

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ

Μάγδα Καμαριωτίδου

Χρυσάνθη Κουμπουλή

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2013

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ

Μάγδα Καμαριωτίδου

Χρυσάνθη Κουμπουλή

Επόπτης καθηγητής: Ευστάθιος Θεοδωρίδης

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2013

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον εργαστηριακό συνεργάτη του τμήματος Αισθητικής και Κοσμητολογίας του Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης Κο Ευστάθιο Θεοδωρίδη, ο οποίος ως υπεύθυνος αυτής της πτυχιακής εργασίας συνέβαλε στην ολοκλήρωσή της.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	12
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1-ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	
1.1 Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία.....	15
1.2 Ενέσιμη μεσοθεραπεία	16
1.3 Παρακέντηση	17
1.4 Roller με μικροβελόνες (derma roller)	18
1.5 Ενέσιμη μεσοθεραπεία και ραδιοσυχνότητες.....	19
1.6 Dermarollers και ραδιοσυχνότητες.....	20
1.7 Dermarollers-skin needling	20
1.8 Αντιμετώπιση κυτταρίτιδας με μεσοθεραπεία.....	21
1.9 Lifting προσώπου με μεσοθεραπεία	22
1.10 Ενδείξεις Μεσοθεραπείας	22
1.11 Αντενδείξεις Μεσοθεραπείας	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 –ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ	
2.1 Ορισμός Ραδιοσυχνοτήτων	24
2.2 Δομικές αλλαγές κολλαγόνου-θερμότητας	25
2.3 Σύσφιξη δέρματος και βελτίωση περιγράμματος του σώματος με ραδιοσυχνότητες	26
2.4 Λειτουργία	27
2.5 Αίσθηση κατά την εφαρμογή	27
2.6 Διάρκεια εφαρμογή	28
2.7 Θεραπείες	28

2.8 Διάρκεια αποτελεσμάτων	28
2.9 Ασφάλεια θεραπείας	28
2.10 Οφέλη και πλεονεκτήματα	29
2.11 Αντενδείξεις	29
2.12 Παρενέργειες	29
2.13 Συνέργια ραδιοσυχνοτήτων-υπερήχων	29
2.14 Διαφορά ραδιοσυχνοτήτων με άλλες μεθόδους στην καταπολέμηση της κυτταρίτιδας	30
2.15 Έρευνα στο πεδίο ραδιοσυχνοτήτων	32
2.15.1 Υλικά και μέθοδοι	32
2.15.2 STATUS ασθενών και πρωτόκολλα θεραπείας.....	33
2.15.3 Ανάλυση και αξιολόγηση	34
2.16 Λειτουργία θεραπείας Thermage	38
2.17 Ecotherm Ραδιοσυχνότητες για αντιγήρανση	39

Κεφάλαιο 3

ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΡΜΟΛΟΓΙΑ (LPG)	41
3.1 Ενδερμολογία	41

Κεφάλαιο 4

ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΥΑΛΟΥΡΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ	46
4.1 Διαδικασία εφαρμογής	46

Κεφάλαιο 5

ΔΕΡΜΟΑΠΟΞΕΣΗ	49
5.1 Μικροδερμοαπόξεση	50
5.2 Δερμοαπόξεση Διαμαντιού	51
5.2.1 Πλεονεκτήματα της δερμοαπόξεσης διαμαντιού	52

5.3Αντενδείξεις και παρενέργειες της θεραπείας	53
5.4Escoreel.....	55
5.4.1Συνδυασμός καθαρισμού προσώπου-μικροδερμοαπόξεση με μικροκρυστάλλους (escoreel) και ενυδάτωση	57

Κεφάλαιο 6

ΝΕΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	60
6.1Ultherapy –Μη επεμβατικό lifting	61
6.1.1 Λειτουργία	63
6.1.2 Αποτελέσματα	64
6.1.3 Παρενέργειες Ultherapy.....	64
6.2Νέα μέθοδος lifting effect για πρόσωπο με υπερήχους	65
6.3 Αντιμετώπιση συμπτωμάτων εμμηνόπαυσης	66
6.4.Υπέρηχοι και αποτρίχωση	68
6.5Cavitation	70

Κεφάλαιο 7

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΕ IPL ΚΑΙ LASER

7.1Φωτοανάπλαση με I.P.L	71
7.2Φωτοθερμόλυση-Μακράς διάρκειας αποτρίχωση	72
7.3 Φωτοπνευματική μέθοδος κατά της ακμής	73
7.4 Photocare-Εξελιγμένο μηχάνημα φωτοθεραπείας	74
7.5 Νεότερη τεχνολογία Ριζικής αποτρίχωσης	75
7.5.1 Μόνιμο Αποτέλεσμα	75
7.5.2 Εφαρμογή	76
7.5.3Παρενέργειες	76
7.5.4. Για ξανθές-λευκές τρίχες	76
7.5.5 Προφυλάξεις-Αντενδείξεις	77
7.6 Lasers	78

7.7 Μη επεμβατική φωτοανάπλαση	78
7.8 Τμηματική φωτοθερμόλυση-Fraxel	79
7.9 Laser fractional CO2	79
7.9.1 Χρόνος αποθεραπείας	81
7.9.2 Ενδείξεις θεραπείας	81
7.9.3 Προετοιμασία για την θεραπεία	82
7.10 Ψυχρά laser	83
7.11 Λιπόλυση με laser	86

Κεφάλαιο 8

ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	88
8.1 Το οξυγόνο για το δέρμα	88
8.2 Φυσική Οξυγονοθεραπεία	90
8.3 Οξυγονοθεραπεία προσώπου	91
8.3.1 Εφαρμογή	92
8.3.2 Οξυγόνωση προσώπου	93
8.3.3 Ψεκάσμος προσώπου με οξυγόνο και ειδικό αντιοξειδωτικό διάλυμα βιταμινών	93
8.3.4 Εισπνοή καθαρού οξυγόνου	94
8.3.5 Μείωση λεπτών γραμμών και βαθύτερων ρυτίδων	95
8.4 Οξυγονοθεραπεία σώματος	96
8.4.1 Αγωγή για την κυτταρίτιδα και λιπόλυση	96
8.4.2 Εφαρμογή	97
8.4.3 Αγωγή σύσφιξης-ανόρθωσης στήθους	97
8.4.4 Αγωγή για ραβδώσεις	98

Κεφάλαιο 9

ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

9.1 Πρωτογενής τοπική αντίδραση αγγειοδιαστολής	100
9.2 Δευτερογενής τοπική αντίδραση	101
9.2.1 Παράλυση των αγγειοσυσταλτικών μυών	101
9.2.2 Αξονικό αντανακλαστικό	102
9.2.3 Έκκριση ουσίας (x)	102
9.3 Τεχνική Εφαρμογής	102
9.4 Αντενδείξεις	103
9.5 Ολόσωμη Κρυοθεραπεία	104
9.5.1 Εφαρμογές	106
9.6 Συνδιασμός Κρυοθεραπείας με μασάζ δονήσεων	107
9.7. Κρυολιπόλυση	108

Κεφάλαιο 10

ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ΣΩΜΑΤΟΣ	111
----------------------------------	-----

Κεφάλαιο 11

ΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ	112
11.1 Αποτελέσματα	112
11.2 Μειονεκτήματα Αισθητικής Χειρουργικής	114
11.3 Μειονεκτήματα botox	115
11.4 Πλεονεκτήματα βελονισμού lifting	115

Κεφάλαιο 12

ΝΕΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	116
12.1.Βλαστοκύτταρα	116
12.1.1 Τα φυτικά βλαστοκύτταρα	117
12.2 Η Επιστήμη της Γλυκοβιολογίας	118
12.3 Νανοτεχνολογία	120
12.3.1 Θεραπεία Νανοτεχνολογίας στο Ινστιτούτο αισθητικής για γήρανση	122
12.3.2 Για ενυδάτωση	122
12.4 Έλαιο Argan	124
12.4.1 Ιδιότητες και οφέλη για πρόσωπο και σώμα	124
12.5 Ο ρόλος των πεπτιδίων	126
12.6 Βιολογικά καλλυντικά, πως τα ξεχωρίζουμε	127
 Κεφάλαιο 13	
ΑΕΡΟΓΡΑΦΟΣ	131
13.1 Τύποι Αερογράφου	134
13.2 Τύποι τροφοδοσίας χρώματος	134
13.3 Πηγές αέρα	135
13.4 Προσωρινό τατουάζ με αερογράφο	135
13.5 Αερογράφος μαυρίσματος	136
13.6 Αερογράφος ονχοπλαστικής	136
13.7 Όροι υγιεινής και χρήσης	136
13.8 Συστατικά μακιγιάζ αερογράφου.....	138
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	139
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	140

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.1 : Μεσοθεραπεία για λιποδιάλυση και κυτταρίτιδα	23
Εικόνα 2.1 : Διάγραμμα συστολής χρόνου στις ραδιοσυχνότητες.....	26
Εικόνα 2.2 : Σύστημα διπολικής ραδιοσυχνότητας.....	33
Εικόνα 2.3 : Βαθμός βελτίωσης 3 μήνες μετά το τέλος των θεραπειών.....	36
Εικόνα 3.1 : Η τεχνική lipomassage	42
Εικόνα 4.1 : Αποτελέσματα εφαρμογής υαλουρονικού οξέως σε μια συνεδρία.....	48
Εικόνα 4.2 : Αποτελέσματα εφαρμογής υαλουρονικού οξέως σε τρεις συνεδρίες.....	48
Εικόνα 4.3 : Αποτελέσματα εφαρμογής υαλουρονικού οξέως σε εννέα συνεδρίες.....	48
Εικόνα 5.1 : Στοιβάδες δέρματος	49
Εικόνα 5.2 : Αποτελέσματα δερμοαπόξεσης	54
Εικόνα 6.1 : Ultherapy για άμεση συστολή του δέρματος με θερμότητα.....	62
Εικόνα 7.1 : Στάδια τριχικού θύλακα.....	73
Εικόνα 7.2 : Ακτίνες laser.....	80
Εικόνα 7.3 : Κεφαλή ψυχρού laser	84

Εικόνα 8.1 : Μηχάνημα οξυγονοθεραπείας	93
Εικόνα 8.2 : Μάσκα οξυγονοθεραπείας	94
Εικόνα 8.3 : Ψεκασμός τοπικά του προσώπου με οξυγόνο	95
Εικόνα 8.4 : Εισπνοή οξυγόνου εκ της μύτης και της αναπνοής	96
Εικόνα 8.5 : Αποτελέσματα βελτίωσης στην περιοχή των ματιών	97
Εικόνα 8.6 : Μηχάνημα οξυγονοθεραπείας για εφαρμογή στην περιοχή του σώματος.....	99
Εικόνα 9.1 : Καμπίνα-θάλαμος ολόσωμης κρυοθεραπείας.....	105
Εικόνα 9.2 : Μηχάνημα κρυοθεραπείας.....	108
Εικόνα 10.1: Μηχάνημα Vacustylet.....	113
Εικόνα 11.1: Αποτελέσματα κοσμητικού βελονισμού.....	115
Εικόνα 12.1: Δέντρο Αργκάν	126
Εικόνα 13.1: Μηχάνημα αερογράφου	133

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 6.1: Ποσοστά αντιμετώπισης των συμπτωμάτων της εμμηνόπαυσης.....	67
--	----

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το θέμα με το οποίο ασχολείται η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία είναι <<Οι σύγχρονες αισθητικές εφαρμογές στο εργαστήριο αισθητικής>>. Η Αισθητική είναι μία επιστήμη, η οποία εξελίσσεται συνεχώς και με ραγδαίους ρυθμούς, συνεπώς η ενημέρωση και η συνεχόμενη μελέτη πάνω σε νέες μεθόδους καθώς επίσης και η γνώση των μηχανημάτων είναι το Α και το Ω για τον τομέα. Για την προσέγγιση του συγκεκριμένου θέματος η αναζήτηση της βιβλιογραφίας δεν ήταν καθόλου απλή υπόθεση. Τα δεδομένα στην Αισθητική αλλάζουν συνεχώς και πάντα έρχεται κάτι καινούριο και πιο εξελιγμένο να αντικαταστήσει τα ήδη υπάρχοντα. Καινούριες θεραπείες, νέα κοσμητολογικά προϊόντα καθώς και νέα εξειδικευμένα μηχανήματα είναι τα αποτελέσματα της έρευνας και της μελέτης τόσων χρόνων. Όσον αφορά το υλικό της έρευνάς μας, αυτό προήλθε κυρίως από άρθρα ,πρακτικά συνεδρίων, περιοδικά, ηλεκτρονικά βιβλία (e-books) ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας καθώς και από δικτυακούς τόπους επαγγελματιών χώρων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ενδιαφέρον του ανθρώπου για την ομορφιά και την εμφάνιση του ξεκινάει από την μυθολογία και τα αρχαία ακόμη χρόνια, όπως αποδεικνύεται από ιστορικά γεγονότα.

Η αντίληψη της αισθητικής και τα πρότυπα είναι κάτι υποκειμενικό και αλλάζει ανάλογα με την εποχή και τον τόπο. Το ενδιαφέρον για την ομορφιά ξεκινάει από την αρχαιότητα όπως αποδεικνύουν και οι ανασκαφές 3.500 χρόνια πριν οι άνθρωποι χρησιμοποιούσαν καλλυντικά. Το μόνο που αλλάζει είναι το πρότυπο και οι κοινωνικές συνθήκες.

Η Ελλάδα ήταν η χώρα στην οποία λατρεύτηκε η ομορφιά χάρη στη θεά Αφροδίτη, μαζί με την αρχαία Αίγυπτο χαρακτηρίστηκαν πρωτοπόροι στην εξέλιξη της αισθητικής. Τα πρώτα «ινστιτούτα» που δημιουργήθηκαν ήταν στην Σμύρνη της Μικράς Ασίας όπου οι Ελληνίδες προσέφευγαν για να προσέχουν τον εαυτό τους. Τα πρότυπα σήμερα με την αγορά εργασίας και τις ασχολίες ανδρών και γυναικών έχουν κάνει ακόμα πιο επιτακτική την καλή εμφάνιση. Η ομορφιά βασίζεται στην αρμονία του σώματος και της ψυχής.

Σαν ολοκληρωμένο ορισμό της αισθητικής επιστήμης θα λέγαμε ότι είναι η γνώση, η χρήση και η εφαρμογή όλων εκείνων των μέσων και επιστημονικών μεθόδων που βοηθούν στην αντιμετώπιση αισθητικών προβλημάτων σε συνεργασία με άλλους ειδικούς όπως δερματολόγους, διαιτολόγους, ενδοκρινολόγους και πλαστικούς χειρουργούς.

Ειδικεύεται στην υγεία και ομορφιά του δέρματος εφαρμόζοντας θεραπείες για την αποκατάσταση αυτών, απευθύνεται στην εμφάνιση του ανθρώπινου σώματος και στην μορφή του που κατά συνέπεια η ανθρώπινη παρουσία σήμερα απαιτεί την ανάδειξη του επιστημονικού χαρακτήρα της Αισθητικής.

Η επιστήμη της Αισθητικής, απευθύνεται στην ατομική και κοινωνική υγεία, με επίκεντρο όχι μόνο το υγιές «είναι» αλλά και υγιές «φαίνεσθαι».

Η κοσμετολογία και τα ιατρικά τεχνολογικά επιτεύγματα συνδέονται με την αποτελεσματικότητα των μεθόδων αισθητικής.

Στις σύγχρονες και συνεχείς ανάγκες για αισθητική περιποίηση καλούνται να απαντήσουν οι επαγγελματίες αισθητικοί, οι οποίοι έχουν επιστημονικές και τεχνολογικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες να δραστηριοποιηθούν σ' όλους τους τομείς του αντικειμένου τους.

Στη συνέχεια θα αναφερθούν συνοπτικά, τα θέματα με τα οποία ασχολείται η παρακάτω μελέτη. Ως σύγχρονες αισθητικές εφαρμογές που πραγματοποιούνται σε ένα ινστιτούτο αισθητικής είναι η μεσοθεραπεία, ενέσιμη και μη ενέσιμη, οι ραδιοσυχνότητες, η ενδερμολογία που συνιστάται για προβλήματα κυτταρίτιδας με τη βοήθεια του μηχανήματος LPG, θεραπείες που γίνονται με υαλουρονικό οξύ, η δερμοαπόξεση με μικροκρυστάλλους όπως επίσης και θεραπείες με τη βοήθεια υπερήχων. Θα αναλυθούν θεραπείες που γίνονται με laser οι οποίες δεν θα αφορούν μόνο την αποτρίχωση αλλά την φωτοανάπλαση και την λιπόλυση. Θα γίνει αναφορά στην οξυγονοθεραπεία και στην κρυοθεραπεία όπως επίσης και στον κοσμητικό βελονισμό και τέλος θα αναλυθούν μερικά από τα νέα συστατικά που υπάρχουν στην κοσμητολογία και ο αερογράφος σαν μέθοδος εξέλιξης του μακιγιάζ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1- ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η μεσοθεραπεία πρωτοεμφανίστηκε το 1952 από τον Dr Michel Pistor. Έκτοτε όλο και περισσότεροι γιατροί παγκοσμίως χρησιμοποίησαν την τεχνική αυτή σε καθημερινή βάση για πολλά και διάφορα είδη θεραπειών. Η τεχνική αυτή χρησιμοποιήθηκε από διαφορετικές ειδικότητες. Με το πέρασμα του χρόνου όλο και περισσότερες εφαρμογές προστίθενται στον κατάλογο των μεσοθεραπειών. Το 1987 η Γαλλική Ακαδημία Ιατρικής αναγνώρισε την μεσοθεραπεία ως τμήμα της κλασικής ιατρικής. Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται ο όρος <<μεσοθεραπεία>> όλο και πιο συχνά. Πρόκειται για τεχνικές που βοηθούν τη διείσδυση προϊόντων που περιέχουν ευεργετικά , ενεργά συστατικά , στο δέρμα.

Μέθοδοι μεσοθεραπείας: υπάρχουν πολλά είδη μεσοθεραπείας με ενέσιμη ή μη ενέσιμη μορφή, ικανά να δώσουν λύση σε προβλήματα δερματικής χαλάρωσης, κυτταρίτιδα ,ρυτίδες, γήρανση του δέρματος, τριχόπτωση, αλωπεκίες

1.1 Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία

Η μη ενέσιμη μεσοθεραπεία είναι ένα βελτιωμένο σύστημα διαδερμικής μεταφοράς μικροποσοτήτων δραστικών ουσιών. Είναι μια νέα, ανώδυνη τεχνική που καταργεί τη χρήση της βελόνας. Στο σώμα η μη ενέσιμη μεσοθεραπεία δίνει πολύ καλά αποτελέσματα, όσον αφορά την κυτταρίτιδα, το τοπικό πάχος και την επιδερμική σύσφιξη του σώματος. Επιπλέον, εξασφαλίζει ικανοποιητικά αποτελέσματα κατά του αφυδατωμένου και ταλαιπωρημένου δέρματος γιατί επιτυγχάνει βαθιά ενυδάτωση και βελτιώνει το σφρίγος και τον τόνο του δέρματος. Η διείσδυση των ουσιών επιτυγχάνεται με την εφαρμογή ειδικά ρυθμισμένων μικρορευμάτων στην προς

θεραπεία περιοχή, η οποία ταυτόχρονα ψύχεται μέσω της κεφαλής του μηχανήματος. Η μη επεμβατική αυτή τεχνική επιτυγχάνει βαθύτερη διείσδυση στο λιπώδη ιστό ουσιών που προκαλούν υπεραιμία και βοηθούν στην αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας και του τοπικού πάχους. Πρόκειται για φαρμακευτικές ουσίες (καφεΐνη, προκαΐνη, πεντοξυφιλίνη, υαλουρονιδάση, κλπ) που έχουν λιπολυτικές, συσφικτικές και αποιδηματικές ιδιότητες και αποβλέπουν στην βελτίωση της μικροκυκλοφορίας και στην αποδόμηση των λιποκυττάρων.

1.2 Ενέσιμη μεσοθεραπεία

Η μεσοθεραπεία με βελόνες είναι μία τεχνική κατά την οποία εκχύουμε μικρή ποσότητα ενέσιμου υλικού (βιταμίνες, μέταλλα, αμινοξέα , ένζυμα, υαλουρονικό οξύ κλπ)στο μεσόδερμα με τη βοήθεια βελόνας. Αυτές οι πολύ μικρές δόσεις πραγματοποιούνται με πολύ λεπτές βελόνες(30-32G) σε συγκεκριμένα σημεία, ανάλογα με τη θεραπεία που θέλουμε να κάνουμε. Οι βελόνες διεισδύουν στο δέρμα στο δέρμα σε πολύ μικρό βάθος (1-3 χιλιοστά).Ο αριθμός των εκχύσεων και το προϊόν που θα χρησιμοποιήσουμε εξαρτάται από την κάθε συγκεκριμένη θεραπεία. Το χρονικό πλαίσιο μεταξύ θεραπειών σε συνδυασμό με τις μικρές δόσεις ανά θεραπεία, εξασφαλίζουν τη δυνατότητα της παρακολούθησης και του ελέγχου των αποτελεσμάτων.

1.3 Μικροπαρακέντηση

Η διαδικασία της γήρανσης των ιστών είναι εξαιρετικά περίπλοκη και εμφανίζεται ως μία αναπόφευκτη αλυσιδωτή αντίδραση: το σύνολο των δερμο-επιδερμικών δομών, είτε είναι κυτταρικές (ινοβλάστες, κερατινοκύτταρα) ή ακόμη και ινώδεις (δερματική και δερμο-επιδερμική διασταύρωση κολλαγόνου, ελαστίνη) και τα εγγενή βιοχημικά συστατικά τόσο του χορίου όσο και της επιδερμίδας (δερμικό υαλουρονικό οξύ , επιδερμικά λιπίδια, NMF) υποφέρουν , τροποποιούνται , διασπώνται και μερικές φορές εξαφανίζονται. Η μέθοδος βασίζεται στην ικανότητα της επιδερμίδας να αναπλάθεται όταν διεγείρεται. Πράγματι η βελόνα μικρο-διατρήσεων , που προκαλεί μικρές επιδερμικές λύσεις της συνέχειας του δέρματος, βοηθά να ενεργοποιηθεί μια φάση αποκατάστασης (επανόρθωσης) μετά την ασηπτική φλεγμονώδη φάση. Στο μηχανισμό της επανόρθωσης συμμετέχουν πολλές εξειδικευμένες κατηγορίες κυττάρων που ξενυχτίζουν τον "ελαττωματικό" ιστό. Ως αποτέλεσμα, η παραγωγή των ινών ενισχύεται σε συνδυασμό με την ποιότητα της επιδερμίδας και της δερμικής και επιδερμικής μεσοκυττάριας συνδετικής ύλης. Όταν γίνεται μικροπαρακέντηση, τα ουδετερόφιλα (από την οικογένεια των λευκών αιμοσφαιρίων απελευθερώνουν αυξητικούς παράγοντες που διεγείρουν τη δράση των ινοβλαστών. Μόλις τονωθεί η επιδερμίδα, οι ινοβλάστες παράγουν κολλαγόνο, ελαστίνη και γλυκοζαμινογλυκάνες (συμπεριλαμβανομένου και Υαλουρονικού οξέος). Οι ουσίες αυτές παραμένουν παρούσες στη δερμο-επιδερμική σύνδεση. Η σύνθεση του κολλαγόνου, της ελαστίνης και των γλυκοζαμινογλυκάνων βοηθά τον επιδερμικό ιστό να αποκτήσει ξανά την πυκνότητά του. Αποτέλεσμα : η υφή του δέρματος είναι πιο εκλεπτυσμένη, οι λεπτές γραμμές και οι ρυτίδες λειαίνονται και δερματικές ατέλειες, όπως ουλές, εξασθενούν (ελαττώνονται). Η παραπάνω φυσιολογική διαδικασία του δέρματος φθίνει με την ηλικία, την κακή υγεία του ατόμου, ορμονικούς και εξωτερικούς παράγοντες.

Εκεί , έρχεται η πρωτοποριακή αυτή μέθοδος για να ενισχύσει την φυσιολογική αυτή διαδικασία. Βελτίωση της επιλεκτικής διαπερατότητας της επιδερμίδας έναντι των βιολογικών ενεργών ουσιών. Ταυτόχρονα με αυτή την τεχνική, ένα κοκτέιλ (μίγμα) από βιολογικά αποτελεσματικές, εξαιρετικά δραστικές ουσίες, όπως τα αναζωογονητικά πεπτίδια, τα συμπλέγματα πολυβιταμινών, το συνένζυμο Q, τα απαραίτητα αμινοξέα κα άλλα αναπλαστικά μόρια, θα εφαρμοστεί στην επιδερμίδα ταυτόχρονα με την μικρο-παρακέντηση, διπλασιάζοντας τις άμεσες και μακροπρόθεσμες συνέπειες της επιδερμικής αποκατάστασης (επανόρθωσης).Αυτή η μέθοδος βασίζεται στις μικρο-διεγέρσεις, από 0,25 mm έως 2 mm βαθειά μέσα στο δέρμα (στοχεύει αυστηρά στην δερμο-επιδερμική σύνδεση, χωρίς τον κίνδυνο αιμορραγίας). Η τεχνική είναι σχεδόν ανώδυνη. Οι βελόνες που χρησιμοποιούνται είναι αποστειρωμένες και για μια μόνο χρήση. Τα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται είναι η διέγερση της ενδοδερμικής παραγωγής κολλαγόνου αι η αύξηση της διείσδυσης του Cocktail Η έκταση που καλύπτουν οι βελόνες έχει διάμετρο περίπου 1cm και είναι πολύ πιο ακριβής από έναν κύλινδρο και έτσι επιτρέπει στοχευμένα και απολύτως ελεγχόμενα αποτελέσματα.

1.4 Roller με μικροβελόνες (dermaroller) (Skin needling)

Το dermaroller είναι ένας κύλινδρος με πολλές μικρές βελόνες / ακίδες που το μήκος τους κυμαίνεται από 0,3 – 2,0 χιλιοστά. Κατά την εφαρμογή της συσκευής στο δέρμα, ανοίγουν χιλιάδες μικρές οπές / δίοδοι στην επιδερμίδα. Το αποτέλεσμα είναι να αυξάνει, σε πολύ μεγάλο βαθμό, η διείσδυση των προϊόντων που θα χρησιμοποιήσουμε μετά. Μετά την εφαρμογή του roller, προϊόντα της μεσοθεραπείας απορροφώνται με τοπικό μασάζ. Το roller όπως και η ενέσιμη θεραπεία έχει και ένα άλλο σημαντικό αποτέλεσμα στο δέρμα: τη νέο-αγγειογέννηση και τη νέο-κολλαγονογέννηση. Όταν οι ακίδες του roller ή οι βελόνες μεσοθεραπείας τρυπούν

το δέρμα αυτό πυροδοτεί το μηχανισμό αυτοθεραπείας του σώματος, ως αντίδραση στις μικρο-διατρήσεις. Οι νευρικοί υποδοχείς του δέρματος στέλνουν ένα μήνυμα μικροτραυματισμού, το οποίο πυροδοτεί τη διαδικασία αποκατάστασης. Τα κύτταρα του δέρματος σε ακτίνα 1-2 χιλιοστά γύρω από την οπή, που έχει δημιουργήσει η βελόνα / ακίδα, στέλνουν σήματα αναγέννησης και αποκατάστασης στα αδιαφοροποίητα κύτταρα. Αυτά τα σήματα δραστηριοποιούν την παραγωγή νέων κυττάρων, για παράδειγμα τους ινοβλάστες, για την παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης. Η αποστολή των ινοβλαστών είναι να μεταναστεύουν στο σημείο διάτρησης για την επούλωση του τραύματος. Οι οπές που δημιουργήθηκαν από τις μικροβελόνες, επουλώνονται πολύ γρήγορα και καμία κάκωση του ιστού δεν ανιχνεύεται. Ο σχηματισμός του κολλαγόνου αυξάνει στο άνω χόριο. Η δημιουργία των νέων ινών εκατοντάδες φορές περισσότερες, αυξάνουν το πάχος του δέρματος και γεμίζει προϋπάρχουσες ατροφικές ουλές. Όταν ένας μεγάλος αριθμός μικροσκοπικών ουλών δημιουργηθεί, το παραγόμενο κολλαγόνο συνενώνεται και δημιουργεί ένα στρώμα κολλαγόνου. Η αντίδραση αυτή του δέρματος ονομάζεται νέο-κολλαγονογέννηση. Επιπρόσθετα τα εσωτερικά κύτταρα τα οποία επιστρώνουν τα αγγεία μας (ενδοθηλιακά κύτταρα) και συγκεκριμένα αυτά των τριχοειδών, επίσης πολλαπλασιάζονται. Αντιδρούν στη διέγερση με τη δημιουργία νέων τριχοειδών με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο και καλύτερο εφοδιασμό του δέρματος με αίμα. Αυτή η αντίδραση καλείται νέο-αγγειογέννηση.

1.5 Ενέσιμη μεσοθεραπεία και ραδιοσυχνότητες

Για να βελτιώσουμε τα αποτελέσματα της ενέσιμης μεσοθεραπείας και την αποτελεσματικότητα των ενέσιμων υλικών, η εν λόγω μέθοδος συνέδεσε

το πιστόλι μεσοθεραπείας με τη συσκευή ραδιοσυχνότητας της. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνουμε: - Αύξηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας κατά 20%-
Αύξηση της διασποράς του ενέσιμου υλικού Η μέθοδος αυτή, ραδιοσυχνότητες (electroporation) και πιστόλι μεσοθεραπείας μαζί, μας δίνουν το καλύτερο αποτέλεσμα που μπορούμε να έχουμε τόσο όσον αφορά το θέμα της διείσδυσης των προϊόντων στο δέρμα, όσο και της αξιοποίησής τους από αυτό.

1.6 Dermarollers και ραδιοσυχνότητες

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιεί το derma roller μαζί με τις ραδιοσυχνότητες (electroporation). Αξιοποιώντας τη μεσοθεραπεία με ραδιοσυχνότητες και το derma roller είναι δυνατόν να δημιουργήσουμε χιλιάδες μικρές διατρήσεις /κανάλια στο δέρμα, τα οποία κανάλια βοηθούν να διεισδύσουν τα προϊόντα στο δέρμα με την εφαρμογή της συσκευής ραδιοσυχνότητας.

1.7 Dermarollers Σκίν Νείντλινγκ (Skin needling), Ενέσιμη μεσοθεραπεία με κοκτέιλ γέλης και Ραδιοσυχνότητες.

Ο τέλειος συνδιασμός για ένα βελούδινο, σφριγιλό και υγιές- νεανικό δέρμα προσώπου και σώματος.

1.8 Αντιμετώπιση Κυτταρίτιδας με Μεσοθεραπεία

Η έγχυση στο μεσοδέρμα, δηλαδή μεταξύ μυός και επιδερμίδας μέσα στο κατώτερο χόριο και υποδόριο, του κατάλληλου ανάλογα με το πρόβλημα σκευάσματος (βιταμινούχου, αναπλαστικού ή λιπολυτικού) είναι ο τρόπος που ακολουθείται για την εφαρμογή της θεραπείας. Η τεχνική των μικροενέσεων “micro-injections” ή “multi-packing” στις πάσχουσες περιοχές με την χρήση μικροβελόνων μεγέθους 4mm (μικρές σε μέγεθος των τριχών από τις βλεφαρίδες) και του Mesogan (ειδική συσκευή έγχυσης) αποκλείει κάθε πιθανότητα αίσθησης πόνου. Και στην περίπτωση αυτή η θεραπεία συνοδεύεται από κάποια φάρμακα, κυρίως φυτικά σκευάσματα (εκχυλίσματα βοτάνων όπως cynara scolymoys, hedera helix, melilotus/harmamelis, focus vesiculosus, silicac, arnica Montana κλπ) τα οποία διευκολύνουν την απελευθέρωση των λιποκυττάρων και αυξάνουν την λιπόλυση, εξασφαλίζοντας έτσι την σύσφιξη και ανάπλαση του προβληματικού δέρματος. Τέλος, αξιοποιούνται επιπλέον φαρμακευτικές ουσίες (προκλινική, πεντοξιφλίνη, καφεΐνη, υαλουρονιδάση κλπ) και οι οποίες βελτιώνουν την αποδόμηση των λιποκυττάρων και βελτιώνουν την μικροκυκλοφορία χάρη στις αγγειοσυσταλτικές, αποιδηματικές και συσφικτικές ιδιότητες που έχουν.

Η μεσοθεραπεία για την σωστή αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας απαιτεί δέκα θεραπείες σε διάστημα 10 – 15 ημερών και θεραπείες συντήρησης του αποτελέσματος ετησίως.

