

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΣΕΥΠ**

**ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΕΤΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΠΡΩΡΗ ΓΗΡΑΝΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ**



**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ  
Α.Μ.:2513/02**

**ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:ΗΛΙΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2006**



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3-4
---------------	-----

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΩΡΗ ΓΗΡΑΝΣΗ.....	5
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΩΡΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ.....	5-6

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΥΠΕΡΙΩΔΗΣ ΗΛΙΑΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΩΡΗ ΓΗΡΑΝΣΗ.....	7
ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΩΤΟΒΟΛΙΑΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ.....	8
ΥΠΕΡΙΩΔΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ.....	9-11
ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗ.....	11-12
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ.....	12-13
ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΟΡΕΙΑ.....	14-17
ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΓΗΡΑΝΣΗΣ.....	17-19

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΑΠΝΙΣΜΑ, ΚΑΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ.....	20
ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΠΡΟΩΡΗ ΓΗΡΑΝΣΗ.....	20-21
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΩΡΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ.....	21-22

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΩΡΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ.....	23
ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΗΣ ΠΡΟΩΡΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ.....	23-24
ΦΩΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	24
ΜΕΘΟΔΟΙ ΦΩΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	24
ΤΟΠΙΚΗ ΦΩΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.ΑΝΤΙΗΛΙΑΚΑ.....	25-27
ΣΕΛΗΝΙΟ.....	27-29
ΦΥΣΙΚΗ ΦΩΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	30
ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΦΩΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	30-31
ΝΕΟΤΕΡΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΦΩΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	31
ΜΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΩΡΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ.....	32
ΑΛΦΑ- ΥΔΟΞΥΟΞΕΑ.....	33
Η ΧΗΜΕΙΑ ΤΩΝ Α-ΥΔΡΟΞΥΟΞΕΩΝ.....	33-35
ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΕΡΑ ΕΙΔΗ Α-ΥΔΡΟΞΥΟΞΕΩΝ.....	35
ΤΡΟΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΗΑ.....	35-36
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΗΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ.....	36-37
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΩΝ ΑΗΑ.....	37

ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΗΑ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ.....	37
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗ ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΗΑ.....	37-38
ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ.....	39

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΡΕΤΙΝΟΕΙΔΗ.....	40
ΤΟΠΙΚΟ ALL-TRANS ΡΕΤΙΝΟΪΚΟ ΟΞΥ.....	40
ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΡΕΤΙΝΟΪΚΟΥ ΟΞΕΩΣ.....	40
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ.....	40-41
ΑΛΛΑ ΤΟΠΙΚΑ ΡΕΤΙΝΟΕΙΔΗ.....	41
ΧΗΜΙΚΗ ΔΕΡΜΟΑΠΟΛΕΠΣΗ.....	42
ΠΗΛΙΝΓΚ ΜΕ ΑΗΑ.....	42
ΤΡΙΧΛΩΡΟΕΙΚΟ ΟΞΥ.....	43
ΦΑΙΝΟΛΗ.....	43-44
ΜΙΚΡΟΔΕΡΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΛΕΠΣΗ.....	44-45
ΔΕΡΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΞΕΣΗ.....	45
ΤΟ ΠΑΛΜΙΚΟ ΦΩΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΟΥ ΓΗΡΑΣΜΕΝΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ...46	
ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑΛΜΙΚΟΥ ΦΩΤΟΣ ΕΝΑΝΤΙ	
ΤΩΝ LASER.....	46
ΕΦΑΡΜΟΓΗ.....	46-47
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.....	47
ΑΙΤΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ.....	47
ΑΙΤΙΑ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ.....	48
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ.....	48
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ.....	48
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΝΗΣ.....	49
ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.....	49
ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	49
ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΑΛΛΑΝΤΟΤΟΞΙΝΗ.....	50
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.....	50
ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	51
ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ.....	52
ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.....	52
ΕΝΕΣΙΜΑ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ.....	52-53
LASER ΚΑΙ ΠΡΟΩΡΗ ΓΗΡΑΝΣΗ.....	53-54
ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ.....	55
ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ Α, C ΚΑΙ Ε.....	55-56
ΣΥΝΕΝΖΥΜΑ Q10.....	56
ΚΑΤΑΣΤΟΛΕΙΣ MMPs.....	56
ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΤΩΝ ΤΡΙΧΟΕΙΔΩΝ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ	
ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ.....	57



