



Π ε ρ ι ε χ ό μ ε ν α

Επίδραση και αντιμετώπιση οξειδωτικού στρες στο δέρμα4

Γήρανση του Δέρματος από το Περιβάλλον και Αντιμετώπισή της 10

Φαρμακείο: Τραύματα Δέρματος - Πρώτες Βοήθειες 19

Νέα από τον Ιατροφαρμακευτικό Χώρο

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανοίγει διάλογο σχετικά με τον ορισμό «νάνο»..... 26

Διψήφια ποσοστιαία αύξηση στις πωλήσεις προϊόντων περιποίησης μαλλιών που πουλήθηκαν μέσω πολυκαταστημάτων στις Η.Π.Α. 27

Επιστημονική Ημερίδα:

Η σημασία της ενυδάτωσης για τη σωματική και νοητική υγεία 29

Προσεχή συνέδρια 32

Γ.Θ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ	Ομ. Καθηγητής Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
Σ. ΧΑΤΖΗΑΝΤΩΝΙΟΥ	PhD, Ειδικός Επιστήμονας Τομέας Φαρμ. Τεχνολογίας, Τμ. Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
Α. ΠΑΤΕΡΑ	Χημικός, Διεύθυνση R&D Εταιρεία ΑΡΙΝΙΤΑ
Π. ΔΑΛΛΑΣ	Επ. Καθηγητής Φαρμ. Τεχνολογίας, Τμ. Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
Κ. ΒΑΣΙΛΑΤΟΥ	Χημικός, Διεύθυνση R&D Εταιρεία ΚΟΡΡΕ
Λ. ΚΟΜΙΝΗ	Χημικός, Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας
Δ. ΜΕΛΙΣΣΟΣ	Χημικός, ΟΑΟΣ

Επιστημονικός Διευθυντής Έκδοσης

Γ.Θ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ	Ομ. Καθηγητής Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
------------------	-----------------------------------

Επιστημονική Επιμελήτρια Έκδοσης

Σ. ΧΑΤΖΗΑΝΤΩΝΙΟΥ	PhD, Ειδικός Επιστήμονας Τομέας Φαρμ. Τεχνολογίας, Τμ. Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
------------------	--

Επιστημονική επιτροπή

Α. ΚΑΤΣΑΜΠΑΣ	Καθηγητής Δερματολογίας ΕΚΠΑ
Ν. ΣΤΑΥΡΙΑΝΕΑΣ	Καθηγητής Δερματολογίας ΕΚΠΑ
Ε. ΠΡΩΤΟΠΑΠΠΑ	Καθηγήτρια Τμ. Αισθητικής & Κοσμητολογίας, Διευθύντρια Σχολής Επαγγελματιών Υγείας & Πρόνοιας, ΤΕΙ Αθίνων
Α. ΚΑΤΣΑΡΟΥ	Αν. Καθ. Δερματολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
Κ. ΔΕΜΕΤΖΟΣ	Αν. Καθηγητής Φαρμ. Τεχνολογίας, Τμ. Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
Μ. ΡΑΛΛΗΣ	Επικ. Καθηγητής Φαρμ. Τεχνολογίας, Τμ. Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ
Α. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ	Επικ. Καθηγήτρια Τμ. Αισθητικής & Κοσμητολογίας, ΤΕΙ Αθίνων
Χ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ	Καθηγήτρια Δερματολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
Κ. ΚΟΥΣΚΟΥΚΗΣ	Καθηγητής Δερματολογίας, Ιατρική Σχολή ΔΠΘ

ΚΩΔΙΚΟΣ: 7517

ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΝΟΜΟ:

Ιδιοκτησία: Ελληνική Εταιρεία Κοσμητολογίας
ΕΔΡΑ: Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας
Τμήμα Φαρμακευτικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών
Πανεπιστημιούπολη, 15771 Αθήνα
Τηλ.: 210 7274024, 210 7274275
Fax: 210 7274395, 210 7274027



