, τα μικρο-ινίδια και τη μήτρα ελαστίνης.

Ρόλος των ινών είναι η παραγωγή ελαστίνης και ταυτόχρονα παρέχουν στο δέρμα αντοχή και ελαστικότητα. Παρόλο που ο όγκος τους είναι μικρότερος από αυτόν των ινών κολλαγόνου, παίζουν σπουδαίο ρόλο στη στήριξη του χορίου.

Όπως και οι ίνες κολλαγόνου, μετουσιώνονται κατά τη γήρανση λόγω της υπεριώδους ακτινοβολίας, προκαλώντας ρυτίδωση.

Χρωστικές

Το δέρμα αποτελείται από διάφορους τύπους χημικών ενώσεων που απορροφούν το φως και ονομάζονται χρωστικές.

Η μελανίνη και η αιμοσφαιρίνη είναι οι κυριότερες χρωστικές ουσίες και παίζουν τον σπουδαιότερο ρόλο στην απορρόφηση ιδίως του ορατού φωτός και στην όψη του δέρματος.

Μελανίνη

Η μελανίνη είναι η σημαντικότερη χρωστική της επιδερμίδας. Εντοπίζεται επίσης και στα μαλλιά. [7] Παράγεται στα μελανοσώματα, και στη συνέχεια διαχέεται στην επιδερμίδα, και μετακινείται προς την επιφάνεια του δέρματος ενώ μετουσιώνεται.

Κατά τη διάρκεια αυτής της ανοδικής πορείας, το χρώμα της μελανίνης αλλάζει από μαύρο σε λευκό.

Η μελανίνη διακρίνεται σε δύο τύπους, την ευμελανίνη και τη φαιομελανίνη, που διαφέρουν ως προς τη χημική τους δομή.

Ευμελανίνη: είναι μια μαύρη ή σκούρα καφέ χρωστική που βρίσκεται συνήθως στα σκούρα μαλλιά και μάτια.

Φαιομελανίνη: είναι κίτρινη ή κοκκινωπή χρωστική που παρατηρείται στα κόκκινα μαλλιά και τα φτερά.

Η φυσιολογική λειτουργία της μελανίνης είναι να προστατεύει το εσωτερικό του δέρματος απορροφώντας και σκεδάζοντας το υπεριώδες φως. Όταν εκτίθενται στο ηλιακό φως, τα μελανοκύτταρα αρχίζουν να παράγουν μελανίνη. Σε αυτή τη βιολογική αντίδραση οφείλεται το μαύρισμα του δέρματός μας, που εξαρτάται από την ποσότητα των μελανοσωμάτων

Η μελανίνη συνήθως μεταβολίζεται μέσω της διαδικασίας turn-over και τελικά απομακρύνεται από την επιφάνεια του δέρματος.

Ωστόσο, μερικές φορές, εξαιτίας κάποιων μεταβολικών δυσλειτουργιών που προκαλούνται από το υπεριώδες φως, τη γήρανση, η μελανίνη παραμένει στην επιδερμίδα ή διεισδύει μέσα στο χόριο και σχηματίζει χρωστικές αποθέσεις, τις φακίδες.

Αιμοσφαιρίνη

Η αιμοσφαιρίνη παράγεται και βρίσκεται στα ερυθροκύτταρα. [8]

Αποτελεί το 40% - 45% του ολικού αίματος και βασικός της ρόλος είναι η δέσμευση και η μεταφορά του οξυγόνου σε κάθε σημείο του σώματος μέσω των αιμοφόρων αγγείων.

Η αιμοσφαιρίνη αποτελείται από την πρωτεΐνη σφαιρίνη που συνδέεται με τέσσερις ομάδες αίμης.

Κάθε ομάδα της αίμης περιέχει ένα άτομο σιδήρου (Fe^{2+}) στο κέντρο της ετεροκυκλικής δομής της, το οποίο θα συνδεθεί με ένα μόριο οξυγόνου.

Όταν η αιμοσφαιρίνη έχει δεσμευμένο οξυγόνο, ονομάζεται οξυαιμοσφαιρίνη (HbO_2). Στην αποξυγονωμένη μορφή της, όταν δεν έχει δεσμευμένο οξυγόνο ονομάζεται δεοξυαιμοσφαιρίνη (Hb).

2.4 Τύποι δέρματος

Η γνώση των τύπων δέρματος καθώς και των χαρακτηριστικών τους συμβάλλει στην σωστή διάγνωση και ορθή αντιμετώπιση των αισθητικών προβλημάτων σε αισθητικές περιποιήσεις- φροντίδες προσώπου. [67] Παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο στον τύπο δέρματος είναι: η ψυχική υγεία, η κόπωση, το stress, η καλή διατροφή, οι ασθένειες, ο ήλιος και η χρήση ακατάλληλων κοσμητικών προϊόντων. [6]

Οι κυριότεροι τύποι δέρματος είναι οι εξής: το κανονικό, το ξηρό, το λιπαρό, το μικτό, το γηρασμένο, το ακνεϊκό και το αφυδατωμένο.

Στη συνέχεια γίνεται μια εκτενής αναφορά για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των τύπων δέρματος.

Κανονικό δέρμα: Αποτελεί ενδιάμεση κατάσταση των δύο προηγούμενων.

Χαρακτηρίζεται από ισορροπημένη έκκριση σμήγματος, κανονικούς πόρους, σωστό πάχος δέρματος ενώ σπάνια εμφανίζει βλάβες ή αφυδάτωση.

Ξηρό δέρμα: Χαρακτηρίζεται από έλλειψη σμήγματος, ανυπαρξία πόρων, λεπτό και ευαίσθητο δέρμα, συχνή αφυδάτωση, εμφάνιση ευρυαγγειών και ρυτίδων.

Λιπαρό δέρμα: Χαρακτηρίζεται από αυξημένη έκκριση σμήγματος και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την έντονη λιπαρότητα, ευμεγέθεις πόρους, μεγάλο πάχος επιδερμίδας και

ανθεκτικότητα, βλάβες όπως φαγέσωρες, βλατίδες και φλύκταινες. Η έντονη λιπαρότητα δίνει την αίσθηση του «βρώμικου» και «λερωμένου» δέρματος.

Μικτό δέρμα: Χαρακτηρίζεται το δέρμα το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον δύο περιοχές με χαρακτηριστικά δύο διαφορετικών τύπων δέρματος. Εμφανίζεται έντονη λιπαρότητα στην περιοχή του μετώπου, της μύτης και του πηγουνιού, ενώ όλο το υπόλοιπο πρόσωπο συνήθως είναι κανονικό ή ξηρό.

Γηρασμένο δέρμα (Ωριμο): Χαρακτηρίζεται από μικρή λέπτυνση της επιδερμίδας, ρυτίδες και χαλάρωση, χρωματικές αλλαγές, αλλοιώσεις στο χόριο, μειωμένη ελαστικότητα και υγρασία, επιπεδοποίηση του δέρματος. Θεωρείται ως η βιολογική κατάληξη του δέρματος με την πάροδο του χρόνου.

Ακνειακό δέρμα: Αποτελεί παθολογική κατάσταση, εμφανίζεται σε λιπαρά δέρματα και αντιμετωπίζεται με τη συνεργασία αισθητικού και δερματολόγου. Χαρακτηρίζεται από έντονη λιπαρότητα και διάφορες βλάβες.

Αφυδατωμένο δέρμα: Χαρακτηρίζεται από συσσωρευμένα νεκρά κερατινοκύτταρα, γνωστά ως «λέπια». Προκύπτει όταν η υγρασία της επιδερμίδας μειωθεί κάτω από 10%. Επίσης χαρακτηρίζεται από έντονο κνησμό, ευερεθιστότητα και ανάλογα με το μέγεθος της αφυδάτωσης μπορεί να υπάρξουν και πληγές. Τέλος τα νεκρά κερατινοκύτταρα μπορούν να αποφράξουν τους πόρους του δέρματος.[66]

3. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ

3.1. Μηχανές καθαρισμού προσώπου

3.1.1. Μηχανή καθαρισμού με υπέρηχους

Η μηχανή καθαρισμού με υπέρηχους είναι μια προηγμένης τεχνολογίας συσκευή η όποια καθαρίζει συστηματικά και αποτελεσματικά τους πόρους ενώ παράλληλα προετοιμάζει το δέρμα για την απορρόφηση άλλων προϊόντων περιποίησης του προσώπου. Οι υπέρηχοι κάνουν την απαλή βούρτσα της συσκευής, να κάνει κινήσεις 300 φορές το δευτερόλεπτο. Με αυτό το μασάζ που κάνει η μηχανή καθαρίζονται αποτελεσματικά οι πόροι ενώ οι κηλίδες και τα στίγματα απομακρύνονται.

Επίσης με τις διόδους της επιδερμίδας οι οποίες απελευθερώνονται τα άλλα υλικά περιποίησης προσώπου μπορούν να απορροφηθούν καλύτερα και έτσι να υπάρξουν πιο καλά αποτελέσματα στη θεραπεία. Σύμφωνα με μελέτες σε 8 μήνες χρήσης της συσκευής τα σημάδια φωτογήρανσης βελτιώθηκαν κατά 61%. Είναι μια μέθοδος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε ευαίσθητα πρόσωπα και αντιμετωπίζει ασθένειες του δέρματος όπως η ακμή και η σμηγματορροϊκή δερματίτιδα.

3.1.2. Μηχανή καθαρισμού με ατμό

Η μηχανή αυτή διοχετεύει το πρόσωπο με ζεστό ατμό που βοηθά στο να ανοίξουν οι πόροι και παράλληλα να ενυδατωθεί η επιδερμίδα. Η συσκευή αυτή είναι γνωστή ως “βαπέρ” και προέρχεται από την γαλλική λέξη “vapour”. Κατά την θεραπεία ο ατμός πρέπει να διοχετεύεται αρχικά στο πιγούνι και να κατευθύνεται προς το υπόλοιπο μέρος του προσώπου, ενώ τα μάτια πρέπει να είναι προστατευμένα έτσι ώστε να μην έρθουν σε επαφή με τον ατμό.

Η θεραπεία πρέπει να κρατήσει περίπου 15-25 λεπτά αναλόγως τον τύπο του δέρματος και την θεραπεία που θέλουμε να επιτύχουμε. Επίσης η θεραπεία αυτή μπορεί να κάνει άλλα προϊόντα περιποίησης προσώπου πιο αποτελεσματικά λόγω των ανοιχτών πόρων μετά την θεραπεία με ατμό. Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και με όζον με πολύ θετικές επιπτώσεις καθώς ο ιονισμένος ατμός λειτουργεί ως φυσικό αντισηπτικό προστατεύοντας το πρόσωπο από μικρόβια και μολύνσεις.

3.1.3. Μηχανές καθαρισμού με βούρτσα

Η μηχανή καθαρισμού προσώπου με βούρτσα είναι μια πολύ αποτελεσματική συσκευή για το πρόσωπο και χρησιμοποιείται τόσο από τους αισθητικούς επαγγελματικά όσο και από άτομα που θέλουν να βελτιώσουν την εμφάνισή τους σε οικιακό επίπεδο. Η μηχανή αυτή έχει πολλές θετικές λειτουργίες για το πρόσωπο καθώς ενισχύει την αποτελεσματικότητα των προϊόντων καθαρισμού καθώς με την χρήση της γίνονται πιο απορροφήσιμα από την επιδερμίδα, κάνει βαθύ καθαρισμό στο πρόσωπο καθώς απομακρύνει το σμήγμα από τους φραγμένους πόρους, τους ρύπους που υπάρχουν στο πρόσωπο από την έκθεση του προσώπου στο περιβάλλον και κυρίως στο αστικό, τα νεκρά κύτταρα και επίσης αντιμετωπίζει σημαντικά την λιπαρότητα.

Το μακιγιάζ ή οι μάσκες ομορφιάς μπορούν να απομακρυνθούν αποτελεσματικά ακόμα και σε ευαίσθητες επιδερμίδες καθώς και από τα δύσκολα σημεία του προσώπου. Μια άλλη σημαντική συμβολή της συσκευής με βούρτσα είναι η πλήρης ανανέωση της επιδερμίδας χάρις το αναζωογονητικό μασάζ που κάνει και διατηρεί το πρόσωπο λαμπερό και υγιές. Η μηχανή αυτή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί με προϊόντα καθαρισμού, όπου αφού η βούρτσα βραχεί και απλωθεί σε αυτήν το προϊόν καθαρισμού, στη συνέχεια με κυκλικές κινήσεις εφαρμόζεται στο πρόσωπο για 3-4 λεπτά και στη συνέχεια απομακρύνεται από το άτομο με άφθονο νερό. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και για να αφαιρέσει τη μάσκα καθαρισμού προσώπου όπου αφού βρέξουμε τη βούρτσα της μηχανής κάνουμε ελαφρύ μασάζ στο πρόσωπο μέχρι να απομακρύνουμε τη μάσκα.

3.1.4. Μηχανές καθαρισμού με ιοντοφόρηση

Οι συσκευές αυτές χρησιμοποιούν τον ιονισμό και το συνεχές ρεύμα έτσι ώστε να περιποιηθούν το πρόσωπο. Η ιοντοφόρηση είναι μια διαδικασία εισαγωγής ιοντισμένων ουσιών στο εσωτερικό του δέρματος. Η διαδικασία αυτή έχει ποικίλες αντιδράσεις στο δέρμα, στο οποίο ο αρνητικός και θετικός πόλος του ρεύματος παίζει βαρύνοντα ρόλο. Με την ιοντοφόρηση οι ιστοί χαλαρώνουν και οι πόροι ανοίγουν έτσι ώστε να δεχτούν τις ιοντισμένες ουσίες, το σμήγμα διαλύεται μέσω της διαδικασίας της αλκαλικής αντίδρασης ενώ η όξινη αντίδραση μέσω αυτής της διαδικασίας έχει μικροβιοκτόνο δράση.

Κατά την διαδικασία αυτή το πρόσωπο φορτίζεται με αρνητικό ή θετικό φορτίο ενώ η ουσία που είναι να εισέρθει στο δέρμα ιονίζεται με το αντίθετο φορτίο. Με την διαδικασία της ιοντοφόρησης μπορούμε να εισάγουμε ουσίες στο δέρμα που είναι αδύνατον να εισέρθουν αλλιώς. Εκτός από την εισαγωγή ουσιών στο δέρμα με την ιοντοφόρηση διαλύεται και το σμήγμα έτσι ώστε να είναι πιο εύκολη και αποτελεσματική η αφαίρεση του. Τα προϊόντα ιονισμού είναι υδατικά διαλύματα τα όποια περιέχουν είτε ουσίες σε ιονισμένη μορφή είτε ουσίες που έχουν υποστεί χημική επεξεργασία έτσι ώστε να ιονίζονται. Αυτά τα στοιχεία είναι βιταμίνες, αμινοξέα είτε μεγαλομόρια όπως κολλαγόνο και πρωτεολυτικά.

3.1.5. Μηχανή καθαρισμού με υδρο-δερμοαπόξεση

Η συσκευή καθαρισμού με υδρο-δερμοαπόξεση είναι ένα προηγμένης τεχνολογίας μηχάνημα που βοήθα στην αναδόμηση του δέρματος με μη επεμβατικό τρόπο. Η συσκευή υδρο-δερμοαπόξεσης, συνδυάζει πολλές λειτουργίες οι οποίες βελτιώνουν την εικόνα του προσώπου και είναι ο καθαρισμός του προσώπου, η απολέπιση, η εξαγωγή του σμήγματος, η αντιοξειδωτική προστασία και η βαθιά ενυδάτωση του δέρματος με αποτέλεσμα μια καθαρότερη, ομορφότερη επιδερμίδα χωρίς ερεθισμούς. Βελτιώνεται επίσης η εμφάνιση των λεπτών γραμμών, των ρυτίδων, των μεγάλων πόρων, του δέρματος με τάση ακμής, των πανάδων και των κηλίδων.