1.9 Lifting προσώπου με μεσοθεραπεία

Η εφαρμογή της πραγματοποιείται με την έγχυση ενός πολυβιταμινούχου, συσφικτικού και αναπλαστικού σκευάσματος μεταξύ επιδερμίδας και χορίου μέσα στην βασική στοιβάδα της επιδερμίδας (όταν γίνεται η ανανέωση των επιδερμικών κυττάρων), αλλά και στο χόριο (οπού βρίσκονται οι ίνες κολλαγόνου και ελαστίνης). Η τεχνική που χρησιμοποιείται είναι αυτή των μικροενέσεων “micro-injections” ή “multi-pricking” σε διάφορα σημεία του προσώπου (κρόταφοι, ζυγωματικά, μέτωπο, ρινοπαραρειακές πτυχές). Για την περιοχή του λαιμού η εφαρμογή γίνεται με την βοήθεια μικροβελόνων μεγέθους 4mm (ίδιες σε μέγεθος με τις τρίχες από τις βλεφαρίδες) και του Mesogan, μια ειδική συσκευή έγχυσης. Αξίζει να σημειωθεί πως ο πόνος είναι ανύπαρκτος καθ’ όλη την διάρκεια της θεραπείας. Κατά την εφαρμογή του Mesolifting, πολυβιταμινούχα σκευάσματα (βιτ. C, A, B, K, D, ιχνοστοιχεία και μέταλλα) που χρησιμοποιούνται επιπλέον εξασφαλίζουν την σύσφιξη, τόνωση και ανάπλαση του προβληματικού δέρματος. Επίσης, η χρήση περαιτέρω φαρμακευτικών ουσιών, με αγγειοσυσταλτικές, ενυδατικές, συσφικτικές και αποιδηματικές ιδιότητες, βελτιώνει τη μικροκυκλοφορία και την ελαστικότητα του δέρματος.

1.10 Ενδείξεις Μεσοθεραπείας:

- αφυδάτωση
- απώλεια σφριγηλότητας
- χαλάρωση δέρματος
- μείωση πυκνότητας δέρματος
- απώλεια τονικότητας δέρματος

- τραχύτητα του δέρματος
- παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο
- είναι η μοναδική αποτελεσματική θεραπεία της κυτταρίδας

1.11 Αντενδείξεις Μεσοθεραπείας:

- Εγκυμοσύνη
- Διαβήτη που ελέγχεται με ινσουλίνη
- Ιστορικό εγκεφαλικού επεισοδίου
- Ιστορικό πρόσφατου καρκίνου
- Ιστορικό θρόμβωσης
- Ασθενείς που παίρνουν πολλά φάρμακα για καρδιόπαθεια



Εικ 1.1 Εφαρμογές μεσοθεραπείας για λιποδιάλυση και κυτταρίτιδα πριν και το μετα.

Πηγή : www.raniasbeauty.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ

2.1.Ορισμός Ραδιοσυχνοτήτων

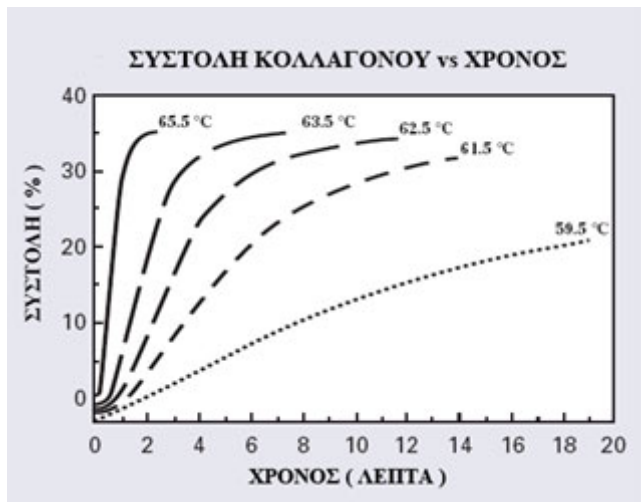
Ως ακτινοβολία Ραδιοσυχνοτήτων (RF radiation) ορίζεται η μετάδοση μη ιοντίζουσας ενέργειας στο χώρο με τη μορφή εναλλασσόμενου ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου. Οι πηγές παραγωγής ραδιοσυχνοτήτων που εφαρμόζονται για ιατρικούς σκοπούς λειτουργούν κατά κανόνα σε συχνότητες μεταξύ 2MHz και 100GHz του φάσματος ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Οι ραδιοσυχνότητες εντάσσονται επιστημονικά ως μη ιοντίζουσα ακτινοβολία δεδομένης της χαμηλής ενεργειακής ισχύος τους που δεν μπορεί να προκαλέσει ιοντισμό ατόμων ή μορίων. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο δεν προκαλούν γενετικές βλάβες, γενετική μετάλλαξη και σε καμία περίπτωση η έκθεση σε ακτινοβολία ραδιοσυχνοτήτων δεν σχετίζεται με αθροιστικά φαινόμενα.

Εν αντιθέσει με άλλες μορφές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που προκαλούν επιφανειακά αποτελέσματα, όπου η εφαρμογή θερμότητας εστιάζεται κυρίως στις ανώτερες στοιβάδες του δέρματος, οι ραδιοσυχνότητες επιτυγχάνουν μεγαλύτερη διείσδυση στο σώμα και απορροφώνται από τις εν τω βάθει στοιβάδες με πιο ήπια αίσθηση θερμότητας. Αυτό καθιστά τις θεραπείες πιο αποτελεσματικές, πιο ανώδυνες και το χρόνο αποθεραπείας του ασθενούς αισθητά μικρότερο. Οι συσκευές ραδιοσυχνοτήτων εκπέμπουν ραδιοκύματα μέσω ηλεκτροδίων, προκαλώντας τριβή, αυξάνοντας την θερμοκρασία του ιστού. Λόγω του οξέως ορίου θερμοκρασίας που δημιουργείται μεταξύ του υπό θεραπείαν ιστού και εκείνου που τον περιβάλλει, οι συσκευές ραδιοσυχνοτήτων προσφέρουν εφαρμογή υψηλής ακρίβειας και χειρισμού.

2.2 Δομικές αλλαγές κολλαγόνου-θερμότητα.

Το κολλαγόνο απαντάται στους ιστούς ως τριπλή έλικα με δεσμούς υδρογόνου να σταθεροποιούν τις πεπτιδικές αλυσίδες. Η θερμική αστάθεια των συγκεκριμένων δεσμών έχει μελετηθεί. Με θέρμανση άνω των 60oC , οι ίνες κολλαγόνου υπόκεινται σε αλλαγή φάσης από μια οργανωμένη ημικρυσταλλική μορφή σε μορφή λιγότερο οργανωμένου πλέγματος . Η σχέση θερμοκρασίας – χρόνου κατά την οποία επιτυγχάνεται το βέλτιστο αποτέλεσμα μετουσίωσης του κολλαγόνου (εμφανές από την γραμμική συστολή του), φαίνεται στο διάγραμμα 1. Όπως φαίνεται από το σχήμα, όταν επιτευχθεί ο μέγιστος βαθμός μετουσίωσης σε οποιαδήποτε θερμοκρασία, περαιτέρω χρονική διάρκεια εφαρμογής δεν επιφέρει επιπλέον αποτέλεσμα. Το ίδιο συμβαίνει και με περεταίρω αύξηση της θερμοκρασίας. Αυτό που ισχύει είναι ότι υψηλότερη θερμοκρασία επιτυγχάνει ταχύτερα μέγιστο βαθμό μετουσίωσης όπως επίσης και ότι χαμηλότερη θερμοκρασία εφαρμογής χρειάζεται μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για να επιτευχθούν τα ίδια αποτελέσματα. (Ανδρέας Ζουρδός 2012)

Η δυνατότητα επίτευξης βέλτιστου αποτελέσματος εξαρτάται από 1) τον τύπο του ιστού (πυκνότητα κολλαγόνου, προσανατολισμός ινών) 2) την θερμοκρασία και 3) τον χρόνο της εφαρμογής. Ο υπό θεραπεία ιστός μετά την εφαρμογή θερμότητας υπόκειται σε φαινόμενα σύσφιξης που περιλαμβάνουν συστολή και αναδόμηση κολλαγόνου.



Εικ 2.1: Διάγραμμα συστολής του κολλαγόνου ως προς τον χρόνο

Πηγή: www.skoutasbeauty.gr

2.3 Σύσφιξη δέρματος και βελτίωση περιγράμματος σώματος με τις ραδιοσυχνότητες

Οι ραδιοσυχνότητες αποτελούν ένα καλό θεραπευτικό κλειδί για βελτίωση αισθητικών προβλημάτων όπως:

- Σύσφιξη Δέρματος (Σώμα + Πρόσωπο – Λεπτές Ρυτίδες – Περίγραμμα)
- Μείωση τοπικού πάχους
- Βελτίωση της υφής του δέρματος – φλοιού πορτοκαλιού (κυτταρίτιδας)
- Βελτίωση ουλών ακμής (Fractional RF Microneedle_RF Pixel)

Η επιλογή του τύπου της ραδιοσυχνότητας εξαρτάται από:

- το πάχος του δέρματος
- την ανατομική θέση και
- το είδος του προβλήματος.

Συνδιάζεται με:

ΠΡΟΣΩΠΟ: με βουτουλινική τοξίνη – μεσοθεραπεία - υαλουρονικό οξύ - chemical peeling - fractional laser ανάλογα με το είδος του προβλήματος αρκεί ο θεράπων να τηρεί την σωστή χρονική αλληλουχία ώστε η μία πράξη να μην αναιρεί ή αποκλείει την επομένη.

ΣΩΜΑ: με μεσοθεραπεία - με Endermologie LPG – Ultrasound

2.4 Λειτουργία

Η ενέργεια των ραδιοσυχνοτήτων θερμαίνει ομοιόμορφα την δερμίδα ενώ παράλληλα διατηρεί ψυχρή την επιδερμίδα (λόγω της κεφαλής), προστατεύοντάς την. Το σύστημα είναι σχεδιασμένο να προκαλεί άμεση συστολή κολλαγόνου και μια πιο βραχυπρόθεσμη διαδικασία αναπαραγωγής και αναδόμησής του.

2.5 Αίσθηση κατά την εφαρμογή

Κατά την εκπομπή ραδιοσυχνοτήτων, ο ασθενής έχει πιο βαθιά αίσθηση θερμότητας καθώς οι ενέργεια των ραδιοσυχνοτήτων εστιάζεται στην επιδερμίδα και στους υποκείμενους ιστούς. Ο θεραπευτής μπορεί να ρυθμίσει την ποσότητα ενέργειας για να επιτευχθεί η απαιτούμενη ισορροπία άνεσης εφαρμογής και βέλτιστου αποτελέσματος. Η κεφαλή χειρός με την ψύξη που επιφέρει στο επίπεδο τις επιδερμίδας, συμβάλει στην περαιτέρω άνεση της θεραπείας.

2.6 Διάρκεια εφαρμογής

Εξαρτάται από το μέγεθος της υπό θεραπείαν περιοχής και τον αριθμό των επαναλήψεων που θα χρειαστούν. Η διαδικασία κυμαίνεται χρονικά από 15 έως 45 λεπτά.

2.7 Θεραπείες

Η θεραπεία με ραδιοσυχνότητες είχε αποτέλεσμα στην πλειονότητα των ασθενών. Ο αριθμός των απαραίτητων εφαρμογών καθορίζεται από τον θεράποντα. Συνήθως χρειάζονται 4 με 6 θεραπείες.

2.8 Διάρκεια αποτελεσμάτων

Οι θεραπείες με ραδιοσυχνότητες προκαλούν άμεση σύσφιξη κολλαγόνου και περαιτέρω σύσφιξη με την πάροδο του χρόνου. Αναφορές έμπειρων αισθητικών υποδεικνύουν ότι τα αποτελέσματα μπορεί να διαρκέσουν μέχρι και 24 μήνες μετά την εφαρμογή, βάση της διαδικασίας της φυσιολογικής γήρανσης του ασθενούς.

2.9 Ασφάλεια θεραπείας

Η εφαρμογή ραδιοσυχνοτήτων κατέχει άριστο ιστορικό ασφάλειας. Τα πιο συνηθισμένα περιστατικά που έχουν καταγραφεί είναι πρήξιμο και κοκκίνισμα (ερεθισμός) της υπό θεραπείαν περιοχής. Τα φαινόμενα αυτά εξαφανίζονται κατά τις πρώτες μέρες.

2.10 Οφέλη και πλεονεκτήματα

Δεν απαιτείται χρόνος αποθεραπείας των ασθενών, οι οποίοι μπορούν να επιστρέψουν άμεσα στις καθημερινές τους εργασίες. Η σύσφιξη επιτυγχάνεται χωρίς τομές, ράμματα ή μώλωπες. Πρόκειται για μια μη επεμβατική θεραπεία με σαφώς μικρότερο κόστος και χρόνο παρακολούθησης του ασθενούς μετά την θεραπεία.

2.11 Αντενδείξεις:

σε ιστορικό κακοήθειας, σε κύηση και λοχεία, σε ενεργό νόσημα του συνδετικού ιστού, σε άτομα φέροντα μεταλλικά προθέματα και σε άτομα με βαριά νοσήματα.

Προσοχή σε κισσούς και φλεβίτιδα.

2.12 Παρενέργειες:

Σοβαρές παρενέργειες, όταν τηρούνται στοιχειωδώς οι θεραπευτικοί κανόνες, δεν αναφέρονται.

2.13 Συνέργια Ραδιοσυχνοτήτων-Υπερήχων

Όταν συνδυαστούν οι ραδιοσυχνότητες με υπερήχους, που προκαλούν το φαινόμενο της σπηλαίωσης (cavitation), επιτυγχάνεται μια ισχυρή ενέργεια που μας δίνει την δυνατότητα να εισχωρήσουμε σε βαθύτερα στρώματα της επιδερμίδας και τις υποδόριες στοιβάδες, προκαλώντας σύσφιξη και βελτίωση της δομής των υποκείμενων ιστών. Μηχανήματα που λειτουργούν και τις δύο μορφές κυμάτων προκαλούν διάρρηξη ίνωσης και κυττάρων όπως και αύξηση της διαπερατότητας της κυτταρικής μεμβράνης (λειτουργία υπερήχων), ενώ παράλληλα θερμαίνουν τα λιποκύτταρα προκαλώντας διάσπασή τους και την απομάκρυνσή τους μέσω της λεμφικής οδού (λειτουργία ραδιοσυχνοτήτων).

2.14 Διαφορά ραδιοσυχνοτήτων με άλλες μεθόδους στην καταπολέμιση της κυτταρίτιδας.

Η βασική διαφορά εστιάζεται στο γεγονός ότι εφαρμογή δεν προσφέρει μόνο κάποιου είδους μασάζ η αναρρόφησης (λιγότερο αποτελεσματική), αλλά επικεντρώνεται στην εστία του προβλήματος προκαλώντας κυτταρική και ινώδη διάσπαση καθώς και θέρμανση των λιποκυττάρων, με συνέπεια την διασπορά και απομάκρυνσή τους.

Οι θεραπείες με εφαρμογή ραδιοσυχνοτήτων χρησιμοποιούνται για:

- Σύσφιξη δέρματος και αντιμετώπιση βαθύτερων ρυτίδων
- Μετουσίωση και αναδόμηση κολλαγόνου
- Σύσφιξη μεγάλων πόρων
- Αναμόρφωση του περιγράμματος του προσώπου και παραγωγή κάποιου βαθμού lift
- Αντιμετώπιση κυτταρίτιδας
- Αναμόρφωση της σιλουέτας του σώματος

Υπάρχουν δύο συστήματα εφαρμογής Ραδιοσυχνοτήτων: το μονοπολικό και το διπολικό.

- Η μονοπολική ενέργεια Ραδιοσυχνοτήτων εκπέμπεται στον ιστό από ένα μόνο ηλεκτρόδιο.
- Οι Ραδιοσυχνότητες περνούν μέσα από τον ασθενή προς ένα μεγάλο ηλεκτρόδιο γείωσης που βρίσκεται στην άλλη πλευρά του σώματός του. Υψηλή πυκνότητα Ραδιοσυχνοτήτων εντοπίζεται μόνο κοντά στο εκπέμπον ηλεκτρόδιο ενώ μειώνεται η πυκνότητα τους λόγω διασκορπισμού, όσο αυξάνεται η απόσταση από το ηλεκτρόδιο εκπομπής. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο η θερμότητα και τα κλινικά αποτελέσματα περιορίζονται στην περιοχή κοντά στο ηλεκτρόδιο.
- Η διπολική ενέργεια Ραδιοσυχνοτήτων παράγεται από δύο ηλεκτρόδια που έρχονται σε επαφή με την υπό θεραπεία περιοχή. Υπάρχει διακίνηση ραδιοσυχνοτήτων μεταξύ των δύο ηλεκτροδίων, παρέχοντας την δυνατότητα στον επαγγελματία να επιλέξει το βάθος θεραπείας ανάλογα με την συχνότητα RF που χρησιμοποιεί. Τα θερμικά και κλινικά αποτελέσματα εντοπίζονται στην περιοχή του ιστού ανάμεσα στα δύο ηλεκτρόδια.

Ένα βασικό μειονέκτημα των μονοπολικών συστημάτων έγκειται στη μη πλήρως ελεγχόμενη συμπεριφορά τους και τις πιθανές παρενέργειες που μπορεί να προκληθούν. Καθώς μεταδίδεται η ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μέσω του σώματος προς το ηλεκτρόδιο γείωσης, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στους περιβάλλοντες ιστούς. Εν αντιθέσει, τα διπολικά συστήματα εκπέμπουν ελεγχόμενη ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μειώνοντας με αυτό τον τρόπο τις πιθανότητες να τραυματίσουν παρακείμενους ιστούς. Όταν εφαρμόζεται στο δέρμα ραδιοσυχνότητα, με συχνότητα

0,3-10MHz, το παραγόμενο ηλεκτρομαγνητικό πεδίο προκαλεί την ταλάντωση των μορίων του ιστού. Λόγω αυτής της μοριακής κίνησης παράγεται θερμότητα που οδηγεί στα ακόλουθα αποτελέσματα:

1. Αποδόμηση των διαμοριακών δεσμών των ινών κολλαγόνου, που οδηγεί σε άμεση βελτίωση της ελαστικότητας του συνδετικού ιστού για πιο σφιχτό δέρμα.
2. Αύξηση της γονιδιακής έκφρασης, ειδικά για κολλαγόνο τύπου I και III, που οδηγεί σε αναμόρφωση του δέρματος και συνεχίζεται για μερικές εβδομάδες μετά την θεραπεία(2).

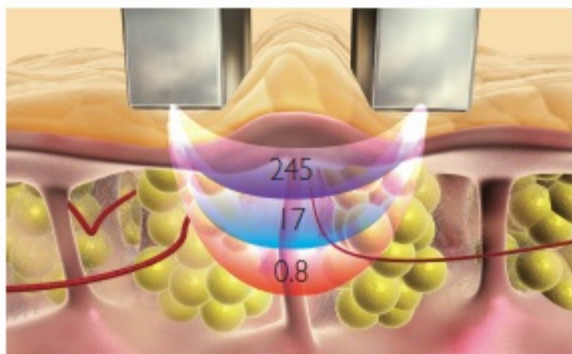
Η παραγωγή συνεχίζεται για 3-5 εβδομάδες μετά την θεραπεία οπότε γίνεται και πιο ορατό το τελικό αποτέλεσμα. Για αυτό το λόγο οι ραδιοσυχνότητες αποτελούν μια ελκυστική πηγή ενέργειας για μια πληθώρα δερματολογικών και αισθητικών εφαρμογών(3),(4).

2.15 Έρευνα στο πεδίο των ραδιοσυχνοτήτων

2.15.1 Υλικά και μέθοδοι

Το μηχάνημα REACTIONTM είναι ένα σύστημα διπολικής ραδιοσυχνότητας που εκπέμπει σε τρεις διαφορετικές συχνότητες: 0.8MHz, 1.7MHz και 2.45MHz καθώς επίσης λειτουργεί και ένα πολυκάναλο πρόγραμμα που συνδυάζει ταυτόχρονα και τις τρεις προαναφερθείσες συχνότητες (εικ 2.2).

Η κεφαλή Σύσφιξης του συστήματος REACTION™ ενδείκνυται για θεραπείες σε περιπτώσεις ήπιων έως μέτριων ρυτίδων και πλαδαρότητας του δέρματος. Η κεφαλή σύσφιξης εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνότητας έντασης έως 125J/cm³ και διάρκεια παλμού έως 200msec. Η κεφαλή είναι ειδικά σχεδιασμένη και περιλαμβάνει σύστημα ψύξεως των ηλεκτροδίων κατεβάζοντας την θερμοκρασία τους στους 60C.(εικ 2.2):



Εικ 2.2 Σύστημα διπολικής ραδιοσυχνότητας που εκπέμπει σε 3 διαφορετικές συχνότητες

Πηγή : www.skoutasbeauty.gr

2.15.2 Status ασθενών και πρωτόκολλα θεραπείας

Δεκαέξι υγιείς γυναίκες, ηλικίας από 37 έως 66 ετών, με μέτρια έως σοβαρότερα προβλήματα ρυτίδων και χαλάρωσης του δέρματος, υποβλήθηκαν σε θεραπεία με το σύστημα ραδιοσυχνότητας . Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε 3 θεραπείες με παύση τριών εβδομάδων μεταξύ των θεραπειών. Στους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε θεραπεία στην περιοχή του προσώπου, η εφαρμογή έγινε και στις δύο πλευρές του προσώπου, ενώ σε εκείνους που υποβλήθηκαν σε θεραπεία σε περιοχές του σώματος, όπως την κοιλιά, η εφαρμογή έγινε μόνο στην δεξιά πλευρά. Ο μέσος όρος χρονικής διάρκειας της κάθε θεραπείας ήταν 25 λεπτά.

Οι θεραπείες εκτελέστηκαν σύμφωνα με τα πρωτόκολλα θεραπείας της Viora οι οποίες συνδυάζουν διαφορετικά προγράμματα θεραπείας και συχνότητων εκπομπής. Οι ασθενείς επανήλθαν δύο ακόμα φορές, στα πλαίσια του follow-up, μετά από ένα και μετά από τρεις μήνες από την ολοκλήρωση του κύκλου των 3 θεραπειών για την εκτίμηση και αξιολόγηση των τελικών αποτελεσμάτων.

2.15.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Έγινε λήψη φωτογραφιών των ασθενών με συγκεκριμένη μέθοδο και χρησιμοποιήθηκε υψηλής ανάλυσης φωτογραφική μηχανή (Canon, Power Shot, SD880 IS). Η λήψη των φωτογραφιών έγινε 1) πριν την έναρξη των θεραπειών, 2) πριν από κάθε θεραπεία και 3) σε κάθε μια από τις δύο επισκέψεις επανελέγχου (follow-up). Οι φωτογραφίες που ελήφθησαν κατά τη δεύτερη επίσκεψη επανελέγχου εκτιμήθηκαν από 3 αντικειμενικούς αναλυτές, οι οποίοι βαθμολόγησαν την βελτίωση της κατάστασης του ασθενούς σε σύγκριση με την κατάσταση πριν ξεκινήσουν την θεραπεία, σύμφωνα με την ακόλουθη κλίμακα:

- 0 - Καμία βελτίωση (<25%)
- 1 - Ήπια βελτίωση (25-50%)
- 2 - Μέτρια βελτίωση (51-75%)
- 3 - Σημαντική βελτίωση (>75%)

Επιπρόσθετα, οι αναλυτές συνέκριναν φωτογραφίες από την πρώτη και την δεύτερη επίσκεψη επανελέγχου, για να καθορίσουν αν υπήρχαν αλλαγές στα αποτελέσματα. Η ικανοποίηση των ασθενών εκτιμήθηκε από τους ίδιους μετά την τρίτη εφαρμογή και μετά από την κάθε επίσκεψη επανελέγχου, σύμφωνα με την ακόλουθη κλίμακα:

0 - Καθόλου ικανοποιημένος/η

1 - Μερικώς ικανοποιημένος/η

2 - Ικανοποιημένος/η

3 - Πολύ ικανοποιημένος/η

Αποτελέσματα

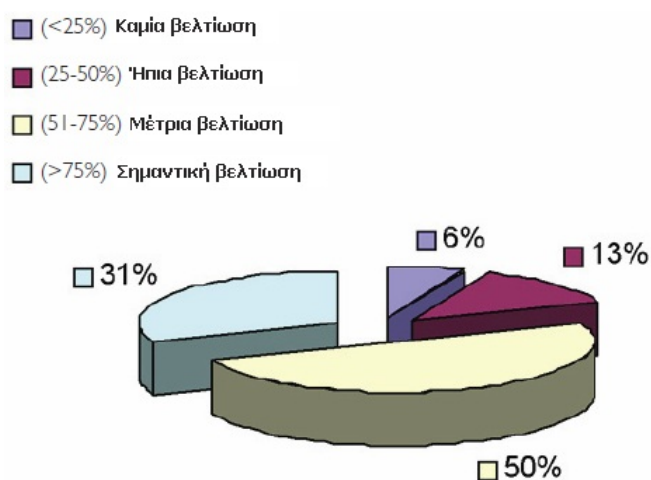
Όλοι οι ασθενείς που υποβλήθηκαν στην συγκεκριμένη μελέτη ολοκλήρωσαν με επιτυχία το σύνολο του κύκλου θεραπειών. Η μέση τιμή έντασης ενέργειας ραδιοσυχνότητας που εφαρμόστηκε ήταν $68\pm 9\text{J/cm}^3$ στην κοιλιακή περιοχή και $34\pm 7\text{J/cm}^3$ στην περιοχή του προσώπου.

Σε θεραπείες σύσφιξης χαλάρωσης του δέρματος στην περιοχή της κοιλιάς, καταγράφηκε μέτρια βελτίωση(51-75%) σε 3 ασθενείς και σημαντική βελτίωση(>75%) σε 2 ασθενείς. Σε θεραπείες στην περιοχή της σιαγόνας, καταγράφηκε μέτρια βελτίωση(51-75%) σε 2 ασθενείς και σημαντική βελτίωση(>75%) σε 1 ασθενή. Σε θεραπείες στις παρειές, καταγράφηκε μέτρια βελτίωση(51-75%) σε 3 ασθενείς και σημαντική βελτίωση(>75%) σε 2 ασθενείς. Συνολικά, 50% των ασθενών παρουσίασαν μέτρια βελτίωση και 31% παρουσίασαν σημαντική βελτίωση (Σχήμα 2).

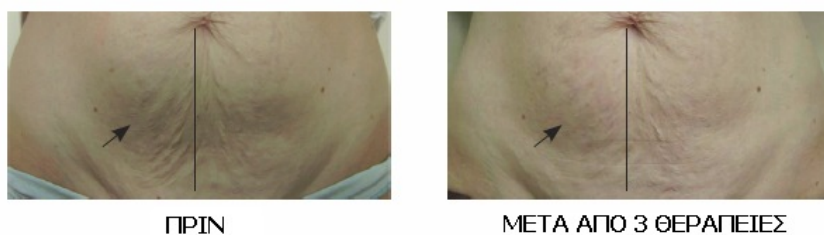
Σύμφωνα με την κλίμακα ικανοποίησης που συμπληρώθηκε από τους ασθενείς, το 57% ήταν ικανοποιημένοι, το 25% ήταν πολύ ικανοποιημένοι και μόνο 18% ήταν μερικώς ικανοποιημένοι.

Από τα αποτελέσματα που συγκεντρώθηκαν και από τις δύο επισκέψεις επανελέγχου (μετά από 1 και 3 μήνες) σε σχέση με την αρχική κατάσταση του δέρματος πριν την εφαρμογή, φάνηκε ότι υπήρχε διατήρηση του αποτελέσματος της θεραπείας χωρίς σημαντικές αποκλίσεις.

Επίσης είναι πολύ σημαντικό ότι δεν καταγράφηκαν παρενέργειες , εκτός ήπιας μορφής ερύθημα της υπό θεραπείαν περιοχής.



Σχήμα 2: Βαθμός βελτίωσης στο δεύτερο follow-up (3 μήνες μετά το τέλος του κύκλου θεραπειών)



Εικ 2.3 βαθμός βελτίωσης 3 μήνες μετά το τέλος των θεραπειών

Πηγή : www.skoutasbeauty.gr

Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης γίνεται φανερή η σημαντική βελτίωση της εμφάνισης των ρυτίδων και η αξιοσημείωτη σύσφιξη που υφίσταται το δέρμα. Αποδεικνύεται επίσης από την μελέτη ότι η θεραπεία με το συγκεκριμένο σύστημα είναι μια αποτελεσματική διαδικασία για βελτίωση της εμφάνισης των ρυτίδων και της δερματικής χαλάρωσης. Η δυνατότητα εφαρμογής διαφορετικών συχνοτήτων ραδιοσυχνότητας της τεχνολογίας CORETM, επιτρέπει στον επαγγελματία να εστιάσει σε διαφορετικά βάθη του δερματικού ιστού, επικεντρώνοντας την ενέργεια στην περιοχή του χορίου όπου εντοπίζονται και οι ινοβλάστες, με αποτέλεσμα να ενεργοποιούν την παραγωγή κολλαγόνου τύπου I και τύπου III. Από τους ασθενείς που συμμετείχαν στην μελέτη, 81% παρουσίασαν μέτρια έως σημαντική βελτίωση στην εμφάνιση της χαλάρωσης του δέρματός τους. Από την εκτίμηση που έγινε στην δερματολογική υφή και εμφάνιση του δέρματος τόσο μετά το πέρας του κύκλου θεραπειών όσο και κατά την πρώτη επίσκεψη επανεκτίμησης (follow-up) φάνηκε μια συνεχής βελτίωση, γεγονός που αποδεικνύει συνέπεια με την αρχή της βελτίωσης της δομής του κολλαγόνου με την πάροδο του χρόνου. Επιπλέον, τα αποτελέσματα διατηρήθηκαν για μεγάλο χρονικό διάστημα, χωρίς να υπάρχει καταγραφή σημαντικών αλλαγών στο αρχικό αποτέλεσμα σε κανένα από τους ασθενείς. Επιπρόσθετα, η ικανοποίηση των ασθενών από την θεραπεία είναι σε πλήρη συνέπεια με τα αποτελέσματα, με ποσοστό ασθενών 82% να είναι ικανοποιημένοι και πολύ ικανοποιημένοι από τα τελικά αποτελέσματα.

Με εξαίρεση ένα παροδικό ήπιο ερύθημα της υπό θεραπείαν περιοχής, δεν παρατηρήθηκαν άλλες παρενέργειες κατά τη διάρκεια όλης της μελέτης.

2.16 Λειτουργία Θεραπείας Thermage

Η θεραπεία Thermage θερμαίνει σε βάθος το ήδη υπάρχον εκφυλισμένο κολλαγόνο του δέρματος και του λιπώδους ιστού, λειαίνει την επιδερμίδα, ενώ συσφίγγει την περιοχή όπου εφαρμόζεται. Διεγείρει, έτσι, το δέρμα, το τονώνει και το συσφίγγει, όπως θα έκανε ένα lifting. Το Thermage μπορεί να καθυστερήσει ένα lifting, ενώ μπορεί να συνδυαστεί και με αυτό. Συγκεκριμένα, πριν την εγχείρηση προετοιμάζει την επιδερμίδα, βελτιώνει την όψη της, την κάνει πιο ελαστική και ανθεκτική. Ιδανική ηλικία να ξεκινήσετε τη θεραπεία του Thermage είναι η ηλικία μετά τα 45 έτη, όταν αλλάζει η υφή της επιδερμίδας και τα σημάδια του χρόνου είναι πλέον ορατά στο δέρμα σας. Με μία μόνο θεραπεία διάρκειας περίπου από 1,5 μέχρι 3 ώρες το δέρμα αποκτά υγιή, σφριγηλή, λεία και νεανική όψη, ενώ το αποτέλεσμα διαρκεί από 2 έως 3 χρόνια.

Ως επεμβατική εναλλακτική μέθοδος του χειρουργικού λίφτινγκ, το σύστημα Thermage εφαρμόζεται εξωτερικά όπως το laser, αλλά δρα σε μεγαλύτερο βάθος χωρίς να ερεθίζει το δέρμα ή τους άλλους ιστούς. Η μέθοδος αναίμακτης σύσφιξης του δέρματος Thermage προσφέρει στο πρόσωπο, τα μάτια, το λαιμό αλλά και το σώμα μακροχρόνια σύσφιξη, ενώ τα εντυπωσιακά αποτελέσματα είναι ορατά στους πρώτους 2 μήνες και ολοκληρώνονται στους 6 πρώτους μήνες.

Στο πρόσωπο και το λαιμό βελτιώνει την υφή, τον τόνο και την ποιότητα του δέρματος, ενώ συσφίγγει και αναδιαμορφώνει τη γραμμή της κάτω γνάθου και αποκαθιστά τη χαλάρωση του πιγουνιού και των ζυγωματικών.

Στα μάτια συσφίγγει και λειαίνει την επιδερμίδα των βλεφάρων και απαλώνει τις γραμμές στο πόδι της χήνας. Στα μπράτσα συσφίγγει το χαλαρό δέρμα και χαρίζει

σφριγηλότητα. Στην κοιλιά βελτιώνει τις ραγάδες, κάνοντας το δέρμα πιο σφιχτό και σφριγηλό. Η θεραπεία είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική μετά την εγκυμοσύνη ή τη λιποαναρρόφηση. Στους μηρούς και τους γλουτούς επιτυγχάνει σύσφιξη και ανόρθωση, ακόμη και στην περιοχή πάνω από τα γόνατα.