ΕΚΔΟΤΗΣ: Ηλίας Καυκάς, Δερματολόγος

ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 215, ΑΘΗΝΑ 115 25

ΤΗΛ.: 210 67.77.590, FAX: 210 67.56.352

kafkas@otenet.gr, www.kafkas-publications.com

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ:	Νατάσσα Παπαθανασίου
ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ:	Μαρία Μιτά, Έλενα Λαγανά
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ:	Ηλίας Καυκάς
ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΥΛΗΣ:	Βάσω Χαλιώτη
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:	Νίκος Τζουρμέτης
ΕΚΤΥΠΩΣΗ:	ΝΙΚΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ

Editorial



Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Στο παρόν τεύχος, φιλοξενούνται δυο από τις ομιλίες που παρουσιάστηκαν στην Επιστημονική Ημερίδα με θέμα: «ΓΗΡΑΝΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ, ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΤΗΝ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ», την οποία συνδιοργάνωσαν η Ελληνική Εταιρεία Κοσμητολογίας και το Τμήμα Αισθητικής και Κοσμητολογίας της Σ.Ε.Υ.Π. του Αλεξάνδρειου Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης και πραγματοποιήθηκε το Σάββατο 8 Μαΐου 2010 στη Θεσσαλονίκη.

Συγκεκριμένα, η εργασία με θέμα: «Επίδραση και Αντιμετώπιση Οξειδωτικού Στρες στο Δέρμα», παρουσιάστηκε από την κα Ελένη Ρέκκα, Αναπλ. Καθηγήτρια του Τμήματος Φαρμακευτικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Πολύ ενδιαφέρουσα, επίσης, είναι και η εργασία με θέμα: «Γήρανση του Δέρματος από το Περιβάλλον και Αντιμετώπισή της» της κας Ευαγγελίας Πρωτόπαπα, Καθηγήτριας του Τμήματος Αισθητικής, Τ.Ε.Ι. Αθηνών.

Τέλος, φιλοξενείται η εργασία με θέμα: «Φαρμακείο: Τραύματα Δέρματος-Πρώτες Βοήθειες», την οποία παρουσίασε ο κος Γεώργιος Μπαητόπουλος, Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών, Διευθυντής Παν/κής ΜΕΘ Νοσοκ. «ΚΑΤ», στις Ενημερωτικές Διαλέξεις σε Φαρμακοποιούς του Ακαδημαϊκού Έτους 2009-2010. Σημειώνεται ότι τις διαλέξεις αυτές μπορούν, εφόσον επιθυμούν, να τις παρακολουθήσουν και μέλη της Ε.Ε.Κ., μη Φαρμακοποιοί, μέσω Διαδικτύου (<http://users.uoa.gr/~gpraio/main.htm>).

Με Συναδελφικούς χαιρετισμούς

Ο Πρόεδρος της Ε.Ε.Κ.

Γεώργιος Θ. Παπαϊωάννου

Ομ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών

Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΑΡΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΕΤΥΧΑΜΕ ΠΟΤΕ
ΣΤΙΣ ΑΜΜΟΝΙΑ

KORRES

ΒΟΤΑΝΑ
ΕΥΜΕΠΤΑΡΤΕΣ
ΗΜΕΤΑΙΩΝΙΗ
ΕΡΕΥΝΑ



ΚΡΕΜΑ ΑΜΜΟΝΙΑ
ΚΡΕΜΑ ΥΠΟΧΛΟΡΙΝΙΟΥ
ΚΡΕΜΑ ΚΑΡΒΑΜΙΔΙΟΥ
ΚΡΕΜΑ ΥΑΛΟΥΡΙΝΟΥ
ΚΡΕΜΑ ΚΑΛΟΠΗΓΓΑΣ
ΚΡΕΜΑ ΚΑΡΒΑΜΙΔΙΟΥ ΟΞΕ
ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΕΡΕΥΝΑ

ΕΤΕ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

Ενδοκρινολογικό Ινστιτούτο και
S.A. 002

HERB GLOSS

ΜΟΝΙΜΗ ΚΡΕΜΑ-ΒΑΣΗ ΜΑΛΛΙΩΝ ΕΞ ΕΣΘΗΤΑΡΙΟΥ

ΚΗΛΥΤΡΑΜΑΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

ΣΤΙΣ ΑΜΜΟΝΙΑ / ΜΕ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΟΥΣΙΑΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

ΉΛΙΑΣ ΚΑΝΤΗΣ & ΣΑΒΒΗ / ΙΠΟΧΛΟΡΙΝΙΑ ΜΕ ΗΜΕΤΕΡΑ ΟΥΣΙΑΚΑ ΕΡΕΥΝΑ

Με την εμπειρία που είχαμε στις βλάβες πολλών δημοφιλώντων HERB GLOSS, τα μόνιμα βλάβη που εξοφείλιζα αναγγέλλοντας σου άμεσα και τάλεια κόλληση από την πρώτη εφαρμογή, ανέπτυξα γίνονται οφέλη και περιπέδου για τα μαλλιά και το κλειστό κεφάλι. Το άμεσο αποτέλεσμα και τα οφέλη της Ημετέρας Ερευνας, ανακάνουν και ανακατασκευάζουν σε βλάβες των τριχών από το καλύτερο Κλειστό, κλειστό σε ανακατασκευαστικά ουσιαστικά, κηλυτρικά αποτελέσματα λόγω κρέμα που δεν ξεθωιάζει.



No1 KORRES
ΕΤΕ ΒΑΣΕΣ ΜΑΛΛΙΩΝ ΕΤΕ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ*

Επίδραση και αντιμετώπιση οξειδωτικού στρες στο δέρμα

Ελένη Α. Ρέκκα

Αναπληρώτρια καθηγήτρια, Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Ομιλία στην Επιστημονική Ημερίδα με θέμα: «Γήρανση του δέρματος, παράγοντες που την προκαλούν και μέθοδοι αντιμετώπισης», 8 Μαΐου 2010, Θεσσαλονίκη.

Πριν από περίπου 3,5 δισεκατομμύρια έτη, η ατμόσφαιρα της γης αποτελούνταν κυρίως από μεθάνιο, αμμωνία, διοξείδιο του άνθρακα και νερό, οι συνθήκες, δηλαδή, ήταν μάλλον αναγωγικές, με ελάχιστο οξυγόνο.

Οι πρώτοι οργανισμοί ήταν αναερόβιοι, και μόνο μετά από την εμφάνιση, ανάπτυξη και επέκταση των φωτοσυνθετικών οργανισμών, η σύσταση της ατμόσφαιρας άλλαξε, με μείωση του διοξειδίου του άνθρακα και αντίστοιχη αύξηση του οξυγόνου.

Ταυτόχρονα, η ατμόσφαιρα της γης έγινε περισσότερο διαπερατή από το φως, στοιχείο απαραίτητο για τη φωτοσυνθετική λειτουργία.

Επομένως, άρχισαν να δημιουργούνται συνθήκες για την αερόβια ζωή.

ΟΞΥΓΟΝΟ

Τα κυριότερα συστατικά των τροφών μας, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη, αξιοποιούνται στον οργανισμό μας είτε για τη σύνθεση των δομικών μορίων αυτού, είτε για παραγωγή της απαραίτητης ενέργειας. Αυτά γίνονται με την οξείδωση των συστατικών των τροφών από το εισπνεόμενο οξυγόνο και τη δράση ενζύμων. Κατά τη διαδικασία αυτή, συμβαίνει βαθμιαία οξείδωση των προαναφερθέντων υλικών και αντίστοιχη πλήρης αναγωγή του οξυγόνου προς σχηματισμό νερού. Με τον τρόπο αυτό καταναλώνεται περίπου το 98% του χρησιμοποιούμενου οξυγόνου.