Η συσκευή αυτή έχει θεαματικά αποτελέσματα χάρη στις ειδικές μικρές κεφαλές που χρησιμοποιούνται με το καινοτόμο σύστημα περιδίνησης γνωστό και ως vortex . Με τη θεραπεία αυτή ο αισθητικός καθαρίζει το δέρμα εκτοξεύοντας νερό με καθαριστικά φυτικά εκχυλίσματα ενώ ταυτόχρονα κάνει αναρρόφηση με το μηχάνημα αυτό, η οποία απολεπίζει με φυσικό τρόπο το δέρμα από τα νεκρά κύτταρα και το προετοιμάζει για τα επόμενα βήματα. Έπειτα προωθούνται οξέα μέσω της κεφαλής στο δέρμα το οποία έχουν λευκαντική και σμηγματορρυθμιστική δράση. Επίσης η ελικοειδής αναρρόφηση έχει σαν αποτέλεσμα τη διάνοιξη των πόρων του δέρματος και τον καθαρισμό του προσώπου από το σμήγμα του.

Επιπλέον ένας συνδυασμός από αντιοξειδωτικές ουσίες όπως οι βιταμίνες Α και Ε μαζί με υαλουρονικό οξύ και άλλα εκχυλίσματα προωθούνται σε μικρομοριακή μορφή στο καθαρό δέρμα για να απορροφηθούν και να χαρίσουν έτσι ενυδάτωση και αντιοξειδωτική προστασία. Τα αποτελέσματα είναι άμεσα και χωρίς σχεδόν καθόλου

ερεθισμό. Μειώνει την ανάγκη για κάλυψη ατελειών με make up, και το δέρμα είναι πολύ πιο λαμπερό, ελαστικό και δείχνει πολύ πιο υγιές.

3.2. Θεραπείες καθαρισμού προσώπου

3.2.1. Απολέπιση (Peeling)

Το peeling είναι μια διαδικασία η οποία προκαλεί απολέπιση της εξωτερικής στιβάδας της επιδερμίδας και απομακρύνει τα νεκρά κύτταρα που συχνά συσσωρεύονται εκεί και καταστρέφουν την όψη του δέρματος. Μάλιστα, κάθε μέρα ο άνθρωπος χάνει περισσότερα από 30.000 νεκρά κύτταρα. Η συνεισφορά της απολέπισης στο πρόσωπο είναι μεγάλη καθώς εξαλείφουν διάφορα σημάδια που βρίσκονται στην επιδερμίδα ενώ παράλληλα δίνουν φυσική λάμψη στο δέρμα και βοηθούν στην εμφάνιση των νέων κυττάρων.

Η δημιουργία κολλαγόνου ενεργοποιείται και επίσης βελτιώνουν την κυκλοφορία του αίματος. Το peeling συμβάλει στην πρόληψη ρυτίδων και χαλάρωσης και το δέρμα γίνεται πιο απαλό και λείο. Με την θεραπεία αυτή το δέρμα απομακρύνει τις τοξίνες και οξυγονώνεται. Κατά την θεραπεία ο αισθητικός εφαρμόζει μια μικρή ποσότητα της κρέμας peeling σε σημείο που έχει προηγουμένως πλυθεί, αλλά όχι στεγνώσει και κάνει κυκλικό μασάζ σε όλη την περιοχή. Οι πιο ευαίσθητες περιοχές, όπως αυτήν γύρω από τα μάτια πρέπει να προστατευτεί. Τα συστατικά πρέπει να δράσουν για 1-2 λεπτά και να ξεπλυθούν με νερό. Το δέρμα θα ενυδατωθεί καλύτερα εάν προστεθούν διάφορα έλαια, ενώ επίσης σε ξηρό δέρμα, χρειάζεται να εφαρμοστεί και μια ενυδατική κρέμα μετά τη θεραπεία.

3.2.2. Θεραπεία καθαρισμού με διαμάντι

Η δερμοαπόξεση με διαμάντι είναι μια αρκετά προηγμένη θεραπεία μικροδερμοαπόξεσης τόσο για το πρόσωπο όσο και το σώμα. Η θεραπεία καθαρισμού με διαμάντι αποτελεί μια πολύ αποτελεσματική μέθοδο και στις θεραπείες αντιγήρανσης. Χρησιμοποιώντας κεφαλές από γνήσια, κομμένα με laser, διαμάντια αφαιρεί χωρίς την επιφανειακή στιβάδα του δέρματος με συνέπεια την λείανση του χωρίς ιδιαίτερο πόνο, ενώ παράλληλα μια απαλή αναρρόφηση ενεργοποιεί τον σχηματισμό νέου κολλαγόνου και ελαστίνης. Είναι μια ιδανική και απλή θεραπεία για την αναζωογόνηση και τον

καθαρισμό του προσώπου. Απομακρύνει από το δέρμα μηχανικά το σμήγμα και όλα τα νεκρά κύτταρα και χαρίζει μια νεανική και ανανεωμένη επιδερμίδα. Η δερμοαπόξεση με διαμάντι μπορεί να γίνει σε μικρές περιοχές της επιδερμίδας ή σε όλο το πρόσωπο. Επίσης βοηθάει το δέρμα στην παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης, δηλαδή να κάνει αυτογενής ανάπλαση. Η μέθοδος είναι ανώδυνη, μη επεμβατική, χωρίς ερεθισμούς ή τραύματα, απόλυτα ασφαλής και φυσική, χωρίς παρενέργειες και χωρίς να περιορίζει τις καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου. Δεν έχει τις παρενέργειες άλλων μεθόδων όπως ερυθρότητα, δυσχρωμίες, εγκαύματα και κρούστα τραύματος . Ο καθαρισμός προσώπου με διαμάντι καθαρίζει απαλά το δέρμα , διώχνει τα νεκρά κύτταρα της επιδερμίδας και κάνει βαθύ καθαρισμό αφαιρώντας τα μαύρα στίγματα.

Είναι κατάλληλη για όσους αναζητούν εναλλακτική λύση σε σχέση με τις επεμβατικές μεθόδους και θέλουν άμεσα αποτελέσματα σε προβλήματα όπως αυτά της ξηρότητας, της γήρανσης, της ακμής, και της φθορά από την έκθεση στον ήλιο.

Το γεγονός ότι επιτρέπει την επιστροφή στις καθημερινές δραστηριότητες αμέσως μετά την θεραπεία την καθιστά ως μια από τις ιδανικότερες επιλογές φροντίδας του δέρματος. Με την δερμοαπόξεση διαμαντιού το δέρμα απολεπίζεται χρησιμοποιώντας μία ράβδο με μύτη από διαμάντι, μέσω συνεχόμενου καθαρισμού και αναρρόφησης σε όλη την επιφάνεια του δέρματος του προσώπου. Έτσι το γερασμένο και ταλαιπωρημένο δέρμα χάνεται, ενώ παράλληλα διεγείρονται οι διαδικασίες ανάπλασης της επιδερμίδας, η κυκλοφορία του αίματος και ενθαρρύνεται η έκκριση κολλαγόνου. Σε συνδυασμό με σωστές μεθόδους περιποίησης η δερμοαπόξεση διαμαντιού χαρίζει ένα δέρμα απαλό με όμορφη και λαμπερή όψη από τις πρώτες συνεδρίες.

3.2.3. Καθαρισμός προσώπου με μάσκα

Η μάσκα αποτελεί από τις πλέον γνώστες και δημοφιλείς μεθόδους καθαρισμού προσώπου και χρησιμοποιείτε εκτενέστατα στην τόσο από τους αισθητικούς όσο και από μεμονωμένα άτομα στην οικία τους. Το προϊόν αυτό περιέχει θρεπτικά συστατικά που αναζωογονούν το δέρμα όπως ελαία και βιταμίνες ενώ πολλές φορές περιέχουν στοιχεία όπως αργίλιο και άνθρακα. Με την θεραπεία αυτή αποφράσσονται οι πόροι και εξαφανίζονται τα σπυράκια, χωρίς να βλάπτεται το δέρμα. Επιπλέον, περιποιείται το λιπαρό δέρμα, ενισχύοντας τη σύνθεσή του και παράλληλα ρυθμίζει τη λιπαρότητα. Η

μάσκα σχηματίζει ένα φιλμ, καθώς στεγνώνει και αποφράσει τους φραγμένους πόρους, αφαιρώντας την υπερβολική λιπαρότητα, καθαρίζει σε βάθος και συσφίγγει τους πόρους.

Εκτός από τα μαύρα στίγματα, η μάσκα αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τη ξηροδερμία, θεραπεύει την ακμή, μειώνει το πρήξιμο και σφίγγει τους πόρους. Με τακτική χρήση, η μάσκα βοηθά στο να διατηρείτε καθαρό το δέρμα, απλώνοντας τη μάσκα σε όλο το πρόσωπο ή σε συγκεκριμένες ζώνες, όπως τα πλαϊνά της μύτης, το μέτωπο και το πηγούνι, προσφέρει ένα υγιή τόνο του δέρματος και μια απαλή υφή. Επίσης έχει και μια σειρά από άλλες λειτουργίες καθώς ενισχύει τον κυτταρικό μεταβολισμό, θρέφει το δέρμα με ωφέλιμα θρεπτικά μικροστοιχεία η επιδερμίδα γίνεται πιο ανθεκτική ενάντια στους εξωτερικούς παράγοντες ενώ οι τοξίνες και οι βλαβερές ουσίες αποθούνται από το δέρμα.

Αφού πρώτα το πρόσωπο ενυδατωθεί στην συνέχεια τοποθετείται το προϊόν με απαλό μασάζ είτε με ειδική βούρτσα για το πρόσωπο. Η μάσκα χρειάζεται να παραμείνει στο δέρμα 15-20 λεπτά και έπειτα να αφαιρεθεί και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάστημα από μια εβδομάδα έως 10 μέρες ανάλογα με τον τύπο της επιδερμίδας.



Εικόνα 1: Θεραπεία με μάσκα. www.naturalbeautytips.co/homemade-face-mask-recipes/

3.3. Δερμοαπόξεση με μικροκρυστάλλους

Η δερμοαπόξεση με μικροκρυστάλλους είναι μία θεραπεία κατά την οποία εκτοξεύονται και αναρροφώνται από μία ειδική συσκευή μικροκρυστάλλοι πολύ μικρού μεγέθους προς την επιφάνεια του προσώπου, απομακρύνοντας τα νεκρά κύτταρα της επιδερμίδας και το ανεπιθύμητο σμήγμα. Είναι μία μορφή μηχανικού scrub πολύ πιο ισχυρού και πολύ λιγότερο ερεθιστικού από αυτά που μπορεί μόνο το κάθε άτομο να εφαρμόσει σπίτι, καθώς η ένταση εκτόξευσης και αναρρόφησης ελέγχεται από τον αισθητικό, είναι ομοιογενής και προσαρμόζεται στις ανάγκες κάθε δέρματος.

Ένα δέρμα το οποίο είναι πιο λιπαρό απαιτεί μεγαλύτερη ένταση θεραπείας από ένα με λεπτότερη επιδερμίδα. Επίσης ανά περιοχές προσώπου αυξομειώνεται αναλόγως η ένταση. Σε περιοχές με πιο παχιά επιδερμίδα όπως για παράδειγμα η μύτη ή όταν έχουμε λιπαρότητα και μαύρα στίγματα. Αυτά μειώνονται εντυπωσιακά με τη χρήση της μικροδερμοαπόξεσης σε αυξημένη ένταση.

3.3.1. Μέθοδος δερμοαπόξεσης

Η μέθοδος δερμοαπόξεσης βασίζεται στη φυσική δράση των κρυστάλλων για την απολέπιση του δέρματος. Για την ακρίβεια, η εκτίναξη κρυστάλλων οξειδίου του αργιλίου στην επιφάνεια του δέρματος μέσω ενός ελεγχόμενου κλειστού κυκλώματος αέρα προκαλεί αποκόλληση μέρους της επιδερμίδας και έτσι αφαιρείται από το δέρμα το σμήγμα που συσσωρεύεται καθώς και οι ρύποι της επιδερμίδας με αποτέλεσμα ένα πιο υγιές και καθαρό πρόσωπο. Θεωρείται επίσης, ότι η επαναλαμβανόμενη ενδοεπιδερμική κάκωση διεγείρει τη δράση των ινοβλαστών με αποτέλεσμα την δημιουργία κολλαγόνου κάτι το οποίο αναπλάθει την επιδερμίδα.

3.3.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Η θεραπεία αυτή έχει πολλές θετικές συνέπειες καθώς βελτιώνει τη μικροκυκλοφορία, που έχει σαν αποτέλεσμα την καλύτερη αιμάτωση και οξυγόνωση του κυτταρικού μεταβολισμού. Με την δερμοαπόξεση προκαλείται η διέγερση των ινοβλαστών και παράγεται κολλαγόνο και ελαστίνη ενώ παράλληλα απομακρύνονται τα νεκρά κύτταρα της κεράτινης στιβάδας, προκαλώντας την παραγωγή, πύκνωση και ανάδειξη των νέων κυττάρων. Το δέρμα καθαρίζει από τους ρύπους, ενώ οι πόροι διανοίγονται και βελτιώνεται η εμφάνιση του δέρματος.

Η δερμοαπόξεση έχει σαν αποτέλεσμα η επιδερμίδα να εμφανίζεται νεότερη, φωτεινή με μεγάλη ελαστικότητα και έτοιμη να δεχθεί τα καλλυντικά και άλλα προϊόντα περιποίησης. Τα αποτελέσματα είναι άμεσα και έχουν μεγάλη διάρκεια ενώ είναι εμφανή αμέσως μετά από την πρώτη συνεδρία. Πέρα από τα θετικά αποτελέσματα υπάρχουν και κάποιες παρενέργειες της θεραπείας αυτής όπως είναι ήπια ενόχληση, ο ερεθισμός και αίσθημα τσιμπήματος στην περιοχή που έγινε η εφαρμογή. Επίσης την ημέρα που έγινε η θεραπεία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μακιγιάζ.

3.4. Χημική Δερμοαπόξεση

Η θεραπεία χημικής δερμοαπόξεσης ή χημικό peeling είναι η διαδικασία όπου αφαιρείται η επιφανειακή στοιβάδα του δέρματος που έχει καταστραφεί, με τη χρήση ενός χημικού διαλύματος. Η διαδικασία αυτή έχει ως σκοπό να δημιουργηθεί καινούρια επιδερμίδα, καλύτερης υφής και να υπάρξει ανάπλαση του δέρματος για να παραχθεί περισσότερο κολλαγόνο και ελαστίνη.

Το χημικό peeling προσώπου βοηθά τα άτομα που έχουν κηλίδες, ρυτίδες, ουλές και πανάδες στο πρόσωπο καθώς και όσους έχουν ακμή ή χρωματική ανομοιογένεια στο δέρμα. Μπορεί όμως η χημική δερμοαπόξεση να γίνει όχι μόνο στο πρόσωπο αλλά και στο σώμα όπως για παράδειγμα στο ντεκολτέ.

Ο στόχος του χημικού peeling είναι να απομακρυνθούν ουλές ή σημεία της γήρανσης καθώς επίσης να ανανεωθεί η επιδερμίδα. Η χημική ουσία χρησιμοποιείται για να βελτιώσει και να λειάνει την υφή του δέρματος αφαιρώντας τις κατεστραμμένες, εξωτερικές στοιβάδες.