2.17 Ecotherm RF Ραδιοσυχνότητες για αντιγήρανση

Σύγχρονες μη χειρουργικές μεθόδους αντιγήρανσης αποτελούν το Ecotherm και το Tripolar, βασισμένες και οι δύο στις RF ραδιοσυχνότητες. Το Ecotherm ενδείκνυται για εφαρμογή σε εποχές με ηλιοφάνεια και ταιριάζει σε κάθε τύπο δέρματος καθώς δεν προκαλεί φωτοευαισθησία, όπως συμβαίνει με τις θεραπείες με Laser. Η λειτουργία του βασίζεται στην εκπομπή διπολικών ραδιοσυχνοτήτων RF, οι οποίες θερμαίνουν τους ιστούς του προσώπου. Οι ραδιοσυχνότητες αυτές δρουν σε βαθύτερο επίπεδο από τα συμβατικά Laser, με αποτέλεσμα την διέγερση κολλαγόνου και την τέντωση των ιστών, όπως ακριβώς επιτυγχάνεται με το χειρουργικό λίφτινγκ. Αναλυτικότερα, το Ecotherm χάρη στα υψηλής συχνότητας διπολικά ραδιοκύματα RF οδηγεί στην θέρμανση των ιστών του χορίου και των κυττάρων κολλαγόνου που βρίσκονται κάτω από το δέρμα του προσώπου, μέχρι την στιγμή που αυτά θα συσταλούν και έτσι το δέρμα θα αποκτήσει μια πιο σφικτή υφή. Παράλληλα, εξασφαλίζεται μακροχρόνια σύσφιξη του δέρματος χάρη στην ενεργοποίηση των ινοβλαστών για παραγωγή νέου κολλαγόνου, μια ενέργεια που πραγματοποιείται σαν αντίδραση για την αποκατάσταση της εσωτερικής θερμικής λαβής. Έτσι, ορατά αποτελέσματα είναι ένα απαλό, υγιέστερο και λείο δέρμα και μια πιο νεανική εμφάνιση. Η θεραπεία εφαρμόζεται απλά και με ασφάλεια καθώς το Ecotherm ψύχεται πριν, κατά την διάρκεια και μετά την θέρμανση, προστατεύοντας έτσι την επιδερμίδα. Ειδικότερα, με κάθε άγγιγμα του Ecotherm η ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων

RF παραδίδεται στο δέρμα και στους υποδόριους ιστούς, δίνοντας την αίσθηση μιας σύντομης και βαθιάς εσωτερικής θερμότητας. Η αίσθηση αυτή αποδεικνύει πως το κολλαγόνο φθάνει στις αποτελεσματικές θερμοκρασίες σύσφιξης. Η διάρκεια της θεραπείας μπορεί να είναι λίγα μόνο λεπτά ενώ μπορεί και να φτάσει την μια ώρα, ανάλογα με το μέγεθος της περιοχής στην οποία γίνεται η εφαρμογή. Συνήθως είναι η επανάληψη των συνεδριών τρεις με τέσσερις φορές σε διάστημα τριών – τεσσάρων εβδομάδων ενδιάμεσα. Η ανανέωση του δέρματος του προσώπου επέρχεται σταδιακά, ομαλά και απόλυτα φυσικά. Ειδικότερα, τα ορατά αποτελέσματα (σύσφιξη, μείωση ρυτίδων κλπ) χρειάζονται δύο με έξι μήνες για να γίνουν αισθητά, παρ' όλα αυτά όμως διαρκούν σε βάθος χρόνου (δύο ή και περισσότερα χρόνια).

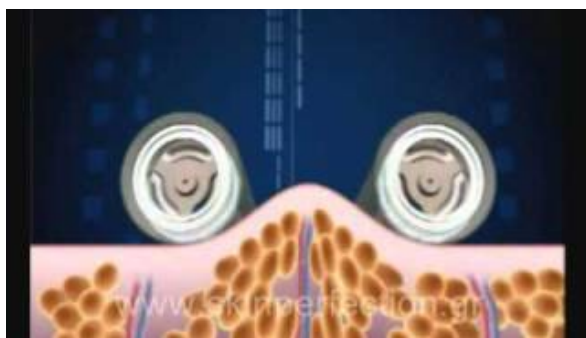
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ & ΕΝΔΕΡΜΟΛΟΓΙΑ

3.1 Ενδερμολογία

Η ενδερμολογία (ενδοδερμία) είναι μια μη επεμβατική μέθοδος μασάζ που αντιμετωπίζει το πρόβλημα της λεμφικής παροχέτευσης και της ποιότητας του δέρματος με συνδυασμό μεθόδων και τεχνικών που χτυπούν το πρόβλημα στη ρίζα του, ώστε να βελτιωθεί η τοπική κυκλοφορία και να παροχετευτεί, δηλ. να υποχωρήσει, το οίδημα που εντοπίζεται ανάμεσα στα κύτταρα του επιφανειακού λίπους. Αυτό γίνεται με μηχανική υποστήριξη κατά την οποία, μέσω κυλίνδρων, ασκείται θετική πίεση σ'ένα τμήμα δέρματος και υποδόριου ιστού, το οποίο με αρνητική πίεση αναρροφάται και ανασηκώνεται ώστε να περάσει μέσα από το σύστημα των κυλίνδρων. Με άλλα λόγια είναι ένα ρυθμικό, μηχανικό δίπλωμα και ξεδίπλωμα του δέρματος και του υποδόριου ιστού με ταυτόχρονη άσκηση θετικής και αρνητικής πίεσης σ αυτό. Η ενδερμολογία αναπτύχθηκε την δεκαετία του 1970 στη Γαλλία από τον Louis Paul Guitay. Από τότε μέχρι σήμερα, η τεχνική έχει αναπτυχθεί και τα αποτελέσματα που εντοπίστηκαν από τη χρήση της μεθόδου είναι:

- Σε όλες τις περιπτώσεις που εφαρμόστηκε η μέθοδος ελαττώθηκαν η κυτταρίτιδα και οι τοπικές εναποθέσεις λίπους ως και 90%.
- Σε όλες τις περιπτώσεις παρατηρήθηκε μια μείωση της περιμέτρου στα σημεία που εφαρμόστηκε, ακόμη και σε γυναίκες που δεν έχασαν κιλά.
- Αν και δεν είναι απαραίτητη κάποια συγκεκριμένη διαίτα παρατηρήθηκε ότι υπάρχει πολύ καλύτερο αποτέλεσμα όταν συνδυάζεται με διαίτα χωρίς λιπαρά και ταυτόχρονη άσκηση.

- Μετά από λιποαναρρόφηση, βοήθα να θεραπεύονται τα μετεγχειρητικά οιδήματα και διορθώνει ενδεχόμενες ασυμμετρίες φροντίζοντας τις ζώνες που δεν μπορούσαν να υποστούν παρέμβαση.
- Πραγματοποιεί δερματική αναδόμηση και ανανέωση των ιστών με αποτέλεσμα την τόνωση της επιδερμίδας και τη βελτιστοποίηση των ραγάδων.
- Μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα διαπίστωση είναι η σημαντική αύξηση των επιπέδων των οιστρογόνων στο αίμα που παρατηρείται περίπου μια ώρα μετά το τέλος της θεραπείας. Αυτό έχει ως συνέπεια να παρατηρηθούν περιπτώσεις επανεμφάνισης της περιόδου σε κάποιες γυναίκες με αμηνόρροια ή ομαλοποίησης του κύκλου σε κάποιες γυναίκες που εμφάνιζαν ανωμαλίες. Ενώ η αναπλαστική επίδραση των οιστρογόνων στο δέρμα και τον υποδόριο ιστό με αύξηση των ελαστικών ινών του κολλαγόνου καθιστά τη μέθοδο την πλέον κατάλληλη και για την σύσφιξη προσώπου.
- Τα αποτελέσματα της θεραπείας είναι ορατά από τις πρώτες συνεδρίες και η διάρκεια τους με την κατάλληλη φροντίδα μακροχρόνια. Τέλος εκτός από τα αισθητικά και θεραπευτικά αποτελέσματα της, η ενδοδερμία (ενδοδερμολογία) χάρη στη χαλαρωτική και καταπραϋντική της δράση έχει μια αναμφισβήτητη επίδραση κατά του στρες.



Εικ 3.1 Η τεχνική lipomassage. Η

αρνητική εισρόφηση (σε πολλαπλά επίπεδα, με βάση την ποιότητα του ιστού) φέρνει απλά τον ιστό μεταξύ των 2 κυλίνδρων. Πηγή : <http://www.lidsmedical.gr>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4-ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΥΑΛΟΥΡΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

Η γήρανση είναι μια μη αναστρέψιμη διαδικασία η οποία μεταξύ άλλων, αλλάζει και την εμφάνιση του δέρματος μας. Η ηλικία, οι ορμόνες, η έκθεση στον ήλιο καθώς και το κάπνισμα, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε αυτή τη διαδικασία, προκαλώντας τη δημιουργία των γραμμών έκφρασης και των ρυτίδων. Το δέρμα γίνεται πιο εύθραυστο και λιγότερο ελαστικό. Καθώς περνά ο χρόνος, η περιεκτικότητα του δέρματός μας σε υαλουρονικό οξύ , το οποίο είναι πολύ σημαντικό για την συγκράτηση του νερού, μειώνεται. Μειώνεται επίσης και η συνολική του παραγωγή. Οι σμηγματογόνοι αδένες που παράγουν το σμήγμα το οποίο λιπαίνει το δέρμα, λειτουργούν λιγότερο και αυτό έχει ως αποτέλεσμα, το δέρμα να γίνεται πιο ξηρό. Μειώνεται και η συνολική ποσότητα λίπους στο πρόσωπό μας, και έτσι η όψη μας γίνεται πιο ισχνή, χωρίς λάμψη. Τέλος, βασικός παράγοντας που προκαλεί τη γήρανση, είναι η βαρύτητα η οποία τραβά το δέρμα προς τα κάτω, και δημιουργεί πτυχώσεις.

Η αγωγή με υαλουρονικό οξύ, το τελευταίο διάστημα έχει γίνει η πιο δημοφιλής μη επεμβατική θεραπεία. Είναι γρήγορη, ελάχιστα οδυνηρή(με την εφαρμογή τοπικά, αναισθητικής κρέμας, παντελώς ανώδυνη) έχει πάρα πολύ μικρό ποσοστό επιπλοκών και μηδενικό χρόνο ανάρρωσης, μιας και ο/η ασθενής μπορεί να επιστρέψει άμεσα στις καθημερινές του ασχολίες. Δεν χρειάζεται καμία ιδιαίτερη προετοιμασία για την εφαρμογή του.

Τα αποτελέσματα είναι άμεσα ορατά σε ποσοστό της τάξης του 80%. Το τελικό αποτέλεσμα το έχουμε μετά από περίπου 10 ημέρες, οπότε και το έντονα υδρόφιλο υαλουρονικό οξύ έχει συγκρατήσει σημαντική ποσότητα νερού, έχει αυξήσει τον όγκο του και έχει ενυδατώσει την περιοχή.

Το υαλουρονικό οξύ έχει ελάχιστες παρενέργειες. Ένα ελαφρύ κοκκίνισμα της περιοχής είναι αναμενόμενο και διαρκεί περίπου μισή ώρα. Σπάνια είναι η περίπτωση να δημιουργηθεί μελανιά και οίδημα στην περιοχή, τα οποία θα απορροφηθούν πολύ γρήγορα και μπορούν να καλυφθούν με make up. Η δημιουργία κοκκιωμάτων έχει περιορισθεί στο ελάχιστο με τα νέα υλικά. Το πάχος και η ποιότητα του δέρματός μας διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή αλλά και από άνθρωπο σε άνθρωπο. Έχουν αναπτυχθεί πολλοί τύποι Υαλουρονικού οξέος κατάλληλοι σχεδόν για κάθε είδους ρυτίδα, και για κάθε είδους πρόβλημα και κάθε πρόσωπο. Οι περιοχές που εφαρμόζεται στο πρόσωπο είναι:

1. Ρυτίδες «Καπνιστού»: οι λεπτές ρυτίδες που δημιουργούνται στο άνω χείλος των καπνιστών και όχι μόνο, αντιμετωπίζονται με λεπτόρρευστο Υαλουρονικό οξύ.
2. Ρινοπαραειακές και Ρινοχειλικές αύλακες: είναι οι λακούβες που σχηματίζονται μεταξύ μύτης και γωνίας του στόματος, κυρίως όταν γελάμε. Αντιμετωπίζονται με διαφορετικής ρευστότητας υλικά ανάλογα με το βάθος τους και την ηλικία.
3. Γωνία του στόματος και Γραμμές "μαριονέτας": λόγω βαρύτητας η γωνία του στόματός μας έχει την τάση με τα χρόνια να πέφτει και να προσδίδει μια όψη λυπημένη. Με το γέμισμα αυτών των κενών ανασηκώνεται η γωνία στο αρχικό της επίπεδο. Οι γραμμές "μαριονέτας" είναι οι ρυτίδες που ξεκινούν από τη γωνία του στόματος και κατευθύνονται κάθετα προς τα κάτω.
4. Χείλη: χρησιμοποιώντας το ειδικό Υαλουρονικό Οξύ, κατάλληλα επεξεργασμένο για τα χείλη, μπορούμε τόσο να δώσουμε όγκο όσο και να τονίσουμε το περίγραμμα. Δυστυχώς λόγω της αυξημένης απήχησης της θεραπείας, καταπιάνονται με αυτή και ιατροί μη Πλαστικοί Χειρουργοί (ή

ακόμα χειρότερα μη ιατροί) με τα τραγελαφικά αποτελέσματα φουσκωμένων χειλιών που εμφανίζονται κατά καιρούς στην τηλεόραση.

5. Ζυγωματικά Τόξα: τα ζυγωματικά και οι γωνίες του προσώπου μπορούν να τονισθούν με ένα υψηλής πυκνότητας Υαλουρονικό, βασικό πλεονέκτημα του οποίου είναι η μεγάλη διάρκεια του αποτελέσματος, που φτάνει και τους 14 μήνες.
6. Συνολικός Όγκος Προσώπου: η απώλεια όγκου λόγω απώλειας λίπους στο πρόσωπο μπορεί να αντιμετωπισθεί με υαλουρονικό οξύ, το οποίο δρα τόσο στις διακριτές και βαθιές πτυχές, όσο και τονίζοντας το περίγραμμα του προσώπου με διάρκεια έως 14 μήνες.

Βασικό πλεονέκτημα της θεραπείας, είναι η φυσικότητα του αποτελέσματος. Με τη σωστή επιλογή υλικού, ποσότητας και σημείου εφαρμογής, τα αποτελέσματα διαρκούν έως και 14 μήνες για κάποια υλικά. Είναι πραγματικά θεραπεία για όλους, άνδρες και γυναίκες, και για όλο το φάσμα των ηλικιών αφού εκτός από τις ρυτίδες και τις γραμμές, αντιμετωπίζει και τις ασυμμετρίες που μπορεί να υπάρχουν στο πρόσωπο, πχ στα χείλη. Είναι σημαντικό να πούμε ότι τα τελευταία χρόνια έχει γίνει πολύ δημοφιλής η θεραπεία αυτή και μεταξύ των ανδρών, κυρίως λόγω ευκολίας, φυσικότητας και κόστους.

4.1 Διαδικασία Εφαρμογής

➤ Εφαρμογή Professional HA Gel

Το Υαλουρονικό Οξύ είναι ένα προϊόν γεμίσματος ρυτίδων με ορατά αποτελέσματα από την πρώτη κιόλας συνεδρία. Εφάπαξ συνεδρίες παρέχουν εξαιρετικά αποτελέσματα για το δερμικό στρώμα, θαυμάσια ενυδάτωση και τροφή με μια ορατή βελτίωση της εμφάνισης των ρυτίδων. Ο αριθμός των συνεδριών εξαρτάται από την κατάσταση του δέρματος και την αντίδραση αυτού στην θεραπεία, αλλά το πρόγραμμα είναι γενικά δύο συνεδρίες την εβδομάδα για 3 εβδομάδες.

➤ Νανοσφαιρικό Gel Υαλουρονικού Οξέος

Ισχυρό συστατικό που επιβραδύνει τη διαδικασία της γήρανσης. Παγιδεύει τις ελεύθερες ρίζες και μειώνει εντυπωσιακά τις ρυτίδες, χάρη στις εξαιρετικές υδρόφιλες ιδιότητες που παρέχουν ένα μέσο μεσοκυττάριας ενυδάτωσης και προστασίας. Η υψηλή αναπαραγωγική ικανότητα του Υαλουρονικού Οξέος (δράση αναδόμησης / resurfacing, ρυθμίζει τον κυψελοειδή πολλαπλασιασμό και τη μετανάστευση, μειώνει τα κόκκινα στίγματα και τα σημάδια, κτλ.) είναι πολύ αποτελεσματική για τις θεραπείες του γερασμένου δέρματος.

➤ Ulmus Davidiana: Άριστο απόσπασμα αντιγήρανσης και αντιφλεγμονώδες που καταπολεμά τις ελεύθερες ρίζες ενώ ενυδατώνει το δέρμα.

- Ασκορβυλικό φωσφορικό άλας μαγνησίου (Magnesium Ascorbyl Phosphate): Σταθεροποιημένο ασκορβικό οξύ (βιταμινών C) άλας που κρατά τη βιταμίνη σταθερή μέσα στην φόρμουλα. Αμέσως μόλις εφαρμοστεί, τα ένζυμα του δέρματος μετατρέπουν το άλας σε βιταμίνη C, το οποίο δρα στον αποχρωματισμό του δέρματος και διεγείρει τη σύνθεση της ελαστίνης και των ινών κολλαγόνου.
- Εφαρμογή Corpora Active CarBon CRYOMASK
 Η ενεργού άνθρακα Cryomask της Corpora καθαρίζει και ενυδατώνει σε βάθος, διεγείρει τον κυτταρικό μεταβολισμό και σταθεροποιεί τη δράση του Υαλουρονικού Οξέος. Επειδή είναι μια μάσκα άλατος αλγινικού οξέος, αφαιρείται εύκολα σε ένα κομμάτι. Η Cryomask εφαρμόζεται μετά τη συνεδρία με το Hialurox, για να σταθεροποιήσει και να βελτιώσει τα αποτελέσματα, ενυδατώνει το δέρμα σε βάθος και αφήνει μια αίσθηση απαλότητας και φρεσκάδας και ευημερίας.
- Άλατα αλγινικού οξέος: Χάρη στην απολεπιστική του επίδρασή, καθαρίζουν σε βάθος, επιστρέφοντας φωτεινότητα στο δέρμα.
- Spirulina: Είναι τα φύκια που είναι τα πλουσιότερα σε αμινοξέα. Ενεργεί σε κυτταρικό επίπεδο, τονίζοντας και επιταχύνοντας την ανανέωση του ιστού.
- Μέντα: Παρέχει ένα ασύγκριτο και άμεσο συναίσθημα φρεσκάδας και ευημερίας, ωθούν την τονωτική δράση των αλγών.
- Φυτικός άνθρακας: Χάρη στην ικανότητα απορρόφησής του, καθαρίζει σε βάθος, δίνοντας φωτεινότητα στο δέρμα.



εικ 4.1 Αποτελέσματα εφαρμογής Υαλουρονικού Οξέως (πριν και μετά)σε 1 συνεδρία

Πηγή : www.dermatherapy.gr



εικ 4.2 Αποτελέσματα εφαρμογής Υαλουρονικού Οξέως (πριν και μετά)σε 3 συνεδρίες

Πηγή : www.dermatherapy.gr



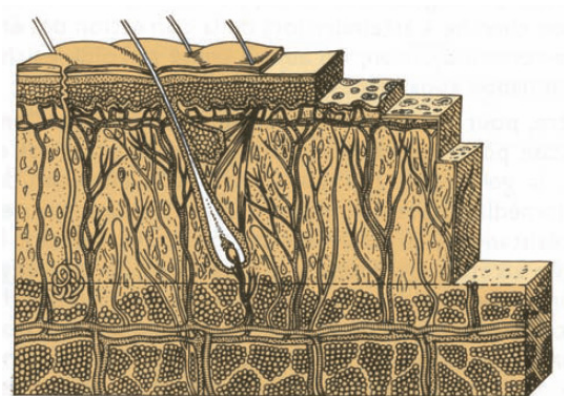
εικ 4.3 Αποτελέσματα εφαρμογής Υαλουρονικού Οξέως πριν και μετά σε 9 συνεδρίες

Πηγή : www.dermatherapy.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5-ΔΕΡΜΟΑΠΟΞΕΣΗ

Δερμοαπόξεση είναι η αφαίρεση των επιφανειακών στοιβάδων του δέρματος, με τη βοήθεια ειδικών τροχίσκων που περιστρέφονται από κατάλληλη ηλεκτρική συσκευή ή με τη βοήθεια δερμοτόμων, εργαλείων που αφαιρούν ένα λεπτό στρώμα δέρματος.

Η αφαίρεση της επιφανειακής στοιβάδας απομακρύνει ανωμαλίες της επιφάνειας του δέρματος, όπως είναι οι προεξοχές που οφείλονται σε μετατραυματικές ή μετεγχειρητικές ουλές, τα εντυπώματα από την ακμή, οι λεπτές ρυτίδες, οι πανάδες και οι δυσχρωμίες. Το δέρμα αναγκάζεται να αναπλαστεί από μόνο του και η νέα επιδερμίδα είναι λεία, ομοιόμορφη και με χρωματική ομοιογένεια. Η μέθοδος χρησιμοποιείται για την αφαίρεση των ρυτίδων γύρω από το στόμα, για την απόσβεση των λεπτών ρυτίδων και των ουλών του προσώπου, για την αφαίρεση των ουλών της ακμής και για την απομάκρυνση των πανάδων του προσώπου και των χεριών.



Στοιβάδες του δέρματος.

Εικ 5.1 Στοιβάδες δέρματος. Αφαίρεση επιφανειακής στοιβάδας.

Πηγή : www.ygeiaonline.gr

5.1 Μικροδερμοαπόξεση

Η μικροδερμοαπόξεση (Microdermabrasion ή Μηχανικό peeling με μικροκρυστάλλους) εφαρμόζεται με μια ειδική συσκευή για μηχανική απολέπιση των κυττάρων της επιδερμίδας που χρησιμοποιεί αποστειρωμένους κρυστάλλους αργιλίου. Λειτουργεί με μια ισχυρή αντλία κενού και πίεσης και έχει ως αποτέλεσμα:

- την αναζωογόνηση του δέρματος
- τον βαθύ καθαρισμό του δέρματος
- την μηχανική απομάκρυνση μελανίνης
- την εξάλειψη ουλών ακμής (ανεμοβλογιά, επιχείλιος έρπης)
- την εξάλειψη ρυτίδων (ιδιαίτερα γύρω από τα μάτια και το στόμα)
- την μείωση της λιπαρότητας της επιδερμίδας
- την ομοιοχρωμία του δέρματος
- την απομάκρυνση των φωτογηρασμένων κυττάρων
- Η θεραπεία με τους μικροκρυστάλλους (μη επεμβατική θεραπεία)

Η μέθοδος βασίζεται στην προσβολή της επιφάνειας του δέρματος με μικροσκοπικούς κρυστάλλους οξειδίου του αργίλου. Τα σωματίδια αυτά (μικροκρύσταλλοι) εκτοξεύονται, μέσω της ειδικής κεφαλής και σχεδόν ταυτόχρονα αναρροφώνται από άλλη οδό της ίδιας κεφαλής. Οι κρύσταλλοι είναι μιας χρήσεως και αποστειρωμένοι. Κατά την επαφή τους με την βλάβη του δέρματος (πανάδα κ.α.), οι μικροκρύσταλλοι παρασύρουν και απομακρύνουν τα υπερπλήρη σε μελανίνη κύτταρα, ρύπους, σμήγμα και υπολείμματα μακιγιάζ, αφήνοντας έτσι το δέρμα πιο

λευκό, φωτεινό, ήπια απολεπισμένο, πολύ απαλό και λείο. Επίσης η μικροδερμοαπόξεση επιτυγχάνει μια ολοκληρωτική ανάπλαση των λειτουργιών και δομών του δέρματος σε βάθος. Η δερμοαπόξεση έχει σαν αποτέλεσμα η επιδερμίδα να εμφανίζεται νεότερη, φρέσκια, φωτεινή και με αισθητά μικρότερες χρωστικές βλάβες (πανάδες). Τα αποτελέσματα είναι άμεσα και με μεγάλη διάρκεια, παράλληλα με την σωστή αντηλιακή προστασία. Ανάλογα με την κατάσταση του δέρματος και σε βαριές περιπτώσεις συνδυάζεται με χημικό peeling ή laser για πιο δραστική αντιμετώπιση των πανάδων. Η μέθοδος είναι ανώδυνη και οι συνεδρίες απέχουν 10-25 μέρες ανάλογα με την σύσταση του ειδικού

5.2 Δερμοαπόξεση διαμαντιού



Η Δερμοαπόξεση Διαμαντιού (Diamond Dermabrasion) είναι ότι πιο καινοτόμο έχει να παρουσιάσει σήμερα ο χώρος της Δερμοαπόξεσης προσφέροντας σημαντική αλλαγή στην όψη και στην υφή της επιδερμίδας με τον πιο φυσικό και φιλικό προς το δέρμα τρόπο.

Είναι κατάλληλη για όσους αναζητούν εναλλακτική λύση σε σχέση με τις επεμβατικές μεθόδους και θέλουν τέλεια και άμεσα αποτελέσματα σε προβλήματα ξηρότητας, γήρανσης, ακμής, υπέρχρωσης, κηλίδες, φθορά από έκθεση στον ήλιο ενώ το γεγονός ότι επιτρέπει την επιστροφή στις καθημερινές δραστηριότητες αμέσως μετά την θεραπεία την καθιστά ως την ιδανικότερη επιλογή.

Με την δερμοαπόξεση διαμαντιού (Diamond Dermabrasion) το δέρμα απολεπίζεται χρησιμοποιώντας μία ράβδο με μύτη από διαμάντι, μέσω συνεχόμενου καθαρισμού (scrubbing) και αναρρόφησης (vacuuming) σε όλη την επιφάνεια του δέρματος του προσώπου, λαιμού, χεριών κτλ.

Έτσι το γερασμένο και ταλαιπωρημένο δέρμα απομακρύνεται, ενώ παράλληλα διεγείρονται οι διαδικασίες ανάπλασης της επιδερμίδας, η κυκλοφορία του αίματος και ενθαρρύνεται η έκκριση κολλαγόνου. Σε συνδυασμό με σωστές μεθόδους περιποιήσεις η Δερμοαπόξεση Διαμαντιού χαρίζει ένα δέρμα απαλό με ευχάριστη, όμορφη και λαμπερή όψη ήδη από την πρώτη συνεδρία.

Η Δερμοαπόξεση Διαμαντιού (Diamond Dermabrasion) αναπλάθει το δέρμα με έναν απόλυτα φυσικό τρόπο. Η μέθοδος είναι εξαιρετικά ανώδυνη και γλυκιά καθώς ο χρήστης καθορίζει την ένταση της θεραπείας ανάλογα με τον τύπο του δέρματος και τη περιοχή που εφαρμόζεται.

Η θεραπεία ενδείκνυται και για τα πιο ευαίσθητα δέρματα. Είναι αναμφισβήτητα ανώδυνη και επιτρέπει την θεραπεία χωρίς την χρήση κάποιου αναισθητικού. Δεν υπάρχουν κρύσταλλοι ή άλλα λειαντικά μέσα τα οποία μπορεί να προκαλέσουν αλλεργίες ή έντονους ερεθισμούς

5.2.1 Πλεονεκτήματα της Δερμοαπόξεσης Διαμαντιού (Diamond Dermabrasion):

1. Βελτιώνει και αναζωογονεί την ποιότητα του δέρματος
2. Επιβραδύνει την γήρανση του δέρματος διεγείροντας την ανασύνθεση του κολλαγόνου
3. Χαρίζει βαθιά ανανέωση στο πρόσωπο και απομακρύνει ρυτίδες

4. Βελτιώνει τις γραμμές του δέρματος και απομακρύνει την χαλαρότητα
5. Απομακρύνει τα στίγματα
6. Απομακρύνει τα προβλήματα από σπασμένο δέρμα, χρωματισμούς και κοκκινίλες.
7. Βελτιώνει τους πόρους, απομακρύνει αντιαισθητικά σημάδια
8. Διεγείρει την κυκλοφορία του αίματος
9. Ελαττώνει τα σημάδια κόπωσης και ηρεμεί το δέρμα
10. Δεν προκαλεί πόνο, δεν υπάρχει λόγος τοπικής αναισθησίας
11. Κατάλληλο για κάθε είδους δέρματος ακόμα και του πιο ευαίσθητου
12. Αποτελεί μια φυσική θεραπεία χωρίς παρενέργειες, ασφαλή και αξιόπιστη με άμεσα ορατά αποτελέσματα
13. Γρήγορη αποκατάσταση, ένας κύκλος διαρκεί 5-7 μέρες

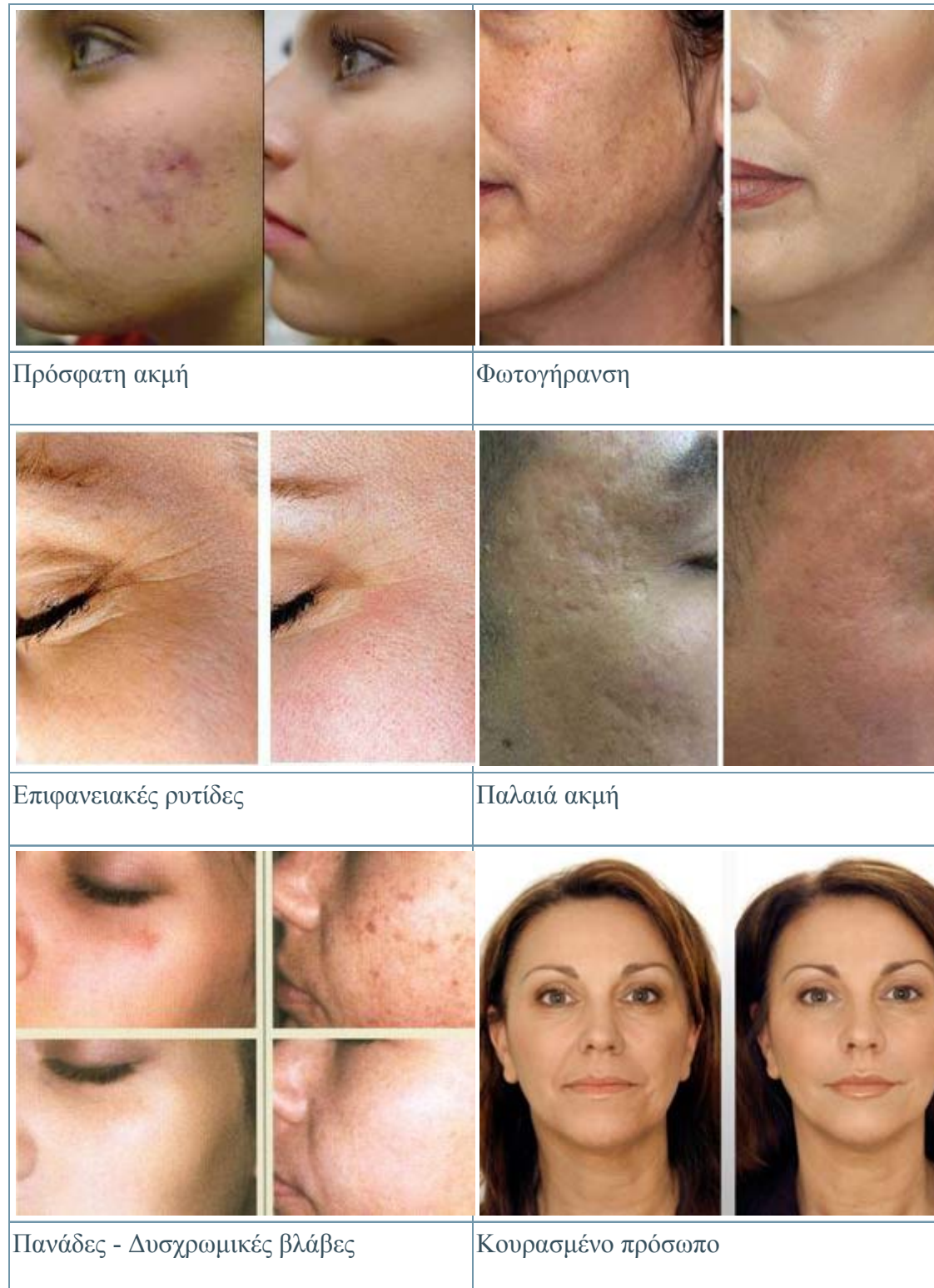
Δεν εμποδίζει την κοινωνική δραστηριότητα αμέσως μετά την θεραπεία

5.3 Αντενδείξεις και παρενέργειες της θεραπείας

Δεν υπάρχουν παρενέργειες στην θεραπεία. Η υπεραιμία που δημιουργείται στην περιοχή είναι παροδική και εξαφανίζεται μετά από μερικές ώρες. Το λεπτό δέρμα ίσως είναι περισσότερο ευαίσθητο και χρειάζεται ιδιαίτερη μεταχείριση χωρίς όμως να αποτελεί αντένδειξη για την θεραπεία. Η μόνη ουσιαστική αντένδειξη αφορά περιπτώσεις ενεργούς ακμής.

Τα αποτελέσματα της θεραπείας: Πρόκειται για μια απόλυτη φυσική διαδικασία που αποκαθιστά και αναπλάθει τις εσωτερικές φυσιολογικές λειτουργίες και δομές του δέρματος. Είναι μια σχετικά ανώδυνη μέθοδος χωρίς εφαρμογή χημικών ουσιών,

χωρίς ερεθισμούς ή τραύματα. Ο αριθμός των συνεδριών δεν είναι μεγάλος, με άμεση ανάδειξη των αποτελεσμάτων, δίχως να είναι απαραίτητη η παραμονή στο σπίτι.