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το περιβάλλον του σύγχρονου ανθρώπου έχει διαμορφωθεί από τον ίδιο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να το εγκλωβίζει συχνά μέσα σε ανθυγιεινές συνθήκες ζωής, οι οποίες έχουν να κάνουν τόσο με το κοινωνικό περιβάλλον-εργασία, όσο και με την ποιότητα του φυσικού του περιβάλλοντος-φύση. Αυτή η "έκπτωση" της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για τη δημιουργία πολλών ασθενειών στον άνθρωπο. Ευθύνεται για την πρόωγη γήρανση, εξαιτίας της υπερϊώδους ακτινοβολίας, η οποία λόγω της έλλειψης του όζοντος, είναι ελεύθερη να δημιουργεί προβλήματα υγείας, που ξεκινούν από την γήρανση του δέρματος και φθάνουν στους διάφορους καρκίνους αυτού. Εξετάζοντας γεγονότα όπως τα παραπάνω αλλά και πολλά άλλα παρόμοια φύσης διαπιστώνουμε πως η μόλυνση του περιβάλλοντος έχει αλλάξει προς το χειρότερο τη ζωή μας και έπεται ...η συνέχεια. Αιτία είναι ο εύκολος πλουτισμός όσων εμπλέκονται, αλλά και οι κυβερνήσεις ανά τον κόσμο, που αδιαφορούν για τα εγκλήματα που διαπράττονται και δεν λαμβάνουν δραστικά μέτρα αντιμετώπισής τους.

Η ηλιακή ακτινοβολία, η μόλυνση του περιβάλλοντος, η διατροφή που δεν είναι υγιεινή, οι συνθήκες διαμονής και διαβίωσης, το περιβάλλον εργασίας και πολλοί άλλοι παράγοντες, που είναι απόρροια της λεγόμενης προόδου, λειτουργούν επιβαρυντικά στον οργανισμό του σύγχρονου ανθρώπου. Η πρόωγη γήρανση λοιπόν είναι μια πραγματικότητα και μεγάλη ευθύνη γι' αυτό έχει το περιβάλλον.

Ένα πρόωρα γερασμένο πρόσωπο χαρακτηρίζεται από ρυτίδες, οίδημα και μαύρους κύκλους γύρω από τα μάτια, ωχρότητα, τραχύτητα της επιδερμίδας, απώλεια σφρίγους και ελαστικότητας, αλλοιώσεις που δεν συμβαδίζουν με την ηλικία. Φαίνεται ότι διάφοροι περιβαλλοντικοί παράγοντες, κυρίως η υπερϊώδης ακτινοβολία, η μόλυνση σε μεγάλο βαθμό των υδάτινων πόρων, λόγω της αλόγιστης χρήσης των λιπασμάτων και μέσω αυτών, η εισαγωγή επιβλαβών στοιχείων στη διατροφική αλυσίδα, τα συντηρητικά, ο μολυσμένος αέρας λόγω της εκπομπής παντός είδους ρύπων και όχι μόνο, που προάγουν την ενεργοποίηση βλαπτικών ριζών οξυγόνου και ενζύμων του δέρματος ενδογενείς ή ατομικοί παράγοντες, όπως το κάπνισμα, οι εξαρτήσεις, ο τρόπος και η επιλογή της εργασίας, χωρίς να σκεφτόμαστε

τις επιπτώσεις από αυτήν κ.α. επισπεύδουν τη χρονολογικά προγραμματισμένη γήρανση.

Τελευταίως, τα καλλυντικά, σχεδιασμένα με βάση τα δερματικά σημεία και τους μηχανισμούς προέλευσής τους, προσπαθούν να επιβραδύνουν ή να επανορθώσουν την πρόωρη γήρανση του προσώπου με αντιηλιακά, αντιοξειδωτικά, ανασταλτές ενζύμων κ.α. Ενθαρρυντικό είναι πως παρόλο που η πρώτη γραμμή άμυνας κατά της πρόωρης γήρανσης περιλαμβάνει μέτρα διαπαιδαγώγησης των πολιτών για υιοθέτηση αντιηλιακής και αντικαπνιστικής συμπεριφοράς και τοπικά φάρμακα, τα καλλυντικά, από τη μεριά τους, ακολουθούν μια επίσης σωστή κατεύθυνση. Επιχειρούν αιτιολογική προσέγγιση του προβλήματος με ασφαλέστερες από το παρελθόν καλλυντικοτεχνικές μορφές υψηλής τεχνολογίας, νέα μόρια, αλλά και παλαιότερα μόρια σε συνδυασμούς μεταξύ τους, π.χ. βιταμίνη C και γλυκολικό οξύ, ή με ποικίλα μόρια ή και με φάρμακα, π.χ. α-υδροξυοξέα και τρετινοΐνη ή με συμπλομερή, που ενδεχομένως σε κρέμες να εφαρμόζονται μετά τα αντιηλιακά για παρατεταμένη δράση.

Η Πλαστική, Επανορθωτική και Αισθητική Χειρουργική με τις τεχνικές της (χημικό peeling, δερμοαπόξεση, ρυτιδεκτομή, βλεφαροπλαστική, laser, κ.α.) συμβάλει επίσης στην αντιμετώπιση των διαφόρων εκφυλιστικών αλλοιώσεων που προέρχονται από την επίδραση εξωγενών και ενδογενών βλαπτικών παραγόντων, μέσω της αποκατάστασης ή βελτίωσης της λειτουργίας ή εξωτερικής εμφάνισης του πρόωρα γερασμένου προσώπου. Αν όμως επέλθει η γήρανση, δεν μπορούν, να γίνουν και πολλά για να αναστραφεί το γεγονός. Βέβαια κάποια επιβράδυνση με τα νέα όπλα που διαθέτει η επιστήμη, είναι δυνατή.