Το χημικό peeling χωρίζεται σε 3 τύπους ανάλογα με την δραστικότητα των ουσιών του και την επίδραση που έχουν στην επιδερμίδα. Αυτοί οι τύποι είναι ο επιφανειακός, ο μέτριος και ο βαθύς. Ο μέτριος τύπος είναι αυτός που χρησιμοποιείται πιο συχνά.

3.4.1. Μέθοδος Χημικής Δερμοαπόξεσης

Η χημική δερμοαπόξεση ή αλλιώς χημικό peeling γίνεται από ειδικευμένους γιατρούς και αισθητικούς στο ιατρείο είτε σε μία μόνον συνεδρία, είτε σε περισσότερες συνεδρίες, με αποτέλεσμα σχεδόν ίδιο με ένα βαθύ peeling. Οι χημικές ουσίες που είναι κυρίως διαλύματα που χρησιμοποιούν φαινόλη, τριχλωροξικό οξύ (TCA) και αλφα-υδροξυοξέα τα οποία περιέχουν γλυκολικό οξύ, γαλακτικό οξύ και οξέα φρούτων σε

διάφορες πυκνότητες. Βαθύ χημικό peeling επιτυγχάνεται με τη φαινόλη και το τριχλωροξικό οξύ, ενώ τα άλφα-υδροξυοξέα προορίζονται για ελαφριά, επιφανειακή ανανέωση της επιδερμίδας. Η ακριβής συνταγή που χρησιμοποιείται στα χημικά διαλύματα μπορεί να αλλάξει για να καλύψει τις ανάγκες κάθε ασθενούς χωριστά και αναλόγως με τον τύπο της επιδερμίδας του. Αν και το χημικό peeling μπορεί να γίνει σε συνδυασμό με ένα λίφτινγκ προσώπου, δεν αποτελεί υποκατάστατο αυτής της επέμβασης και προφανώς δεν επιβραδύνει τη διαδικασία γήρανσης του προσώπου. Πριν την επέμβαση δίνονται ειδικές κρέμες προετοιμασίας του δέρματος που περιέχουν ρετινοειδή και υδροκινόνη και εφαρμόζονται καθημερινά επί 1-3 εβδομάδες πριν γίνει η επέμβαση. Δεν είναι απαραίτητη η αναισθησία. Συνήθως, αρκεί η λήψη από το στόμα ενός ηρεμιστικού και ενός παυσίπονου, 1-2 ώρες πριν από την επέμβαση.

Τα βαθιά peeling γίνονται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, συνήθως για να αντιμετωπιστούν ουλές, ρυτίδες, σημάδια από ακμή και δυσχρωμίες. Μερικές φορές εφαρμόζονται και για τη αφαίρεση προ καρκινικών όγκων. Στο σημείο που έγινε η εφαρμογή του διαλύματος παρατηρείται ήπια ερυθρότητα και μετά από λίγες μέρες το δέρμα ξεφλουδίζει. Αν τα χημικά peeling είναι βαθύτερα μπορεί να παρατηρηθεί μία έντονη ερυθρότητα και να εμφανιστεί καφέ κρούστα η οποία εξαφανίζεται μέσα σε 10 μέρες.

3.4.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Η χημική δερμοαπόξεση μπορεί να θεραπεύει μια σειρά δερματικών παθήσεων για μεγάλη χρονική διάρκεια και να ανανεώσει το δέρμα κάνοντας το πιο λείο και λαμπερό. Οι ουλές του προσώπου που οφείλονται στην ακμή εξαφανίζονται ενώ η θεραπεία αυτή μπορεί ακόμα και να ελέγξει την ακμή. Η γήρανση του προσώπου αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά με την συγκεκριμένη θεραπεία ενώ το χημικό peeling μπορεί επίσης να συμβάλει στην αντιμετώπιση σοβαρών ασθενειών όπως ο καρκίνος καθώς μπορεί να αφαιρέσει τυχόν προκαρκινικό δερματικό όγκο. Ωστόσο όπως και σε κάθε θεραπεία μπορεί να υπάρξουν κάποιες παρενέργειες. Το χημικό peeling το οποίο περιέχει φαινόλη μπορεί να κάνει το δέρμα να χάσει την δυνατότητα να παράγει μελανίνη κάνοντας το πιο ευάλωτο στην ηλιακή ακτινοβολία, επίσης η φαινόλη είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη σε ασθενείς με καρδιακά προβλήματα κάνοντας την χρήση της απαγορευτική. Η θεραπεία χημικής δερμοαπόξεσης που περιέχει τριχλωρικό οξύ είναι λιγότερο επικίνδυνη ωστόσο το δέρμα πρέπει να προστατεύεται από τον ήλιο για αρκετούς μήνες

μετά την εφαρμογή χημικού peeling που το περιέχει. Τέλος, ο ερεθισμός και η ερυθρότητα είναι εμφανή μετά το τέλος της συγκεκριμένης θεραπείας.

4. ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ

4.1. Ορισμός

Η θεραπεία προσώπου είναι μια οικογένεια μεθόδων περιποίησης του δέρματος, που αφορά συγκεκριμένα το πρόσωπο και αποτελεί παρακλάδι της αισθητικής.

4.2. Είδη θεραπειών προσώπου

4.2.1. Θεραπείες αντιγήρανσης

4.2.1.1. Botox (Τοξίνη Botulinum)

Η τοξίνη Botulinum (BTX) είναι μια νευροτοξική πρωτεΐνη, η οποία παράγεται από το βακτήριο Clostridium Botulinum και σχετικά είδη. [38] Αποτρέπει την απελευθέρωση του νευροδιαβιβαστή ακετυλοχολίνη από τα νεύρα και έτσι, προκαλεί χαλαρή παράλυση. Η μόλυνση με αυτό το βακτήριο προκαλεί την ασθένεια αλλαντίαση. Η τοξίνη αυτή χρησιμοποιείται επίσης εμπορικά στην ιατρική, την αισθητική και την έρευνα.

Η Botulinum είναι η πιο οξεία θανάσιμη τοξίνη που υπάρχει, με την υπολογιζόμενη θανάσιμη δόση στον άνθρωπο να είναι 1.3 - 2.1 ng/kg ενδοφλεβίως ή ενδομυϊκά και 13 ng/kg όταν εισπνέεται. [39] Η Διαχείριση Τροφών και Φαρμάκων στις Ηνωμένες Πολιτείες απαιτεί να υπάρχει σε κάθε κουτί προειδοποίηση, η οποία θα δηλώνει ότι χορηγείται τοπικά, η τοξίνη μπορεί να εξαπλωθεί από το σημείο της ένεσης σε άλλα μέρη του σώματος, προκαλώντας αλλαντίαση. Η προειδοποίηση έγινε μετά από θανάτους σχετικούς με την χρήση της τοξίνης αυτής. [40][41]

Υπάρχουν επτά τύποι της τοξίνης Botulinum, οι οποίοι ονομάζονται τύποι A-G. Οι τύποι A και B είναι ικανοί να προκαλέσουν ασθένεια στους ανθρώπους και χρησιμοποιούνται επίσης στο εμπόριο και την ιατρική. [42] Οι τύποι C-G είναι λιγότερο κοινοί. Οι τύποι E και F μπορούν να προκαλέσουν ασθένεια στους ανθρώπους, ενώ οι υπόλοιποι τύποι προκαλούν ασθένεια σε άλλα ζώα. [43] Οι τύποι A και B χρησιμοποιούνται στην ιατρική για να θεραπεύσουν τους μυϊκούς σπασμούς και ασθένειες σχετικές με υπερβολικά ενεργούς μύες. Η εμπορική μορφή εμπορεύεται με το όνομα Botox, μεταξύ άλλων. Το Botox φτιάχνεται από την εταιρία Allergan. [44]

Ιατρικές χρήσεις

Η τοξίνη Botulinum χρησιμοποιείται για να θεραπεύσει έναν αριθμό προβλημάτων, όπως τα παρακάτω:

- **Μυϊκοί σπασμοί**

Η τοξίνη χρησιμοποιείται για την θεραπεία ενός αριθμού διαταραχών, οι οποίες χαρακτηρίζονται από την κίνηση των μυών, όπως οι σπασμοί μετά το εγκεφαλικό, οι σπασμοί που προκαλούνται από τραυματισμό του νωτιαίου μυελού, σπασμούς του κεφαλιού και του λαιμού, [45] των βλεφάρων, [46] του αιδοίου, [47] των άκρων, του σαγονιού και των φωνητικών χορδών. [48]

Παρόμοια, χρησιμοποιείται για να ηρεμήσει το σφίξιμο των μυών, συμπεριλαμβανομένων και αυτών του οισοφάγου [49] καθώς και των κροταφογοναθικών αρθρώσεων όπως επίσης και της ημικρανίας [61]. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ευθυγράμμιση των ματιών.

- **Αισθητική**

Στις εφαρμογές αισθητικής, η τοξίνη θεωρείται ασφαλής και αποδοτική για την μείωση των ρυτίδων, ειδικά στο ανώτερο ένα τρίτο του προσώπου [50]. Η ένεση της τοξίνης αυτής στους μύες κάτω από τις ρυτίδες του προσώπου προκαλεί χαλάρωση των μυών αυτών, με αποτέλεσμα το δέρμα να γίνεται πιο απαλό [50]. Η μείωση των ρυτίδων γίνεται συνήθως ορατή τρεις μέρες μετά την θεραπεία και η μεγαλύτερη ορατότητα των αποτελεσμάτων γίνεται δύο εβδομάδες μετά την ένεση [50]. Οι μύες σταδιακά επανακτούν την λειτουργία τους και γυρνούν στην προηγούμενη μορφή του περίπου 3 - 4 μήνες μετά την θεραπεία [50]. Οι μύες μπορούν να δεχτούν και πάλι την θεραπεία για να διατηρήσουν την ίδια εμφάνιση.

- **Άλλες χρήσεις**

Η εφαρμογή του Botox γίνεται από πλαστικό χειρουργό ή από δερματολόγο. Ο Richard Clark, ένας πλαστικός χειρουργός από το Sacramento, ήταν ο πρώτος που τεκμηρίωσε την αισθητική χρήση της τοξίνης Botulinum. [60] Θεράπευσε την ασυμμετρία του προσώπου που προκλήθηκε από παράλυση των νεύρων της δεξιάς πλευράς του μετώπου κατά την διάρκεια ενός lifting. Αφού το τραυματισμένο νεύρο υπάρχει περίπτωση να αναγεννηθεί σε μια περίοδο 24 μηνών, έπρεπε να περάσει ένα χρονικό διάστημα δύο χρόνων πριν γίνει θεραπεία. Ο Clark συμπέρανε ότι η τοξίνη μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και για να κάνει πιο λείες τις ρυτίδες του δεξιού μέρους του μετώπου. Έλαβε έγκριση για αυτή την αισθητική εφαρμογή, θεράπευσε επιτυχώς τον ασθενή και εξέδωσε την μελέτη του το 1989.

Παρενέργειες

Παρόλο που η τοξίνη Botulinum θεωρείται γενικά ασφαλής κλινικά μπορεί να υπάρξουν σοβαρές παρενέργειες από την χρήση της. Η πιο συνήθης περίπτωση είναι να εισχωρήσει σε λάθος ομάδα μυών ή να εξαπλωθεί από το σημείο που έγινε η ένεση, προκαλώντας παράλυση σε λάθος μύες.

Παρενέργειες από την χρήση της τοξίνης στην αισθητική οδηγούν σε παράλυση μυών του προσώπου.

Οι παρενέργειες αυτές περιλαμβάνουν παράλυση του προσώπου, αποδυνάμωση των μυών και πρόβλημα στην κατάποση. Οι παρενέργειες, ωστόσο, δεν περιορίζονται μόνο στην άμεση παράλυση, αλλά περιλαμβάνουν επίσης πονοκεφάλους, σύνδρομα γρίπης και αλλεργικές αντιδράσεις [51]. Όπως οι θεραπείες αισθητικής διαρκούν μόνο μερικούς μήνες, οι παρενέργειες μπορούν να έχουν την ίδια διάρκεια. Τουλάχιστον σε κάποιες περιπτώσεις, οι παρενέργειες σταματούν μερικές εβδομάδες μετά την θεραπεία.

Οι μελανιές στο σημείο της εγχείρισης δεν θεωρούνται παρενέργειες της τοξίνης και μπορεί να αποφευχθεί αν ο γιατρός πιέσει το σημείο της ένεσης. Αν παρουσιαστούν μελανιές, συνήθως εξαφανίζονται σε 7-11 μέρες. Όταν γίνει ένεση στους μύες του σαγονιού, η απώλεια της λειτουργίας των μυών μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ή μείωση της δύναμης στο μάσημα στερεών τροφών. [51]

Οι παρενέργειες από θεραπευτική χρήση μπορεί να ποικίλουν ανάλογα με την περιοχή της ένεσης και την δόση της τοξίνης. Γενικά, οι παρενέργειες αυτές μπορεί να είναι πιο σοβαρές από τις αντίστοιχες που προκύπτουν κατά την χρήση για αισθητικούς λόγους. Μπορούν να ξεκινήσουν από παράλυση σε βασικές ομάδες μυών και περιλαμβάνουν αρρυθμία, έμφραγμα και σε μερικές περιπτώσεις επιληπτικές κρίσεις, αναπνευστική ανακοπή και θάνατο [51]. Επίσης, παρενέργειες συνηθισμένες στην αισθητική χρήση είναι κοινές και στην θεραπευτική χρήση, όπως η δυσκολία κατάποσης, η αδυναμία των μυών, οι αλλεργικές αντιδράσεις και τα συμπτώματα γρίπης [51].

Σε απάντηση της εμφάνισης αυτών των παρενεργειών, η Διαχείριση Τροφών και Φαρμάκων των Ηνωμένων Πολιτειών το 2008 ενημέρωσε το κοινό για τους πιθανούς κινδύνους της τοξίνης σαν θεραπευτική αγωγή. Συγκεκριμένα, προειδοποίησε ότι η τοξίνη μπορεί να εξαπλωθεί σε περιοχές μακρινές από το σημείο της ένεσης και παραλύει ξένες ομάδες μυών, ειδικά όταν χρησιμοποιείται για την θεραπεία σπασμών στους μύες των παιδιών [43].