Εικ 5.2 Αποτελέσματα δερμοαπόξεσης σε διάφορες καταστάσεις ακμής, φωτογήρανσης, δυσχρωμίες

Πηγή : www.preciouslife.gr

5.4 Ecopeel

Ecopeel είναι μία νέα φυσική μέθοδος η οποία έχει στόχο την ανάπλαση των φυσικών λειτουργιών και δομών του δέρματος, την νεανική του εμφάνιση αλλά και την αναζωογόνηση σε βάθος. Αποτελεί μια συνολική και αποτελεσματική λύση για μια επιδερμίδα που είναι και φαίνεται υγιής. Χαρακτηριστικά σέβεται την επιδερμίδα, είναι πρωτοποριακή και απόλυτα φυσική μέθοδος, επιφέρει άμεσα αποτελέσματα, αποκαθιστά και αναπλάθει τις εσωτερικές φυσιολογικές λειτουργίες και δομές του δέρματος σε βάθος (όχι μόνο την επιδερμίδα εξωτερικά) με στόχο την ουσιαστική βελτίωση από μέσα προς τα έξω, αυξάνει το κολλαγόνο και την ελαστίνη, δεν προκαλεί πόνο και είναι ευχάριστη, αποκλείει την πιθανότητα εμφάνισης ερεθισμών και τραυμάτων, οι συνεδρίες που απαιτούνται είναι μικρής διάρκειας και δεν απαιτείται η παραμονή στο σπίτι.

Οι περιπτώσεις για τις οποίες προτείνεται η εφαρμογή του ecopeel είναι οι εξής:

- Βαθύ καθαρισμό του δέρματος (peeling)
- Άμεσο ήπιο Peeling
- Αναζωογόνηση του θαμπού, ξηρού και σκληρού δέρματος
- Βελτίωση των ατροφικών ουλών
- Μείωση της λιπαρότητας της επιδερμίδας
- Θεαματική μείωση των ραβδώσεων
- Εξάλειψη λεπτών ρυτίδων
- Εξάλειψη ουλών ακμής
- Εξάλειψη δυσχρωμιών

Διαδικασία: ενεργεί παράλληλα με τέσσερις δράσεις σε κάθε σημείο που εφαρμόζεται:

1. Δερμοαπόξεση – αποκόλληση νεκρών κυττάρων
 2. Ταχύτατες τοπικές μικροκρούσεις
 3. Αναρρόφηση, υπεραιμία
 4. Αύξηση της θερμοκρασίας για παραγωγή κολλαγόνου
- Αποτελέσματα μεθόδου: Η επιτυχία της μεθόδου όπως περιγράφηκε παραπάνω εξασφαλίζει θετικά αποτελέσματα ως προς την εμφάνιση της επιδερμίδας. Συγκεκριμένα, γίνεται ανάπλαση των λειτουργικών δομών, αποκατάσταση λειτουργίας διαπνοής, διέγερση των φυσικών λειτουργιών της επιδερμίδας, αποκόλληση των νεκρών κυττάρων, απομάκρυνση ρύπων, καθαρισμός – διάνοιξη πόρων, μείωση πάχους κερατίνης στοιβάδας, υπεραιμία ιστών (μικροκυκλοφορία), ενεργοποίηση ινοβλαστών για παραγωγή κολλαγόνου – ελαστίνης και απαλότητα επιδερμίδας.

5.4.1 Συνδυασμός Καθαρισμού Προσώπου – Μικροδερμοαπόξεσης με Μικροκρυστάλλους (Esoreel) & Ενυδάτωσης.

Πρόκειται για έναν καθαρισμό, ο οποίος δεν είναι όπως ο συνηθισμένος μιας και εκτός από την γνωστή διαδικασία που πραγματοποιείται από τον αισθητικό, όπου απομακρύνονται οι ρύποι και το σμήγμα από το δέρμα, στην περίπτωση αυτή υπάρχει η βοήθεια του ειδικού μηχανήματος με Μικροκρυστάλλους όπου χάρη σε αυτό το αποτέλεσμα θα είναι ένα ακόμη πιο καθαρό πρόσωπο. Σκοπός του καθαρισμού δεν είναι να αφήσει σημάδια, ουλές ή μακροχρόνιες βλάβες στο πρόσωπο, αλλά να το βοηθήσει να αναπνεύσει και να ανανεωθεί.

Πρώτο στάδιο σ' έναν βαθύ καθαρισμό είναι η απομάκρυνση των ρύπων και του μακιγιάζ με γαλάκτωμα και λοσιόν. Στη συνέχεια πραγματοποιείται το πίνινγκ προσώπου κατά το οποίο απομακρύνονται τα νεκρά κύτταρα για την καλύτερη εξαγωγή του σμήγματος και διείσδυση των μετέπειτα καλλυντικών προϊόντων. Έπειτα με την βοήθεια του ατμού από το ειδικό μηχάνημα πραγματοποιείται η διάνοιξη των πόρων με απαλές πιέσεις και πάντα με την χρήση γαντιών από την αισθητικό. Με τη βοήθεια των υψίσυχνων ρευμάτων κατά την διάρκεια του καθαρισμού προσφέρεται αντιβακτηριδιακή προστασία στο πρόσωπο. Στο τέλος εφαρμόζεται μία μάσκα προσώπου κατάλληλη για τον κάθε τύπο δέρματος καθώς και μια επούλωτική, αντισηπτική ή καλμαντική κρέμα. Η διαδικασία αυτή μπορεί να διαφοροποιείται κάπως από αισθητικό σε αισθητικό εμπλουτίζοντας την με περισσότερες από μια μάσκες ή με καλμαντικούς ορούς που δρουν ακόμη περισσότερο στην φυσιολογική επαναφορά του pH του δέρματος. Το πιο πιθανό μετά τον καθαρισμό είναι να δημιουργηθεί μια υπεραιμία στο πρόσωπο λόγω της διαδικασίας, η οποία υπό φυσιολογικές συνθήκες θα εξαφανιστεί το αργότερο την

επόμενη ημέρα. Αυτό πάντα εξαρτάται από τον τύπο του δέρματος, ένα δέρμα χωρίς ιδιαίτερη ευαισθησία και χωρίς ακμή θα παρουσιάσει λιγότερο ερεθισμό από ένα δέρμα το οποίο παρουσιάζει ακμή και πιθανόν βρίσκεται και υπό φαρμακευτική αγωγή.

Ο καθαρισμός προσώπου συνιστάται να πραγματοποιείται συχνά στις περιπτώσεις που υπάρχουν φαγέσωρες (μαύρα στίγματα καθώς και εγκλωβισμένο σμήγμα σαν μικρές κύστεις) διαφορετικά τραυματίζονται οι πόροι του δέρματος. Σε δέρματα με τάση λιπαρότητας χρήσιμα είναι τα peeling's σαν συμπληρωματική περιποίηση.

Για ακόμη καλύτερο αποτέλεσμα θα μπορούσε να προηγηθεί της ενυδάτωσης μία εφαρμογή του escoreel – δερμοαπόξεση με μικροκρυστάλλους - που επιτυγχάνει ελαφρά απομάκρυνση των νεκρών κυττάρων από την επιδερμίδα συμβάλλοντας έτσι στην παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης από το δέρμα. Το escoreel λειτουργεί με τη βοήθεια μιας συσκευής, η οποία εφαρμόζει σε συγκεκριμένα σημεία, υψηλή αναρρόφηση, θερμική δράση και ισχυρή κινητική ενέργεια μικροκρυστάλλων. Με τον τρόπο αυτό βελτιώνεται η μικροκυκλοφορία, παράγονται νέα κύτταρα και η επιδερμίδα γίνεται πιο φρέσκια, νεανική και λαμπερή. Η μέθοδος αυτή, που βοηθάει στην ανάπλαση των δομών του δέρματος, σε βάθος, είναι πολύ αποτελεσματική σε θαμπά, σκληρά και ξηρά δέρματα, καθώς δρα στο δέρμα ως peeling κάνοντας βαθύ καθαρισμό. Έτσι, επιτυγχάνει την εξάλειψη των λεπτών ρυτίδων και μειώνει την λιπαρότητα του δέρματος. Επίσης, μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στην εξάλειψη ουλών της ακμής, δυσχρωμιών και κηλίδων, καθώς και σε μελαγχρωματικά προβλήματα. Η εφαρμογή πραγματοποιείται με την χρήση ειδικής συσκευής, η οποία λειτουργεί με ισχυρή διπλή αντλία παροχής κενού και πίεσης. Από την πρώτη κιόλας συνεδρία το δέρμα είναι αισθητά απαλότερο και το τελικό αποτέλεσμα είναι ορατό στο τέλος της θεραπείας. Ο συνολικός αριθμός συνεδριών εξαρτάται από την

ποιότητα του δέρματος και το μέγεθος του προβλήματος που εμφανίζει η κάθε επιδερμίδα. Βασικό πλεονέκτημα της μεθόδου είναι ότι δίνει στο δέρμα τα ίδια αποτελέσματα με το χημικό peeling, χωρίς όμως τις παρενέργειες αυτού, δηλαδή παροδικές δυσχρωμίες και αναγκαιότητα παραμονής στο σπίτι για αρκετό διάστημα. Το escoreel είναι απόλυτα φυσικό, ανώδυνο και ασφαλές. Η εφαρμογή του είναι απλή και ελεγχόμενη, με συνέπεια ακριβές αποτέλεσμα που δεν προκαλεί ερεθισμούς ή τραυματισμούς. Έτσι μπορείτε να επιστρέψετε αμέσως μετά στις καθημερινές σας δραστηριότητες, χωρίς κανένα πρόβλημα. Για μια πλήρη θεραπεία ανανέωσης προσώπου το escoreel συνιστάται να συνδυάζεται με ενυδατώσεις. Έτσι, ο κύκλος των δύο θεραπειών μαζί περιλαμβάνει συνολικά 3 εφαρμογές escoreel και 3 θεραπείες ενυδάτωσης. Συγκεκριμένα, πρώτα εφαρμόζεται 1 θεραπεία escoreel, (αφού έχει προηγηθεί ο βαθύς καθαρισμός) μετά από τέσσερις ημέρες πραγματοποιείται 1 θεραπεία ενυδάτωσης και στη συνέχεια μετά από μία εβδομάδα επαναλαμβάνονται οι δύο θεραπείες με την ίδια σειρά ξανά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΝΕΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

Πρόκειται για μηχανικές δονήσεις που πάλλονται με πολλή υψηλή συχνότητα μεγαλύτερη των 17.000 MHz (εξ' ου και ο όρος υπέρηχος) και με την χρήση ειδικών συσκευών μεταδίδονται στον δερματικό ιστό.

Η εφαρμογή των υπερήχων στην επιφάνεια της επιδερμίδας παράγει δύο σημαντικές ενέργειες την μηχανική και την θερμική οι οποίες συνεργαζόμενες επιφέρουν 4 σημαντικά φαινόμενα.

1)Την ενεργοποίηση του μεταβολισμού των κυττάρων

2)Την διευκόλυνση διείσδυσης δραστικών ουσιών σε υδατοδιαλυτό όμως πάντοτε μέσο όπως ζελέ (ποτέ με σκεύασμα που περιέχει λιπαρά στοιχεία και σε αγνή μορφή χωρίς επικίνδυνα πρόσθετα.

3)Την βελτίωση της μικρο κυκλοφορίας και

4)Την αυξημένη διαπερατότητα των δερματικών ιστών.

Οι υπέρηχοι αυξάνουν την θερμοκρασία του δέρματος και προκαλούν αγγειοδιαστολή και υπεραιμία με ευεργετικά αποτελέσματα για την επιδερμίδα.

Δημιουργούν μικρομάλαξη, μειώνουν τα οιδήματα και απομακρύνουν τα προϊόντα του μεταβολισμού.

ΟΦΕΛΗ:

- Βαθύς καθαρισμός πόρων χωρίς ερεθισμούς
- Βαθιά ενυδάτωση της επιδερμίδας
- Απαλή αλλά ενδεδειγμένη απολέπιση
- Μείωση δυσχρωμιών
- Μείωση της ακμής
- Μείωση των ρυτίδων

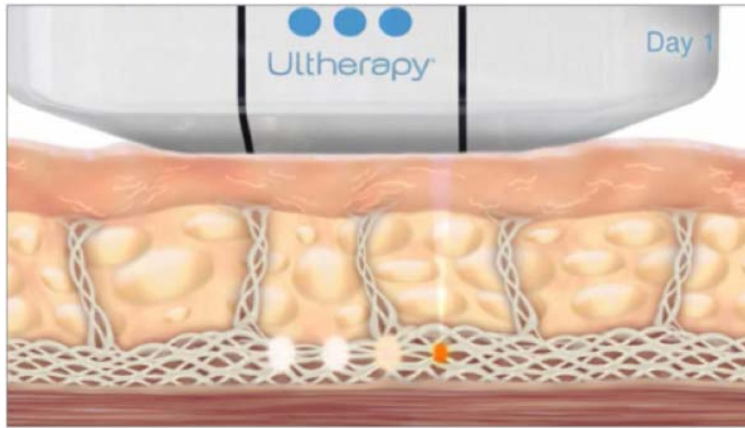
- Τόνωση του δέρματος
- Διέγερση της παραγωγής κολλαγόνου
- Μείωση των μαύρων κύκλων γύρω από τα μάτια
- Διέγερση της λεμφικής παροχέτευσης

Ως αποτέλεσμα είναι μία από τις πιο διαδεδομένες θεραπείες στα ινστιτούτα για βαθιά ενυδάτωση, θρέψη, αντιγήρανση και τόνωση της επιδερμίδας.

6.1 Ultherapy-Μη επεμβατικό Lifting με Υπερήχους

Η Ultherapy είναι μία νέα, πρωτοποριακή, μη-επεμβατική θεραπεία προσώπου και λαιμού που χρησιμοποιεί υπερήχους για lifting και τόνωση του χαλαρού δέρματος χωρίς ερεθισμούς και χρόνο ανάρρωσης . Τα τελευταία δύο χρόνια έχει κατακτήσει Αμερική, Ευρώπη και Ασία, ενώ είναι η πρώτη και μοναδική συσκευή που έχει πάρει έγκριση FDA (Food and Drug Administration) το Σεπτέμβριο το 2009 στις ΗΠΑ για μη-επεμβατικό lifting του προσώπου και τω ματιών. Η συγκεκριμένη θεραπεία απευθύνεται σε όσους θέλουν:

- Να ανασηκώσουν την περιοχή γύρω από τα φρύδια
- Να μειώσουν τις σακούλες γύρω από τα μάτια που δημιουργούν «κλειστό» βλέμμα
- Να σφίξουν και να ανασηκώσουν το δέρμα συνολικά στο πρόσωπο και στο λαιμό.



Εικ. 6.1 Με την εφαρμογή των υπερήχων παρατηρείται έντονη διείσδυση της θερμότητας και της δόνησης στην μυο-απονευρωτική στιβάδα (Superficial Muscle Aponeurotic System ή SMAS) με αποτέλεσμα την άμεση συστολή του δέρματος.

Πηγή : <http://www.birovenusmedicalspa.com>

Είναι η πρώτη συσκευή που χρησιμοποιεί την τεχνολογία deep see η οποία επιτρέπει στον θεραπευτή να βλέπει κατά την διάρκεια της θεραπείας τις στοιβάδες του δέρματος και των μυών και να στοχεύει-θεραπεύει σε συγκεκριμένα βάθη και κυρίως σε βαθύτερα στρώματα που στηρίζουν την επιδερμίδα χωρίς να επηρεάζει τις ανώτερες στοιβάδες. Η τεχνολογία αυτή δίνει ακρίβεια και ασφάλεια στην θεραπεία.

Με την τεχνολογία Ulthera επιτυγχάνεται ορατό lifting και σύσφιξη του δέρματος εστιάζοντας σε πρώτη φάση την ενέργεια με ακρίβεια στα βαθύτερα στρώματα του συνδετικού ιστού και των μυϊκών στοιβάδων και στο γνωστό smas στην στιβάδα εκείνη που τεντώνεται σε ένα χειρουργικό face-lifting. Η συρρίκνωση που γίνεται στα βαθύτερα στρώματα οδηγεί σε μια άμεση σύσφιξη και τελικά σε ορατό lifting. Ο θεραπευτής στοχεύει επιλεκτικά στην βαθύτερη στιβάδα της επιδερμίδας διεγείροντας την παραγωγή κολλαγόνου.

Είναι θεραπεία που στοχεύει επιλεκτικά και με απόλυτη ακρίβεια σε πολλαπλά επίπεδα, επιτυγχάνοντας ένα 3D(τρισεδιάστατο) φυσικό και σταδιακό <<χτίσιμο>> του προσώπου. Τα ζυγωματικά επανέρχονται, το περίγραμμα του προσώπου αναδημιουργείται, το διπλοσάγωνα μαζεύει και τα βλέφαρα ανοίγουν.

6.1.1 Λειτουργία

Οι υπέρηχοι χρησιμοποιούνται για να απεικονίσουν πρώτα και στη συνέχεια να συσφίξουν το δέρμα. Η οπτικοποίηση επιτρέπει στον αισθητικό να παρατηρεί τις στιβάδες και τους ιστούς κάτω από το δέρμα και να παρακολουθεί την ακριβή δομή που πρέπει να θεραπευθεί, με προσεκτικά βαθμονομημένα επίπεδα ενέργειας, η συσκευή εκπέμπει χαμηλής ισχύος θερμική ενέργεια κατευθείαν στις περιοχές που χρήζουν θεραπείας. Η αντίδραση από τα χαμηλά επίπεδα της θερμικής ενέργειας των υπερήχων προκαλεί άμεση συστολή του δέρματος.

Όταν οι υπέρηχοι κατευθύνονται κάτω από την επιφάνεια του δέρματος, προς το στρώμα που ονομάζεται χόριο, διαταράσσει το στρώμα με τη δόνηση και το χαμηλό επίπεδο θερμότητας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παράγεται περισσότερο κολλαγόνο και νέα κύτταρα του δέρματος.

Η διαδικασία αναγεννά το κολλαγόνο και αποτελεσματικά επιβραδύνει τη διαδικασία γήρανσης.

Η Ultherapy χρησιμοποιεί την αντίδραση του οργανισμού για ήπια, σταδιακή και αξιόπιστη αποκατάσταση του δέρματος και των υποκείμενων στιβάδων του.

χρόνος θεραπείας και κόστος

Δεν υπάρχει πόνος κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ή μετά από αυτήν.

Κάποια βελτίωση είναι αισθητή αμέσως, αλλά η πλήρης αναδόμηση διαρκεί 2-3 μήνες και τότε το κολλαγόνο ανανεώνεται πλήρως και συμπληρώνεται με νέο,

ισχυρότερο κολλαγόνο, δίνοντας στο δέρμα σφριγηλότητα και λειαίνοντας τις ρυτίδες.

6.1.2 Τα αποτελέσματα

Με μία μόνο θεραπεία, το κολλαγόνο ενεργοποιείται για την παραγωγή καινούργιου και τα αποτελέσματα μπορεί να τα δει κανείς άμεσα. Συνολικά, τα αποτελέσματα της θεραπείας φαίνονται μετά από 2-3 μήνες. Κλινικές δοκιμές έδειξαν ότι η επιδερμίδα αποκτά σφριγηλή και νεανική όψη. Το σημαντικό είναι ότι το 90% των ασθενών είχε σημαντικές αλλαγές στην συνολική εμφάνιση του προσώπου. Οι ασθενείς έμειναν ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από το σχηματισμένο σαρόνι και την εξαφάνιση του διπλοσάγονου.

Συνήθως μία θεραπεία είναι αρκετή, υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που χρειάζεται να γίνουν παραπάνω από μία για να υπάρξει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Επίσης, είναι καλό η θεραπεία να επαναλαμβάνεται ένα χρόνο μετά για να διατηρείται το αποτέλεσμα.

6.1.3 Παρενέργειες Ultherapy

Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν αισθάνονται τίποτα περισσότερο από ένα αίσθημα καύσου. Μερικοί ασθενείς μπορεί να έχουν κάποιο ελαφρύ οίδημα και ερυθρότητα μετά την διαδικασία, η οποία υποχωρεί μέσα σε μια ή δυο ημέρες.

Η Ultherapy συνιστάται όταν ένας άντρας ή μια γυναίκα αρχίσει να παρατηρεί κάποια χαλάρωση και ρυτίδες στο πρόσωπό του, εκτός από τις ρυτίδες έκφρασης. Σε γενικές γραμμές αυτό συμβαίνει μετά την ηλικία των 40 ετών.

6.2 Lifting effect-για πρόσωπο με υπερήχους.

Η ανώδυνη υπέρυθρη ακτινοβολία της συσκευής επιτρέπει αφενός την ενδυνάμωση του χαλαρωμένου μυ, ο οποίος αντιστοιχεί στη ρυτίδα, διεγείροντας το αντανακλαστικό σημείο ή "το σημείο της εντολής", και αφετέρου τον διασκορπισμό του ανταγωνιστή του μυ. Η εφαρμογή διεγείρει τη φυσιολογική παραγωγή του κολλαγόνου και της ελάτινης του δέρματος και της βασικής μεμβράνης και βοηθά στη θεραπεία της εμφάνισης των ρυτίδων και στις διαρθρωτικές αιτίες της γήρανσης.

Το δέρμα είναι ένας συνδετικός ιστός που εξασφαλίζει ταυτόχρονα τις λειτουργίες της συνοχής και της διατροφής της επιδερμίδας. Το δέρμα αποτελείται κυρίως από κολλαγόνο και ελαστίνη. Είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την επιδερμίδα μέσω μιας ενδιάμεσης βασικής μεμβράνης (διάταξη σε στρώματα ειδικού κολλαγόνου). Επιπλέον, το δέρμα διαθέτει ένα σημαντικό δίκτυο νευρικών απολήξεων.

Η θεραπεία διαρκεί 8 εβδομάδες, η αναζωογόνηση του προσώπου είναι εμφανής ενώ ξη μέθοδος είναι τελείως ανώδυνη χωρίς κανένα κίνδυνο ή παρενέργεια. Δεν δημιουργούνται ερεθισμοί, κοκκινίλες ή ενοχλήσεις.

Στόχος Θεραπείας

- Διεγείρει την λεμφική αποσυμφόρηση και την μικροκυκλοφορία του προσώπου για να αναδομήσει το πρόσωπο, κάνοντάς το πιο λαμπερό, μειώνοντας ακόμα τους μαύρους κύκλους και τις σακούλες κάτω από τα μάτια.
- Το μασάζ στο πρόσωπο στοχεύει στο να διεγείρει την δραστηριότητα των ινοβλαστών, οι οποίοι παράγουν κολλαγόνο και ελαστίνη με αποτέλεσμα να βελτιώνεται η ποιότητα, η ελαστικότητα και η συνεκτικότητά του ενώ αναδομεί ταυτόχρονα το οβάλ του προσώπου με αποτέλεσμα να μειώνονται οι ρυτίδες.
- Ενεργοποιεί τα σημεία τα οποία δημιουργούνται οι ρυτίδες έκφρασης και αναδιοργανώνει τη δομή των μυών του προσώπου και έτσι μειώνει την εμφάνιση των 11 κύριων ρυτίδων.

6.3 Αντιμετώπιση συμπτωμάτων εμμηνόπαυσης 89,5%ποσοστό ικανοποίησης

Η εμμηνόπαυση είναι ένα φυσικό και αναπόφευκτο φαινόμενο στη ζωή της γυναίκας.

Πριν την εμμηνόπαυση η προκλιμακτήριος διαρκεί από 2 έως 7 χρόνια. Κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου τα επίπεδα των οιστρογόνων μπορεί να έχουν απότομες διακυμάνσεις και να οδηγούν σε ανεπιθύμητα συμπτώματα όπως εξάψεις, εφιδρώσεις, διαταραχές ύπνου, κούραση, νευρικήτητα κ.α. περισσότερο από 50% των γυναικών υποφέρει από τέτοια συμπτώματα.

Οι συνεδρίες στοχεύουν στην μείωση των συμπτωμάτων αυτών. Χάρη στη φυσική τους δράση, προσφέρουν τα πλεονεκτήματα της έλλειψης ιατρικών κινδύνων ή παρενεργειών.

Έπειτα από έρευνα η οποία παρουσιάστηκε κατά τη διάρκεια του παγκοσμίου ιατρικού συνεδρίου αντιγήρανσης στο Μονακό στις 20 Μαρτίου του 2009 έδειξε ότι το 89,5% των γυναικών που υποστηρίχτηκαν με τη μέθοδο δήλωσαν ικανοποιημένες ως προς την μείωση ή και την εξάλειψη των πιο πάνω συμπτωμάτων.

	Εξάλειψη	Μείωση	Καμία δράση
Εξάψεις	40%	47%	13%
Εφιδρώσεις	54%	38%	8%
Κούραση	71%	19%	10%
Διαταραχές ύπνου	39%	50%	11%
Νευρικότητα	36%	52%	12%

Πίνακας 6.1 Ποσοστά αντιμετώπισης των συμπτωμάτων της εμμηνόπαυσης

Πηγή : <http://www.iatronet.gr>

6.4 Υπέρηχοι-Αποτρίχωση

Η εφαρμογή υπέρηχων είναι η τελευταία επαναστατική εξέλιξη στον τομέα της αποτρίχωσης, καθώς επίσης και για άλλες αισθητικές ενδείξεις, όπως η διαμόρφωση του σχήματος του σώματος (body shaping) και η αναζωογόνηση του δέρματος (skin rejuvenation). Γνωστή εταιρία πρωτοπορεί στην εξέλιξη των βασισμένων στους υπέρηχους μηχανισμών αποτρίχωσης όπου διεξήγαγε πρόσφατα μια μελέτη κατά την οποία επιτεύχθηκε, μετά από μια αρχική θεραπεία, μέση μείωση της τριχοφυΐας κατά 38%, ποσοστό που τοποθετεί την αποτελεσματικότητά της μεταξύ των κορυφαίων λύσεων μακροπρόθεσμης αποτρίχωσης. Τα αποτελέσματα της δοκιμής αυτής εξετάστηκαν από τον Daniel Cassuto, MD, καθηγητή πλαστικής χειρουργικής στο Πανεπιστήμιο της Κατάνια, στην Ιταλία, ο οποίος είναι εξωτερικός, ανεξάρτητος, διεθνώς αναγνωρισμένος ειδικός. Ο Δρ. Cassuto επιβεβαίωσε και αξιολόγησε τα ευρήματα της μελέτης και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η αποτελεσματικότητα της νέας τεχνολογίας είναι παρόμοια με των κορυφαίων βασισμένων στο φως συστημάτων του εμπορίου, αλλά χωρίς ανεπιθύμητες ενέργειες, ανεξάρτητα από το χρώμα των μαλλιών και του δέρματος. Τα αποτελέσματα αυτά αντικατοπτρίζουν την ικανότητα της νέας τεχνολογίας να ανταγωνίζεται τα δαπανηρά, επαγγελματικά συστήματα που βασίζονται στο φως. Από τις μελέτες που έχουν δημοσιευθεί στο πεδίο αυτό, φαίνεται ότι, με τα περισσότερα βασισμένα στο φως συστήματα, μια θεραπεία μπορεί να μειώσει τον αριθμό των τριχών κατά 10% έως 40%, έτσι η τεχνολογία αυτή κατατάσσεται μεταξύ των τεχνολογιών αποτρίχωσης του υψηλότερου επιπέδου.

Οι υπέρηχοι έχουν ξεχωριστά πλεονεκτήματα έναντι των λέιζερ και του IPL όσον αφορά την αποτρίχωση. Είναι πολύ πιο ασφαλείς, με ελάχιστο κίνδυνο ή

ανεπιθύμητες ενέργειες και αμελητέο έως καθόλου πόνο. Είναι αποτελεσματικοί σε όλους τους τύπους δέρματος και όλα τα χρώματα τριχών και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σχεδόν σε όλες τις περιοχές δέρματος. Η τεχνολογία αυτή εκμεταλλεύεται τα μοναδικά χαρακτηριστικά της τριχοφυΐας και του δέρματος για να κάνει τις τρίχες να χρησιμεύουν ως ακριβής οδηγός κύματος υπέρηχων. Χρησιμοποιείται ένας ειδικά κατασκευασμένος ακροδέκτης (ultrasonic probe) για να επικεντρώνει την ακουστική ενέργεια ακριβώς στο στέλεχος της τρίχας, διοχετεύοντας την ενέργεια των υπέρηχων κατευθείαν στη ρίζα της τρίχας, όπου η ενέργεια μετατρέπεται σε θερμότητα. Ως αποτέλεσμα, η θερμοκρασία της ρίζας της τρίχας γρήγορα υπερβαίνει το επίπεδο που απαιτείται για πρόκληση μακροπρόθεσμης βλάβης στο μηχανισμό επανανάπτυξης της τρίχας. Επειδή η ενέργεια εφαρμόζεται με ακρίβεια δια μέσου του στελέχους της τρίχας, το περιβάλλον δέρμα δεν επηρεάζεται.

Η καινοτόμος αυτή τεχνολογία αυτή που περιλαμβάνει άμεση, ακριβή, εκλεκτική ακουστική (immediate, precise, selective acoustics,IMPRESA) σχεδιάζεται να αποτελέσει τη βασική τεχνολογία στα μελλοντικά συστήματα αποτρίχωσης τόσο για τους επαγγελματίες όσο και για τους καταναλωτές.

6.5 CAVITATION

Οι υπέρηχοι σε ένα συγκεκριμένο εύρος συχνοτήτων μεταξύ 20 & 70kHz, είναι ικανοί να προκαλέσουν ένα φαινόμενο που είναι γνωστό με την ονομασία Cavitation (σπηλαιώση). Η μέθοδος αυτή προσφέρει αποτέλεσμα χωρίς χειρουργείο. Μη επεμβατική, ανώδυνη, ασφαλή και γρήγορη λιπόλυση σε περιοχές όπως κοιλιά, μηροί, μπράτσα, εσωτερικό γονάτων, γλουτοί. Αντιμετωπίζει το τοπικό πάχος, τη κυτταρίτιδα, αδυνάτισμα καθώς και μείωση πόντων. Η τεχνική βασίζεται στην ιδέα της επιλεκτικής καταστροφής των λιποκυττάρων μέσω του φαινομένου τήξεως, η οποία επιτυγχάνεται με το συντονισμό της ποσότητας του νερού, που περιλαμβάνεται μεταξύ των λιποκυττάρων. Οι υπέρηχοι χαμηλής συχνότητας που παράγει το LIPO X προκαλούν στα σημεία που έχουν προεπιλεγεί τον σχηματισμό αυξημένων ποσοτήτων υγροποιημένων φυσαλίδων αέρα, οι οποίες οδηγούνται σε εξαναγκασμένη ταλάντωση ως προς το μέγεθος και το σχήμα τους. Οι φυσαλίδες αυτές διογκώνονται και τελικά εκρήγνυνται, απελευθερώνοντας ενέργεια ικανή να καταστρέψει την κυτταρική μεμβράνη των λιποκυττάρων. Με τη διάσπαση της κυτταρικής μεμβράνης απελευθερώνονται ουσίες που απομακρύνονται από το φλεβικό και λεμφικό σύστημα. Με αυτή την επιλεκτική καταστροφή της κυτταρικής λιπώδους μάζας, επιτυγχάνονται αλλαγές στο περίγραμμα και μείωση της τοπικής συσσώρευσης λίπους, επιφέροντας μείωση πόντων, βελτίωση της κυτταρίτιδας, ομαλοποίηση της φλεβικής και λεμφικής κυκλοφορίας και απώλεια τοπικού πάχους, με άμεσο και εμφανές αδυνάτισμα. Συνδυάζεται ιδανικά με την ενδοδερμία και τη μεσοθεραπεία, δίνοντας ακόμα καλύτερο αποτέλεσμα. (Ζυγκοπούλου, Ε. 2010)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7-ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΕ IPL ΚΑΙ LASER

7.1 Φωτοανάπλαση με IPL (έντονο παλμικό φώς)

Η γήρανση του δέρματος μπορεί να ξεκινήσει σε οποιαδήποτε φάση της δεύτερης ή τρίτης ηλικίας και εξαρτάται από κληρονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Το δέρμα αποτελεί το πιο εκτεταμένο σύστημα του ανθρώπινου σώματος και επίσης το όριο μεταξύ του έσω και του έξω σύμπαντος. Η πρόσφατη ανακάλυψη ότι το δέρμα αποτελεί την πηγή των βλαστοκυττάρων (αώρων κυττάρων) τα οποία μέσω διαφοροποίησης μπορεί να αναπαράγουν μελαχρωματικά κύτταρα που βοηθούν την αναπαραγωγή κυττάρων όλων των οργανισμών του σώματος και χρησιμοποιούνται για την αποκατάσταση βλαβών και τη δημιουργία οργάνων. Αυτή η ανακάλυψη έδωσε στο δέρμα μια αξία πρωταγωνιστή στην διατήρηση της εν γένει υγείας του σώματος.

Μέχρι τώρα γνωρίζαμε ότι η χωρίς μέτρο έκθεση στο ηλιακό φως προκαλούσε την φωτογήρανση η οποία συνιστάται στην εμφάνιση ρυτίδων, δυσχρωμιών, υπερκερατώσεων, ευρυαγγειών, φακίδων και άλλων διαταραχών που δίνουν στο δέρμα την γεροντική του όψη ανεξαρτήτως ηλικίας. Σήμερα όμως γνωρίζουμε ότι πέρα από τις γνωστές θεραπευτικές μεθόδους για την αντιγήρανση προστίθεται και μια νέα μη χειρουργική μέθοδος, η φωτοθεραπεία που χρησιμοποιεί το φως για την θεραπεία όλων των ανωτέρων περιγραφόμενων διαταραχών. Το φως αυτό προέρχεται από πηγή που παράγει έντονο παλμικό φώς (IPL).

Η φωτοανάπλαση είναι μια νέα επαναστατική θεραπεία που βελτιώνει την εμφάνιση του δέρματος και των υποδόριων ιστών με τη χρήση έντονου παλμικού φωτός.