Το 2009 η Διαχείριση Τροφών και Φαρμάκων ανακοίνωσε ότι οι προειδοποιήσεις θα αναγράφονταν στα κουτιά των διαθέσιμων προϊόντων που περιείχαν την τοξίνη botulinum, οι οποίες θα μιλούσαν για την ικανότητα εξάπλωσής της στο σώμα. [44] Επίσης, ανακοινώθηκε ότι κάποια προϊόντα θα μετονομάζονταν, έτσι ώστε να γίνει κατανοητό ότι τα προϊόντα αυτά χρειάζονται διαφορετικές δόσεις για την σωστή χρήση. [44]

Ρόλος στην ασθένεια

Η δημιουργία της τοξίνης Botulinum από το Clostridium botulinum είναι η αιτία της αλλαντίασης. [49] Οι άνθρωποι συχνά δέχονται την τοξίνη μέσω των τροφών που δεν κονσερβοποιούνται σωστά. Μέσα σε αυτές τις κονσέρβες δημιουργείται το βακτήριο C. botulinum. Παρόλα αυτά, η τοξίνη μπορεί να εισαχθεί και από ένα μολυσμένο τραύμα. Στα βρέφη, τα βακτήρια μπορούν μερικές φορές να εμφανιστούν στα έντερα και να δημιουργήσουν την τοξίνη botulinum μέσα στο έντερο. [52]

Σε όλες τις περιπτώσεις, η τοξίνη μπορεί να εξαπλωθεί, μπλοκάροντας την λειτουργία νέρων και μυών. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, η τοξίνη μπορεί να μπλοκάρει νεύρα που ελέγχουν το αναπνευστικό σύστημα ή την καρδιά, προκαλώντας τον θάνατο. [41]

Αν τα συμπτώματα της αλλαντίασης διαγνωστούν νωρίς, μπορούν να χορηγηθούν αρκετές θεραπείες. Σε μια προσπάθεια να αφαιρεθεί η μολυσμένη τροφή που παραμένει στο έντερο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το κλύσμα ή ο επαγόμενος εμετός. [53] Για μολύνσεις από τραύματα, το μολυσμένο υλικό μπορεί να αφαιρεθεί χειρουργικά. [53] Η αντι-τοξίνη Botulinum είναι διαθέσιμη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποτρέψει την επιδείνωση των συμπτωμάτων, παρόλο που δεν θα ανατρέψει την υπάρχουσα βλάβη στα νεύρα. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μηχανική αναπνοή για να υποστηρίξει τους ασθενείς που υποφέρουν από προβλήματα αναπνοής. [56]

Η βλάβη των νέρων θεραπεύεται με τον καιρό, συνήθως σε περίοδο εβδομάδων ή μηνών. [46] Με σωστή θεραπεία, ο βαθμός θνησιμότητας από δηλητηρίαση που οφείλεται στην τοξίνη μπορεί να μειωθεί σημαντικά. [53]

Δύο παρασκευάσματα αντι-τοξίνης είναι διαθέσιμα για την θεραπεία της αλλαντίασης. Η τρισθενής (A, B, E) αντι-τοξίνη και η επτασθενής (A, B, C, D, E, F, G) αντι-τοξίνη.

Ιστορία

Το 1820, ο Justinus Kerner, ένας Γερμανός γιατρός και ρομαντικός ποιητής μιας μικρής πόλης έδωσε την πρώτη ολοκληρωμένη περιγραφή της αλλαντίασης βασισμένος σε εκτεταμένες κλινικές παρατηρήσεις της επονομαζόμενης “δηλητηρίασης του λουκάνικου”. [54] Κάνοντας πειράματα σε ζώα και στον εαυτό του, συμπέρανε ότι η τοξίνη ενεργεί διακόπτοντας την μεταφορά σημάτων στα σωματικά και αυτόνομα συστήματα κινητήρων, χωρίς να επηρεάζει τα συστήματα των αισθήσεων και τις νοητικές λειτουργίες.

Παρατήρησε ότι η τοξίνη αναπτύσσεται κάτω από αναερόβιες συνθήκες και μπορεί να είναι θανατηφόρα σε μικρές δόσεις. [55] Η πρόγνωση του στο γεγονός ότι η τοξίνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί θεραπευτικά του έδωσε την αναγνώριση ως τον πρωτοπόρο της μοντέρνας θεραπείας της τοξίνης botulinum.

Πολύ αργότερα, όσο η βιομηχανία κονσερβοποίησης τροφών μεγάλωνε, η αλλαντίαση γινόταν ένας δημόσιος κίνδυνος υγείας. Ο Karl Friedrich Meyer, ένας Αμερικανό - Ελβετός επιστήμονας δημιούργησε ένα κέντρο στο ίδρυμα Hooper στο San Francisco, όπου ανέπτυξε τεχνικές για καλλιέργεια του οργανισμού και εξαγωγή της τοξίνης του και αντιστρόφως, για να αποτρέψει την δημιουργία τους. Ως εκ τούτου, δημιουργήθηκε η βιομηχανία κονσερβοποίησης της Καλιφόρνια.

Με το ξέσπασμα του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, η απλοποίηση της τοξίνης ερευνήθηκε στο Fort Detrick του Maryland. Οι Carl Lamanna και James Duff [58] ανέπτυξαν τις τεχνικές συγκέντρωσης και κρυσταλοποίησης, τις οποίες χρησιμοποίησε ο Edward J. Schantz για να δημιουργήσει το πρώτο κλινικό προϊόν.

Ο μηχανισμός δράσης της τοξίνης - να μπλοκάρει τα νεύρα - διευκρινίστηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1900 [59] και παραμένει ένα σημαντικό πεδίο έρευνας. Σχεδόν όλες οι θεραπείες της τοξίνης βασίζονται σε αυτή την επιρροή σε διάφορους ιστούς του σώματος.

4.2.1.2. Θεραπίες με υαλουρονικό οξύ

Η επιστημονική ονομασία του υαλουρονικού οξέως είναι γλυκοζαμινογλυκάνη και είναι ένα συστατικό που υπάρχει στο δέρμα μας από τη φύση. Το ενέσιμο υαλουρονικό οξύ είναι ένα εξαιρετικής ποιότητας υλικό γεμίσματος των ρινοπαραρριζικών ρυτίδων του προσώπου.

Στο δέρμα το υαλουρονικό οξύ συγκρατεί μόρια νερού και επίσης βοηθά στην καλύτερη σύνδεση των ινών κολλαγόνου και ελαστίνης. Οι ρυτίδες χάνονται και το δέρμα παραμένει σφιχτό και ενυδατωμένο.

Η συμβατότητά που έχει με τον οργανισμό μας και το γεγονός ότι δεν οφείλεται στην πρόκληση αλλεργικών αντιδράσεων οδήγησε στην κατασκευή της συνθετικής μορφής υαλουρονικού οξέως και έκτοτε αποτελεί ένα πολύ δημοφιλές συστατικό που χρησιμοποιείται σε πολύ μεγάλο βαθμό στον κλάδο της αισθητικής και της ομορφιάς.

Είναι η βάση σε προϊόντα ομορφιάς που εφαρμόζονται τοπικά, όπως οι κρέμες και τα σαπούνια. Ακόμη χρησιμοποιείτε και σε είδη μακιγιάζ, όπως για παράδειγμα

make-up, σκιές και lip -gloss. Ωστόσο, καθώς το μόριο του υαλουρονικού οξέος είναι μεγάλο, δεν μπορεί να εισχωρήσει εύκολα το δέρμα. Το εμπόδιο αυτό ξεπερνούν οι ενέσιμες μορφές του.

Χρήσεις και διαδικασία εμφύτευσης του υαλουρονικού οξέως

Οι περιοχές που εφαρμόζεται στο πρόσωπο είναι οι ρινοπαρειακές αύλακες, οι γωνίες του στόματος, το άνω χείλος (ρυτίδες του καπνιστού), για την βελτίωση του περιγράμματος στα χείλη, την αύξηση του όγκου στα χείλη, την αύξηση του όγκου των ζυγωματικών και σε συνδυασμό με Botox, Dysportγια τις ρυτίδες του μετώπου, τις ρυτίδες του μεσοφρύου και τις ρυτίδες περιμετρικά των ματιών.

Το υαλουρονικό οξύ εμφυτεύεται σε ιατρείο με τοπική αναισθησία, η οποία είναι προαιρετική σε κάποιες περιπτώσεις και η εμφύτευση γίνεται με μικροσκοπική βελόνα. Το υλικό εμφυτεύεται στο κατώτερο στρώμα του χορίου ή ακριβώς κάτω απ' αυτό με τη μέθοδο των πολλαπλών νυγμών ή με τη μέθοδο 'τούνελ', δηλαδή με εισχώρηση κατά την αργή απόσυρση της βελόνας. Μετά την εμφύτευση απαιτούνται ελαφρές μαλάξεις. Η εμφύτευση υαλουρονικού οξέος γίνεται σε συνεδρίες οι οποίες έχουν δύο φάσεις έτσι ώστε να γεμίσει κάθε ρυτίδα του προσώπου, ειδικά σε σημεία όπως το μέτωπο, τα ζυγωματικά και γύρω από τα χείλη. Στην αρχή, η θεραπεία διακρίνεται στη διαδοχική χορήγηση δύο προϊόντων κάθε 15 ημέρες. Ύστερα, χορηγείται την 5η και 7η εβδομάδα των συνεδριών. Μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας, πραγματοποιούνται επαναληπτικές εγχύσεις ανά τρίμηνο.

Μετά την έγχυση του ενέσιμου υαλουρονικού οξέος στο δέρμα, τα μικροσωματίδια του gel απορροφούνται με αργό ρυθμό από τον οργανισμό και καθώς διασπώνται τη θέση τους την παίρνουν μόρια νερού. Τελικά το gel διασπάται εντελώς και απορροφάται χωρίς να αφήσει κατάλοιπα.

Υπάρχουν διάφορα προϊόντα τα οποία χρησιμοποιούν οι αισθητικοί για την θεραπεία με υαλουρονικό οξύ ανάλογα με το πάχος και τη σύσταση του δέρματος, ορισμένα από αυτά τα σκευάσματα είναι το Restylane, Reviderm, Perfectha, Rofilan, Hylaform, Juvaderm, Dermalive, Puragen[62]

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Τα βασικότερα πλεονεκτήματα του υαλουρονικού οξέος είναι η απορροφητικότητα που έχει από το δέρμα καθώς και οι ευεργετικές του δράσεις στην βελτίωση της εικόνας του προσώπου. Ένας άλλος πολύ σημαντικός παράγοντας που καθιστά το υαλουρονικό οξύ ελκυστικό είναι το γεγονός ότι υπάρχει ήδη στο δέρμα όποτε αυτό περιορίζει σημαντικά τις αλλεργικές αντιδράσεις τις οποίες συναντάμε σε άλλα προϊόντα και σκευάσματα κυρίως αυτά τα όποια είναι χημικής σύστασης.

Ωστόσο, το υαλουρονικό οξύ ενδεχομένως να εμφανισθεί ελαφρό οίδημα και σπανιότερα εκχυμώσεις στα σημεία όπου γίνεται η ένεση. Το οίδημα μπορεί να είναι λίγο πιο έντονο στα χείλη και τα ζυγωματικά. Οι παρενέργειες αυτές είναι ως ένα βαθμό αναμενόμενες και διαρκούν για λίγο χρονικό διάστημα. Η αντίδραση υπερευαισθησίας είναι σπάνια. Αρτηριακή εμβολή μπορεί να προκληθεί από λανθασμένη έγχυση του υαλουρονικού οξέος μέσα στο αγγείο.

Ακόμα και αν το υαλουρονικό οξύ αποτελεί ένα 'φυσικό' προστάτη του οργανισμού μας, είναι καλό να ξέρουμε ορισμένες συμβουλές γύρω από τις θεραπείες σε ενέσιμη μορφή. Οι περισσότεροι ειδικοί συστήνουν να αποφεύγεται η θεραπεία αν δεν έχει περάσει μια εβδομάδα από την τελευταία λήψη αντιπηκτικών ή μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών. Επίσης, υπάρχει ο κίνδυνος μόλυνσης αν δεν επιλέξουμε αξιόπιστα κέντρα αισθητικής τα όποια τηρούν τους κανόνες αντισηψίας. Παράλληλα, η χορήγηση υαλουρονικού οξέος δεν πρέπει να γίνεται κατά την εγκυμοσύνη ή κατά τη διάρκεια της γαλουχίας και σε ασθενείς με υπερευαισθησία.

4.2.1.3. Θεραπεία Luminotherapy (Φωτοθεραπεία)

Η φωτοθεραπεία είναι μια μη επεμβατική μέθοδος, η οποία ενεργοποιεί τα κύτταρα που υπάρχουν στο δέρμα με τη χρήση μιας ειδικής προηγμένης τεχνολογίας μάσκας, που εκπέμπει χαμηλού επιπέδου παλμούς με κόκκινο, μπλέ (ιώδες) και υπέρυθρο φωτισμό.

Αυτή η μέθοδος στηρίζεται στην αρχή ότι τα ζωντανά κύτταρα που υπάρχουν στο δέρμα δέχονται επιρροή από την ισχύ του φωτός λειτουργεί δηλαδή σαν φωτοσύνθεση για το δέρμα μετατρέποντας την ενέργεια του φωτός που ήδη υπάρχει στα κύτταρα του δέρματος έτσι ώστε να προωθήσει την επούλωση και την αντιγηραντική δράση.

Η θεραπεία περιλαμβάνει την έκθεση του δέρματος σε χαμηλά επίπεδα ευεργετικής ενέργειας φωτός το οποίο ενεργοποιεί τις κυτταρικές λειτουργίες με θεραπευτικά αποτελέσματα στην γήρανση του δέρματος, στην ακμή και στις δυσχρωμίες. Παρόλο που η έκθεση του δέρματος σε υπεριώδη ακτινοβολία έχει αρνητικές επιπτώσεις ,σε ελεγχόμενα επίπεδα του κόκκινου, μπλε και υπέρυθρου φωτός είναι κλινικά αποδεδειγμένο ότι έχει ευεργετική δράση.

Μέθοδοι Luminotherapy

Με την φωτοθεραπεία το δέρμα μας απορροφά όλες τις ευεργετικές ιδιότητες της φωτεινής ακτινοβολίας. Συγκεκριμένα, δεσμίδες λευκού και κόκκινου φωτός προκαλούν ενεργοποίηση του κολλαγόνου και της ελαστίνης, καθώς και την φυσική ικανότητα του δέρματος να αναπλάθεται, ενώ με τις κατάλληλης έντασης και διάρκειας συνεδρίες οι γραμμές μειώνονται, κηλίδες και δυσχρωμίες εξασθενούν και το δέρμα αποκτά μια ομοιόμορφη, λαμπερή όψη και υφή, σαν το φως να αιχμαλωτίζεται και να εκπέμπεται από μέσα. Επίσης είναι αποδειγμένο ότι η έκθεση μας σε κατάλληλες συχνότητες φωτός μέσα στο ελεγχόμενο περιβάλλον φωτός έχει θετική επίδραση στην αντιμετώπιση της ακμής και την πρόληψη της. Στο ιατρείο η περιοχή που υφίσταται θεραπεία τίθεται κάτω από το φως και ο αισθητικός είναι αυτός που καθορίζει, τις παραμέτρους που χρειάζονται, δηλαδή το είδος φωτός που θα χρησιμοποιηθεί, το μήκος φάσματος που θα χρειαστεί καθώς και τον χρόνο παραμονής, ανάλογα με το περιστατικό και τα αποτελέσματα που επιθυμούμε.

Ουσιαστικά η φωτοθεραπεία έχει ως στόχο ένα πιο υγιές δέρμα μέσα από διαδικασία της ενδογενούς ανάπλασης. Η φωτοθεραπεία για την οποία χρησιμοποιούνται κυρίως λαμπτήρες LED αλλά και άλλα υλικά όπως UVA,UVB,TL01 λαμπτήρες είναι μια θεραπεία που χρησιμοποιούν οι αισθητικοί σε αρκετά μεγάλο βαθμό καθώς όχι μόνο βελτιώνει την εμφάνιση του προσώπου αλλά μπορεί να ευνοήσει και περιοχές όπως οι μασχάλες, οι μηρό-βουβωνικές πτυχές και γενικά οι πτυχές καθώς εκεί εμφανίζεται

ιδρωταδενίτιδα, δηλαδή ανάστροφη ακμή. Επίσης, μπορεί να θεραπεύει και ασθένειες όπως είναι ίκτερος και η λεύκη[63].