Η τεχνολογία της φωτοανάπλασης μειώνει τα σημάδια της φωτογήρανσης απομακρύνοντας σημάδια στο δέρμα που δημιουργούνται με το πέρασμα των ετών. Έτσι στην πραγματικότητα αποκαθιστά τις βλάβες που προκλήθηκαν στο δέρμα χωρίς να δημιουργεί την όποια πλαστική εικόνα.

Η φωτοανάπλαση, θεραπεύει ευρυαγγείες, τις δυσχρωμικές κηλίδες, το χλόασμα τις ηλιακές και γεροντικές κηλίδες.

Διεγείρει την παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης καθώς και την κυτταρική ενέργεια που έχει ως αποτέλεσμα την εξαφάνιση των λεπτών ρυτίδων, την σμίκρυνση των πόρων και την ελάττωση της ελαστικότητας του δέρματος.

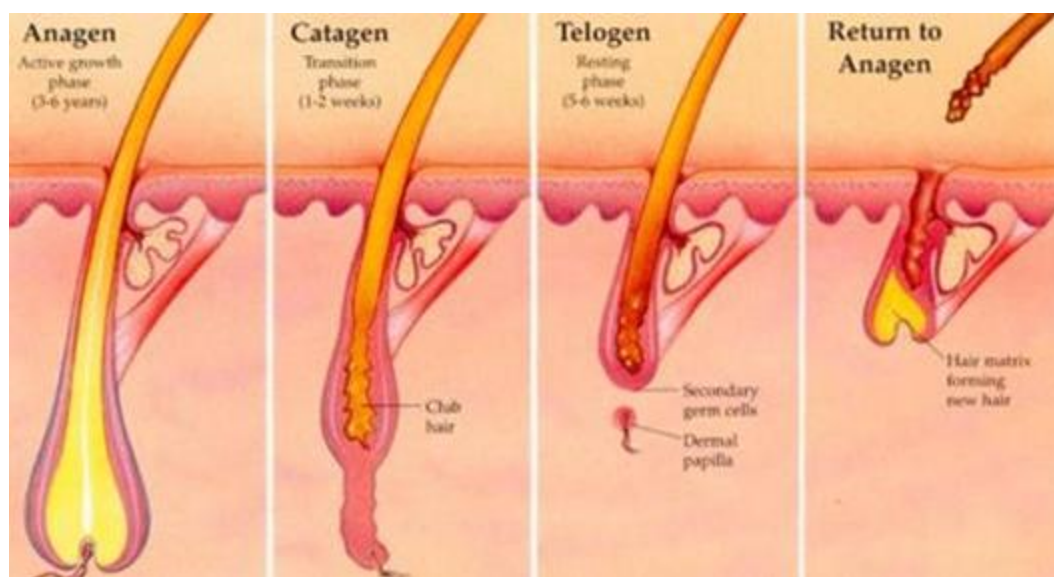
Η φωτοανάπλαση εξελίχθηκε σημαντικά τα τελευταία 1-2 χρόνια και παραμένει μία από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους κατά της γήρανσης και εφαρμόζεται κυρίως σε πρόσωπο, λαιμό, ντεκολτέ αλλά και στα χέρια, προσαγωγούς, γόνατα, περιοχή γλουτών.

7.2 Φωτοθερμόλυση – Μακράς διάρκειας αποτρίχωση

Είναι μέθοδος μόνιμης (ανώδυνης) αποτρίχωσης. Χρησιμοποιούνται συσκευές έντονου παλμικού φωτός που βασίζονται στη λειτουργία των LASER και είναι οι πλέον καταλληλότερες για μόνιμη αποτρίχωση.

Παράγουν φιλτραρισμένη φωτεινή ενέργεια μεγάλης ισχύος η οποία απορροφάται

επιλεκτικά από τη μελανίνη της τρίχας και μετατρέπεται σε θερμική ενέργεια η οποία τελικά καταστρέφει το θύλακα της τρίχας.



Εικ. 7.1 Τα κύρια αναπτυξιακά στάδια του τριχικού θύλακα το αναγενές σταδιο με την υψηλή συγκέντρωση μελανίνης, το καταγενές, κατά τη διάρκεια του οποίου σταματά να αναπτύσσεται η μελανίνη και το τελογενές όπου ο θύλακας είναι σχετικά υποχρωματισμένος. Στόχος της μεθόδου οι τριχικοί θύλακες του αναγενούς σταδίου.

Πηγή : <http://www.scoopweb.com>

7.3 Φωτοπνευματική μέθοδος κατά της ακμής

Μια νέα μέθοδος που συνδυάζει το φως με την αναρρόφηση εφαρμόζεται τελευταία για την αντιμετώπιση της ακμής. «Πρόκειται για μια "φωτοπνευματική" θεραπεία που συνδυάζει την αναρρόφηση δέρματος με ευρέος φάσματος θεραπευτικό φως (480 - 1.250 nm) . Με αυτό τον τρόπο, έχουμε αφενός τη μηχανική ενέργεια της αναρρόφησης, που αφαιρεί το σμήγμα από τους πόρους του δέρματος, και αφετέρου το φως ευρέος φάσματος, που προκαλεί την αύξηση της παραγωγής των πορφυρινών,

που είναι φωτοευαίσθητα ένζυμα. Τα ένζυμα αυτά είναι ο εχθρός του προπιονικού βακτηριδίου της ακμής».

Δεν απαιτείται εφαρμογή αναισθησίας γιατί η θεραπεία δεν προκαλεί πόνο. Μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε ηλικία και απαιτούνται 4-6 συνεδρίες, ανάλογα με τη σοβαρότητα του περιστατικού. Η μέθοδος μπορεί να εφαρμοστεί για την ήπια φαγεσωρική ακμή έως και την κυστική». Είναι αποτελεσματική και ασφαλής θεραπεία. Ερυθρότητα και ήπιο οίδημα της περιοχής είναι πιθανό να υπάρχει μετά την εφαρμογή της μεθόδου και να διαρκέσει περίπου ένα εικοσιτετράωρο».

Η μέθοδος μπορεί να συνδυαστεί με την αντιβιοτική αγωγή κατά της ακμής, αλλά δεν επιτρέπεται να εφαρμόζεται ταυτόχρονα με τη χρήση τρετινοΐνης (πρέπει να έχουν περάσει έξι μήνες από αυτή τη φαρμακευτική αγωγή).

7.4 Photocare - μηχάνημα φωτοθεραπείας

Στην αιχμή όμως της τεχνολογίας βρίσκεται και η θεραπεία Photocare. Η εκπομπή του ορατού φωτός σε ορισμένα μήκη κύματος, σε επαρκή ισχύ χρησιμοποιώντας LED, δημιουργεί μια σειρά από βιολογικές αντιδράσεις που διεγείρουν τα κύτταρα, την ενίσχυση της ελαστίνης, τη σύνθεση κολλαγόνου και την παροχή ευεργετικών επιδράσεων στο δέρμα. Το Photocare επιτυγχάνει ένα εφέ φωτοθεραπείας που επηρεάζει το μεταβολισμό των κυττάρων ενεργοποιώντας ένζυμα επιδιόρθωσης των ιστών του δέρματος, αγγειοδιασταλτική δράση και κολλαγονογένεση. Έχει επίσης μια επίδραση φωτοφόρεσης, έτσι ώστε τα καλλυντικά προϊόντα που χρησιμοποιούνται να μπορούν να εισχωρήσουν πιο

αποτελεσματικά στους ιστούς του δέρματος εξαιτίας του ανοίγματος των μικροπόρων που προκαλείται από το φως LED.

Το Photocare είναι μια ολοκληρωμένη λύση για την εκτέλεση θεραπειών προσώπου. Κατάλληλο για γραμμές έκφρασης και ρυτίδες, απομάκρυνση κηλίδων και μελαγχρώσεων, θεραπείες ακμής, σύσφιξης προσώπου, ενυδάτωσης και βελτίωσης της υφής του δέρματος είναι από τα πιο αποτελεσματικά όπλα της αισθητικής Ιατρικής.

7.5 Νεότερη Τεχνολογία Ριζικής Αποτρίχωσης

Συνδυάζει φωτόλυση (IPL) με ραδιοσυχνότητα (RF) και κρυοθεραπεία, δίνοντας νέα διάσταση στη ριζική αποτρίχωση.

Διοχετεύει παλμικό φως στο δέρμα και διεισδύει την ενέργειά του στις κατώτερες στοιβάδες μέσω της ραδιοσυχνότητας. Έτσι, η ενέργεια μεταφέρεται απευθείας στο χόριο, που βρίσκονται οι θύλακες των τριχών και τους καταστρέφει οριστικά. Δεν βασίζεται καθόλου στη μελανίνη της τρίχας και για αυτό είναι η μοναδική τεχνολογία που επιδρά σε ξανθές ή λευκές τρίχες που δεν έχουν μελανίνη. Κατά την εφαρμογή, για μεγαλύτερη προστασία, τοποθετείται ειδικό τζελ ώστε η ενέργεια να μην έρθει σε άμεση επαφή με την επιδερμίδα. Τέλος, η εφαρμογή γίνεται ανά περιοχή και όχι ανά τρίχα.

7.5.1 Μόνιμο Αποτέλεσμα

Η νέα αυτή μέθοδος καταστρέφει τους θύλακες των τριχών, με αποτέλεσμα τη μόνιμη εξαφάνιση της ανεπιθύμητης τριχοφυΐας. Οι θύλακες αυτοί καταστρέφονται και δεν

μπορούν να γεννήσουν νέες τρίχες. Η μοναδική περίπτωση να βγουν ξανά τρίχες σε μία περιοχή που έχει γίνει η μέθοδος αυτή είναι να γεννηθούν νέοι θύλακες όπως για παράδειγμα λόγω κάποιας ορμονικής διαταραχής, που είναι ιδιαίτερα σπάνιο.

7.5.2 Εφαρμογή

Η μέθοδος απαιτεί πολύ λιγότερη ενέργεια από τις υπόλοιπες μεθόδους ριζικής αποτρίχωσης. Έτσι, καταπονείται λιγότερο η επιδερμίδα και μειώνεται αισθητά η οποιαδήποτε ενόχληση. Η έντασή του, ρυθμίζεται ανάλογα την ευαισθησία του κάθε ατόμου και τη περιοχή εφαρμογής. Λόγω της ενσωματωμένης κρυοθεραπείας αλλά και της ραδιοσυχνότητας, η ενέργεια εισχωρεί σε κλάσματα δευτερολέπτου, ψύχοντας ταυτόχρονα τη περιοχή, προσφέροντας πολύ καλύτερη αίσθηση.

Το αποτέλεσμα αυτών είναι η σχετικά ανώδυνη εφαρμογή. Θεωρείται ανώδυνο όχι μόνο σε σύγκριση με αντίστοιχες μεθόδους ριζικής αποτρίχωσης, αλλά πολύ πιο ανώδυνο από κλασικές μεθόδους, όπως το κερί, η χαλάουα και η κλωστή.

7.5.3 Παρενέργειες

Δεν υπάρχει καμία παρενέργεια από τη χρήση της μεθόδου αυτής, αντιθέτως, χρησιμεύει για πλήθος άλλων εφαρμογών αισθητικής, όπως: αναδόμηση επιδερμίδας, μελαγχρώσεις, κηλίδες, ακμή, ρυτίδες κλπ.

7.5.4 Για Ξανθές και Λευκές τρίχες

Λόγω της νέας τεχνολογίας που διαθέτει, είναι η μοναδική μέθοδος ριζικής αποτρίχωσης για ξανθές και λευκές τρίχες. Σε αντίθεση με τις παλαιότερες μεθόδους (laser και IPL) δε βασίζεται στη μελανίνη της τρίχας.

Διεισδύει την ενέργεια απευθείας στους θύλακες μέσω της ραδιοσυχνότητας και εξουδετερώνει επιτυχώς όλες τις τρίχες ανεξαρτήτως χρώματος, πάχους και μεγέθους.

7.5.5 Προφυλάξεις – Αντενδείξεις

Στη μέθοδο αυτή ισχύουν όλες οι γενικές απαγορεύσεις ηλεκτρονικών μηχανημάτων και εφαρμογών αισθητικής. Ενδεικτικά, το μηχάνημα αυτό δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται:

- Σε άτομα που έχουν βηματοδότη.
- Σε άτομα που πάσχουν από αιμορροφιλία, AIDS, καρκίνο ή άλλες σοβαρές παθήσεις.
- Σε άτομα με δερματικές παθήσεις.
- Σε εγκύους.
- Επάνω σε ανοιχτές πληγές.
- Επάνω σε τατουάζ (διότι θα το αφαιρέσει).
- Κατά τη διάρκεια έμμηνου ρήσης για περιοχές όπως κοιλιά και μπικίνι.

7.6 LASERS

Το ιδανικό σύστημα ανάπλασης του δέρματος με τη χρήση των διαφόρων πηγών φωτός πρέπει να επιτυγχάνει α) ελάττωση των ρυτίδων β) βελτίωση της υφής του δέρματος γ) διόρθωση των αγγειακών βλαβών και δ) διόρθωση των μελαγχρωματικών βλαβών. Οι μέθοδοι ανάπλασης που χρησιμοποιούνται διακρίνονται σε επεμβατικές και μη επεμβατικές. Βασικός στόχος και των δύο μεθόδων είναι η διέγερση της σύνθεσης νέου κολλαγόνου στο χόριο μέσω της πρόκλησης βλάβης σε αυτό, που δίνει την έναρξη σε μία “αντίδραση επούλωσης του τραύματος” .

7.7 Μη επεμβατική φωτοανάπλαση

Βασική αρχή της μη επεμβατικής φωτοανάπλασης είναι η επαγωγή αντίδρασης επούλωσης τραύματος στο χόριο χωρίς την πρόκληση βλάβης στην επιδερμίδα, που οδηγεί σε διέγερση των ινοβλαστών, παραγωγή νέου κολλαγόνου και αναδιάταξη των ινών του κολλαγόνου. Η επιδερμίδα προστατεύεται από τον τραυματισμό διότι ψύχεται πριν την πρόκληση της θερμικής βλάβης από το laser.

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της μη επεμβατικής φωτοανάπλασης είναι η άμεση επιστροφή στις καθημερινές δραστηριότητες, καθώς δεν προκαλείται κανένας τραυματισμός στην επιδερμίδα (“lunch-time” laser procedure).

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι σπάνιες. Προκαλούν συνήθως παροδικό ερύθημα και ήπιο οίδημα. Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μεταθεραπευτική φροντίδα. Θεωρείται κατάλληλο για ελαφρά και μέτρια γήρανση και επιφέρει ικανοποιητική βελτίωση.

7.8 Τμηματική φωτοθερμόλυση Fractional photothermolysis (Fraxel)

Το μήκος κύματος του συστήματος αντιστοιχεί στα 1550nm και στόχος του είναι το νερό των ιστών και όχι η μελανίνη. Αυτό το καθιστά κατάλληλο για όλους τους τύπους δέρματος.

Η δράση του βασίζεται στην πρόκληση πολλαπλών μικροσκοπικών ζωνών θερμικής βλάβης που περιβάλλονται από νησίδια βιώσιμου ιστού. Επιτυγχάνει ταχεία αποκατάσταση της επιδερμικής βλάβης λόγω του μικρού όγκου της βλάβης και των βραχέων μεταναστευτικών οδών που χρειάζεται να διανύσουν τα κερατινοκύτταρα από τις περιβάλλουσες ζώνες βιώσιμου ιστού για την επίτευξη της επανεπιθηλιοποίησης. Η κερατίνη στιβάδα παραμένει ανέπαφη λόγω της σχετικά μικρότερης περιεκτικότητας σε νερό και αυτό ελαττώνει τον κίνδυνο λοίμωξης σημαντικά. Η μικρότερη θερμική βλάβη που προκαλεί, ελαττώνει τον κίνδυνο ουλοποίησης.

Κύριες ενδείξεις για τη χρησιμοποίησή του είναι η αντιμετώπιση των ρυτίδων και των υπερτροφικών ουλών.

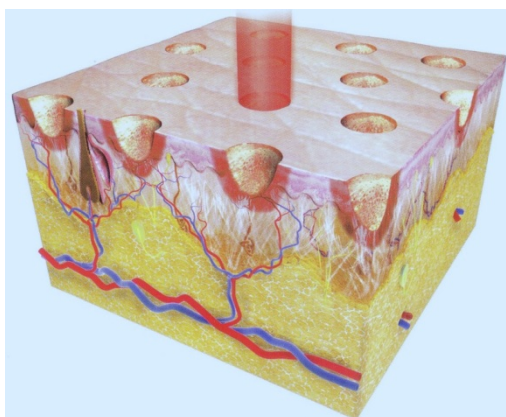
7.9 Νέο Laser FRACTIONAL CO2

Ανανέωση στο δέρμα. Γρήγορη επιστροφή στη δουλειά. Πρόκειται για laser τελευταίας τεχνολογίας που αποσκοπεί στο να επιτύχει τα οφέλη ενός επεμβατικού LASER χωρίς το μεγάλο χρόνο αποθεραπείας, που αυτό συνεπάγεται. Το fractional CO2 LASER κατάφερε να λύσει τα προβλήματα της μακράς περιόδου αποθεραπείας

του παλιού LASER CO₂, διατηρώντας τα πλεονεκτήματά του στη βελτίωση του δέρματος.

Πως ενεργεί:

Το fractional CO₂ LASER προκαλεί μικροσκοπικές ζώνες θερμικής εξάχνωσης στο δέρμα οι οποίες κλινικά γίνονται αντιληπτές σαν μικρές κουκίδες (καλύπτονται εύκολα με make up) Με τον τρόπο αυτό αντί να επιδράσουμε σε όλη την επιδερμίδα και να περιμένουμε η επούλωση να γίνει από τα βαθύτερα στρώματα αυτής, επεμβαίνουμε σε πολύ μικρά σημεία, βαθειά μέσα στο δέρμα, με τρόπο που να δημιουργούμε “μικροθερμικές θεραπευτικές ζώνες”. Το πλεονέκτημα σε αυτή την περίπτωση είναι ότι ανάμεσα στις μικροθερμικές αυτές ζώνες υπάρχει υγιής επιδερμίδα, η οποία έρχεται πολύ γρήγορα να καλύψει τις μικροσκοπικές αυτές περιοχές ώστε η επούλωση του δέρματος να γίνει ταχύτατα μειώνοντας έτσι κατά πολύ το χρόνο αποθεραπείας.



Εικ. 7.2 Μικροσκοπικές ακτίνες laser δημιουργούν μικρο-οπές, επανεπιθηλιοποίηση και αναδιαμόρφωση του κολλαγόνου.

Πηγή : <http://www.cosmeticskinclinic.com>

Στις μικροσκοπικές αυτές ζώνες το δέρμα, που έχει υποστεί τη δράση του LASER, καλύπτεται από νέα επιδερμίδα, καλύτερης ποιότητας. Οι “μικροθερμικές θεραπευτικές ζώνες” ενεργοποιούν την φυσική παραγωγή νέου κολλαγόνου και προκαλούν την απόπτωση των γηρασμένων κυττάρων του δέρματος. Είναι κατανοητό ότι η μία θεραπευτική συνεδρία αυτού του είδους, δεν μπορεί να έχει τα αποτελέσματα της ολικής εξάχνωσης της επιδερμίδας. Συνήθως χρειάζονται 3-4 συνεδρίες με μεσοδιαστήματα ενός μήνα.

7.9.1 Χρόνος αποθεραπείας:

Με τη νέα μέθοδο fractional CO2 LASER συνήθως υπάρχει ερυθρότητα για μία έως τρεις ημέρες, η οποία μπορεί να καλυφθεί με make up. Επίσης παρατηρούνται κάποιες πολύ μικρές καστανές κουκίδες που αντιστοιχούν στα σημεία εφαρμογής του laser που καλύπτονται εύκολα με make up, διάρκειας 1-3 ημερών συνήθως. Το άτομο δεν χρειάζεται να αποκοπεί από τις δραστηριότητές του.

7.9.2 Ενδείξεις θεραπείας:

- θαμπό δέρμα
- διατεταμένοι πόροι
- πανάδες – Δυσχρωμίες
- Ρυτίδες
- Ουλές ακμής
- Αντιγήρανση

- Ανάπλαση προσώπου
- Φωτογήρανση - Χρονογήρανση
- Σύσφιξη
- Κατάλληλο και για πιο ευαίσθητες περιοχές όπως είναι ο λαιμός, ο θώρακας, τα χέρια και πολλές άλλες. Τα αποτελέσματα φαίνονται άμεσα, αλλά η μέγιστη βελτίωση συνήθως παρατηρείται μετά από 2-3 μήνες.

7.9.3 Προετοιμασία για την θεραπεία:

Η διαδικασία αυτή μπορεί άνετα να γίνει με χρήση μόνο αναισθητικής αλοιφής. Η αλοιφή απλώνεται στο πρόσωπο (ή στο ανάλογο σημείο εφαρμογής) και μετά από 45 λεπτά μπορεί κανείς να κάνει τη διαδικασία, η οποία διαρκεί περίπου 20 - 30 λεπτά.

Μετά τη θεραπεία:

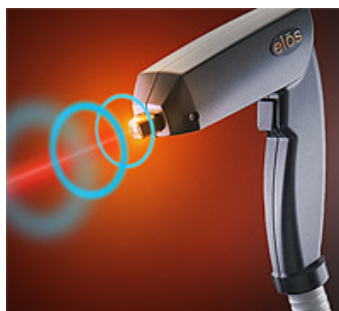
Το άτομο, που έχει δεχθεί τη θεραπεία, αισθάνεται μία αίσθηση θερμότητας στο πρόσωπο για λίγες ώρες μετά. Το δέρμα θα είναι ερεθισμένο, κόκκινο και με λίγο οίδημα για την επόμενη μέρα. Τις επόμενες 2-3 ημέρες αρχίζει να υποχωρεί σταδιακά το οίδημα και το ερύθημα. Όμως μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει make up και να παρουσιαστεί στο περιβάλλον του.

Εάν η θεραπευτική προσέγγιση επιλεγεί να είναι πιο έντονη, τότε μπορεί να χρειαστούν 4-5 ημέρες για την αποθεραπεία.

Η χρήση αντηλιακού είναι απαραίτητη τις επόμενες μέρες και μπορεί κανείς να παρατηρήσει ένα ελαφρύ ξεφλούδισμα του δέρματος. Αυτό μπορεί εύκολα να καλυφθεί με μία κρέμα ενυδάτωσης και makeup. Πλεονέκτημα η γρήγορη επιστροφή στις δραστηριότητες Το μεγάλο πλεονέκτημα του fractional CO2 LASER,

είναι ότι μπορεί να συνδυάσει την αποτελεσματικότητα ενός επεμβατικού λέιζερ με το βασικό πλεονέκτημα των μη επεμβατικών λέιζερ, που είναι η άμεση επιστροφή στις δραστηριότητες.

7.10 Ψυχρά Laser



Εικ 7.3 Κεφαλή ψυχρού laser. Μονοχρωματική δέσμη φωτός.

Πηγή : <http://www.healthview.gr>

Η συσκευή ψυχρού Laser : Χρησιμοποιείται στο πρόσωπο και στο σώμα, με εκπομπή στα 785nm και ισχύ 490 mWatt αποτελεί αληθινή καινοτομία στη φωτοανάπλαση, καθώς συνδυάζεται με έγχυση μικροϊνισμένου ακόρεστου υαλουρονικού (σε καθαρή βιολογική βάση, δηλ. χωρίς άλλες προσμίξεις), που είναι γνωστό ως Vitalaser Hyaloron Gel. Σ' αυτή την εκδοχή της φωτοανάπλασης δεν υπάρχει η αίσθηση της ζέστης καθώς η θερμοκρασία του δέρματος αυξάνεται μόνο κατά 1° C κατά την εκπομπή του φωτός, ενώ η κεφαλή εκπομπής του Laser απέχει από την επιφάνεια του δέρματος 24mm (δηλ. δεν εφάπτεται η κεφαλή εκπομπής του Laser πάνω στην επιδερμίδα). Η χρήση του ψυχρού laser μπορεί να γίνει σε

οποιοδήποτε σημείο του προσώπου ή του σώματος που χρειάζεται φωτοανάπλαση, ακόμα και επάνω στα βλέφαρα των ματιών, χωρίς παρενέργειες, καθώς πρόκειται για Laser χαμηλής ισχύος.

Ως Laser χαμηλής ισχύος θεωρούνται αυτά που η ισχύς τους δεν ξεπερνά τα 500mWatt και κατά την απορρόφησή τους από τους ιστούς δεν δίνουν θερμικά αποτελέσματα (σε αντίθεση με τα χειρουργικά Laser υψηλής ισχύος που «καίνε»), αλλά χαρακτηρίζονται από τα αναστρέψιμα φαινόμενα της βιοδιαμόρφωσης, που συμβαίνει σε κυτταρικό ακόμα και σε μικροκυτταρικό επίπεδο.

Laser Βιοδιέγερση (LaserBiostimulation) ή Low Level Laser Therapy (LLLT) είναι η επίσημη διεθνής ονομασία της Φωτονιακής Διέγερσης του ιστού σαν αποτέλεσμα της εκπομπής του μονοχρωματικού φωτός (Laser) επάνω στον ιστό. Έχει αποδειχθεί ότι τα Laser χαμηλής ισχύος έχουν άμεση επίδραση πάνω στα χρωμοφόρα κύτταρα (μελανίνη, αιμογλοβίνη, πορφυρίνες κτλ) και με τη δράση τους αυτή εξηγούνται τα θεαματικά φωτοχημικά βιοδιεγερτικά αποτελέσματα που παρατηρούνται:

- Αύξηση της φαγοκυττάρωσης των λευκοκυττάρων
- Αύξηση της σύνθεσης του DNA και RNA στα E Coli κύτταρα
- Αύξηση της παραγωγής κολλαγόνου και ελαστίνης
- Αύξηση της προσταγλαδίνης
- Αύξηση του σχηματισμού τριχοειδών αγγείων

Τι επιτυγχάνεται με τη χρήση του ψυχρού laser;

- Διέγερση των ινοβλαστών με άμεση αύξηση παραγωγής κολλαγόνου και ελαστίνης, που οδηγεί στην ανάκτηση της σφριγηλότητας και το «γέμισμα» του δέρματος.
- Αύξηση της αγγειοδιαστολής, αύξηση της μικροκυκλοφορίας του αίματος, δηλαδή καλύτερη αιμάτωση, οξυγόνωση και θρέψη του δέρματος.
- Αύξηση της παραγωγής ATP στα μιτοχόνδρια και ενεργοποίηση του RNA, δηλαδή άμεση ενεργειακή υποστήριξη σε κυτταρικό επίπεδο και αύξηση του κυτταρικού μεταβολισμού.
- Αύξηση της κυτταρικής μίτωσης των βλαστοκυττάρων: ανάπλαση, επούλωση.
- Αύξηση των λευκοκυττάρων τοπικά, δηλ. αντιφλεγμονώδης δράση και ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος (ιδανικό στην επούλωση πληγών).

Όλα τα παραπάνω παρατηρούνται ως αποτελέσματα της βιοδιέγερσης που προκαλεί η χρήση του ψυχρού laser μόνο κατά την εκπομπή της δέσμης φωτός (στα 785nm) επάνω στο δέρμα. Για όλα αυτά κρίνεται ιδιαίτερα ωφέλιμο στην αντιμετώπιση των ραγάδων, των ουλών της ακμής και στην αντιμετώπιση της χαλάρωσης του δέρματος και των ρυτίδων.

Το όφελος του δέρματος από τη δράση αυτή του ψυχρού laser μεγιστοποιείται όταν αυτό συνδυάζεται με τη χρήση του καθαρού μικροϊνισμένου υαλουρονικού οξέος, με pH 7,8 σε μια πατενταρισμένη σύνθεση χωρίς parabens ή άλλα χημικά συστατικά, που αποτελεί προϊόν βιοτεχνολογίας (διαδικασία βιοσύνθεσης από επιλεγμένους μικροοργανισμούς), φυλάσσεται στο ψυγείο και εκεί έχει αυστηρή ημερομηνία λήξης.

Το μικροϊνισμένο υαλουρονικό οξύ εφαρμόζεται πάνω στο δέρμα αφού έχει προηγηθεί συγκεκριμένη διαδικασία προετοιμασίας του δέρματος,

βάσει θεραπευτικού πρωτοκόλλου, γίνεται εκπομπή Laser διόδου στα 785nm ,όπου επιτυγχάνεται η μέγιστη σύνδεση του μορίου του υαλουρονικού οξέος με μόρια νερού από το μεσοκυττάριο υγρό και η σταθεροποίηση του με ταυτόχρονη αύξηση του όγκου του (σταυροσύνδεση).

Όταν το ψυχρό laser χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με το Hyalupure Lifting Gel στο πρόσωπο τα αποτελέσματα είναι εντυπωσιακά.

Η εφαρμογή του μπορεί να γίνει σε ολόκληρο το πρόσωπο ή να γίνει επιλεκτικά σε ζώνες (π.χ. στο μέτωπο ή τη ζώνη των ματιών ή των ρινοπαραρειακών ρυτίδων και της κάτω γνάθου). Συστήνουμε, τουλάχιστον για τις δύο πρώτες εφαρμογές να γίνεται φωτοδιέγερση και έγχυση υαλουρονικού σε όλη την επιφάνεια του προσώπου και σ' αυτή την περίπτωση η ποσότητα του καθαρού υαλουρονικού που θα χρησιμοποιηθεί για το «γέμισμα» των ρυτίδων μπορεί να είναι από 4ml ως 8ml max. Η διαδικασία απαιτεί την εφαρμογή του κατάλληλου θεραπευτικού πρωτοκόλλου, το οποίο επιλέγεται ανάλογα με την ηλικία και τα ιδιαίτερα γνωρίσματα του δέρματος. Η διάρκεια της εφαρμογής συνολικά μπορεί να κυμαίνεται από 90' minimum έως 180' maximum.

7.11 ΛΙΠΟΛΥΣΗ ΜΕ LASER

Η laser λιπόλυση και λιπογλυπτική με Laser Smartlipo είναι μία καινοτόμος, πρωτοποριακή τεχνική με την οποία επιτυγχάνουμε λιπόλυση και λιπογλυπτική και χάνουμε πόντους χωρίς την ταλαιπωρία ενός χειρουργείου. Η laser λιπόλυση είναι ιδανική για σημεία που συσσωρεύουν τοπικό λίπος που δύσκολα υποχωρεί.

Η laser λιπόλυση - λιπογλυπτική εισχωρεί στον υποδόριο ιστό και λιώνει το λίπος, χωρίς να καταστρέφει τους γύρω ιστούς.

Η κεφαλή του laser, διασπά τις ανώμαλες εναποθέσεις λίπους στις περιοχές της κυτταρίτιδας, κάνοντας ταυτόχρονα σύσφιξη μέσω της παραγωγής νέου κολλαγόνου. Με τη laser λιπόλυση οι γραμμές του σώματος βελτιώνονται (λιπογλυπτική) σημαντικά

Η laser λιπόλυση είναι ιδανική για περιοχές του σώματος που συσσωρεύουν λίπος όπως οι γλουτοί (ψωμάκια), το εσωτερικό των μηρών, τα γόνατα, η κοιλιά, οι βραχίονες. Laser λιπόλυση - λιπογλυπτική εφαρμόζεται επίσης σε πιο ευαίσθητες περιοχές όπως τα κάτω βλέφαρα, βελτιώνοντας τις σακούλες κάτω από τα μάτια, καθώς και στην κάτω γνάθο (για το διπλοσάγονο)

Η laser λιπόλυση είναι μέθοδος εύκολη, ασφαλής, ανώδυνη, δεν απαιτεί νοσηλεία. Η οπτική ίνα του laser εισέρχεται στον υποδόριο ιστό και με το ειδικό μήκος κύματός της καταστρέφει το λίπος (laser λιπόλυση). Το μεγαλύτερο μέρος αυτού απομακρύνεται κατά τη διάρκεια της επέμβασης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε άλλες περιοχές του σώματος (λιπογλυπτική). Η λιπόλυση μπορεί να εφαρμοστεί και στους άνδρες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 -ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

8.1 Το οξυγόνο για το δέρμα

Το οξυγόνο είναι ένα πολύτιμο στοιχείο της φύσης, μια πηγή ζωής και ομορφιάς. Χωρίς αυτό οι άνθρωποι, τα φυτά, τα δέντρα, τα λουλούδια δεν θα μπορούσαν να υπάρχουν. Και επειδή είναι η ουσία της ίδιας της ζωής είναι αναντικατάστατο. Χωρίς οξυγόνο, τα κύτταρα δεν μπορούν να αναπνεύσουν και έτσι δεν μπορούν να ζήσουν. Έστω και η ελάχιστη έλλειψη οξυγόνου μπορεί να προκαλέσει πολύ σημαντικές βλάβες, που μπορεί να είναι ακόμα και μη αναστρέψιμες. Οι συνθήκες μόλυνσης του περιβάλλοντος που επικρατούν και η έλλειψη του καθαρού οξυγόνου στην ατμόσφαιρα επηρεάζουν σημαντικά το δέρμα.

Η έλλειψη οξυγόνου προκαλεί τα παρακάτω:

-Μειώνει την κυτταρική δραστηριότητα

-Επιταχύνει την πρόωρη γήρανση

-Επιδεινώνει την κακή κυκλοφορία του αίματος

Προκαλεί απώλεια της τονικότητας του δέρματος και της λάμψης της επιδερμίδας.

Αντίθετα η παροχή οξυγόνου στο δέρμα αυξάνει την ενέργεια που είναι απαραίτητη για την σωστή λειτουργία του κυτταρικού μεταβολισμού, της υγείας και της ομορφιάς.

Το οξυγόνο είναι απαραίτητο για τη διέγερση της δημιουργίας νέων. Έχει επουλωτική δράση ακόμα και στα εγκαύματα του δέρματος.

Οι οξυγονοθεραπείες στην αισθητικό γίνονται για να βελτιώσουν την κατάσταση της γενικής υγείας του δέρματος. Το δέρμα είναι ένα όργανο που αναπνέει: χάρη στο οξυγόνο που παίρνει από τον ατμοσφαιρικό αέρα (εξωτερική πηγή) χάρη στα μικρά αιμοφόρα αγγεία που μεταφέρουν το οξυγόνο δια της δερματικής

οδού (εσωτερική πηγή). Το δέρμα μπορεί να αντιμετωπίσει δυσκολίες στην αναπνοή; Η ρύπανση των πόλεων επιδεινώνει την ποιότητα του αέρα. Το οξυγόνο γίνεται πιο σπάνιο. Με την ηλικία αυτά τα αιμοφόρα αγγεία είναι λιγότερο λειτουργικά για την διατήρηση της οξυγόνωσης του δέρματος. Ο καπνός μειώνει το μέγεθος των αιμοφόρων αγγείων, τα οποία έτσι απελευθερώνουν λιγότερο οξυγόνο. Το κάπνισμα είτε ενεργητικό είτε παθητικό, μειώνει την ροή του οξυγόνου στα κύτταρα του δέρματος.

Οι συνέπειες της κακής δερματικής αναπνοής είναι:

- 1) δέρμα θαμπό και φαιοκίτρινο λόγω της κακής κυκλοφορίας του αίματος,
- 2) ατέλειες που οφείλονται στο χαμηλό ποσοστό οξυγόνου που δεν επιτρέπει στο δέρμα να προστατευθεί ενάντια στα βακτηρίδια,
- 3) πρόωρη γήρανση, που οφείλεται στην επιβράδυνση της κυτταρικής ανανέωσης.

Οι οξυγονοθεραπείες γίνονται για να δώσουν ζωή και ενέργεια στα κύτταρα, λάμψη και φρεσκάδα στην όψη του δέρματος.

Ο συνδυασμός του καθαρού οξυγόνου με ειδικευμένα προϊόντα πλούσια σε βιταμίνες ενεργοποιεί τους βιοχημικούς μηχανισμούς του δέρματος, την σε βάθος αναγέννηση των κυττάρων, προάγει την παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης και προσφέρει άμεσο αποτέλεσμα "λίφτινγκ"! Γι' αυτό και η οξυγονοθεραπεία προσφέρει θεαματική μείωση των ρυτίδων και των λεπτών γραμμών, επιβράδυνση της διαδικασίας της γήρανσης και οξυγονώνει τους μυς και τους ιστούς. Το δέρμα επαναδομείται, αποκτά λαμπερή όψη, ανανεώνονται τα κύτταρα σε βάθος και απαλλάσσεται από τοξίνες και ρύπους. Οι κηλίδες και οι πανάδες εξαφανίζονται με την ευεργετική δράση του οξυγόνου. Το PH του δέρματος εξισορροπείται, ο δερματικός ιστός εξυγιαίνεται και το οβάλ του προσώπου επανασχηματίζεται ακτινοβολώντας από υγεία και ζωντάνια.

8.2 Φυσική οξυγονοθεραπεία

Πρόκειται για μια νέα μη παρεμβατική μέθοδο θεραπείας προσώπου η οποία έχει ως στόχο την καταπολέμηση των ρυτίδων, το λίφτινγκ του προσώπου, και την ανανέωσή του. Η εφαρμογή της θεραπείας γίνεται σε μια μόνο συνεδρία, λόγω της υψηλής συμπίκνωσης και έντονης δράσης του υλικού, το οποίο αποτελείται από βιταμίνες B1, B2, B5, B6, A ΚΑΙ C, εκχύλισμα φυκιών, γορίλλα και άμυλο πατάτας. Επιπλέον η συγκεκριμένη θεραπεία συγκρατεί τους δεσμούς υγρασίας του δέρματος του προσώπου και έτσι έχει ενυδατική δράση. Εμπλουτίζει το δέρμα με οξυγόνο, το κάνει πιο σφριγηλό βελτιώνοντας την κυκλοφορία του αίματος, μειώνει τους ερεθισμούς, ενεργοποιεί το μεταβολισμό των κυττάρων, δρα κατά του θαμπού δέρματος. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σα συμπληρωματική θεραπεία καταπολέμησης της ακμής. Το οξυγόνο είναι ζωτικής σημασίας για τον ανθρώπινο οργανισμό, επειδή αποτελεί ενέργεια για την κυτταρική διαίρεση και αναζωογόνηση. Με την πάροδο του χρόνου και λόγω των περιβαλλοντικών επιρροών μειώνεται η λειτουργία και η ανάπλαση των κυττάρων, με αποτέλεσμα η επιδερμίδα να εμφανίζει ρυτίδες, να φαίνεται θαμπή και κουρασμένη. Το οξυγόνο σημαίνει ζωτικότητα και ζωή. Αυτό μεταφέρεται μέσω των αγγείων σε όλα τα κύτταρα του σώματος. Τα κύτταρα το μετατρέπουν σε ενέργεια, ενεργοποιώντας έτσι την ανάπλαση των κυττάρων.

8.3 Οξυγονοθεραπεία Προσώπου

Η οξυγονοθεραπεία είναι η θεραπεία εξυγίανσης του δέρματος και αναζωογόνησης του προσώπου , είναι ιδανική για το θαμπό και άτονο δέρμα που έχει χάσει τη λάμψη του για γυναίκες που καπνίζουν που έχουν στρες που δεν κοιμούνται αρκετά ή δεν τρέφονται με το καλύτερο δυνατό τρόπο και βλέπουν το δέρμα τους κουρασμένο.

Η οξυγονοθεραπεία προσφέροντας καθαρό οξυγόνο στο δέρμα το βοηθά να αναπνεύσει ώστε να βελτιωθούν έτσι όλες οι λειτουργίες , οι διεσταλμένοι πόροι να εξυγιανθούν και να αποκατασταθεί η λάμψη και η υγιής όψη του δέρματος

Η παροχή λοιπόν καθαρού οξυγόνου και ενδοκοσμικών serums στη βασική στιβάδα της επιδερμίδας καταφέρνει να:

- Μειώνονται οι γραμμές έκφρασης και οι βαθιές ρυτίδες.
- Μειώνονται η κυτταρίτιδα και οι ραγάδες.
- Βελτιώνεται η αναδόμηση του δέρματος που έχει δεχθεί τις επιπτώσεις από τη χρήση των ακατάλληλων καλλυντικών.
- Μειώνονται τα σημάδια γήρανσης.
- Μειώνονται τα σημάδια από τις επιπτώσεις της ακμής.
- Ενυδατώνεται και αναζωογονείται το δέρμα.
- Ενεργοποιείται η κυτταρική ανανέωση.

8.3.1 Εφαρμογή

-Τοποθέτηση ανά περίπτωση (λεκέδες ,ρυτίδες, χροιά επιδερμίδας, σημάδια) ενδοκοσμητικού serum στις ενδεικνύμενες περιοχές του προσώπου.

-Έγχυση οξυγόνου με πίεση στις ενδεικνύμενες περιοχές του προσώπου.

-Ψεκάσμός μίγματος πολυβιταμινών και οξυγόνο στο πρόσωπο.



Εικ 8.1 Μηχάνημα οξυγονοθεραπείας. Εφαρμόζεται από την αισθητικό τοπικά στις προβληματικές περιοχές.

Πηγή : <http://www.anassa.gr>

8.3.2 Οξυγόνωση Προσώπου

Εφαρμογή ατομικής μάσκας προσώπου παρέχοντας ταυτόχρονα οξυγόνωση στην επιδερμίδα από την επιφάνεια και εισπνοή καθαρού οξυγόνου.

Εφαρμογή

-Οξυγόνωση επιδερμίδας και βελτίωση της λάμψης της.

-Μεγιστοποίηση της επίδρασης των στοιχείων στην καλλυντική ανά περίπτωση καλλυντική αγωγή.



Εικ 8.2 Μάσκα οξυγονοθεραπείας για την οξυγόνωση όλης της επιφάνειας της επιδερμίδας με ταυτόχρονη εισπνοή καθαρού οξυγόνου.

Πηγή : <http://www.anassa.gr>

8.3.3 Ψεκάσμος προσώπου με O₂ και ειδικού αντιοξειδωτικού διαλύματος βιταμινών (A,C,E)

Μειώνει δραστικά την ερυθρότητα της επιδερμίδας από επιθετικές θεραπείες , καλύτερη θρέψη στην τραυματισμένη επιδερμίδα. Αυξάνει την παροχή οξυγόνου στα

επιδερμικά κύτταρα δημιουργώντας τις αναγκαίες συνθήκες για την σύνθεση του κολλαγόνου. Τέλος αυξάνει την άμυνα της επιδερμίδας στις ελεύθερες ρίζες. Σταδιακά με καλλυντική αγωγή βελτιώνει δραστικά την διείσδυση των στοιχείων.



Εικ 8.3 Ψεκάσμος τοπικά του προσώπου με ειδικό σωληνάριο που εμπεριέχονται οι καλλυντικές ουσίες.

Πηγή : <http://www.anassa.gr>

8.3.4 Εισπνοή καθαρού οξυγόνου

A) Εισπνοή καθαρού οξυγόνου

- Διαύγεια πνεύματος.
- Βελτίωση λειτουργίας μεταβολισμού κυττάρων.
- Καταπολέμηση στρες και άγχους.
- Συνίσταται προ της λειτουργίας μηχανήματος η της καλλυντικής αρωγής.

B) Συνδυαστικά με αιθέρια έλαια

- Αναζωογόνηση

-Καταπράυνση

-Ανακούφιση

-Αποσυμφόρηση



Εικ 8.4 Εισπνοή οξυγόνου στην πρώτη περίπτωση δια της μύτης, στην δεύτερη περίπτωση δια της μύτης και της αναπνοής.

Πηγή : <http://www.anassa.gr>

8.3.5 Μείωση λεπτών γραμμών και βαθύτερων ρυτίδων

-Ανάπλαση επιδερμίδας.

-Μείωση χλοάσματος.

-Λείανση σημαδιών ακμής.

-Μείωση κυτταρίτιδας.

-Λείανση ραγάδων.



Εικ 8.5 Εμφανή βελτίωση στην περιοχή των ματιών, μείωση των ρυτίδων, ανάπλαση της περιοχής.

Πηγή : <http://www.news-medical.net>

8.4 Οξυγονοθεραπεία σώματος

8.4.1 Αγωγή για κυτταρίτιδα και λιπόλυση.

Η θεραπεία έχει δύο δράσεις: την αύξηση της θερμοκρασίας και την επιπλέον παροχή οξυγόνου. Με ζεστό υγροποιημένο αέρα θερμαίνεται το περιβάλλον της καμπίνας , ως άμεση συνέπεια προκαλείται αγγειοδιαστολή , έντονη υπεραιμία ,εφίδρωση και διαστολή των πόρων. Κατά κύριο λόγο επιτυγχάνεται βελτίωση των μηχανισμών πρόσληψης , μεταφοράς και διάθεσης του απαιτούμενου οξυγόνου στους ιστούς. Αυτό σημαίνει ότι το επιπλέον οξυγόνο που δεσμεύεται μέσω των ερυθρών αιμοσφαιρίων , μεταφέρεται στους ιστούς , και υποβοηθά την καύση των λιπαρών οξέων , δηλαδή του λίπους. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται ο καλύτερος δυνατός συνδυασμός έτσι ώστε το σώμα να ελατώσει την ποσότητα του σε λίπος.

8.4.2 Εφαρμογή:

- Καθαρισμός της περιοχής με λοσιόν.
- Απομάκρυνση νεκρών κυττάρων.
- Εφαρμογή μηχανήματος λιποδιάλυσης.
- Έγχυση οξυγόνου και lípo serum στην περιοχή.
- Μασάζ λίγων λεπτών για λεμφική παροχέτευση.

8.4.3 Αγωγή σύσφιξης-ανόρθωσης στήθους

- Καθαρισμός περιοχής με λοσιόν.
- Απομάκρυνση νεκρών κυττάρων με ενζυμικό peeling.
- Εφαρμογή μηχανήματος σε πρόγραμμα σύσφιξης.
- Έγχυση οξυγόνου και anti –age serum.
- Εφαρμογή ειδικής μάσκας.

8.4.4 Αγωγή για ραβδώσεις

-Καθαρισμός της περιοχής με λοσιόν.

-Αναρρόφηση και δερμοαπόξεση τοπικά στις ραβδώσεις.

-Εγχυση οξυγόνου και serum. Εφαρμογή αναπλαστικού προϊόντος και αντηλιακό.



Εικ 8.6 Μηχάνημα οξυγονοθεραπείας. Εφαρμογή οξυγόνου στις προβληματικές περιοχές του σώματος.

Πηγή : <http://www.news-medical.net>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 - ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ιστολογικά, οι μελέτες έχουν δείξει ότι, κάτω από ορισμένες συνθήκες, η έκθεση στο κρύο μπορεί να προκαλέσει εντοπισμένη φλεγμονή της υποδόριας λιπώδους στιβάδας, τη γνωστή ως υποδερματίτιδα εξ ψύχους (cold panniculitis) [1, 2]. Οι Manstein και συνεργάτες ανέπτυξαν περαιτέρω την ιδέα αυτή και διενήργησαν μελέτες σε ζώα για να διαπιστώσουν αν η ελεγχόμενη, εντοπισμένη έκθεση του δέρματος στο κρύο θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την επιλεκτική καταστροφή των υποδόριων λιποκυττάρων. Σε 3 ξεχωριστές μελέτες σε χοίρειο ιστό, οι Manstein και συνεργάτες απέδειξαν ότι ήταν δυνατό, μέσω της έκθεσης στο ψύχος, να προκαλέσουν απόπτωση των λιποκυττάρων, χωρίς καμία βλάβη στο υπερκείμενο δέρμα ή στις περιβάλλουσες δομές. Πιο συγκεκριμένα:

Στην αισθητική : Είναι μια θεραπευτική μέθοδος με την οποία επιτυγχάνεται τοπική μείωση της θερμοκρασίας στο ανθρώπινο σώμα, μείωση από την οποία επωφελείται λόγω των φυσιολογικών της αντιδράσεων που είναι:

- A) Πρωτογενής τοπική και γενική αγγειοσυστολή
- B) Τοπική μείωση της μεταβολικής δραστηριότητας (των ψυχόμενων περιοχών)
- Γ) Τοπική ελάττωση του ποιού και ακολούθως του μυϊκού σπασμού και
- Δ) Δευτερογενής τοπική αντίδραση αγγειοδιαστολής

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται χρόνια στο χώρο της Φυσικής και Ιατρικής Αποκατάστασης. Υιοθετήθηκε από την επιστήμη της Αισθητικής μόλις την τελευταία 10ετία και εξαιτίας των δύο κυρίως φυσιολογικών της αποτελεσμάτων που είναι:

- η πρωτογενής τοπική αγγειοσυστολή
- η δευτερογενής τοπική αντίδραση αγγειοδιαστολής, μέσω της οποίας επιτυγχάνεται και το ζητούμενο θεραπευτικό αποτέλεσμα

Αναλυτικότερα:

9.1 Πρωτογενής τοπική (και γενική) αγγειοσυστολή

Όταν σε κάποια περιοχή του σώματος έχουμε ελάττωση της θερμοκρασίας, τότε πρωτογενώς έχουμε άμεση τοπική συστολή των αιμοφόρων αγγείων (κυρίως του δέρματος) λόγω της προσπάθειας του σώματος να διατηρήσει τη φυσιολογική του θερμοκρασία περιορίζοντας την απώλεια θερμότητας από το δέρμα. Είναι συνήθως επιφανειακά έντονη και οφείλεται:

- στην αύξηση της δραστηριότητας του συμπαθητικού νευρικού συστήματος λόγω έκκρισης της επινεφρίνης από τους αδένες των επινεφριδίων
- στην αναστολή έκκρισης της ισταμίνης και
- στην έντονη σύσπαση των λείων μυών των αρτηριών που προκαλεί η ελάττωση της θερμοκρασίας και προκαλεί:
- αύξηση της πίεσης του αίματος στις αρτηρίες της περιοχής
- μείωση της πίεσης του αίματος στο επίπεδο των τριχοειδών, αποτέλεσμα των οποίων είναι η ελάττωση σε μεγάλο βαθμό της αιματικής ροής ιδιαίτερα στην επιφάνεια της περιοχής που ελαττώνεται η θερμοκρασία.

Σημειώνεται ότι πέραν της άμεσης τοπικής συστολής των αγγείων, έχουμε επίσης μια καθυστερημένη γενική αγγειοσυστολή που μπορεί να χαρακτηριστεί ως ήπια και

μέτρια και αποτελεί αντανακλαστικό φαινόμενο το οποίο κατά πιθανότητα οφείλεται είτε σε ενεργοποίηση του οπίσθιου υποθαλάμου από το ψυχρό φλεβικό αίμα που προέρχεται από την περιοχή ελάττωσης της θερμοκρασίας και το οποίο επιστρέφει στην γενική κυκλοφορία είτε στην έκκριση επινεφρικής και πορ επινεφρίνης οι οποίες αυξάνουν τη δραστηριότητα του συμπαθητικού νευρικού συστήματος μέσω αντανακλαστικών που συνδέουν την κεντρομόλο οδό με το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Με την καθυστερημένη γενική αγγειοσυστολή δεν παρατηρείται να σημειώνεται καμιά ουσιώδης αλλαγή στην γενική αιματική ροή του σώματος.

9.2 Δευτερογενής τοπική αντίδραση αγγειοδιαστολής

Αμέσως μετά τα πρώτα επτά λεπτά από την έντονη άμεση τοπική αγγειοσυστολή που προκαλεί η τοπική ελάττωση της θερμοκρασίας επέρχεται τοπική έντονη αγγειοδιαστολή (μεγαλύτερη της θερμοθεραπείας) η οποία προκαλεί αύξηση της διαφοράς πίεσης μεταξύ των τριχοειδών των αρτηριών και των τριχοειδών των φλεβών και αύξηση της ταχύτητας της αιματικής ροής στην περιοχή και οφείλεται:

- στην παράλυση των αγγειοσυσταλτικών μυών
- στην αντίδραση του αξονικού αντανακλαστικού και
- στην έκκριση ουσία (χ)

9.2.1 Παράλυση των Αγγειοσυσταλτικών Μυών

Όπως ήδη έχει αναφερθεί ανωτέρω η ελάττωση της θερμοκρασίας προκαλεί άμεση έντονη συστολή των λειών μυών των αρτηριών. Εφόσον η ελάττωση της θερμοκρασίας διαρκεί για κάποιο χρονικό διάστημα επέρχεται παράλυση των αγγειοσυσταλτικών μυών που έχει σαν αποτέλεσμα την αγγειοδιαστολή.

9.2.2 Αξονικό αντανακλαστικό

Αποτελεί μια αντίστροφη ανακλαστική αντίδραση στην αγγειοσυστολή που έχει σαν αποτέλεσμα την δημιουργία έντονης αγγειοδιαστολής. Π.χ. αν βάλουμε ένα κομματάκι πάγο στο δέρμα, μετά από λίγο, δημιουργείται μια ερυθρότητα στο συγκεκριμένο σημείο λόγω της συσσώρευσης αίματος στην περιοχή και της αγγειοδιαστολής που ακολουθεί της αγγειοσυστολής που προκαλεί ο πάγος.

9.2.3 Έκκριση ουσίας (χ)

Κατά τη διάρκεια της τοπικής ελάττωσης της θερμοκρασίας, απελευθερώνεται στην περιοχή μια ουσία (άγνωστη ως τώρα) που δρα σαν μια ισταμίνη (υπεύθυνη για την αγγειοδιαστολή και το σχηματισμό οιδημάτων) η οποία προκαλεί την τοπική δευτερογενή αγγειοδιαστολή.

9.3 Τεχνική εφαρμογής της Κρυοθεραπείας

Η εφαρμογή της Κρυοθεραπείας μπορεί να γίνει με πολλές τεχνικές όπως η τεχνική μάλαξης με πάγο, η τεχνική εμβύθησης της κρύας πετσέτας κ.ο.κ. Οι προαναφερθείσες όμως ανάγονται σε κλάδους όπως αυτών της Φυσικής-Ιατρικής Αποκατάστασης (επώδυνοι οξείς ή χρόνιοι σπασμοί, αντιμετώπιση εγκαυμάτων, μετεγχειρητικά οιδήματα σε οξείς τραυματισμούς, όπως μυϊκές κακώσεις ή ρήξεις συνδέσμων και τενόντων κ.ο.κ.) και βέβαια η επιλογή της καταλληλότερης τεχνικής εφαρμογής, αναλόγως της περιπτώσιολογίας, ανάγεται στο ειδικό ιατρό-θεραπευτή. Στο χώρο της Αισθητικής χρησιμοποιείται η Τεχνική των ψυχρών επιθεμάτων, τα οποία είναι διαφόρων μεγεθών και σχημάτων και κατασκευάζονται συνήθως από πλαστικό που περιέχει ζελέ σιλικόνης.

Φυλάσσονται στο ψυγείο ή σε ειδική ψυκτική συσκευή και κατά τη χρήση τους διατηρούν τη χαμηλή θερμοκρασία της για αρκετό διάστημα.

Κατά την εφαρμογή, παρεμβάλουμε πάντα μεταξύ του επιθέματος και του δέρματος του ατόμου υγρή πετσέτα ή χαρτοβάμβακα ενώ καλύπτονται με άλλη στεγνή πετσέτα (για τη διατήρηση της θερμοκρασίας). Η διάρκεια της θεραπείας είναι 10-20 λεπτά.

9.4 Αντενδείξεις Κρυοθεραπείας:

- Σε άτομα με υπερευαισθησία στο κρύο και η οποία μπορεί να εκδηλωθεί με την κλασική αντίδραση κνίδωσης εφίδρωσης, ερυθήματος, τσουξίματος, σε σοβαρότερες καταστάσεις με ταχυκαρδία, αναφυλαξία, αρρυθμία, υποτονία με γαστρεντερικές διαταραχές, με ρίγος, πυρετό .
- Σε περιοχές με υπαισθησία
- Σε ανοιχτά τραύματα
- Σε ψύξεις
- Σε άτομα που δεν αρέσει το κρύο
- Σε άτομα με καρδιακά και αναπνευστικά προβλήματα, καθώς και κυκλοφοριακή ανεπάρκεια
- Σε άτομα με νόσο του Raynand
- Σε άτομα με σκλήρυνση κατά πλάκας
- Σε άτομα της τρίτης ηλικίας
- Στην έγκυο μήτρα

- Σε κακοήθεις όγκους
- Σε άτομα με δερματικές παθήσεις

9.5 Ολόσωμη κρυοθεραπεία



Εικ 9.1 Μηχάνημα ολόσωμης κρυοθεραπείας, θάλαμος περιμετρικά κλειστός, απελευθερώνει ατμούς αζώτου και μείγμα αέρα.

Πηγή : <http://www.biotronics.gr>

Ολόσωμη Κρυοθεραπεία είναι η τεχνική η οποία περιλαμβάνει την έκθεση του σώματος σε χαμηλές θερμοκρασίες (-110 έως -190oC) για χρονική περίοδο από 1 ως 3 λεπτά. Τι προσφέρει:

Υγεία και ομορφιά :Οι υπερχαμηλές θερμοκρασίες θεωρούνται ένας αποτελεσματικός τρόπος πυροδότησης των αυτοϊαματικών μηχανισμών του ανθρώπινου οργανισμού.

Η βραχυχρόνια ψύξη της_άνωτερης στοιβάδας του δέρματος προκαλεί μεταβολικές

διαδικασίες που μειώνουν το άγχος και την κούραση, βελτιώνουν τον ύπνο και διεγείρουν το ανοσοποιητικό σύστημα.

Φυσική ίαση: Λόγω του ότι η Ολόσωμη Κρυοθεραπεία προκαλεί την ενεργοποίηση της φυσικής άμυνας του οργανισμού, είναι απολύτως ασφαλής. Ο βραχύς χρόνος έκθεσης δεν επηρεάζει την θερμοκρασία στον πυρήνα του σώματος. Η Ολόσωμη Κρυοθεραπεία έχει ταυτόχρονα πολλαπλούς στόχους πράγμα που σημαίνει ότι ο οργανισμός εκκινεί τη θεραπευτική διαδικασία σε πολλά επίπεδα ταυτόχρονα. Το Άζωτο που χρησιμοποιείται για την ψύξη, αποτελείται κατά τα $\frac{3}{4}$ από ατμοσφαιρικό αέρα ενώ οι συνεδρίες είναι εξολοκλήρου φιλικές στο περιβάλλον. Η συνεδρία διαρκεί όχι περισσότερο από τρία λεπτά.

Ευχαρίστηση: Τα λουτρά σε ατμούς ψυχρού αέρα είναι πιο άνετα και απολαυστικά από τις συνηθισμένες μεθόδους με ψυχρό νερό και τούτο επειδή στις υπερχαμηλές θερμοκρασίες της κρυσάουνας, ο αέρας δεν περιέχει σχεδόν καθόλου υγρασία. Το ψύχος προκαλεί την παραγωγή ενδορφινών οι επονομαζόμενες "ορμόνες ευεξίας", οι οποίες επιφέρουν αισθήματα ευφορίας και καταπολεμούν το stress. Αυτό ενθαρρύνει τον επισκέπτη για την επανάληψη της συνεδρίας.

Διαδικασία :Ο επισκέπτης μπαίνει στην καμπίνα φορώντας μόνο ζεστές κάλτσες και βαμβακερά εσώρουχα .Ο χειριστής ανεβάζει το μετακινούμενο πάτωμα της κρυσάουνας έτσι ώστε οι ώμοι του ασθενούς να βρίσκονται στο άνω άκρο του χώρου της καμπίνας ενώ η καμπίνα γεμίζει με ατμούς αζώτου και μείγμα αέρα. Ο επισκέπτης τοποθετεί τα χέρια του στο χείλος της καμπίνας και κινείται αργά αριστερά ή δεξιά. Το μείγμα αέρα και αζώτου στις εξαιρετικά χαμηλές θερμοκρασίες της κρυσάουνας, δεν παρουσιάζει σχεδόν καθόλου υγρασία με αποτέλεσμα η συνεδρία να είναι άνετη και ευχάριστη σε αντίθεση με το λουτρό σε παγωμένο νερό.

Η διάρκεια της θεραπείας είναι δύο ή τρία λεπτά μετά το πέρας των οποίων, ο μίνι ανελκυστήρας κινείται αυτόματα προς τα κάτω και ο επισκέπτης μπορεί να εγκαταλείψει πλέον την καμπίνα.

9.5.1 Εφαρμογές:

➤ Ιατρική

Η Ολόσωμη Κρυοθεραπεία εφαρμόζεται ευρύτατα στην ιατρική λόγω της ικανότητας να κάνει πιο έντονη την θεραπεία και να μειώνει τη ποσότητα των φαρμάκων. Τα θεραπευτικά της αποτελέσματα πρώτιστα εκδηλώνονται με την έντονη αναλγητική της δράση λόγω πρόκλησης βραχυχρόνιας αναισθησίας επί των υποδοχέων του ψύχους και της έκλυσης ενδορφινών. Έχει αντιφλεγμονώδη και αντιρευματική δράση, που σχετίζεται με την αύξηση της παραγωγής κορτιζόλης (απαραίτητη για τη φυσιολογική λειτουργία όλων των ιστών και των οργάνων), καθώς και αγγειοδιασταλτικά και μυοχαλαρωτικά αποτελέσματα

➤ Αισθητική

Η Ολόσωμη Κρυοθεραπεία προκαλεί ταχεία αγγειοσυστολή και στη συνέχεια σταθερή διαστολή των αιμοφόρων και των λεμφικών τριχοειδών αγγείων που έχει σαν αποτέλεσμα την ενίσχυση του μεταβολισμού και την αύξηση της διαπερατότητας της κυτταρικής μεμβράνης. Καθιστά αποτελεσματικότερες τις περισσότερες θεραπείες αισθητικής, όπως τις μάσκες προσώπου, την δερματική απόξεση νεκρών κυττάρων κτλ. Επιπροσθέτως προσφέρει έντονο αναλγητικό αποτέλεσμα καθώς και ανακούφιση από φλεγμονές ή οιδήματα. Έχει έντονο αποτέλεσμα στην βελτίωση του δερματικού τόνου

στην αιμάτωση και την θρέψη. Βελτιώνει την αναζωογόνηση της ηλικιωμένης επιδερμίδας και την κατάσταση του προβληματικού δέρματος. Η Ολόσωμη Κρυοθεραπεία έχει αποδειχθεί αποτελεσματική στη θεραπεία της κυτταρίτιδας.

9.6 Συνδυασμός Κρυοθεραπείας με μασάζ δονήσεων



Εικ 9.2 Μηχάνημα κρυοθεραπείας εφαρμόζει μασάζ δονήσεων σε συνδυασμό με απελευθέρωση χαμηλών θερμοκρασιών.

Πηγή : <http://www.biotronics.gr>

Επειδή η εφαρμογή τόσο χαμηλών θερμοκρασιών στο δέρμα μπορεί να δημιουργήσει ψυχρό έγκαυμα μία καινούργια τεχνική που εφαρμόζεται είναι ο συνδυασμός της κρυοθεραπείας με μασάζ δονήσεων με σκοπό να μειώσει τον πόνο, να λειτουργήσει ως τοπικό αναισθητικό και να μειώσει τις ενοχλήσεις από φλεγμονές ή οιδήματα. Επιπλέον προσφέρει άνεση κατά τη διάρκεια της θεραπείας και καλύτερα αποτελέσματα διότι η δόνηση έχει μηχανική δράση, γεγονός που επιταχύνει τη ροή του αίματος τοπικά και διεγείρει τη λιπόλυση, ενώ βοηθά στη βελτίωση του μυϊκού τόνου και στην αποστράγγιση των τοξινών.

Το μασάζ με δονήσεις αναστέλλει την αίσθηση του κρύου στον πελάτη διότι ο εγκέφαλος πρέπει να επεξεργαστεί δύο διαφορετικές διεγέρσεις κατά την ίδια στιγμή και κατά συνέπεια η αντίληψη του κρύου μειώνεται με την αίσθηση των δονήσεων.

Τι συμβαίνει όταν ψύχονται τα λιποκύτταρα: Κλινικές μελέτες απέδειξαν ότι εκθέτοντας τον λιπώδη ιστό στο κρύο προκαλείται επιλεκτικός θάνατος των λιποκυττάρων, τα οποία στη συνέχεια αποβάλλονται από τα μακροφάγα κύτταρα, με αποτέλεσμα τη μείωση του λίπους στη στοιβάδα του δέρματος.

- A) Την ημέρα 0 παρατηρούνται φυσιολογικά λιποκύτταρα.
 - B) Την ημέρα 2 εμφανίζονται σημάδια ελαφριάς φλεγμονής γύρω από τα κύτταρα.
 - Γ) Στο τέλος της διαδικασίας, τα λιποκύτταρα μειώνονται σε όγκο και το περιεχόμενο τους απομακρύνεται από τα μακροφάγα κύτταρα.
- Επιπλέον η εφαρμογή του κρύου τοπικά ενεργοποιεί τους αντισταθμιστικούς μηχανισμούς θερμότητας, δημιουργώντας μια παροδική επιτάχυνση του τοπικού βασικού μεταβολισμού κι αυτό διότι το σώμα μας προκειμένου να διατηρήσει τη θερμοκρασία των 36°C καίει θερμίδες.

9.7 Κρυολιπόλυση (CRYOLIPOLYSIS)

Είναι η επόμενη γενιά των μεθόδων λιπόλυσης, που μειώνει την ανάγκη της χειρουργικής επέμβασης της αφαίρεσης του λιπώδους ιστού. Σε αντίθεση με άλλα συστήματα κρυολιπόλυσης μπορεί να εφαρμοσθεί σε δύο περιοχές ταυτόχρονα, ενώ απαιτεί μισό χρόνο (30' αντί 60' των άλλων συστημάτων) μειώνοντας έτσι τον χρόνο θεραπείας στο ¼.

Ενώ η παραδοσιακή λιποαναρρόφηση συνεχίζει να είναι μια δημοφιλής επιλογή για την απαλλαγή από το περιττό λίπος του σώματος, υπάρχει τώρα μια νέα επιλογή: την υπερθέρμανση και στη συνέχεια το πάγωμα των λιποκυττάρων μέχρι να αποσυντεθούν, με μια διαδικασία που είναι γνωστή ως κρυολιπόλυση.

Η μέθοδος αναπτύχθηκε από ερευνητές των εργαστηρίων της BIOTEC ITALIA. Τα κύτταρα στο ανθρώπινο σώμα αντιδρούν στη ζέστη ή στο κρύο σε διαφορετικά επίπεδα θερμοκρασίας. Το μηχάνημα αυτό χρησιμοποιεί μια εξελιγμένη κεφαλή που δημιουργεί υποπίεση, περικλείοντας σε ένα κώδωνα την περιοχή του τοπικού λίπους και στη συνέχεια, εκτελεί μια διαδοχική διαδικασία έντονης θέρμανσης με RF (ραδιοσυχνότητες) 60 °C και έντονης ψύξης -10 °C που είναι σε θέση να επιδράσουν μόνο στα κύτταρα του λίπους στην συγκεκριμένη περιοχή.