Εικόνα 2: Θεραπεία Luminotherapy, www.medicineofcosmetics.com/led-light-therapy-adelaide/

Υπέρ και κατά

Η μεθοδος αυτή καθώς είναι μη επεμβατική δεν είναι επιπνη για το άτομο ενώ παράλληλα δεν υφίστανται και ενοχλήσεις έτσι μετά την συνεδρία το άτομο μπορεί να συνεχίσει κανονικά τις δραστηριότητες του. Επίσης όπως αναφέραμε και παραπάνω μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ένα ευρύ φασμα θεραπειών τόσο για αισθητική βελτίωση όσο και για θεραπεία ασθενιών που ταλαιπορούν το δέρμα. Στην φωτοθεραπεία είναι εξαιρετικά σπάνιο να γίνουν επιπλοκές καθώς είναι μια διαδικασία απολύτως ελεγχόμενη. Το χαμηλό σε σύγκριση με άλλες θεραπείες κόστος την καθιστά ακόμη πιο ελκιστική. Ωστόσο υπάρχουν κάποιοι παράμετροι τους οποίους πρέπει να προσεξουμε καθώς η θεραπεία δεν ενδείκνυται για άτομα που παίρνουν ρετινοειδή από το στόμα αν και σε αυτήν την περίπτωση μπορούν να κάνουν φωτοθεραπεία μετά την φαρμακευτική αγωγή. Επίσης δεν πρέπει να γίνεται η εφαρμογή σε γυναίκες κατά την περίοδο του τοκετού.

4.2.1.4. Θεραπεία Happylift

Το Happylift είναι μια τεχνική ανόρθωσης των δερματικών ιστών του προσώπου και του λαιμού, η οποία είναι πολύ πρόσφατη καθώς δημιουργήθηκε μόλις το 2013. Η μέθοδος αυτή στηρίζεται στην υποδερμική ανόρθωση και συγκράτηση των δερματικών ιστών με βιο-απορροφήσιμα χειρουργικά νήματα που προέρχονται από την ουσία Caprolactone και αντιμικροβιακούς παράγοντες. Η Caprolactone είναι ουσία εγκεκριμένη σε παγκόσμιο επίπεδο, για την δημιουργία χειρουργικών ραμμάτων. Έτσι εξασφαλίζει απόλυτη συμβατότητα και ασφάλεια. Με την εφαρμογή των νέων νημάτων Happylift επιτυγχάνεται σύσφιξη των χαλαρωμένων δερματικών ιστών, χωρίς χειρουργικές τομές, δίνοντας μία ανανεωμένη εμφάνιση από την πρώτη συνεδρία.

Το Happylift είναι σε μικρό βαθμό επεμβατική τεχνική, η οποία γίνεται με νήματα-ράμματα, τα οποία είναι απορροφήσιμα από τον οργανισμό. Η χρήση τους αποσκοπεί στην επαναφορά των ιστών που έχουν χαλαρώσει στη σωστή θέση χωρίς χειρουργικές τομές.

Η συγκεκριμένη μέθοδος ενδείκνυται κυρίως για γυναίκες άνω των 35 που θέλουν να βελτιώσουν την εικόνα του προσώπου και λαιμού και συστήνεται ως εναλλακτική στο χειρουργικό λίφτινγκ, αφού είναι λιγότερο επεμβατική και γίνεται στο ιατρείο. Με το Happylift επιτυγχάνεται η επαναδιαμόρφωση της γραμμής της κάτω γνάθου. Επίσης δύναται να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε σημείο του σώματός του προσώπου που έχει υποστεί χαλάρωση.

Μέθοδοι Happylift

Η τοποθέτηση των νημάτων γίνεται με την ειδική τεχνική V-technique από έμπηρογιατρό και έχουν αμέσως μετά την εφαρμογή τους αποτέλεσμα που μπορεί να συγκριθεί με εκείνο του χειρουργικού λίφτινγκ χωρίς όμως τις επώδυνες διαδικασίες και χρονοβόρες συνθήκες χειρουργικής επεμβασης. Τα ράμματα είναι πιστοποιημένα, απόλυτα ασφαλή και έχουν έγκριση από διεθνείς ιατρικούς και φαρμακευτικούς οργανισμούς.

Το happylift σηματοδότησε την γέννηση της fillhydrationtechnique συνδυάζοντας την φυσική απορρόφηση μικρών αγκαθωτών βιο-απορροφίσιμων νημάτων καθώς ενεργοποιούν τους ινοβλάστες για την άμεση παραγωγή κολλαγόνου στην βασική

στοιβάδα του δέρματος. Με το happylift η άμεση ανόρθωση του δέρματος είναι πασηφανής ενώ σταδιακά γίνεται ενίσχυση της παραγωγής κολλαγόνου βελτιώνοντας σημαντικά την ελαστικότητα, την όψη και την υφή του δέρματος. Η συνολική βελτίωση ολοκληρώνεται σε 8 με 12 μήνες.

Πριν τοποθετηθούν τα νήματα γίνεται σχεδιασμός, όπου ανάλογα με τις ανάγκες που υπάρχουν σε κάθε πρόσωπο σχεδιάζεται το σημείο εισόδου, η πορεία και το σημείο εξόδου της βελόνας που φέρει το νήμα, το οποίο παραμένει και η βελόνα απορρίπτεται. Ανάλογα με τον τύπο του νήματος, τα σημεία εισόδου και εξόδου διαφέρουν. Για μερικές τεχνικές, απαιτούνται στο σημείο εισόδου να γίνει μία μικρή τομή.

Η όλη διαδικασία γίνεται με αναισθησία τόπικη τόσο με την τοποθέτηση αναισθητικής κρέμας όσο και την χρησιμοποίηση οδοντιατρικής σύριγγας. Από την στιγμή που θα τραβηχτούν οι κώνοι ή τα άγκιστρα, βοηθούν στην ανόρθωση του δέρματος. Για να έχουμε καλύτερο αποτέλεσμα χρειάζεται να τοποθετηθούν αρκετά νήματα και κάποιες φορές γίνεται συνδυασμός διαφόρων τύπων νημάτων. Τα νήματα δεν φαίνονται. Μερικές φορές μπορεί να γίνουν αντιληπτά με την ψηλάφηση, σε κάποιες περιοχές, τις πρώτες μέρες που έχουν εφαρμοστεί.

Κάποιοι ασθενείς μπορεί να νιώσουν άβολα ή να νιώσουν τράβηγμα κατά την ώρα του φαγητού ή το χαμόγελο. Συνήθως όλα αυτά βελτιώνονται τις πρώτες 5-10 ημέρες. Οι τομές που γίνονται είναι πολύ μικρές και εξαφανίζονται σε λίγο χρόνο. Σύμφωνα με μελέτες το Happylift βοηθά στην αύξηση των ινοβλαστών, των ινών κολλαγόνου, των ινών ελαστίνης, της αγγείωσης-αγγειογένεσης, του ενδογενούς υαλουρονικού οξέως και του εσωτερικού πλέγματος.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Η θεραπεία Happylift έχει αρκετά σημαντικά πλεονεκτήματα ως μέθοδος καθώς έχει άμεσα και διαρκή αποτελέσματα ενώ παράλληλα έχει εύκολη εφαρμογή από τον εκάστοτε γιατρό. Δεν χρειάζεται χρόνος αποθεραπείας ενώ δεν υπάρχει πόνος ούτε χρειάζεται αγωγή μετά την εφαρμογή. Είναι θεραπεία με την οποία μπορούμε να

αποφύγουμε το χειρουργικό νυστέρι και το μονο που απαιτείτε είναι μια τοπική αναισθησία. Παρα τα θετικά αυτής της μεθόδου υπάρχουν και κάποιες παρενέργειες όπως ήπιος ερεθισμός στα σημεία εισόδου των νημάτων. Επίσης κατά την εφαρμογή, επειδή το πρόσωπο είναι περιοχή με ιδιαίτερα αυξημένη αγγείωση μπορεί να γίνουν κάποιες εκχυμώσεις, οι οποίες ωστόσο υποχωρούν σε λίγες ημέρες. Στις περιπτώσεις αυτές εφαρμόζουμε ψύξη με πάγο αμέσως μετά την εφαρμογή και τις επόμενες ημέρες εφαρμόζουμε κάποια ειδική κρέμα που δρα ως καταπραϋντικό.

4.2.1.5. Θεραπεία Mosaic Micro Fractional

Η θεραπεία Mosaic Micro Fractional στηρίζεται σε μια προηγμένη κλασματική τεχνολογία laser. Το Mosaic laser (1550nm) δίνει την δυνατότητα για τον ακριβή έλεγχο και τον σωστό χειρισμό των εξατομικευμένων παραμέτρων της κάθε θεραπείας. Επίσης μειώνει τις πιθανές παρενέργειες και βελτιώνει τα κλινικά αποτελέσματα. Η πατενταρισμένη controlled chaos technology (CCT) του Mosaic βελτιώνει σε μεγάλο βαθμό τη διαχείριση και την αποτελεσματικότητα της ακτινοβολήσης σε σύγκριση με άλλα κλασματικά laser.

Το mosaic micro fractional έχει σημαντικά οφέλη στην αντιμετώπιση της γήρανσης του δέρματος καθώς αυτή η νέα μέθοδος laser την αντιμετωπίζει αποτελεσματικά. Η θεραπεία αυτή μπορεί να βελτιώσει την ρυτίδωση του δέρματος, τα σημάδια από την ακμή, τα εγκαύματα και τα σημάδια από την υπερβολική έκθεση στον ήλιο. Επίσης μπορεί συσφίξει και να αναπλάσει το δέρμα

Μέθοδος Mosaic Micro Fractional

Το laser mosaic βασίζεται στην τεχνολογία των κλασμάτων, τα οποία διεγείρουν την παραγωγή ελαστίνης και κολλαγόνου. Έτσι η επιδερμίδα αναπλάθεται και αναδομείται, αφού το mosaic στοχεύοντας στην επιλεγμένη περιοχή διεγείρει τους ινοβλάστες και με αυτό τον τρόπο δημιουργεί την παραγωγή νέου κολλαγόνου. Η μέθοδος αυτή επικεντρώνεται μόνο την υπό θεραπεία περιοχή ενώ αφήνει τον

περιβάλλοντα ιστό ανέπαφο και ανεπηρέαστο. Επίσης οι ενδιάμεσες ζώνες που αφήνονται ανέπαφες, χρησιμεύουν ως δεξαμενές ανέπαφων θυλάκων από τους οποίους ξεκινά και βοηθιέται η επούλωση. Βελτιώνει την όψη της επιδερμίδας κατά 70% καθώς συμβάλλει στην βελτίωση της ελαστικότητας του δέρματος. Απευθύνεται σε άνδρες και γυναίκες, χωρίς κανέναν ηλικιακό περιορισμό.

Για την προετοιμασία του δέρματος τοποθετούμε αναισθητική κρέμα για αποφυγή τυχόν δυσφορίας. Μετά την εφαρμογή της θεραπείας το δέρμα θα αποκτήσει μία ελαφρώς ροζ απόχρωση, η οποία θα υποχωρήσει εντός τριών ημερών, και ίσως υπάρξει ελαφρύ οίδημα που και αυτό όμως θα αρχίσει να υποχωρεί εντός 2-3 ημερών. Κατά την θεραπεία αυτή η επιδερμίδα σαρώνεται, προκαλείτε αποφλοιώση σε καθορισμένες μικροσκοπικές ζώνες της επιδερμίδας, αφήνοντας ανέπαφες τις ενδιάμεσες ζώνες.

Αυτή η διαδικασία έχει το θετικό μιας πιο ενισχυμένης διαδικασίας επούλωσης του δέρματος. Ο χρόνος επούλωσης, καθώς και ο κίνδυνος πρόκλησης παρενεργειών, ελαχιστοποιείται σε σύγκριση με άλλου τύπου laser. Εφαρμόζονται σταδιακά και με χαμηλή ένταση και επαναλαμβάνουμε συνεδρίες μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της μεθόδου

Υπάρχουν πολλές θεραπείες για διάφορες παθήσεις καθώς η μέθοδος αυτή προσφέρει αποτελέσματα από την ακμή μέχρι και την γήρανση επιπλέον είναι εύκολη και άνετη διαδικασία σχεδόν ανώδυνη καθώς δεν χρειάζεται επέμβαση και έχει σχεδόν μηδαμινές παρενέργειες. Έχει επίσης θετικά και μόνιμα αποτελέσματα. Ο χρόνος που απαιτείται για αποθεραπεία είναι ελάχιστος και έτσι μπορούμε να επιστρέψουμε άμεσα στην καθημερινότητα και στις δραστηριότητες μας. Μπορεί επίσης να εφαρμοστεί σε κάθε τύπο επιδερμίδας.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι ουσιαστικά ελάχιστες και περιορίζονται στην προσωρινή υπερμελάγχρωση στην περιοχή θεραπείας. Ο ασθενής πρέπει να είναι προσεκτικός με τον ήλιο ιδίως τις ημέρες μετά τη συνεδρία κατά τις οποίες το δέρμα είναι ερεθισμένο. Γι' αυτό ακριβώς τον λόγο ο ασθενής πρέπει να χρησιμοποιεί αντηλιακό ακόμα και τις μέρες με συννεφιά.

4.2.1.6. Θεραπεία PPX

Η τεχνολογία PPX αποτελεί τη μοναδική θεραπεία με υψηλά αποτελέσματα για την αντιμετώπιση της ακμής με πιστοποίηση FDA και δράση που έχει αποδεδειχθεί. Είναι μια μέθοδος άμεση και ασφαλής που περιλαμβάνει ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα θεραπειών με χρήση προηγμένης τεχνολογίας και ρυθμιστικούς παράγοντες κατά των ατελειών.

Επιδρά με μια ανώτερων μηκών κύματος της φωτοπνευματικής ενέργειας (415nm έως 715nm) στο δέρμα και δημιουργεί συσώρευση πορφυρινών, δηλαδή ουσίες που είναι τοξικές για το προπιονικό βακτήριο το οποίο ευθύνεται για τη δημιουργία της ακμής. Παράλληλα, επιτυγχάνει συρρίκνωση των σμηγματογόνων αδένων του δέρματος με αποτέλεσμα να ρυθμίζεται η παραγωγή σμήγματος.

Το συσσωρευμένο σμήγμα αποτελεί ιδανικό υλικό για τη θρέψη του προπιονικού βακτηριδίου της ακμής που όταν μολύνει την περιοχή προκαλεί σοβαρή τοπική φλεγμονή. Αποτελεί στην ουσία μια ιατρική θεραπεία κατά της ακμής, ανώδυνη και ασφαλής, χωρίς κινδύνους επιμόλυνσης η οποία εφαρμόζεται σε συνδυασμό με δερματολογικό καθαρισμό και συνεδρίες εξισορρόπησης, χωρίς να απαιτείται η χρήση φαρμακευτικής αγωγής. Επίσης η PPX αποτελεί μια από τις τρεις πιο αποτελεσματικές θεραπείες για την αντιγήρανση καθώς συνδυάζει αναρρόφηση μαζί με ακίνδυνο παλμικό φως

Μέθοδος PPX

Η κεφαλή του PPX αναρροφά μικρά τμήματα της επιδερμίδας και αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα σημάδια της γήρανσης αλλά και της ακμής όπως είναι οι πανάδες, οι ρυτίδες και εγκλωβισμένο σμήγμα να έρχονται πιο κοντά στην επιφάνεια του δέρματος. Αυτή η βαθιά δράση προκαλεί άμεση σύσφιξη των ιστών και λείανση των ρυτίδων. Με αυτό τον τρόπο είναι πιο εύκολο για την φωτεινή ενέργεια να δράσει στα βαθύτερα στρώματα του δέρματος και να διεγείρει την κυτταρική ανάπλαση. Με αυτή τη θεραπεία συνδυάζεται αναρρόφηση και ελεγχόμενη θεραπευτική ενέργεια, ενώ είναι ανώδυνη και πολύ γρήγορη. Για παράδειγμα, το σύνολο του προσώπου χρειάζεται λιγότερο από 10

λεπτά. Η αίσθηση που έχει ο ασθενής κατά την διάρκεια της είναι μία ευεργετική ζέστη, κάτι σαν ζεστές μαλάξεις στο πρόσωπο.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Η PPX είναι 7 φορές πιο άμεση από άλλες θεραπείες με παλμικό φως και προσφέρει πολλαπλά οφέλη. Καταπολεμά ικανοποιητικά την ακμή και απολυμαίνει σε βάθος τους πόρους του δέρματος αφαιρώντας το σμήγμα. Αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τις δυσχρωμίες του δέρματος δίνοντας ομοιόμορφη εικόνα στο δέρμα. Παράλληλα, θεραπεύει τις βαθιές γραμμές και τις ρυτίδες έκφρασης με αποτέλεσμα το δέρμα να φαίνεται πιο νεανικό και πιο υγιές μέθοδος PPX έχει σημαντικά πλεονεκτήματα σε σύγκριση με τις συμβατικές μη αφαιρετικές τεχνολογίες που είναι διαθέσιμες σήμερα. Ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη είναι ότι το PPX είναι εντελώς ανώδυνο. Αυτό είναι σημαντικό καθώς οι περισσότεροι ασθενείς αισθάνονται πόνο κατά την θεραπεία. Η ταχύτητα των θεραπειών είναι ένα θετικό σημείο καθώς αυτό το σύστημα είναι πέντε φορές πιο γρήγορα από τα συμβατικά λέιζερ IPL. Μια επίσης σημαντική ικανότητα του συστήματος αυτού είναι να προκαλεί καθαρισμό πόρων κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Για την συγκεκριμένη μέθοδο δεν έχει καταγράψει κάποια αρνητική επίπτωση στο άτομο.



4.2.2. Θεραπείες ανόρθωσης προσώπου

4.2.2.1. Μεσοθεραπεία

Η μεσοθεραπεία συνιστά από το 1952 μια ιατρική τεχνική πολλαπλών ενέσεων (μικροενέσεων), μικροσκοπικών ποσοτήτων φαρμακευτικών ουσιών, φυσικών εκχυλισμάτων, βιταμινών, ομοιοπαθητικών παραγόντων και άλλων βιοδραστικών εκδόχων στο μεσόδερμα[64]. Η τεχνική αυτή χρησιμοποιήθηκε από διάφορους τομείς της ιατρικής.

Όσο περνούσε ο καιρός όμως όλο και περισσότερες εφαρμογές προστίθενται στον κατάλογο των μεσοθεραπειών. Το 1987 η Γαλλική Ακαδημία Ιατρικής αναγνώρισε την μεσοθεραπεία ως τμήμα της κλασικής ιατρικής. Το μεσόδερμα από αναπτύσσεται στην μεσαία στιβάδα του δέρματος από την εμβρυακή κατάσταση του ανθρώπου. Είναι μια επαναστατική ιατρική μέθοδος με παγκόσμια αναγνωρισιμότητα και ταυτόχρονα μη επεμβατική λύση σε πληθώρα αισθητικών προβλημάτων όπως η αντιμετώπιση ρυτίδων, η ηλικιακή γήρανση δέρματος, η φωτογήρανση επίσης βοήθα αποτελεσματικά στην ανάπλαση του προσώπου, του λαιμού και του ντεκολτέ ενώ αντιμετωπίζει την κυτταρίτιδα, το ανεπιθύμητο τοπικό πάχος, την ανελαστικότητα δέρματος και τις ραβδώσεις γνώστες και ως ραγάδες.

Μέθοδος της μεσοθεραπείας

Αρκετά υλικά έχουν χρησιμοποιηθεί ή συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται ως υλικά μεσοθεραπείας. Τα υλικά που περιέχονται είναι διαφορετικά είδη βιταμινών, ιχνοστοιχείων και πολλά άλλα διαφορετικών κατηγοριών. Αυτά τα υλικά συνήθως είναι το υαλουρονικό οξύ, βιταμίνες (E,C,A,B3,B6,B5 κτλ), νουκλεοτίδια, νουκλεοσίδια, σύμπλοκα αυξητικών παραγόντων όπως είναι τα πεπτίδια και τα αμινοξέα. Στο υλικό στο οποίο κατά βάση οφείλεται το αποτέλεσμα της μεσοθεραπείας είναι το υαλουρονικό. Αυτό χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό λόγω της ιδιότητας που έχει να συγκρατεί μόρια νερού.

Έχει δηλαδή μεγάλη απορροφητικότητα . Τοποθετώντας το διάλυμα μεσοθεραπείας σε όλο το πρόσωπο, τα μόρια του υαλουρονικού κατακρατούν το νερό μέσα στο δέρμα, δηλαδή το ενυδάτωση του δέρματος. Το υαλουρονικό βέβαια έχει χρησιμοποιηθεί και σε κρέμες και καλλυντικά για να καλυτερεύσει την υφή του προσώπου. Επειδή όμως το μόριο του είναι μεγάλο δεν μπορεί να διεισδύσει μέσα στο δέρμα από την επιφάνεια. Εάν όμως εισχωρήσει με ενέσιμο τρόπο τότε μένει εκεί για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα και συγκρατεί νερό. Δεν προσθέτει όγκο στο πρόσωπο ούτε αλλοιώνει καθόλου το σχήμα του. Ταυτόχρονα διεγείρει το δέρμα για να παράγει δικό του κολλαγόνο.

Έχει αποδειχθεί ότι και τα τσιμπήματα της βελόνας από μόνα τους κάνουν διέγερση. Δηλαδή η μεσοθεραπεία βοηθάει το δέρμα με πολλούς τρόπους. Για να ολοκληρωθεί το αποτέλεσμα της μεσοθεραπείας χρειάζονται μερικές συνεδρίες, που συνήθως έχουν απόσταση μεταξύ τους είκοσι με τριάντα ημέρες. Για να συντηρήσει ο ασθενής το αποτέλεσμα, πρέπει να εφαρμογές μεσοθεραπείας σε πιο αραιά διαστήματα. Υπάρχουν και είδη μεσοθεραπείας που περιέχουν μόνο υαλουρονικό. Συνήθως αυτά απευθύνονται σε μεγαλύτερο βαθμό προβλήματος. Είναι πολύ βασικό ο γιατρός να γνωρίζει καλά τη διαδικασία προκειμένου να επιλέξει τα κατάλληλα υλικά που θα βάλει σε κάθε άτομο.

Ο τρόπος που θα πραγματοποιήσει την μεσοθεραπεία καθώς και η επιλογή των κατάλληλων υλικών για τον κάθε τύπο δέρματος είναι καθοριστικής σημασίας για μια επιτυχημένη επέμβαση. Δηλαδή, η σωστή χρήση από τα διαφορετικά υλικά, που συνήθως είναι βιταμίνες, κάποια ιχνοστοιχεία και υαλουρονικό το οποίο πρέπει να είναι μεσοθεραπείας και όχι γέμισματος. Το υαλουρονικό μεσοθεραπείας δεν κάνει γέμισμα, κάνει ενυδάτωση μόνο. Είναι υαλουρονικό που διαχέεται μέσα στο δέρμα, συγκρατεί νερό, γιατί είναι υγροσκοπικό, κι επομένως ενυδατώνει το δέρμα.

Ο γιατρός λοιπόν αποφασίζει ποιες βιταμίνες θα βάλει, ποια ιχνοστοιχεία και πόσο υαλουρονικό και ποιο υαλουρονικό θα είναι αυτό προκειμένου να φέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Γίνονται πολλά μικρά τσιμπήματα με βελόνα . Βέβαια στην αρχή βάζουμε μια αναισθητική κρέμα για να επιβραδύνουμε κατά το δυνατόν την ενόχληση που υπάρχει. Γίνονται με πολλά μικρά τσιμπήματα όσων αφορά στο πρόσωπο. Όταν λοιπόν μιλάμε για την διόρθωση της υφής του προσώπου γίνεται με πολλά τσιμπήματα διάχυτα.

Θετικά και αρνητικά μεσοθεραπείας

Η μεσοθεραπεία έχει πολλά θετικά στοιχεία καθώς μπορεί να αντιμετωπίσει μια πληθώρα προβλημάτων και να βελτιώσει την εικόνα του δέρματος σε πολλά μέρη του σώματος. Έχει γρήγορα αποτελέσματα καθώς αυτά φαίνονται από την δεύτερη με τρίτη συνεδρία. Τα αποτελέσματα έχουν μεγάλη διάρκεια αρκεί να συνδυαστούν με άσκηση και σωστή διατροφή και με θεραπείες συντήρησης. Η μεσοθεραπεία στο πρόσωπο έχει το θετικό ότι συνδυάζει και τη σύσφιξη και την αναζωογόνηση του δέρματος. Επίσης η θεραπεία αυτή απευθύνεται σε ένα μεγάλο εύρος ηλικιακών ομάδων καθώς μπορεί να εφαρμοστεί σε άτομα από 18 έως 75 ετών αρκεί να μην έχουν κάποιο πρόβλημα υγείας που καθιστά την μεσοθεραπεία αδύνατη.

Ωστόσο υπάρχουν κάποιες παρενέργειες όπως είναι η μελανιά (αιμάτωμα) η οποία παρέρχεται στο διάστημα μιας εβδομάδας. Άλλες πιθανές παρενέργειες μπορεί να χαρακτηριστούν ο κνησμός, ερύθημα, εντοπισμένο οίδημα. Επίσης δεν πρέπει να κάνουν μεσοθεραπεία οι γυναίκες σε κατάσταση εγκυμοσύνης, άτομα με διαβήτη, άτομα που έχουν υποστεί εγκεφαλικό, πρόσφατο καρκίνο, άτομα με αυξημένη πηκτικότητα στο αίμα και καρδιοπαθείς.

4.2.2.2. Θεραπεία Laser Fraxel

Το Fraxel είναι το πρωτοποριακό laser νέας γενιάς το οποίο εκπέμπει 30Watt ενέργεια, δηλαδή 1,55nm για κάθε οπτική ίνα του laser. Έχει εγκριθεί από τον Αμερικανικό Οργανισμό Φαρμάκων (FDA) και από πολλούς παγκόσμιους οργανισμούς φαρμάκων. Το Fraxel δεν απομακρύνει μόνο τις ανώτερες στιβάδες της επιδερμίδας αλλά ενεργοποιεί και τον μηχανισμό παραγωγής κολλαγόνου.

Η διαφορά του Fraxel με τα laser παλαιότερης τεχνολογίας είναι ότι η επούλωση του δέρματος μετά την θεραπεία με Fraxel γίνεται γρήγορα και δεν απαιτεί την διακοπή των καθημερινών δραστηριοτήτων. Επίσης δεν υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης της περιοχής.

Κάθε βολή του Fraxel στοχεύει εκατοντάδες κάθετες κυλινδρικές "μικροθερμικές" περιοχές[65] που διαχέονται στις στιβάδες του δέρματος ενεργοποιώντας έτσι τον μηχανισμό που παράγει κολλαγόνο. Η νέα αυτή τεχνολογία στον χώρο των laserδίνει στο Fraxel την ιδιότητα να στοχεύει το 20-25% της συνολικής επιφάνειας του δέρματος σε κάθε θεραπεία.

Το αποτέλεσμα της τμηματικής αυτής θεραπείας είναι η γρήγορη επούλωση χωρίς ενοχλητικούς ερεθισμούς που να παρεμποδίζουν την συνέχιση των καθημερινών δραστηριοτήτων . Με την εφαρμογή της θεραπείας το κοκκινισμένο από την ηλιοθεραπεία δέρμα θα δώσει γρήγορα την θέση του σε μια ομοιόμορφη, σφικτή και λαμπερή επιδερμίδα. Το δέρμα αναζωογονείται και οι επόμενες θεραπείες θα έχουν ένα γραμμικά αυξανόμενο αποτέλεσμα. Ακόμα και μετά το τέλος των θεραπειών το δέρμα συνεχίζει να έχει καλύτερη εμφάνιση και οι ουλές γίνονται πιο αραιές, οι πόροι μικραίνουν, οι λεπτές ρυτίδες μειώνονται, οι λεκέδες εξαφανίζονται και το δέρμα είναι πιο φωτεινό και σφριγηλό.

Το Fraxel χρησιμοποιείται με πολύ καλά και επιτυχημένα αποτελέσματα όχι μόνο στην περιοχή του προσώπου αλλά και στον λαιμό, τα χέρια και το στήθος όπου τα laser προηγούμενης γενιάς δεν είχαν εφαρμογή λόγω του κινδύνου που υπήρχε για εκτεταμένη βλάβη στις δομές του δέρματος. Έτσι αντιμετωπίζονται τα στίγματα που δημιουργούνται λόγω ηλικίας ή υπερβολικής έκθεσης στο ήλιο στα χέρια και στο μούστο. Επίσης βελτιώνεται και η όψη του λαιμού σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας.

Μέθοδος Laser Fraxel

Με το Fraxel αισθητικός μέσω της ελεγχόμενης τμηματικής και όχι ολικής σάρωσης της επιφάνειας του δέρματος έχει την ικανότητα να κινητοποιεί τους ινοβλάστες που οφείλονται στην παράγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης με αποτέλεσμα την καθοριστική μείωση των ρυτίδων του προσώπου, την σημαντική βελτίωση της υφής, του πάχους και της στιλπνότητας του δέρματος, καθώς και τη δραματική μείωση των δυσχρωμιών και των κηλίδων του δέρματος καθώς και των ουλών ακμής. Είναι το μόνο laser που μπορεί με πολύ ασφαλή τρόπο να περάσει τα βαθύτερα στρώματα χωρίς να προκαλέσει βλάβη στις επιφανειακές στιβάδες του δέρματος.

Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα πέρα από τη θεαματική καλύτερευση που προκαλεί στο πρόσωπο, στο λαιμό, στο ντεκολτέ και τα χέρια να είναι υπεύθυνο και για την ταχύτερη ανάρρωση της επιφάνειας που έχει σαρωθεί, έτσι ώστε σε διάστημα 48 ωρών το δέρμα επιστρέφει στη φυσιολογική του κατάσταση, μη στερώντας από τον ασθενή την καθημερινή του ζω από την επόμενη κιόλας μέρα μετά τη θεραπεία.

Στη θεραπεία αυτή είναι πολύ σημαντικό και επίσης εντυπωσιακό ότι η ανάπλαση και η αντιγήρανση παραμένει για πάρα πολλούς μήνες μετά την εφαρμογή του ή και για χρόνια, ανάλογα με τον αριθμό των συνεδριών που έχουν επιτευχθεί 1 με 3 σε διάστημα κάθε 21 ημέρες.

Με την διαδικασία αυτή δεν υπάρχει πόνος για τον ασθενή και επίσης είναι σχεδόν ανώδυνη με τη χρήση τοπικής αναισθητικής κρέμας. Η διαδικασία της θεραπείας Fraxel διαρκεί περίπου 20 λεπτά. Αφού τελειώσει η θεραπεία ο ασθενής νιώθει μια αίσθηση θερμότητας στο πρόσωπο με ένα απαλό ερύθημα η οποία υποχωρεί στις επόμενες 48 ώρες, αλλά δεν περιορίζει καθόλου τον ασθενή από τις καθημερινές του δραστηριότητες από την επόμενη μέρα, καθώς εάν το επιθυμεί μπορεί να χρησιμοποιήσει Makeup ή κάποιο άλλο καλλυντικό για να καλυφθεί το απαλό ερύθημα.