Το σώμα αντιδρά σε μια φλεγμονώδη αντίδραση η οποία προκαλεί την φυσική αποσύνθεση και φαγοκυττάρωση των κατεστραμμένων λιποκυττάρων. Η διαδικασία κρυολιπόλυσης δεν απαιτεί αναισθησία η χρόνο αποκατάστασης. Η συνεδρία ξεκινά με την εφαρμογή μιας κεφαλής η οποία σταδιακά με υποπίεση, περικλείει την υποθεραπεία περιοχή και αρχίζει σταδιακά η ψύξη. Μπορεί να υπάρχει αρχικά λίγο άβολη αίσθηση λόγω της επαφής με το κρύο καθώς η διαδικασία ξεκινάει, αλλά αυτή η αίσθηση σταδιακά υποχωρεί μετά από τα πρώτα 2-3 λεπτά.

Έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει την ασφαλή μείωση του λιπώδους ιστού κοντά σε μυς, νεύρα και οστά.

Η μέθοδος αυτή διεισδύει βαθειά στις περιοχές με εντονότερο πρόβλημα, ενώ δρα ηπιότερα σε περιοχές με πιο λεπτό στρώμα λίπους, οδηγώντας σε φυσική γλυπτική του σώματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10 – ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

ΣΩΜΑΤΟΣ

Υπάρχει ένας θάλαμος εφαρμογής αναρρόφησης (υπό πίεση) στο κάτω μέρος του σώματος από το διάφραγμα και κάτω έως τα άκρα. Ο θάλαμος λειτουργεί βάσει αρχών, οι οποίες στηρίζονται στην διαστημική έρευνα και τεχνολογία. Σύμφωνα με τις μελέτες και έρευνες, για τις οποίες συνεργάστηκαν τα ερευνητικά τμήματα των Πανεπιστημίων Aachen & Κολωνίας της Γερμανίας και το ιατρικό ερευνητικό τμήμα της N.A.S.A, το σύστημα αυτό που επιτυγχάνει με την τεχνολογία του, άριστα αποτελέσματα στα αισθητικά προβλήματα, όπως κυτταρίτιδα, τοπικό πάχος, αποτοξίνωση, μυϊκή τόνωση, λεμφική παροχέτευση (οίδημα) αιματική κυκλοφορία και ευρυαγγείες.

Διαθέτει μηχανισμό υψηλής τεχνολογίας που έχει εφαρμοστεί σε διαστημικά ταξίδια με σκοπό την διατήρηση της καλής αιματικής κυκλοφορίας των κάτω άκρων των αστροναυτών, λόγω έλλειψης της βαρύτητας.

Λειτουργεί βάση του συστήματος LBNPD, που σημαίνει: Μηχανισμός αρνητικής πίεσης σώματος, δηλαδή εκτελεί θεραπεία αρνητικής πίεσης. Η πίεση και αποσυμπίεση στο κάτω μέρος του σώματος, κατά διαδοχικά διαστήματα, επιδρά θετικά στο φλεβικό αίμα, λεμφικό σύστημα και ιστούς. Κατά την αποσυμπίεση (έλξη) το αίμα αδειάζει από τις φλέβες στα τριχοειδή αγγεία. Πλάσμα και οξυγόνο ξεχύνονται πλημμυρίζοντας τα λεμφικά αγγεία, αποκαθιστώντας έτσι τη φλεβική κυκλοφορία. Κατά την φάση της θετικής πίεσης οι φλέβες αντιδρούν γρήγορα και δυναμικά. Τα απόβλητα και το CO₂ αποβάλλονται και διοχετεύονται προς την λεμφική κυκλοφορία.

Η θεραπεία γίνεται ευχάριστα και άνετα. Συνήθως διαρκεί 30 λεπτά.

Με αυτή την απλή μέθοδο είναι αποτελεσματικό κατά τις κυτταρίτιδας. Εκτός από τη συμμετοχή του στην αποτελεσματική θεραπεία τις κυτταρίτιδας εμφανίζεται και για λεμφικά οιδήματα, κίρσους και κυκλοφορικές ανωμαλίες, διαβήτη και αρτηριοσκλήρωσεις.



Εικ 10.1 Θάλαμος αρνητικής πίεσης του σώματος, εκτελεί θεραπεία αρνητικής πίεσης και αποσυμπίεσης στο κάτω μέρος του σώματος, κατά διαδοχικά διαστήματα επιδρά θετικά στο φλεβικό αίμα, λεμφικό σύστημα και ιστούς. Κατά την αποσυμπίεση (έλξη) πλάσμα και οξυγόνο ξεχύνονται στα λεμφικά αγγεία αποκαθιστώντας την σωστή φλεβική κυκλοφορία.

Πηγή : <http://www.highcare-center.gr>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11- ΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

Ο βελονισμός lifting ή κοσμητικός βελονισμός είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να απομακρυνθούν οι λεπτές γραμμές και οι ρυτίδες από το πρόσωπο. Όλο και περισσότεροι άνθρωποι στρέφονται προς το αρχαίο ιατρικό σύστημα, αντί της χειρουργικής επέμβασης, botox και φλούδες χημικών τα οποία έχουν παρενέργειες. Ο βελονισμός λίφτινγκ μειώνει τα σημάδια της γήρανσης, αναζωογονεί το δέρμα και φέρνει μια πιο νεανική λάμψη στο πρόσωπο.

Η εισχώρηση λεπτών και μικρών βελόνων στο πρόσωπο αυξάνει την κυκλοφορία του αίματος και διεγείρει την παραγωγή κολλαγόνου. Το δέρμα πρέπει να τρέφεται, να οξυγονώνεται και να ενυδατώνεται από μέσα προς τα έξω. Όταν αυξάνεται η κυκλοφορία, αυξάνεται και η παραγωγή κολλαγόνου η οποία κάνει το δέρμα πιο ελαστικό συμβάλλοντας στην κάλυψη και στο γέμισμα των ρυτίδων. Μελέτη του Journal of Clinical Acupuncture αναφέρει ότι σε 300 περιπτώσεις που αντιμετωπίστηκαν με βελονισμό λίφτινγκ το 98% είχε επιτυχή και διαρκή αποτελέσματα.

11.1 Αποτελέσματα κοσμητικού βελονισμού

- Εξαφάνιση των ρυτίδων έκφρασης και μείωση των βαθύτερων ρυτίδων
- Βελτίωση της επιδερμίδας του προσώπου με την άυξηση της τοπικής κυκλοφορίας
- Βελτίωση της ελαστικότητας των μυών του προσώπου και αποτροπή εμφάνισης ρυτίδων
- Συνολική αναζωογόνηση ολόκληρου του προσώπου
- Εξάλειψη των μαύρων κύκλων και του πρηξίματος κάτω από τα μάτια
- Μείωση των συνοφρυωμένων ρυτίδων

- Σύσφιξη των πόρων
- Εκκαθάριση των κηλίδων γήρανσης
- Διατήρηση υπό έλεγχο της τάσης ακμής της επιδερμίδας
- Μείωση στο διπλό πηγούνι



εικ11.1 Αποτελέσματα πριν και μετά από τον κοσμητικό βελονισμό

Πηγή www.cosmeticupuncture.gr

Οι θεραπείες που είναι απαραίτητες να γίνουν είναι 10. Για καλύτερα αποτελέσματα θα πρέπει να γίνονται δύο θεραπείες την εβδομάδα για τις 2 πρώτες εβδομάδες και μετά μία κάθε εβδομάδα. Η πρώτη και η τρίτη συνεδρία ξεκινούν με βελονισμό, η δεύτερη και η τέταρτη συνεδρία περιλαμβάνουν τη μέθοδο gua sha με laser shower για πιο ορατά αποτελέσματα και το πρόγραμμα ολοκληρώνεται με τις υπόλοιπες 6 συνεδρίες βελονισμού. Στη συνέχεια πρέπει να γίνονται θεραπείες συντήρησης 1 φορά το μήνα ή και αργότερα ανάλογα με την αντίδραση της ασθενούς. Σε δυσκολότερες περιπτώσεις αν για παράδειγμα η ασθενής έχει πιο βαθιές ρυτίδες θα πρέπει να επαναληφθούν άλλες 10 συνεδρίες.

Η κάθε συνεδρία διαρκεί περίπου 1 ώρα. Συνίσταται στην ασθενή να έχει ένα ελαφρύ δείπνο το προηγούμενο βράδυ της θεραπείας γύρω στις 7 μμ. και να αποφεύγει την κατανάλωση καφέ ή τσαγιού πριν από τη θεραπεία.

Συνήθως τα καλύτερα αποτελέσματα γίνονται εμφανή κάτω από την ηλικία των 65 ετών . Η καλύτερη όμως ηλικία έναρξης των θεραπειών είναι μεταξύ 25 - 45 ετών. Το νεανικό δέρμα επωφελείται ακόμα περισσότερο με το βελονισμό lifting καθώς γίνεται πιο λαμπερό και καθυστερεί η διαδικασία γήρανσης.

Τα αποτελέσματα αρχίζουν να γίνονται ορατά 3-12 εβδομάδες μετά το πέρας των συνεδριών και ολοκληρώνονται στους 6 μήνες. Το πρόσωπο διατηρεί τη νεότητα του για 1,5 έως 2 χρόνια μετά από θεραπεία 10 συνεδριών. Χρειάζεται ωστόσο να γίνουν κάποιες συνεδρίες συντήρησης μετά την ολοκλήρωση των 10 συνεδριών. Οι συνεδρίες συντήρησης καθορίζονται ανάλογα με την ηλικία την κατάσταση του δέρματος και την αντίδραση της ασθενούς. Ακόμη όμως και με την πάροδο αυτού του χρονικού διαστήματος, το δέρμα γερνάει με διαφορετικούς ρυθμούς. Σε συνδυασμό με υγιεινό τρόπο ζωής, απλές ασκήσεις προσώπου και περιποίηση με μία κρέμα με βιταμίνη Α η βελτίωση διαρκεί πολύ περισσότερο.

11.2 Μειονεκτήματα Αισθητικής χειρουργικής:

- Επιπλοκές που περιλαμβάνουν ουλές, νευρική βλάβη, λοιμώξεις, ασυμετρία, αλλεργικές αντιδράσεις, επιπλοκές από την αναισθησία
- Μεγάλος χρόνος αποκατάστασης
- Επώδυνη ανάκτηση - χρήση αναλγητικών
- Πιθανότητες παραμόρφωσης

11.3 Μειονεκτήματα botox:

- Δε μπορεί να θεραπεύσει τις ρυτίδες γήρανσης ή τις ρυτίδες που οφείλονται στην έκθεση στον ήλιο
- Κίνδυνος παράλυσης των μυών του άνω βλεφάρου
- Δε μπορεί να αυξήσει το άνοιγμα στο τόξο των φρυδιών και των βλεφάρων
- Έχει προσωρινά αποτελέσματα
- Τα μακροχρόνια αποτελέσματα του botox δεν είναι ακόμα γνωστά
- Έχει κόστος τουλάχιστον 600 ευρο κάθε 3-4 μήνες

11.4 Πλεονεκτήματα Βελονισμού lifting:

- Δεν έχει επιπλοκές
- Δεν έχει αρνητικές παρενέργειες
- Δε χρειάζεται χρόνος αποκατάστασης
- Δεν απαιτεί ενέσεις και φάρμακα
- Με μια φυσική διαδικασία βελτιώνεται η εικόνα σας χωρίς καμιά παραμόρφωση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12 - ΝΕΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ

12.1. Δερμοκαλλυντικά με φυτικά βλαστοκύτταρα

Τα βλαστικά κύτταρα, ή βλαστοκύτταρα, όπως συνήθως αποκαλούνται, είναι η πηγή όλων των ιστών, γιατί αποτελούν τη βάση του σχηματισμού και της ανανέωσης του ζώντος οργανισμού. Τα βλαστοκύτταρα, τα οποία πρωταρχικά είναι ουδέτερα, είναι σε θέση να παράγουν οποιονδήποτε τύπο κυττάρων που απαντώνται στον ανθρώπινο οργανισμό. Ως εκ τούτου, έχουν μια μεγάλη δυναμική στην αναγεννητική Ιατρική.

Οι αναγεννητικές θεραπείες που χρησιμοποιούνται για την ενεργοποίηση της επουλωτικής δράσης τους μπορεί να χρησιμοποιηθούν στο μέλλον και για την θεραπεία του Πάρκινσον, του Αλτσχάιμερ ή του διαβήτη. Η αναγεννητική Ιατρική θα οδηγήσει σε μία εκτεταμένη διάρκεια υγιούς ζωής.

Η έρευνα οδήγησε στη χρήση των βλαστοκυττάρων και στην Κοσμετολογία. Η ιδιαίτερη ποιότητα των βλαστοκυττάρων που βρίσκονται στην επιδερμίδα υποβοηθούν την ανανέωσή των, πολύ γρήγορα και έτσι προκαλούν μία μόνιμη διαρκή αναγέννηση του δέρματος, με την προϋπόθεση να είναι σε μία σταθερά υγιή κατάσταση και να προστατεύονται τα βλαστοκύτταρα από τη φθορά.

Οι περιβαλλοντικοί ρύποι, όπως το νέφος, τα καυσαέρια, η υπεριώδης ακτινοβολία, το όζον, παράγουν μόρια που επικάθονται στο ανθρώπινο σώμα, αντιδρούν με τα ανθρώπινα βλαστοκύτταρα και τους προκαλούν σταδιακές βλάβες, ή ακόμη και

καταστροφή. Οι ρυτίδες, για να δοθεί ένα απτό παράδειγμα, εμφανίζονται όταν τα βλαστοκύτταρα δεν λειτουργούν σωστά, υποσιτίζονται ή καταστρέφονται.

Η προστασία και η διατήρηση των βλαστικών κυττάρων του δέρματος σε υγιή κατάσταση είναι η βάση που στηρίζεται η έρευνα στα τελευταία πορίσματά της, για περαιτέρω αξιοποίησή των βλαστοκυττάρων στην Κοσμετολογία.

Υπάρχουν δύο τύποι βλαστοκυττάρων, τα εμβρυϊκά και τα ενήλικα. Τα εμβρυϊκά είναι πολυδύναμα και μπορούν να διαφοροποιηθούν σε όλα τα είδη κυττάρων του σώματος, ενώ ο ρόλος των ενηλίκων βλαστοκυττάρων, όπως π.χ. αυτών της επιδερμίδας, είναι η διατήρηση και η επισκευή των κυττάρων. Κάθε κύτταρο έχει το ίδιο DNA, δηλαδή τα ίδια γονίδια.

12.1.1 Τα φυτικά βλαστοκύτταρα

Τα φυτά επίσης έχουν βλαστοκύτταρα. Δύο πληθυσμούς, έναν που περιλαμβάνει το ακραίο μέρος του φυτού, τον μαλακό φλοιό και ο άλλος, αντίστοιχα την ρίζα. Η συντήρηση των βλαστοκυττάρων στα φυτά είναι εξίσου απαραίτητη προϋπόθεση για να μπορούν να λαμβάνουν τα σήματα από το μικρο περιβάλλον, όπως και στα θηλαστικά. Αντίθετα με τον ανθρώπινο οργανισμό, τα ενήλικα φυτά περιέχουν παντοδύναμα βλαστοκύτταρα, με τη δυνατότητα να αναπαράγουν ένα ολόκληρο φυτό.

Μέθοδοι:

Ειδική επεξεργασία και καλλιέργεια σε υγρό περιβάλλον έγινε για να εξαχθεί εκχύλισμα βλαστικών κυττάρων. Η διεργασία έγινε σύμφωνα με τυποποιημένα πρωτόκολλα και διαδικασίες. Το τελικό συμπέρασμα από το πείραμα είναι ότι, μόλις

2% εκχύλισμα βλαστοκυττάρων, αύξησε την βιωσιμότητα των ανθρωπίνων βλαστοκυττάρων!.

Στην τελική του σύνθεση το προϊόν, με την προσθήκη υαλουρονικού οξέος και εκτοΐνης, μελετήθηκε με την χρησιμοποίησή του από εθελόντριες ηλικίας 40 ετών και άνω. Διαπιστώθηκε μια αξιοσημείωτη βελτίωση στην περιοχή των ματιών (πόδι της χήνας) σε διάστημα 2 εβδομάδων, με χρήση 2 φορές την ημέρα. Στο ίδιο διάστημα κατά τη μελέτη, ήταν σημαντικά αισθητά τα αποτελέσματα στην εμφάνιση των εθελοντριών, σ' όλο το πρόσωπο και κυρίως στο οβάλ...

Συμπερασματικά, επιτυγχάνεται:

- Προστασία των επιδερμικών κυττάρων.
- Αύξηση του κυτταρικού πολλαπλασιασμού.
- Πιο ομαλό και σφριγηλό δέρμα.
- Μείωση του βάθους των ρυτίδων.
- Εκλεπτυσμένη μορφή του δέρματος.

12.2 Η επιστήμη της γλυκοβιολογίας

Η γλυκοβιολογία αποτελεί μια καθοριστική καινοτομία στην κατανόηση της βιολογίας, ιδίως σε ό,τι αφορά την οργάνωση της δομής των ιστών, την ενδοκυτταρική λειτουργία και την επικοινωνία μεταξύ των κυττάρων. Σύμφωνα με έρευνες οι γλύκανες (δηλαδή οι υδατάνθρακες), που βρίσκονται φυσιολογικά στο δέρμα, ευθύνονται για τη μετάδοση των μηνυμάτων νεότητας των κυττάρων. Όπως μας εξήγησε ο δρ Πέτερ Ζίμπεργκερ, οι γλυκάνες βρίσκονται κυρίως στην επιφάνεια των κυττάρων και είναι απαραίτητες για τη σύνδεσή τους.

Χάρη στις «κεραίες» τους, οι γλυκάνες δρουν σαν ζωτικά κλειδιά, τα οποία έχουν την ικανότητα να «ξεκλειδώνουν» τα κύτταρα, για να διασφαλίζουν ότι τα μηνύματα ανάπλασης μεταδίδονται με στοχευόμενο τρόπο. Με την πάροδο του χρόνου, ο αριθμός και η ποιότητά τους μειώνονται, με αποτέλεσμα τα κύτταρα να "κλειδώνουν" και να προκαλούνται δυσλειτουργίες που αναστέλλουν τη διαδικασία αυτοανάπλασης του δέρματος. Σκοπός της γλυκοβιολογίας στα καλλυντικά είναι να αποκαταστήσει τα προβλήματα στην επικοινωνία των κυττάρων.

Η Γλυκοβιολογία δημιουργεί ελπίδες για την ανάπτυξη νέων θεραπειών, οι οποίες θα εξαλείψουν τις μεγαλύτερες πανδημίες του 21ου αιώνα. Επιπρόσθετα η δυναμική της γλυκοβιολογίας, φαίνεται στο γεγονός ότι το M.I.T. (Τεχνολογικό Ινστιτούτο Μασαχουσέτης) συμπεριέλαβε την Γλυκοβιολογία στις 10 σημαντικότερες επιστήμες που θα αλλάξουν το μέλλον της ιατρικής!

ΒΡΑΒΕΙΑ ΝΟΜΠΕΛ. Μέχρι σήμερα επτά βραβεία Νομπέλ έχουν απονεμηθεί για έρευνες που αφορούν την επιστήμη της γλυκοβιολογίας, καθώς είναι πολλά υποσχόμενη σε «άλυτες» υποθέσεις της ιατρικής και της βιολογίας.

Τεκμηριώθηκε το ενδιαφέρον που παρουσιάζει η γλυκάνη καρραγενάνη για την ποιότητα του κεράτινου περιβλήματος. Η συγκεκριμένη γλυκάνη συμβάλλει στη βελτίωση της διαφοροποίησης της κεράτινης στιβάδας και στην ωρίμανση του περιβλήματος του κερατινοκυττάρου. Οι μεταβολές των βιοφυσικών ιδιοτήτων των κερατινοκυττάρων επηρεάζουν τη λειτουργία προστατευτικού φραγμού, τις οπτικές ιδιότητες και την υφή της επιδερμίδας.

Στο πλαίσιο της διαδικασίας χρώσης, τα μελανοσώματα μεταφέρονται στο βασικό κύτταρο μέσω των δενδριτών του μελανοκυττάρου και της φαγοκυττάρωσης. Πλούσιο σε γλυκάνες, το εκχύλισμα *Prunus domestica* αναστέλλει τη μεταφορά των

μελανοσωμάτων δρώντας ως ανταγωνιστής των βασικών κυττάρων και, συνεπώς, τη συσσώρευση κοκκίων μελανίνης

Έχει αποδειχτεί ότι ο σχηματισμός δενδριτών ελέγχεται από την ύπαρξη των γλυκανών. Η ύπαρξη θεικών πολυσακχαριτών ρυθμίζει το μέγεθος αυτών των δενδριτών, περιορίζοντας έτσι τη μεταφορά των μελανοσωμάτων στα βασικά κύτταρα. Αυτές οι 2 ανακαλύψεις μας επιτρέπουν να οραματιστούμε τη ρύθμιση της χρώσης υπό ένα νέο πρίσμα.

12.3 Νανοτεχνολογία στα καλλυντικά προϊόντα

Τα νανοκαλλυντικά, είναι κρέμες νέας τεχνολογίας, που φθάνουν έως βαθιά στα κύτταρα του δέρματος. Τα πιο διαδεδομένα νανοπροϊόντα της είναι οι μεμβράνες απορρόφησης υπεριωδών ακτίνων high – SPF και οι νανοκλωστές της που χρησιμοποιούνται σε βαφές, κραγιόν (αλλά και κόλλες και ενδύματα υψηλής αντοχής).

Ο ταχύτερα αναπτυσσόμενος κλάδος στη βιομηχανία της αισθητικής είναι σήμερα τα νανοκαλλυντικά, δηλαδή προϊόντα που χρησιμοποιούν τη νανοτεχνολογία. «Η νανοτεχνολογία ασχολείται με τις ειδικές ιδιότητες υλικού σε τάξη μεγέθους 1-100 nm».

Αυτά τα απειροελάχιστα τεμαχίδια (nanoparticles ή νανολιποσωμάτια) επιτυγχάνουν την ταχεία διείσδυση στο δέρμα και απελευθερώνουν στα κύτταρα-στόχους το φορτίο τους, που είναι π.χ. ρετινοειδή φάρμακα, αντιοξειδωτικά, βοτουλινική τοξίνη (μπότοξ), παράγοντες ανάπτυξης κολλαγόνου και ελαστίνης κ.ά.

Σήμερα, μικροϊονισμένα νανοτεμαχίδια ψευδαργύρου διαχέονται ταχύτατα σε αντηλιακά σκευάσματα, βελτιώνοντας το τελικό προϊόν.

Τα νανοτεμαχίδια μπορεί να είναι σε στερεά ή υγρή μορφή και να μεταφέρουν συστατικά μεμονωμένα ή πολλά μαζί. Δεν απαιτείται η αναγραφή τους στην ετικέτα, αφού είναι έκδοχα.

Ιδιότητες: Τι προσφέρουν πρακτικά: Τα καλλυντικά με αυτά τα έκδοχα προσπαθούν να διορθώσουν το χρώμα του γερασμένου δέρματος, να επαναφέρουν τη λάμψη του και να βελτιώσουν το σχήμα του προσώπου. Χρησιμοποιούνται ήδη σε υδατικά προϊόντα για το πρόσωπο».

Έχει παραχθεί νανοφορέας με 9 δραστικά συστατικά, σχεδιασμένα να ελαττώνουν λεπτές ρυτίδες ή δυσχρωμίες και να προφυλάσσουν με αντιοξειδωτικά κατά των βλαπτικών ελεύθερων ριζών.

Εκτός από τα υδατικά προϊόντα για το πρόσωπο, έχουν παραχθεί με νανοτεχνολογία ανανεωτικές κρέμες για τα μάτια (με δίκτυα πολυμερών και πρωτεϊνών για τη σύσφιξη του περιοφθλαμικού δέρματος και τη μείωση των μαύρων κύκλων και του οιδήματος των ματιών), κρέμα για τις ρυτίδες του άνω και κάτω χείλους (με νανοκάψουλα διοχετεύθηκαν πεπτίδια, βιταμίνες, συνένζυμο Q10, α-υδροξέα κ.ά.), κραγιόν με σιλικόνες και σφαιρίδια και κρέμες σώματος.

Τα τατουάζ είναι πιο αναστρέψιμα εάν έχουν γίνει με τη μέθοδο της νανοτεχνολογίας, ενώ τα πεπτίδια σε νανόκρεμες φαίνεται να διεγείρουν το κολλαγόνο. Επίσης, διορθωτικά μείκ απ που έχουν παραχθεί με νανοτεχνολογία έχουν την ιδιότητα, εάν εμφανισθεί ερύθημα στο πρόσωπο, να ενεργοποιήσουν χρώμα για καμουφλάζ, που διαρκεί μόνο όσο το ερύθημα. Ακόμα, απορροφητικά τεμαχίδια μπορεί να “τραβήξουν” τον ιδρώτα από τις ιδρωμένες μασχάλες στους βραχίονες, μειώνοντας έτσι την τοπική υπεριδρωσία».

12.3.1 Θεραπεία Νανοτεχνολογίας στο ινστιτούτο αισθητικής για γήρανση

Αντιγηραντικά προϊόντα νανοτεχνολογίας με υψηλή διεισδυτικότητα συνοφορούνται με ειδικά διαμορφωμένο ηχητικό κύμα βαθιά μέσα στους πόρους του δέρματος και επιτυγχάνουν έντονη αντιγηραντική και ενυδατική δράση. Με την Νανοτεχνολογία δημιουργούμε μικροσφαιρίδια καλλυντικών προϊόντων και υλικών 1 εκατομμύριο φορές μικρότερα από το κύτταρο. Τα μικροσφαιρίδια έχουν την ικανότητα, λόγω του πάρα πολύ μικρού μεγέθους τους να διαπερνούν τον δερματικό φραγμό και να δρουν άμεσα στην καρδιά του προβλήματος. Έτσι, το προϊόν της νανοτεχνολογίας διεισδύει βαθιά μέσα στους πόρους του δέρματος, χωρίς την χρήση ένεσης και χωρίς να τραυματίζει την επιδερμίδα. Σε αντίθεση τα κοινά - παραδοσιακά - προϊόντα της κοσμετολογίας έχουν μικρό βάθος διείσδυσης και δρουν μόνο επιδερμικά. Τα προϊόντα της Νανοτεχνολογίας είναι εξαιρετικά ευαίσθητα γιατί έχουν πολύ μικρό χρόνο ζωής εκτός της συσκευασίας τους. Γι' αυτό τον λόγο εισάγονται σε μονοδόσεις και αναμιγνύονται μεταξύ τους ακριβώς πριν την εφαρμογή τους. Έτσι μόλις παρασκευάσουμε αυτό το εξαιρετικά ευαίσθητο προϊόν της Νανοτεχνολογίας, εφαρμόζεται αμέσως στο πρόσωπο και συνοφορείται με ειδικά διαμορφωμένο ηχητικό κύμα.

12.3.2 Για ενυδάτωση

Είναι μια μέθοδος που συνδυάζει ταυτόχρονα τον καθαρισμό, την απολέπιση, την ενυδάτωση την σύσφιξη προσώπου και την αντιοξειδωτική προστασία του προσώπου.

Η θεραπεία βελτιώνει την εμφάνιση των λεπτών γραμμών και ρυτίδων, καθαρίζει και μικραίνει τους πόρους και επαναφέρει την ισορροπία στα λιπαρά ή με τάση ακμής δέρματα και τονώνει με ένα σύμπλεγμα υαλουρικού και πεπτιδίων το δέρμα. Η θεραπεία γίνεται σε τρία βήματα. Μετά τον καθαρισμό του προσώπου ξεκινά η χρήση της τεχνολογίας. Με τη χρήση του πρώτου υλικού αυτής της νέας τεχνολογίας δίνεται άμεσα στο δέρμα νερό με φυσικά και φυτικά εκχυλίσματα. Ταυτόχρονα γίνεται η απολέπιση με φυσικό τρόπο και φεύγουν από το δέρμα τα νεκρά κύτταρα. Ένα gel με υλικά νανοτεχνολογίας θα εφαρμοστεί στο πρόσωπο και θα μείνει για 10 λεπτά. Στο δεύτερο βήμα της θεραπείας, υαλουρικό οξύ και πεπτίδια προωθούνται μέσω της νανοτεχνολογίας στο δέρμα, με αποτέλεσμα τη σύσφιξη και θρέψη του δέρματος ενώ συγχρόνως έχουμε ένα εντυπωσιακό αποτέλεσμα στην σμίκρυνση των πόρων του δέρματος. Στη συνέχεια ένα πλούσιο κοκτέιλ από αντιοξειδωτικές ουσίες, βιταμίνη Α και Ε μαζί με υαλουρονικό οξύ και εκχύλισμα λευκού τσαγιού προωθούνται στο καθαρό δέρμα για να απορροφηθούν και να χαρίσουν έτσι ενυδάτωση και αντιοξειδωτική προστασία.

12.4 Έλαιο αργκαν-argan oil.



Εικ 12.1 Δέντρο αργκάν (Argania Sinosa) φυτρώνει στο Μαρόκο. Το έλαιο εξάγεται από τα κουκούτσια του φρούτου

Πηγή : <http://www.potions.gr>

Τα έλαια argan είναι πλέον από τα πιο δυναμικά εισερχόμενα συστατικά στη βιομηχανία ομορφιάς. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και για την καταπολέμηση των ρυτίδων. Αυτός ο ‘χρυσός της ερήμου’ όπως αποκαλείται, περιέχει 80% των απαραίτητων λιπαρών οξέων (για να συμβάλει στην μείωση της φλεγμονής), καθώς και σκουαλένη, φυτοστερόλες όπου συμβάλλει στην προστασία του κολλαγόνου και φαινολικές ενώσεις κατάτων ελεύθερων ριζών, καθιστώντας το ένα από τα κορυφαία προϊόντα ομορφιάς. Το έλαιο αυτό είναι εξαιρετικά πλούσιο σε βιταμίνη A,E και λιπαρά οξέα 6 και 9.

12.4.1 Ιδιότητες-οφέλη για το πρόσωπο και το σώμα:

- Η συχνή χρήση του εξουδετερώνει τις ελεύθερες καθιστώντας το μια μοναδική αντιγηραντική θεραπεία. Προλαμβάνει και μειώνει τις ήδη υπάρχουσες ρυτίδες, τις λεπτές γραμμές κάτω από τα μάτια (πόδι χήνας).
- Αναγεννά τα κύτταρα, επαναφέρει στο δέρμα την ελαστικότητά του όπως ακόμη και συμβάλλει στην σύσφιξη του.

- Άριστες αντιβακτηριδιακές και καταπραϋντικές ιδιότητες, ηρεμεί το δέρμα και το προφυλάσσει από ερεθισμούς.
- Προστατεύει από το κρύο και τον αέρα, επαναφέρει την υγρασία στα ξηρά και αφυδατωμένα δέρματα.
- Απορροφάται αμέσως, ρυθμίζει την έκκριση του σμήγματος μειώνοντας την υπερβολική λιπαρότητα.
- Βοηθά στην καταπολέμηση των σημαδιών και των ραγάδων του σώματος, συνίσταται ιδιαίτερα για την διάρκεια της εγκυμοσύνης αλλά και μετά από αυτή για την βελτίωση της ελαστικότητας του.
- Διατηρεί ισορροπημένο το pH, μαλακώνει το δέρμα, το ηρεμεί από ερεθισμούς και ενισχύει την άμυνα του
- Μειώνει σημάδια από ακμή ή εγκαύματα.

Μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την ελαστικότητα του κολλαγόνου, που στηρίζει το δέρμα και χαρίζει σφριγηλότητα. Ο λόγος για τα πεπτίδια που περιέχουν είδη της θαλάσσιας ζωής, τα γνωστά εχινόδερμα, όπως είναι ο αχινός.

Ειδικότερα, σύμφωνα με δύο Βρετανούς ερευνητές στο Πανεπιστήμιο Queen Mary στο Λονδίνο, τα θαλασσινά που εξέτασαν (αχινός και βρώσιμο θαλάσσιο αγγούρι) μπορούσαν να διαχειριστούν μόνα τους την παραγωγή κολλαγόνου. Αυτό οφείλεται χάρη σε ειδικά νευροπεπτίδια που τους επιτρέπουν να ελέγχουν την ελαστικότητα του κολλαγόνου, δηλαδή πόσο σκληρό ή μαλακό θα είναι.