Τα αποτελέσματα είναι άμεσα ορατά και συγκεκριμένα από την 4-5 ημέρα. ολοκληρώνονται στις 15 ημέρες αλλά και για πάρα πολύ καιρό μετά την εφαρμογή του η εικόνα και η υφή του δέρματος συνεχίζει να βελτιώνεται. Αναλόγως του προβλήματος μπορούν να γίνουν 1-2 ή 3 συνεδρίες με μεσοδιάστημα 3 εβδομάδες η μια συνεδρία από την άλλη.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα Laser Fraxel

Η θεραπεία laser Fraxel θεωρείται μια πολύ ασφαλής και αποτελεσματική μέθοδος, όπου βελτιώνει σε πολύ μεγάλο βαθμό τον τόνο του δέρματος καθώς και το μέγεθος των πόρων ενώ παράλληλα αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τις ρυτίδες ιδίως αυτές γύρω από τα μάτια. Αφανίζει επίσης τις ανεπιθύμητες καφέ κηλίδες. Το ταλαιπωρημένο δέρμα από τα σημάδια της ακμής και τις μετεγχειρητικές ουλές ομαλοποιείται σημαντικά. Σημεία του σώματος όπως ο λαιμός, το στήθος και τα χέρια αποκτούν μια βελτιωμένη εικόνα.

Η θεραπεία αυτή δεν χρειάζεται πολύ χρόνο αποθεραπείας και δίνει μια απαλότερη και πιο νεανική όψη και υφή στο δέρμα. Για την θεραπεία αυτή εφαρμόζεται τοπική αναισθησία πριν τη θεραπεία και κρύος αέρας διοχετεύεται στην περιοχή κατά την περίοδο που εφαρμόζεται, ώστε να ελαχιστοποιείται η τυχόν ενόχληση.

Ωστόσο μετά τη θεραπεία, οι περισσότεροι ασθενείς αναφέρουν ένα αίσθημα παρόμοιο με αυτό του ελαφρού εγκαύματος μετά από πολύωρη έκθεση στον ήλιο παρόλο που η ενόχληση δεν διαρκεί πολύ και εξαφανίζεται μετά από 1 έως 3 ώρες.

Το laser Fraxel μπορεί να προκαλέσει και κάποιες παρενέργειες όπως οι φουσκάλες, η ξηρότητα στο δέρμα και κάποιες φορές μπορεί να προκαλέσει και οίδημα. Επίσης κάποιοι τύποι δέρματος είναι πιο ευαίσθητοι στη θεραπεία αυτή όπως για παράδειγμα οι σκουρόχρωμες επιδερμίδες οι οποίες απορροφούν περισσότερο την ακτινοβολία οπότε έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν κάποιες από τις προαναφερθείσες παρενέργειες.

4.2.3. Άλλες θεραπείες προσώπου

4.2.3.1. Ενυδάτωση

Η διαδικασία της ενυδάτωσης είναι πολύ βασική για το πρόσωπο καθώς το διατηρεί λείο, απαλό, συγκρατεί την υγρασία ενώ παράλληλα το προστατεύει από την ξηρότητα. Η ενυδάτωση αποτελεί το πιο βασικό βήμα για απαλή, ελαστική επιδερμίδα σε πρόσωπο και σώμα, αλλά και ένας τρόπος να διατηρηθούν τα μαλλιά λαμπερά και υγιή. Η τακτική χρήση ακατάλληλων προϊόντων καθαρισμού και διάφοροι εξωτερικοί παράγοντες στερούν την υγρασία από την επιδερμίδα, με αποτέλεσμα να αφυδατώνεται, να εμφανίζει λεπτές γραμμές ή ακόμα και να ξεφλουδίζει.

Το πρόσωπο βρίσκεται σε διαρκή έκθεση σε περιβαλλοντικούς κινδύνους όπως ο ήλιος, ο άνεμος, η ζέστη, υπερθερμασμένοι χώροι ή χώροι κλιματιζόμενοι με μειωμένη υγρασία. Στο πρόσωπο χρησιμοποιούνται επίσης πολλά προϊόντα που μπορούν να στερήσουν την ενυδάτωση του προσώπου όπως κρέμες αντιρυτιδικές, συσφικτικές και προϊόντα ντεμακιγιάζ. Το δέρμα του προσώπου καταπονείται επίσης καθημερινά και από άλλους εξωγενείς παράγοντες, όπως συχνό πλύσιμο, μακιγιάζ και ξύρισμα για τους άντρες. Για αυτό η ενυδάτωση βοήθα στην διατήρηση του νερού και των θρεπτικών συστατικών στο δέρμα. Επίσης η ενυδάτωση δεν γίνεται μόνο με νερό αλλά

χρησιμοποιούνται και άλλες ουσίες σε υγρή μορφή οι οποίες προσφέρουν και επιπλέον σημαντικά στοιχεία για την υγεία του προσώπου.

Μέθοδος ενυδάτωσης

Η ενυδάτωση είναι στις περισσότερες περιπτώσεις μια απλή θεραπεία η οποία μπορεί να γίνει είτε σε κάποιο αισθητικό κέντρο είτε και από το ίδιο το άτομο στο σπίτι. Η ενυδάτωση της επιδερμίδας είναι υπεύθυνη για την ελαστικότητα και την φωτεινότητα του δέρματος, καθώς και για την πρόληψη των πανάδων και των ρυτίδων. Κατά την διαδικασία της ενυδάτωσης χρησιμοποιούνται είτε μικρο-μοριακά είτε βιολογικά προϊόντα για την καλύτερη απορρόφηση από το δέρμα. Αυτές οι ουσίες υπάρχουν πολλές φορές και σε κρέμες και μάσκες ενυδάτωσης. Μία άλλη μέθοδος ενυδάτωσης γίνεται με τη χρήση μετάλλων πρωτεϊνών και βιο-πεπτιδίων που δυναμώνουν την κυτταρική δομή της επιδερμίδας ενώ επίσης βοηθούν στην ενυδάτωση και τη σύσφιξη. Επιπλέον υπάρχει και η ενέσιμη ενυδάτωση, με την οποία εισέρχονται στο δέρμα δραστικά συστατικά που κανένας άλλος τρόπος δεν θα μπορούσε να προσφέρει στο δέρμα. Μετά από λεπτομερείς έρευνες, εφαρμόστηκε με πολύ ουσιαστική προσφορά στην ενυδάτωση του προσώπου.

Σκοπός της μεθόδου είναι να δώσει με αποτελεσματικό τρόπο τα απαραίτητα συστατικά στην επιδερμίδα, πράγμα που δεν γίνεται με μία απλή μόνο επάλειψη, όσο δραστικό και αν είναι ένα καλλυντικό προϊόν. Η εφαρμογή γίνεται υποεπιδερμικά. Τα υλικά που εισέρχονται στο δέρμα είναι βιταμίνες όπως Α, C, D, E, υαλουρονικό οξύ και άλλες ουσίες που βοηθούν πολύ στη σύσφιξη της επιδερμίδας.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Η ενυδάτωση έχει πολλά θετικά αποτελέσματα και είναι πολύ σημαντική όταν αναφερόμαστε στην υγεία της επιδερμίδας. Το ενυδατωμένο δέρμα διατηρεί την ελαστικότητά του, είναι πιο απαλό και φυσικά πολύ πιο λαμπερό. Για την διατήρηση μιας βελούδινης επιδερμίδας προσώπου, η καλή ενυδάτωση είναι μια από τις καλύτερες λύσεις. Με την θεραπεία αυτή επίσης η επιδερμίδα διατηρείται λεία και νεανική και με

την προσθήκη των κατάλληλων υλικών το δέρμα αναπλάθεται και αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά η ξηροδερμία και η αφυδάτωση που προέρχονται είτε από τον τρόπο ζωής του ατόμου είτε από εξωτερικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως η ζεστή ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες. Επίσης τα συστατικά που εισέρχονται στο δέρμα με την ενυδάτωση έχουν μακροπρόθεσμα οφέλη. Η θεραπεία της ενυδάτωσης δεν έχει σαφής παρενέργειες καθώς η διαδικασία της είναι ανώδυνη και πολλά από τα υλικά που χρησιμοποιούνται έχουν ευεργετικές ιδιότητες στο δέρμα ωστόσο ο αισθητικός πρέπει να προσέξει τα προϊόντα που θα χρησιμοποιήσει και να λάβει υπ' όψιν πιθανές ευαισθησίες του δέρματος του πελάτη έτσι ώστε να μην υπάρξουν αλλεργικές αντιδράσεις.

4.1.3.2 Θεραπεία με οξέα

Η θεραπεία με οξέα φρούτων, είναι μια μη επεμβατική δερματολογική θεραπεία που απευθύνεται σε όλους τους τύπους δέρματος. Υπάρχουν 2 κατηγορίες οξέων τα όποια είναι τα α-υδροξυοξέα και τα β-υδροξυοξέα. Τα οξέα αυτά προέρχονται από φρούτα, γάλα, ζαχαροκάλαμο και άλλες φυσικές πηγές. Συγκεκριμένα τα α-υδροξυοξέα επιδρούν κυρίως στην επιφάνεια της επιδερμίδας κάνοντας επιφανειακή απολέπιση. Επίσης μία τέτοια θεραπεία βοηθά στην αντιμετώπιση των λεπτών ρυτίδων έκφρασης και των σημαδιών που αφήνει η ακμή. Τα β-υδροξυοξέα έχουν την ικανότητα να διεισδύουν στην επιδερμίδα καθαρίζοντάς την σε βάθος. Έχουν πολύ θετικά αποτελέσματα κυρίως σε περιπτώσεις ήπιας ακμής, λόγω της ικανότητας των συγκεκριμένων υδροξυοξέων να διαλύουν το σμήγμα που βρίσκεται βαθιά μέσα στους πόρους.

Το μίγμα των οξέων που περιέχεται στη θεραπεία συμβάλει στην ελεγχόμενη χημική αναδόμηση του δέρματος και επαναφέρει τη νεανικότητα του, από την πρώτη κιόλας εφαρμογή. Με την ελεγχόμενη απολεπιστική δράση του το συγκεκριμένο κοκτέιλ καθαρίζει σε βάθος το δέρμα, απαλύνει τις ρυτίδες και τις μελαγχρωματικές κηλίδες, ρυθμίζει την έκκριση του σμήγματος και μειώνει τα σημάδια από ακμή ή άλλα αίτια. Με ένα μοναδικό συνδυασμό από οξέα, βιταμίνες, αντιοξειδωτικά, ιχνοστοιχεία, αμινοξέα, αντιφλεγμονώδη και ενυδατικά συστατικά, το δέρμα γίνεται υγιές, φωτεινό και δραστηριοποιείται η αναγεννητική του δράση. Το μίγμα από οξέα φρούτων χρησιμοποιείται με διαφορετικό μοριακό βάρος για να δράσει σε διαφορετικά επίπεδα της επιδερμίδας. Η εφαρμογή του με peeling με οξέα φρούτων γίνεται αποκλειστικά και μόνο κατά τους χειμερινούς μήνες και είναι αποτελεσματική θεραπεία για την απαλλαγή από τις λεπτές γραμμές και ρυτίδες, τη ρύθμιση της λιπαρότητας καθώς και για άμεση

λεύκανση από πανάδες και δυσχρωμίες. Η θεραπεία μπορεί να εφαρμοστεί εκτός του προσώπου, στο ντεκολτέ καθώς και στα χέρια.

Μέθοδος θεραπείας με οξέα

Η μέθοδος διενεργείται με την απλή επάλειψη του προϊόντος στην επιθυμητή συγκέντρωση, σε καθαρό δέρμα και στην περιοχή που θέλουμε να το εφαρμόσουμε. Το προϊόν μένει στο δέρμα τον επιτρεπόμενο χρόνο εφαρμογής και αφαιρείται με νερό ή συμπληρωματικά και με επιπλέον καταπραϊντικό προϊόν που συνήθως είναι η λοσιόν εξουδετέρωσης. Στη συνέχεια μπορεί να γίνει εφαρμογή υδατικής - καταπραϊντικής αμπούλας και μάσκας. Η επιτρεπόμενη συγκέντρωση για χρήση από αισθητικούς είναι 30-35% και ο χρόνος που θα διαρκέσει η συνολική θεραπεία θα καθοριστεί από την εκάστοτε περίπτωση και τις ανάγκες της καθώς και από τον υπεύθυνο αισθητικό. Επίσης λόγω της δραστηριότητας των συγκεκριμένων ουσιών ο αισθητικός πρέπει να προσέχει τον τύπο της επιδερμίδας και τυχόν ευαισθησίες του ασθενή έτσι ώστε να μην υπάρξουν μεγάλης κλίμακας ερεθισμοί και επικίνδυνες παρενέργειες.

Υπέρ και κατά θεραπείας με οξέα

Η θεραπεία με οξέα έχει μια σειρά από θετικές δράσεις στο δέρμα καθώς απαλώνει τις λεπτές γραμμές, ρυτίδες, ουλές και αποχρωματίζει τις πανάδες λόγω του γλυκολικού οξέως το οποίο απομακρύνει τα νεκρά κύτταρα από το δέρμα. Η θεραπεία αυτή είναι κατάλληλη σχεδόν για όλους τους τύπους δέρματος και τα οξέα φρούτων δεν είναι μια επώδυνη θεραπεία. Στις πιο θεραπείες με πιο ισχυρά οξέα η αίσθηση που μπορεί να έχουμε είναι ελαφριά τσιμπήματα στο πρόσωπο. Ως προς το αποτέλεσμα, η βελτίωση της επιδερμίδας φαίνεται από την πρώτη στιγμή εφαρμογής της θεραπείας ενώ αν το δέρμα είναι ευαίσθητο ενδέχεται να εμφανίσει έναν ερεθισμό ο οποίος φεύγει μετά από 24 ώρες ενώ αν το δέρμα είναι πιο ανθεκτικό οι επιπτώσεις είναι μικρότερες. Ωστόσο τα οξέα φρούτων λόγω της όξινης φύσης τους θέλουν μεγάλη προσοχή σε περιπτώσεις που το δέρμα είναι ευαίσθητο ή ταλαιπωρείται από βαριάς μορφής ακμή και γενικότερες αλλεργίες. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι απαραίτητη η συμβουλή του γιατρού

ή του αισθητικού. Επίσης τα οξέα φρούτων θεωρούνται απαγορευτικά να υπάρχει έρπης ή άλλες παθήσεις όπως μυρμηγκιές.

5. ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΕΙ Ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ

Εμπιστοσύνη με τον πελάτη

Ο αισθητικός είναι ένα επάγγελμα το οποίο έρχεται σε άμεση επαφή με τους ανθρώπους ενώ πολλές φορές γίνεται δέκτης ανησυχιών και αποριών από τους εκάστοτε πελάτες. Η διαπροσωπική σχέση με τον πελάτη είναι ζωτικής σημασίας για τον αισθητικό, τόσο για την καθιέρωση ενός μόνιμου πελατολογίου όσο και για την προώθηση της δουλειάς του και σε αλλά άτομα μέσω του πελάτη του. Ο επαγγελματισμός που ένας αισθητικός πρέπει να δείχνει συμβάλει αποτελεσματικά στην ανοικοδόμηση αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ αισθητικού και ασθενή και την προώθηση των αποτελεσμάτων του. Η γνώση για παράδειγμα ευαισθησιών και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών ενός ατόμου κάνει το άτομο να δείχνει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στον αισθητικό ενώ ο αισθητικός μπορεί να χρησιμοποιήσει πιο αποτελεσματική θεραπεία. Σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας τα οποία έχουν μικρότερη ενημέρωση για τις θεραπείες που υπάρχουν και τα αποτελέσματά τους, η καλή σχέση με τον αισθητικό είναι αυτή που καθορίζει την επιλογή του από το άτομο και την επανάληψη είτε μιας θεραπείας είτε περισσότερων. Σε γενικές γραμμές, για την καθιέρωση της καριέρας ενός αισθητικού η μακροχρόνια εμπιστοσύνη παίζει πολύ σημαντικό ρόλο.