12.5 Ο ρόλος των πεπτιδίων

Τα πεπτίδια είναι μικρά τμήματα των πρωτεϊνών τα οποία σχηματίζονται από ενώσεις αμινοξέων και αποτελούν δομικές ουσίες του οργανισμού και βασικά συστατικά των κυττάρων και των μυών. Τελευταία αναγνωρίστηκε ότι μπορούν να μεταφέρουν μηνύματα μεταξύ των κυττάρων, βοηθούν στη διαδικασία επούλωσης των τραυμάτων και βελτιώνουν την εικόνα της ώριμης επιδερμίδας, καθώς ενισχύουν τον πολλαπλασιασμό των ινοβλαστών. Πρόσφατα, το ενδιαφέρον εστιάστηκε σε ένα συγκεκριμένο πεπτίδιο στον οργανισμό μας που δίνει το έναυσμα για την αναγέννηση του δέρματος. Ο κωδικός του είναι KTTKS. Περισσότερο γνωστό ως πενταπεπτίδιο, είναι πρωτεΐνη με 5 αμινοξέα και εμπλέκεται στη διαδικασία παραγωγής του κολλαγόνου. Συγκεκριμένα, είναι το πεπτίδιο που στέλνει το σήμα για την παραγωγή περισσότερου κολλαγόνου κατά τη φυσική διαδικασία ανανέωσης του δέρματος. Για να εξασφαλιστεί η διείσδυσή του στην επιδερμίδα από τα προϊόντα, δηλαδή η σωστή απορρόφησή του, οι ερευνητές συνδύασαν το πενταπεπτίδιο με το μεταφορέα παλμιτικού οξέος. Έτσι δημιουργήθηκε το νέο πενταπεπτίδιο Pal-KTTKS, μια δραστική αντιγηραντική ουσία που παρουσιάστηκε για πρώτη φορά το 2002 στο Παγκόσμιο Συνέδριο Δερματολόγων στο Παρίσι. Έξι χρόνια αργότερα, τα αποτελέσματα της επιστημονικής μελέτης της δρ. Μαρτίνα Κέρσερ σε 20 γυναίκες ηλικίας 35-64 ετών με υγιή επιδερμίδα είναι εντυπωσιακά: δοκιμάστηκαν δύο προϊόντα που περιείχαν πεπτίδια, το ένα στην αριστερή πλευρά του προσώπου και το άλλο στη δεξιά, με καθημερινή χρήση πρωί και βράδυ για 12 εβδομάδες. Και τα δύο προϊόντα παρουσίασαν παρόμοια αποτελέσματα, με ορατή βελτίωση της κατάστασης της επιδερμίδας, η οποία τεκμηριώθηκε με τη βοήθεια διάφορων μεθόδων

μέτρησης. «Τα σημαντικότερα αποτελέσματα είναι η λείανση της επιδερμίδας και η ενίσχυση του φράγματος της επιδερμίδας στην απώλεια νερού έως και 28%, η βελτίωση των επιπέδων υγρασίας, η αύξηση του πάχους της επιδερμίδας, που φανερώνει τη δημιουργία νέου κολλαγόνου και η σαφής μείωση των ρυτίδων γύρω από τα μάτια και το στόμα», λέει η δρ. Κέρσερ και τονίζει ότι η επίτευξη αυτών των αποτελεσμάτων, με τη χρήση ενός προϊόντος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και από ανθρώπους με ευαίσθητη επιδερμίδα, σηματοδοτεί ένα βήμα προόδου για τη Δερματολογία και ανοίγει νέους δρόμους στην Κοσμητολογία.

12.6 Βιολογικά καλλυντικά-πώς τα ξεχωρίζουμε

Τα καλλυντικά περιέχουν δύο ειδών συστατικά ενεργά και ανενεργά/Ενεργά συστατικά είναι αυτά που έχουν τη δράση του καλλυντικού και επιδρούν θετικά στο δέρμα. Ανενεργά συστατικά (έκδοχα) είναι βοηθητικές ουσίες χωρίς δράση που έχουν ως στόχο να βοηθούν στη σταθερότητα και την υφή του προϊόντος. Αυτά τα συστατικά όχι μόνο δεν βοηθούν το δέρμα, αλλά μερικές φορές δημιουργούν και σοβαρά προβλήματα. Επιπλέον το δέρμα αναπτύσσει αμυντικούς μηχανισμούς αποβολής των συνθετικών ουσιών, εμποδίζει και την διείσδυση των ενεργών συστατικών με αποτέλεσμα το προϊόν να είναι αποτελεσματικό. Τα βιολογικά καλλυντικά δεν περιέχουν ανενεργά συστατικά με αποτέλεσμα να απορροφώνται καλύτερα από το δέρμα τα ενεργά συστατικά τους και τα φυσικά να υπάρχουν καλύτερα αποτελέσματα. (Τσιγλής, Κ. 2010)

Οι περισσότερες εταιρίες παραγωγής καλλυντικών προτιμούν να παράγουν χημικά προϊόντα διότι έτσι δεν χρειάζεται ιδιαίτερος κόπος για την ανεύρεση πρώτων υλών , καθώς οι περισσότερες πρώτες ύλες τους μπορούν εύκολα να παρασκευαστούν στα εργαστήρια τους από τους χημικούς των εταιριών αυτών , μειώνοντας έτσι σημαντικά το κόστος παραγωγής. Αντίθετα η παραγωγή βιολογικών προϊόντων απαιτεί πολύ περισσότερο χρόνο και κόπο , καθώς η αναζήτηση πρώτων υλών είναι μια αρκετά δύσκολη υπόθεση αφού πολλές από αυτές προέρχονται από σπάνια φυτά ή βότανα.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση εδώ και καιρό δραστηριοποιούνται διάφορες εταιρίες πιστοποίησης όπως το Ecocert, Η Icea, η BdiH και άλλες .Οι εταιρίες αυτές διενεργούν αυστηρούς ελέγχους και στη συνέχεια πιστοποιούν την ποιότητα των βιολογικών προϊόντων. Τα προϊόντα που πάνω στη συσκευασία τους φέρουν τη σφραγίδα ενός τέτοιου οργανισμού πιστοποίησης είναι ασφαλή βιολογικά προϊόντα. Η πιστοποίηση είναι ο μοναδικός τρόπος αναγνώρισης της ποιότητας των προϊόντων από τους καταναλωτές και η βασική διαφορά των βιολογικών καλλυντικών από τα υπόλοιπα.

Προσοχή:

- Πρέπει να υπάρχει το σήμα πιστοποίησης στις συσκευασίες των βιολογικών καλλυντικών .Εάν δεν υπάρχει σήμα πιστοποίησης το καλλυντικό δεν είναι βιολογικό.
- Μελέτη του καταλόγου των συστατικών πάνω στη συσκευασία , λαμβάνοντας υπ' όψη ότι πρώτα αναφέρονται τα συστατικά που υπάρχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό και ακολουθούν τα υπόλοιπα. Αν κάποιο προϊόν γράφει ότι περιέχει βιολογικά φρούτα ,αυτά πρέπει να βρίσκονται ψηλά στη λίστα.

- Έλεγχος της ημερομηνίας λήξης. Ο χρόνος ζωής των βιολογικών καλλυντικών είναι περιορισμένος διότι δεν περιέχουν χημικά συντηρητικά.

Αποφυγή:

- Parabens (methyl, propyl, butyl και ethyl): χρησιμοποιούνται ως συντηρητικά, καθώς αυξάνουν τη διάρκεια ζωής του προϊόντος και εμποδίζουν την ανάπτυξη των μικροβίων. Ευθύνονται για αλλεργικές αντιδράσεις και δερματίτιδες , ενώ διερευνάται ο ρόλος τους στην ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού.
- Πετρελαιοειδή ή ορυκτέλαια : (mineral oil , paraffin oil , liquidum paraffinum, petrolatum) :Πετροχημικά παράγωγα με υψηλή τοξικότητα. Χρησιμοποιούνται σε ευρεία κλίμακα στην κοσμητολογία λόγω του χαμηλού κόστους τους. Ορυκτέλαια τύπου βαζελίνης προκαλούν πλην άλλων προβλήματα στα φωτοευαίσθητα δέρματα , κάνοντάς τα πιο ευάλωτα στην ηλιακή ακτινοβολία ,ενώ ευθύνονται για εκτεταμένες ξηροδερμίες.
- Πολυαιθυλενογλυκόλη και προπυλενογλυκόλη: Χρησιμοποιούνται ως ενυδατικοί παράγοντες και παρουσιάζουν υψηλή τοξικότητα.
- Συνθετικά χρώματα: Χαρίζουν ωραία εμφάνιση στο καλλυντικό , κάνοντας το πιο ευχάριστο στην όψη. Συνήθως περιέχουν βαρέα μέταλλα. Την παρουσία τους προδίδουν τα αρχικά FD&C ή D&C ακολουθούμενα από ένα χρώμα και ένα αριθμό. Θεωρούνται καρκινογόνα.
- Συνθετικά αρώματα: Οι λέξεις fragrance και perfume κρύβουν από πίσω τους δεκάδες χημικά συστατικά , που δεν αναγράφονται στην

ετικέτα του προϊόντος. Ο συνδιασμός τους ευθύνεται για πονοκεφάλους , ιλίγγους ,δερματικούς ερεθισμούς ,βήχα κ.α Μπορεί να περιέχουν φθαλικές ενώσεις: τοξικές ουσίες που βλάπτουν τα νεφρά και μειώνουν τη γονιμότητα.

- Sodium Lauryl Sulphate : Τασιενεργά με απορρυπαντικές ιδιότητες. Χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία αφρού σε σαμπουάν ,αφρόλουτρα ,καθαριστικά, οδοντόκρεμες. Προκαλούν ερεθισμούς στα μάτια , δερματικά εξανθήματα ,τριχόπτωση ,πτύριδα ,αλλεργίες.
- Σιλικόνη και παράγωγά της: Χρησιμοποιούνται στις ενυδατικές και αντιρυτιδικές κρέμες για να συγκρατήσουν την υγρασία στο εσωτερικό της επιδερμίδας. Δεν αποικοδομούνται από τον οργανισμό , δεν αφήνουν το δέρμα να αναπνεύσει και αποτελούν παράγοντα ερεθισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13 -ΑΕΡΟΓΡΑΦΟΣ



Εικ 13.1 Μηχάνημα αερογράφου

Πηγή : <http://www.magic-paint-design.com>

Ο πρώτος αερογράφος κατασκευάστηκε από το FE Stanley το 1976. Το σύστημα βαφής με συσκευή ψεκασμού χρησιμοποιείται αρκετά χρόνια, αλλά η ευρεία χρήση του στον τομέα του μακιγιάζ συνεχώς αυξάνει εξαιτίας των ψηφιακών μέσων. Η τεχνική μακιγιάζ με αερογράφο , όπως και σε όλες τις άλλες εφαρμογές περιλαμβάνει μια συσκευή με ακροφύσιο και ένα μικρό περιέκτη , η οποία εκτοξεύει προϊόντα μακιγιάζ σε υδαρή ή ελαιώδη μορφή πάνω στο σώμα ή στο πρόσωπο αντί για την κλασική μέθοδο εφαρμογής με τα δάχτυλα , πινέλα , σφουγγάρια κ.λπ. Το σύστημα μακιγιάζ με αερογράφο περιλαμβάνει ακόμη μία συσκευή ενός μικρού κομπρεσέρ με πεπιεσμένο αέρα και το σωλήνα σύνδεσης με το οποίο διοχετεύει πεπιεσμένο αέρα στο στυλεό του αερογράφου με πίεση από 1,34 bar έως 2-2-4 bar. Η διάμετρος των ακροφύσεων και η πίεση του κομπρέσορα ποικίλει ανάλογα με την περιοχή χρήσης και την ποιότητα του χρώματος. Η απόσταση πρέπει να είναι 10-15 cm από το σημείο εφαρμογής. Μικροσκοπικά στοιχεία μέσα στο διάλυμα, σε οινόπνευμα ή πολυμερή ψεκάζονται στο δέρμα. Η χαμηλή και απαλή ροή του αέρα από το atomizer ,σαν ήπιο

φύσημα, δίνει ένα ομοιόμορφο αποτέλεσμα στο μακιγιάζ, ανθεκτικό και άψογο τεχνικά ως αποτέλεσμα. Η πρώτη καταγραφή του μακιγιάζ με αερογράφο έγινε το 1925, στην κινηματογραφική ταινία Ben -Hour, της MGM. Με την καθιέρωση του συστήματος High Definition στην τηλεόραση και την ψηφιακή φωτογραφία, ο αερογράφος θεωρείται η ιδανική λύση στο μακιγιάζ. Αυτό συμβαίνει γιατί η κάμερα διαθέτει μεγαλύτερη ευκρίνεια και αποκαλύπτει λεπτομέρειες και τυχόν ατέλειες, οπότε επιβάλλεται η χρήση άλλων μεθόδων μακιγιάζ (όπως αυτή του αερογράφου). Τα λιποδιαλυτά προϊόντα που χρησιμοποιούσαν με την παραδοσιακή τηλεόραση, πλέον δείχνουν παχιά και εμφανίζουν γραμμές στη νέα τεχνολογία. Με τον αερογράφο το υδατικό μέικ απ μπορεί να απλωθεί σε περισσότερες επιστρώσεις με μεγάλη καλυπτικότητα, δίχως να δείχνει βαρύ και θαμπό σαν μάσκα. Στο Broadway, η χρήση αερογράφου κερδίζει έδαφος στους ηθοποιούς και χρησιμοποιείται ήδη, σε επιτυχημένες παραγωγές και σχολές θεάτρου. Η τεχνική του αερογράφου είναι ιδιαίτερα δημοφιλής στα F/X/make up (special effect).

Το μέικ απ με αερογράφο έχει σχεδιαστεί με την ίδια τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την παραδοσιακή ζωγραφική και την βαφή αυτοκινήτων στις αυτοκινητοβιομηχανίες. Οι συσκευές αερογράφου, που προορίζονται για το μακιγιάζ είναι συνήθως μικρότερες, πιο ελαφρές και λειτουργούν με μικροπίεση αέρα. Τα υλικά ψεκασμού έχουν βάση την σιλικόνη. Υπάρχουν δύο είδη υλικών, εκείνα που είναι έτοιμα για χρήση και εκείνα που αναμιγνύονται με την βάση. Όπως και τα περισσότερα υδατικά ή κρεμώδη καλλυντικά σκευάσματα, αποτελούνται από τα εξής συστατικά: χρωστικές, ρητίνες, διαλύτες και πρόσθετα. Η χρωστική ουσία (pigment) είναι κονιορτοποιημένη αδιάλυτη σκόνη μέσα σε υγρό αλλά χρωματισμένη έντονα, διαφορετικά από τις παραδοσιακές υγρές συνθέσεις των καλλυντικών.

Μερικές από τις χρωστικές είναι: Πράσινο οξειδίου του χρωμίου ,D&C κόκκινο #6 Barium Lake, κόκκινο #7 Calcium Lake, κόκκινο #28, κίτρινο #10 ,FD&C κίτρινο #5, κόκκινο #40, κόκκινο #28, μπλε # 1 οξείδια του σιδήρου,Talc, διοξείδιο του τιτανίου ,Ultramarine μπλε ή Ultramarine ροζ. Οι ρητίνες

είναι κολλοειδείς παράγοντες, οι οποίες επιτρέπουν στις χρωστικές να κολλήσουν στην επιθυμητή επιφάνεια ψεκάσμου. Τέτοια υλικά είναι ακρυλικά και φυσικά(κυτταρίνη).Όταν ψεκάζονται με τις χρωστικές δημιουργούν το φιλμ του μακιγιάζ .Ο διαλύτης είναι το υγρό που χρησιμοποιείται στη παρασκευή για τη διάλυση των χρωστικών και της ρητίνης και την μεταφορά τους μέσα στη συσκευή του αερογράφου. Ο διαλύτης εξατμίζεται εύκολα γιατί είναι πτητικό μέσο και μπορεί να στεγνώνει τα καλλυντικά. Οι διαλύτες μπορεί να περιέχουν αλκοόλ , νερό ή βάση πετρελαίου. Όσο λιγότερος είναι ο διαλύτης , τόσο πιο μεγάλη είναι η κάλυψη και παχύτερο το ψεκαζόμενο μίγμα. Η χρήση αερογράφου μπορεί εύκολα να ενσωματωθεί στο καθημερινό μακιγιάζ ομορφιάς , αλλά και σε ιδιαίτερες περιπτώσεις όπου απαιτείται καλυπτικότητα και αδιαφάνεια στο δέρμα. Για ματ φινίρισμα ταμπονάρουμε ελαφρά την τελική επίστρωση. Σημάδια εκ γενετής, ουλές, ευρυαγγείες ,αιματώματα, σημάδια ακμής, λεύκη , τόσο στο σώμα όσο και στο πρόσωπο καλύπτονται γρήγορα, ομοιόμορφα και με ελάχιστο προϊόν.

13.1 Τύποι αερογράφου

1. Ο πρώτος τύπος είναι εξωτερικής αναρρόφησης μονής λειτουργίας. Είναι ο πιο οικονομικός αερογράφος αλλά δεν ανταποκρίνεται σε υψηλές απαιτήσεις. Είναι κατάλληλος για τους νέους επαγγελματίες.
2. Ο δεύτερος τύπος είναι ο αερογράφος εσωτερικής αναρρόφησης μονής λειτουργίας. Το χρώμα οδηγείται στο εσωτερικό του αερογράφου και εκεί στην μύτη (μπεκ) του ακροφυσίου, όπου αναμιγνύεται με τον αέρα πριν εκτοξευθεί.

Ο τρίτος τύπος είναι ο αερογράφος εσωτερικής αναρρόφησης διπλής λειτουργίας. Η σκανδάλη εκτελεί χωριστά με δυο κινήσεις την εκτόξευση του χρώματος και την αναρρόφηση του χρώματος. Συγκεκριμένα, πατώντας προς τα κάτω απελευθερώνεται ο αέρας. Τραβώντας προς τα πίσω την σκανδάλη ,ξεκινά η ροή του χρώματος .Όσο περισσότερο τραβιέται η σκανδάλη προς τα πίσω τόσο μεγαλώνει το πλάτος της δέσμης του χρώματος, ενώ όσο πιο μπροστά έρχεται τόσο μικραίνει το πλάτος της δέσμης. Όταν αφήσουμε τη σκανδάλη τελείως μπροστά , σταματάει εντελώς η ροή του χρώματος. Με τον τρόπο αυτό ελέγχεται από το χρήστη η ροή και το πλάτος της δέσμης.

13.2 Τύποι τροφοδοσίας χρώματος

- 1.Καθοδικής πορείας :το χρώμα κατεβαίνει από το ενσωματωμένο κύπελλο με την βοήθεια της βαρύτητας
2. Ανοδικής πορείας: το χρώμα ανεβαίνει από ένα μπουκάλι που βρίσκεται στο κάτω μέρος του αερογράφου με τη βοήθεια της υποπίεσης.

3.Πλαινής τροφοδοσίας: το χρώμα εισέρχεται από κύπελλα που τοποθετούνται στο πλάι του αερογράφου και επιτρέπει στο χρήστη να επιλέξει την τροφοδοσία που επιθυμεί (καθοδική ή ανοδική) .

13.3 Πηγές αέρα

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν 3 διαφορετικές πηγές αέρα .

1.Το ηλεκτρικό κομπρεσέρ παρέχει σταθερή πίεση συνεχούς λειτουργίας και είναι αρκετά αξιόπιστο και σχετικά οικονομικό.

2.Το κομπρεσέρ λαδιού είναι το καλύτερο , αφού διαθέτει φιάλη συμπίεσης- αποθήκευσης του αέρα καθώς και διάφορα ρυθμιστικά, φίλτρα , μανόμετρα κ.α Αυτό είναι ακριβότερο και το πιο αθόρυβο.

3.Η φιάλη πεπιεσμένου αέρα είναι ο πιο φθηνός και απλός τρόπος παροχής αέρα. Όμως εκτός από το πλεονέκτημα της χαμηλής τιμής ,τα μειονεκτήματα είναι πολλά, όπως το ότι δεν έχει σταθερή πίεση και επιπλέον ,όσο περισσότερο διαρκεί η χρήση η φιάλη αρχίζει να παγώνει με αποτέλεσμα να υγραποιείται ο αέρας.

13.4 Προσωρινό τατουάζ με αερογράφο (Temporary airbrush tattoos.TATs)

Ο αερογράφος χρησιμοποιείται από επαγγελματίες για να δημιουργήσουν προσωρινά τατουάζ στο σώμα. Αρχικά, σχηματίζεται το σχέδιο σε μεμβράνη ή κατάλληλο χαρτί-πατρόν και καλύπτεται από το γύρω δέρμα. Στη συνέχεια , ψεκάζουμε το σχέδιο με τον αερογράφο.Το τατουάζ μοιάζει ως μόνιμο, χωρίς πόνο και ενόχληση. Διαρκεί δύο

εβδομάδες ή περισσότερο , ενώ παλαιότερα χωρίς αερογράφο διαρκούσε μια εβδομάδα.

13.5 Αερογράφος μαυρίσματος

Είναι η τεχνική μαυρίσματος χωρίς ήλιο. Δημιουργεί στο δέρμα την εντύπωση μαυρισμένου από τον ήλιο δέρματος και προσομοιώνει στο φυσικό μαύρισμα .Από τους οπαδούς αυτής της μεθόδου θεωρείται ασφαλέστερη εναλλακτική λύση από τη μακροχρόνια έκθεση στον ήλιο και τις επιβλαβείς συνέπειες. Το μακιγιάζ μαυρίσματος μπορεί επίσης να αντικαταστήσει τα solarium.Πριν την εφαρμογή , συνιστάται βαθειά απολέπιση σε όλο το σώμα .Το μαύρισμα αυτό μπορεί να παραμείνει έως δύο εβδομάδες.

13.6 Αερογράφος ονυχοπλαστικής

Με την ίδια μέθοδο ζωγραφίζουμε διάφορα διακοσμητικά σχέδια πάνω στα νύχια. Σχέδια με συνθετικά χρώματα μπορούν να σχεδιαστούν με τον αερογράφο ξεχωριστά και μετά να εφαρμοστούν με κόλλα πάνω στα νύχια.

13.7 Όροι υγιεινής και χρήσης

Η σχολαστική καθαριότητα αποτελεί προϋπόθεση της υγιεινής εφαρμογής για την προστασία του επαγγελματία και του μοντέλου. Η καθαριότητα της συσκευής πρέπει να γίνεται σχολαστικά μετά από κάθε χρήση. Τα υδατικά υλικά πρέπει να ξεπλένονται με απιονισμένο καθαρό νερό , το οποίο δεν περιέχει χλώριο, άλατα και μέταλλα. Η συσσώρευση μικροσωματιδίων από το νερό στο εσωτερικό του αερογράφου θα μπορούσαν να καταστρέψουν τη συσκευή , ή να εκτοξευθούν στο δέρμα του μοντέλου. Τα ακρυλικά χρώματα στεγνώνουν πιο γρήγορα και χρειάζονται πιο συχνό καθαρισμό με ειδικά καθαριστικά.

1.Κατα την εφαρμογή ο επαγγελματίας πρέπει να καλύπτει το στόμα και τη μύτη με μάσκα ή αναπνευστήρα και τα αυτιά με βαμβάκι.

2.Τα μοντέλα μπορούν να διατηρούν αργό ρυθμό αναπνοής ή να κρατούν το στόμα κλειστό κατά τον ψεκασμό.

3.Η εισπνοή του νεφελώματος μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στην υγεία.

4.Φροντίζουμε να ελέγχουμε αν η συσκευή διαθέτει άδεια κυκλοφορίας, καθώς και τα προϊόντα αεροψεκασμού .

5.Τα αναλώσιμα υλικά να μην περιέχουν απαγορευμένες χρωστικές και συστατικά βάσει του καταλόγου απαγορευμένων χημικών ουσιών .Ο κατάλογος πρέπει να ανταποκρίνεται στον κανονισμό REACH και στις διατάξεις των οργανισμών WHO,FDA.

6.Η συσκευή πρέπει να εξαerώνεται συχνά.

7. Δεν ψεκάζουμε κατευθείαν στο πρόσωπο τον αέρα, αλλά πλησιάζουμε αργά και μεθοδικά.

8.Η προστασία για τα μάτια τόσο του επαγγελματία όσο και του μοντέλου είναι απαραίτητη.

9.Προτείνεται κατάλληλο περίβλημα-καμπίνα στο χώρο εργασίας για την εφαρμογή σε μεγάλες επιφάνειες του σώματος.

Ο αερογράφος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δώσει λάμψη στο μακιγιάζ ομορφιάς και φωτογραφίας, όταν μέσα στα υλικά ψεκασμού προστεθούν ειδικά προϊόντα που περιέχουν glitter.

13.8 Συστατικά μακιγιάζ αερογράφου

- Απιονισμένο νερό-διαλύτης ή φορέας
 - Προπυλενογλυκόλη-μαλακτικό, ενυδατικός παράγοντας
 - Ακρυλικοί Octylacrylamide συμπολυμερές
 - Μαγνήσιο πυριτικό αργίλιο-απορροφητικό, αντισυσσωματοποιητικοί παράγοντες.
 - Νάτριο πυριτικό μαγνήσιο-απορροφητικό, αντισυσσωματοποιητικοί παράγοντες.
 - Τριαιθανολαμίνη-παράγοντας ξήρανσης
 - Κόμμι κυτταρίνης-πυκνωτικό μέσο
 - Diazolidinyl Ουρία-συντηρητικό
 - Methylparaben-συντηρητικό
 - Χρωστικές –Pigments
 - Οξικό πολυβινύλιο-δημιουργία φιλμ (ρητίνη ή binder)
 - Γλυκερίνη- Υγροσκοπικό μέσο
 - Λαουρυλοθειικό νάτριο- διογκωτικό μέσο
 - Λεκιθίνη- φυσικός γαλακτωματοποιητής
- (Τσιγώνια Αλεξάνδρα, & Μικελάτου Έφη,2010)

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Αποδεδειγμένα, οι εξελίξεις στους επιστημονικούς τομείς γενικά είναι σημαντικά εξελιξιμοί χρόνο με χρόνο, αυτό αποδίδεται στην ανθρώπινη φύση μας που πάντα μένει ανικανοποίητη με αποτέλεσμα την συνεχή έρευνα ώστε τα επίπεδα των επιστημονικών επιτευγμάτων να φτάνουν σε υψηλότερο επίπεδο. Θα λέγαμε ότι όσες γνώσεις και να αποκτήσουμε πάντα στους κλάδους που ενταχθήκαμε θα μας είναι απαραίτητη η δια βίου εκπαίδευση που υποστηρίζεται στον τομέα μας με συνεδρία, ομιλίες και παρακολούθηση νέων ερευνών και άρθρων εξειδικευμένων επιστημόνων που προσπαθούν να επιτύχουν να φτάσουμε ένα βήμα πιο μπροστά στο επιστημονικό μας υπόβαθρο. Ζούμε στην εποχή της τεχνολογικής και επιστημονικής προόδου. Στις μέρες μας ο ρυθμός εξέλιξης είναι ταχύς γι' αυτό χρειάζεται συνεχής επιμόρφωση, σωστή πληροφόρηση και υπεύθυνη ενημέρωση για να σταθεί η Αισθητικός – Κοσμετολόγος στο ύψος των σημερινών απαιτήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ ΚΑΙ ΑΡΘΡΑ

- Γεωργιάδης, Α. Τα μυστικά του υαλουρονικού οξέος. Ελιξήριο νεότητας ή απάτη!. (2010, 22 Ιανουαρίου). *Τα Νέα*, σ. 18.
- ^Crook, JM, Hθί, D., et αι. (2010). "Η Διεθνής Πρωτοβουλία Βλαστοκυττάρων Τράπεζες (ISCB): βελτίωση των προτύπων σε τράπεζα για". In *Vitro Κυτταρικής & Αναπτυξιακής Βιολογίας Ζώων-46* (3): 169-172
- Davila, JC, Cezar, GG, et al. (2004). «Χρήση και εφαρμογή των βλαστοκυττάρων στην τοξικολογία." *Τοξικολογικές Sciences* 79 (2): 214
- Ζυγκοπούλου, Ε. (2010). Λιποδιάλυση με υπερήχους Cavitation. *Les nouvelles esthétiques spa*. 120, 100..
- Jain, K. (2005). "Ηθική και κανονιστικές πτυχές της έρευνας για τα εμβρυϊκά βλαστικά κύτταρα." *Γνωμάτευση για τη βιολογική θεραπεία* 5 (2): 153-162
- Παντολέων, Γ. ([χ.χ.]). Ραδιοσυχνότητες - Η νέα τεχνολογία αιχμής στον τομέα της αισθητικής. *Αισθητική Σήμερα*. 23, 28.
- ^ Rothenberg, KH και Ulrich, MR (2010). «Κατευθυντήριες γραμμές NIH έρευνα σε ανθρώπινα εμβρυϊκά βλαστοκύτταρα στο πλαίσιο: Σαφήνεια ή Σύγχυση."
- Siu, WC, Moore, JC, et al. (2007). "Ανθρώπινα εμβρυονικά βλαστοκύτταρα που προέρχονται από καρδιομυοκύτταρα για θεραπείες καρδιά." *Καρδιαγγειακές Αιματολογικές διαταραχές Στόχοι των ναρκωτικών* 7 (2): 145-152
- Σκούρας, Γ. «Κάψτε» την κυτταρίτιδα με τρεις κινήσεις. (2010, 8 Ιουνίου). *ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ*, σ. 10
- Τσιγόνια, Α. & Μικελάτου, Ε. (2010). *Μακιγιάζ παραστατικών τεχνών*. ΑΘΗΝΑ: ΔΕΣΜΟΣ.
- Τσιχλής, Κ. (2010). Βιολογικά Καλλυντικά. *Vivere*. 3, 26..
- Τσουκαλά, Λ. (2012, 31 Μαρτίου). Για Πάντα Νέα Χάρη Στην Γλυκοβιολογία. Ο Φιλελεύθερος. Ανακτήθηκε 7 Φεβρουαρίου, 2013, από: <http://www.philenews.com/AssetService/Image.ashx?t=2&pg=52708&>
- Συνδυασμός καθαρισμού προσώπου- μικροδερμοαπόξεσης με μικροκρυστάλλους (Ecoreel) και ενυδάτωσης. (2010, 4 Σεπτεμβρίου). *Ελευθεροτυπία*, σ. 20.
- Ο ισχύων κανονισμός για τα Ανθρώπινα εμβρυϊκά βλαστικά κύτταρα (2005). Κατευθυντήριες γραμμές για τα ανθρώπινα εμβρυϊκά βλαστικά κύτταρα. Ουάσιγκτον, το National Academies Press: 63-80
- Οδηγίες για τη Διεξαγωγή έρευνας σε ανθρώπινα εμβρυϊκά βλαστοκύτταρα (2006). Καλιφόρνια, Διεθνής Εταιρεία για την έρευνα για τα βλαστοκύτταρα: 1-12

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- Γαϊτάνης, Α. ([χ.χ.]). *Μη επεμβατικές μέθοδοι ανανέωσης σώματος*. Ανακτήθηκε 23 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.iatronet.gr>
- ([χ.χ.]). *Θεραπεία κυτταρίτιδας με μεσοθεραπεία*. Ανακτήθηκε 6 Φεβρουαρίου, 2013, από <http://www.drperos.gr>
- . ([χ.χ.]). *Κοσμητικός Βελονισμός*. Ανακτήθηκε 20 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.cosmeticacupuncture.gr/>
- Κοντογιάννης, Θ. ([χ.χ.]). *Μεσοθεραπεία σώματος – Διόρθωση κυτταρίτιδας*. Ανακτήθηκε 28 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.kontogiannis.gr>
- Κοντογιάννης, Θ. ([χ.χ.]). *Μεσοθεραπεία προσώπου*. Ανακτήθηκε 28 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.kontogiannis.gr/>
- .
- Κοντογιάννης, Θ. ([χ.χ.]). *Διόρθωση ρυτίδων με υαλουρονικό οξύ*. Ανακτήθηκε 4 Δεκεμβρίου, 2012, από <http://www.kontogiannis.gr>
- ([χ.χ.]). *LipoX - ΥΠΕΡΗΧΟΙ ΛΙΠΟΔΙΑΛΥΣΗΣ Η ΛΥΣΗ ...ΣΤΗΝ ΛΙΠΟΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ!*. Ανακτήθηκε 8 Φεβρουαρίου, 2013, από <http://www.raniasbeauty.gr>
- ([χ.χ.]). *Μεσοθεραπεία*. Ανακτήθηκε 6 Φεβρουαρίου, 2013, από <http://www.ioannislyras.gr>
- ([χ.χ.]). *Μεσοθεραπεία: Lifting προσώπου*. Ανακτήθηκε 6 Φεβρουαρίου, 2013, από <http://drperos.gr>
- ([χ.χ.]). *Μεσοθεραπεία*. Ανακτήθηκε 24 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.dermaclinic.gr>
- ([χ.χ.]). *Μη Ενέσιμη Μεσοθεραπεία*. Ανακτήθηκε 28 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.raniasbeauty.gr>
- . ([χ.χ.]). *Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία*. Ανακτήθηκε 28 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.symmetria.gr>

- ([χ.χ.]). *Μικροδερμοαπόξεση*. Ανακτήθηκε 7 Φεβρουαρίου, 2013, από <http://drperos.gr>
- Νεοφώτιστος, Ν. ([χ.χ.]). *Θεραπείες Υαλουρονικού Οξέως*. Ανακτήθηκε 17 Νοεμβρίου, 2012, από <http://neofotistos.gr/>.
- Neotis, ([χ.χ.]). *Εμφυτεύματα υαλουρονικού οξέος*. Ανακτήθηκε 16 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.neotis.gr>
- . ([χ.χ.]). *Συνδυασμός Καθαρισμού Προσώπου – Μικροδερμοαπόξεσης με Μικροκρυστάλλους (Ecoreel) & Ενυδάτωσης*. Ανακτήθηκε 7 Φεβρουαρίου, 2013, από <http://www.healthview.gr>
- ([χ.χ.]). *Υαλουρονικό οξύ στην αισθητική δερματολογία*. Ανακτήθηκε 4 Δεκεμβρίου, 2012, από <http://www.iatronet.gr>
- . ([χ.χ.]). *Υαλουρονικό οξύ - θεραπεία*. Ανακτήθηκε 18 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.4umarket.gr>
- Χριστόπουλος, Α. ([χ.χ.]). *Μεσοθεραπεία*. Ανακτήθηκε 22 Νοεμβρίου, 2012, από <http://www.athanasioschristopoulos.com>