Παρακολούθηση των εξελίξεων στον κλάδο της αισθητικής

Ο χώρος της αισθητικής εξελίσσεται διαρκώς με ταχείς ρυθμούς. Οι θεραπείες για την βελτίωση της εμφάνισης ενός ατόμου εξελίσσονται διαρκώς ιδίως τα τελευταία χρόνια ενώ η τεχνολογία έχει γίνει ένας πολύ σημαντικός σύμμαχος του αισθητικού κλάδου. Ο αισθητικός λοιπόν πρέπει να παρακολουθεί όλες τις καινοτομίες και τις νέες μεθόδους που χρησιμοποιούνται από αισθητικούς είτε στο εξωτερικό είτε εγχώρια έτσι ώστε να αναπτύξει την εργασία του και να μπορέσει να ανταποκριθεί στον αυξανόμενο ανταγωνισμό. Στις μέρες μας, υπάρχουν μέθοδοι θεραπείας είτε προσώπου είτε σώματος που προσφέρουν πολύ πιο αποτελεσματικές και γρήγορες θεραπείες οι οποίες παλαιότερα

δεν υπήρχαν ούτε ως ιδέες ενώ ο σημερινός άνθρωπος έχει πληθώρα επιλογών για την αισθητική του βελτίωση σε αντίθεση με τα άτομα προηγούμενων ετών όπου είχαν περιορισμένες επιλογές. Οι εξελίξεις αυτές λοιπόν, είναι και ο λόγος που ο αισθητικός πρέπει συνεχώς να παρακολουθεί τις εξελίξεις και να εκπαιδεύεται πάνω στις νέες μεθόδους που εισέρχονται στον κόσμο της αισθητικής.

Απόκτηση εμπειρίας και πείρας

Ένας από τους βασικούς στόχους ενός αισθητικού πρέπει να είναι η συνεχής βελτίωση των μεθόδων που χρησιμοποιεί. Η απόκτηση εμπειρίας και πείρας δεν προέρχεται μόνο από το πέρασμα του χρόνου και την συνεχή ενασχόληση με το αντικείμενο αλλά και την παρακολούθηση σεμιναρίων τα όποια προσφέρουν περισσότερες γνώσεις στους αισθητικούς και βελτιώνουν τις δεξιότητες τους. Η πολυετής εμπειρία συμβάλει και στην εμπιστοσύνη που θα έχει ο πελάτης στον αισθητικό όπως αναφέραμε παραπάνω. Γενικά η πείρα όσο και η εμπειρία είναι σημαντικές την ανταπόκριση στις απαιτήσεις των πελατών και την αποτελεσματικότερη εφαρμογή των θεραπειών.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Από τα απαρχές της ανθρωπότητας μέχρι και σήμερα, οι άνθρωποι έδιναν μεγάλη σημασία και εύλογα στην εξωτερική τους εμφάνιση. Είναι ένα αρκετά θλιβερό γεγονός ότι οι λειτουργίες που επιτελεί το μεγαλύτερο όργανο, το δέρμα, αλλά και η κυτταρική ανανέωση με ότι συνεπάγεται αυτό σταδιακά επιβραδύνονται με την πάροδο του χρόνου.

Πιο αναλυτικά, η εικόνα τους σφριγηλού δέρματος ξεθωιάζει, και συνεπώς το δέρμα χαλαρώνει, αφυδατώνεται και αποκτάει τις ανεπιθύμητες ρυτίδες. Οι περιβαλλοντικές συνθήκες, αλλά και άλλοι παράγοντες, όπως ο τρόπος ζωής και η κληρονομικότητα επιταχύνουν τη διαδικασία της γήρανσης και οξύνουν τα ίχνη της γήρανσης στην επιδερμίδα.

Πλέον, η εστίαση έχει δοθεί στην εφαρμογή όλο και καλύτερων και ακριβότερων και ίσως πιο στοχευμένων θεραπειών καισκευασμάτων που δύνανται να επανορθώσουν τις δερματικές φθορές, αλλά και να δράσουν αποτελεσματικά στην παρουσία απέναντι σε όλα τα σημάδια του χρόνου. Η πρόληψη της γήρανσης του δέρματος είναι μία πρακτική με περιορισμένη αποτελεσματικότητα και ενδεχομένως ανεπαρκής.

Η προστασία του δέρματος και οι μέθοδοι αποκατάστασής του αποτελούν τους κύριους στόχους της Κλινικής Δερματολογίας και Αισθητικής Δερματολογίας και Κοσμετολογίας. Τα χημικά αντιγηραντικάσκευάσματα καθώς και οι θεραπείες που εφαρμόζονται στην πληθώρα ιστιτούτων ομορφιάς αφορούν κυρίως την εφαρμογή κοσμετολογικών προϊόντων πλούσιων σε θρεπτικά και ενυδατικά συστατικά, όπως είναι για παράδειγμα οι κρέμες προσώπου, οι μάσκες, οι οροί, οι αμπούλες και άλλα. Τέλος, τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιούνται ευρύτατα και η φωτοθεραπεία, η μεσοθεραπεία ενώ το Botox έχει γίνει μία πλέον προσιτή πολυτέλεια.

ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. "Skin care" (analysis), Health-Cares.net, 2007
2. Wilkinson, P.F. Millington, R. (2009). *Skin* (Digitally printed version ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
3. Stücker, M.; A. Struk; P. Altmeyer; M. Herde; H. Baumgärtl; D. W. Lübbers (2002). "The cutaneous uptake of atmospheric oxygen contributes significantly to the oxygen supply of human dermis and epidermis". *The Journal of Physiology*.
4. The Ageing Skin – Structure. Pharmaxchange.info.
5. James, William; Berger, Timothy; Elston, Dirk (2005). *Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology* (10th ed.). Saunders.
6. Γκαρτζονίκα Χ. (2015). " Νέες Υπηρεσίες Και Συστατικά Στην Αισθητική". Θεσσαλονίκη: Α.Τ.Ε.Ι.Θ..
7. Meredith P, Riesz J (February 2004). "Radiative relaxation quantum yields for synthetic eumelanin". *Photochemistry and Photobiology*.
8. Maton, Anthea; Jean Hopkins; Charles William McLaughlin; Susan Johnson; Maryanna Quon Warner; David LaHart; Jill D. Wright (1993).
9. Power, C. 2010. Cosmetics, identity and consciousness. *Journal of Consciousness Studies* 17, 7-8: 73-94.
10. Power, C. 2004. Women in prehistoric art. In G. Berghaus (ed.), *New Perspectives in Prehistoric Art*. Westport, CT & London: Praeger, pp. 75-104.
11. Watts, Ian. 2009. Red ochre, body painting and language: in-terpreting the Blombos ochre. In *The Cradle of Language*, Rudolf Botha and Chris Knight (eds.), pp. 62–92. Oxford: Oxford University Press.
12. Watts, Ian. 2010. The pigments from Pinnacle Point Cave 13B, Western Cape, South Africa. *Journal of Human Evolution* 59: 392–411.
13. History of Cosmetics. Health-and-beauty-advice.com..
14. inFlux '99 | A Colorful History. Influx.uoregon.edu.
15. Sava, Sanda. "A history of Make-up & Fashion: 1900-1910". *sandasava.com*.
16. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 113.
17. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 114.
18. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 115
19. Kathy Peiss. *Hope In a Jar*. (New York: Metropolitan Books, 1998), 55

20. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 116.
21. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 117.
22. Kathy Peiss. Hope In a Jar. (New York: Metropolitan Books, 1998), 58.
23. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 125.
24. L'Oréal. Loreal.com (8 December 2009). (accessed on 29 September 2010).
25. Elizabeth Haiken. "The Making of the Modern Face: Cosmetic Surgery." *Social Research* 67, no. 1 (March 2000): 81-97. Academic Search Complete, EBSCOhost.
26. Lee Shu-Yueh and Naeemah Clark. "The Normalization of Cosmetic Surgery in Women's Magazines from 1960 to 1989." *Journal Of Magazine & New Media Research* 15, no. 1: 1-22. Communication & Mass Media Complete, EBSCOhost
27. "Modern Living: Black Cosmetics". *Time Magazine*. 29 June 1970.
28. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 127.
29. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 131
30. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 138
31. "Cosmetics and Personal Care Products Naobay". Charles Ross & Son Company.
32. Maggie Angelogou. A history of makeup. (London: Studio vista Ltd, 1970), 137.
33. Kathy Peiss. Hope In a Jar. (New York: Metropolitan Books, 1998), 5.
34. "Lessons from categorising the entire beauty products sector (Part 1)". p. 1.
35. "Cosmetics and your health." [womenshealth.gov.nd.web.4](http://womenshealth.gov/nd.web.4) nov 2004
36. <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/cos-206.html>
37. <http://www.intercharm.ru/en/InterCHARM-2011/News/Russian-cosmetics-market-5-in-the-world-in-2012-/>
38. Montecucco C, Molgó J (June 2005). "Botulinum neurotoxins: revival of an old killer". *Current Opinion in Pharmacology*. 5 (3): 274–79
39. Arnon SS, Schechter R, Inglesby TV, Henderson DA, Bartlett JG, Ascher MS, Eitzen E, Fine AD, Hauer J, Layton M, Lillibridge S, Osterholm MT, O'Toole T, Parker G, Perl TM, Russell PK, Swerdlow DL, Tonat K (February 2001). "Botulinum toxin as a biological weapon: medical and public health management". *JAMA*. 285 (8): 1059–70
40. FDA Notifies Public of Adverse Reactions Linked to Botox Use". fda.gov. 8 February 2008. Retrieved May 6, 2012

41. FDA Gives Update on Botulinum Toxin Safety Warnings; Established Names of Drugs Changed". FDA Press Announcement. August 3, 2009. Retrieved 21 September 2016
42. American Society of Health-System Pharmacists (October 27, 2011). "Botulinum Toxin Type A". drugs.com
43. Fact Sheet: Botulism". World Health Organization
44. Egan M (17 November 2014). "Botox maker bought for \$66 billion in biggest deal of 2014". Cnn.com
45. "Cervical dystonia". Mayo Clinic. 2014-01-28. Retrieved 2015-10-14
46. Shukla HD, Sharma SK (2005). "Clostridium botulinum: a bug with beauty and weapon". *Critical Reviews in Microbiology*. 31 (1): 11–18
47. Pacik PT (December 2009). "Botox treatment for vaginismus". *Plastic and Reconstructive Surgery*. 124 (6): 455e–56e
48. Felber ES (October 2006). "Botulinum toxin in primary care medicine". *The Journal of the American Osteopathic Association*. 106 (10): 609–14
49. Stavropoulos SN, Friedel D, Modayil R, Iqbal S, Grendell JH (March 2013). "Endoscopic approaches to treatment of achalasia". *Therapeutic Advances in Gastroenterology*. 6 (2): 115–35
50. Scott AB (1994). "Change of eye muscle sarcomeres according to eye position". *Journal of Pediatric Ophthalmology and Strabismus*. 31 (2): 85–88
51. "FDA Approves Botox to Treat Chronic Migraines". WebMD
52. Mittal SO, Safarpour D, Jabbari B (February 2016). "Botulinum Toxin Treatment of Neuropathic Pain". *Seminars in Neurology*. 36 (1): 73–83
53. Charles PD (November 2004). "Botulinum neurotoxin serotype A: a clinical update on non-cosmetic uses". *American Journal of Health-System Pharmacy*. 61 (22 Suppl 6): S11–23
54. "Kinds of Botulism". Centers for Disease Control and Prevention
55. "Botulism - Diagnosis and Treatment". Centers for Disease Control and Preventio
56. Li B, Peet NP, Butler MM, Burnett JC, Moir DT, Bowlin TL (December 2010). "Small molecule inhibitors as countermeasures for botulinum neurotoxin intoxication". *Molecules*. 16 (1): 202–20

57. Hill KK, Smith TJ (2013). "Genetic Diversity Within Clostridium botulinum Serotypes, Botulinum Neurotoxin Gene Clusters and Toxin Subtypes". In Rummel A, Binz T. Botulinum neurotoxins. Heidelberg: Springer
58. Kerner J (1820). Neue Beobachtungen über die in Württemberg so häufig vorfallenden tödlichen Vergiftungen durch den Genuss geräucherter Würste. Tübingen: Osiander
59. Kerner J (1822). Das Fettgift oder die Fettsäure und ihre Wirkungen auf den thierischen Organismus, ein Beytrag zur Untersuchung des in verdorbenen Würsten giftig wirkenden Stoffes. Stuttgart, Tübingen: Cotta. pp. 681–87
60. Carruthers JD, Carruthers JA (January 1992). "Treatment of glabellar frown lines with C. botulinum-A exotoxin". The Journal of Dermatologic Surgery and Oncology. 18 (1): 17–21
61. <https://www.headaches.gr/interesting-news/the-botulinum-toxin-botox-to-treat-migraine.html>
62. <http://www.healthyliving.gr/2013/06/19/yalouroniko-oxy-times-parenergieies-matia-derma/>
63. <http://tzerdias.gr/%CE%BB%CE%B5%CF%85%CE%BA%CE%B7/>
64. <http://www.lasertouch.gr/yphresies/enesima/mesotherapieia/>
65. <http://www.ebellonias.gr/therapies01.asp>
66. http://edume.myds.me/00_0070_e_library/10060/book_008/4_2.pdf
67. Βαφειάδου Γ. Αισθητικός - Κοσμετολόγος (ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης) Εκπ/κός ΠΕ 18.04, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., Master of Science (M.Sc.) , Δαλιάνη Β. Αισθητικός - Κοσμετολόγος (ΤΕΙ Αθηνών) Εκπ/κός ΠΕ 18.04, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., MA in Education (Education Sciences) , Θεοδωροπούλου Μ. , Αισθητικός - Κοσμετολόγος (ΤΕΙ Αθηνών), Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., Βραβευμένη Εκπ/κός ΠΕ 18.04 , Αριστεία 2012, Βιβιλάκη Ε. Αισθητικός - Κοσμετολόγος (ΤΕΙ Αθηνών) Εκπ/κός ΠΕ 18.04, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., M. Ed Educational Leadership & Administration, "Αισθητική Προσώπου Ι Θεωρία και Εργαστηριακές ασκήσεις Β΄ τάξη Ειδικότητα Αισθητικής" Διαθέσιμο στο διαδικτυακό τόπο: <http://users.sch.gr/koumpana/joomla2016/images/pdf/1.pdf>

ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

1. Εικόνα 1: Θεραπεία με μάσκα, www.naturalbeautytips.co/homemade-face-mask-recipes/
2. Εικόνα 2: Θεραπεία Luminotherapy, www.medicineofcosmetics.com/led-light-therapy-adelaide/
3. Εικόνα 3: Θεραπεία PPX, PhotoPneumaticTherapy, www.beautyinc.co.id/beauty/photo-pneumatic-therapy-ppx/?lang=en