Το υπόλοιπο 2% του οξυγόνου ανάγεται μερικώς, δρώντας ως οξειδωτικό, και προ-

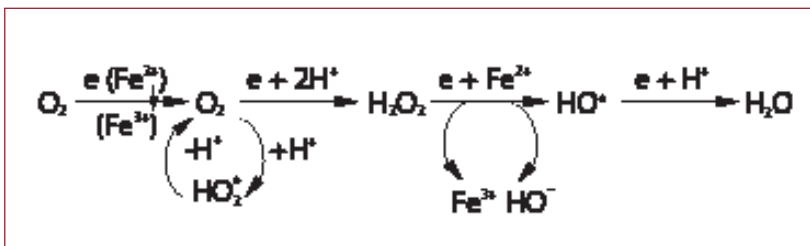
κύπτουν οι καλούμενες «δραστικές μορφές οξυγόνου», δηλ. η ρίζα ανιόντος υπεροξειδίου, το υπεροξείδιο του υδρογόνου (το οποίο δεν είναι ελεύθερη ρίζα, κατατάσσεται όμως στις δραστικές μορφές οξυγόνου, διότι μπορεί να οδηγήσει σε σχηματισμό ελευθέρων ριζών, π.χ. παρουσία σιδήρου) και η ρίζα υδροξυλίου (Σχήμα 1). Οι μορφές αυτές, όταν ευρίσκονται σε ελάχιστη ποσά, είναι χρήσιμες, π.χ. για τη λειτουργία της άμυνας του οργανισμού ή για τη μεταφορά σημάτων. Σε μεγαλύτερα ποσά, όμως, ή κάτω από ορισμένες συνθήκες, μπορούν να καταστούν πολύ τοξικές. Είναι ικανές να προσβάλλουν ζωτικής σημασίας συστατικά του οργανισμού, πρωτεΐνες, λιπίδια, DNA, με συνέπεια διαταραχή της λειτουργίας και σοβαρές βλάβες αυτού.

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΡΙΖΕΣ

Ελεύθερη ρίζα είναι κάθε χημικό είδος με ένα ή περισσότερα ασύζευκτα ηλεκτρόνια.

Τα ηλεκτρόνια στα μόρια προτιμούν να κατανέμονται ανά ζεύγη. Εάν για κάποιο λόγο, π.χ. με επίδραση ακτινοβολίας, το ένα ηλεκτρόνιο απομακρυνθεί, απομένει στο μόριο ένα μονήρες ηλεκτρόνιο, προκύπτει δηλαδή μια ελεύθερη ρίζα.

Κατά κανόνα, οι ελεύθερες ρίζες είναι σώματα ασταθή, δηλαδή χημικώς δραστι-



Σχήμα 1. Παραγωγή δραστικών μορφών οξυγόνου στο βιολογικά σύστημα. Φαίνεται η είσοδος ενός ηλεκτρονίου κάθε φορά (μερική αναγωγή του οξυγόνου).

κά. Τείνουν είτε να αποδώσουν το μονήρες ηλεκτρόνιό τους, είτε να προσλάβουν ένα ακόμη ηλεκτρόνιο από κάποιο άλλο μόριο, συχνά ένα σημαντικό συστατικό του οργανισμού μας, ώστε να έχουν ζεύγος ηλεκτρονίων. Με τον τρόπο αυτό, όμως, δημιουργούν μια νέα ελεύθερη ρίζα, και η παραπάνω διαδικασία επαναλαμβάνεται, αρχίζοντας, δηλαδή, οι αλυσιδωτές αντιδράσεις ελεύθερων ριζών.

Το ατμοσφαιρικό οξυγόνο είναι ελεύθερη ρίζα, με δύο ασύζευκτα ηλεκτρόνια! Για το λόγο αυτό έχει εκφραστεί η, πιθανώς υπερβολική, διατύπωση ότι «η αερόβια ζωή διατηρείται όχι χάρη στην, αλλά παρά την ύπαρξη του οξυγόνου!».

ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ

Ο οργανισμός, κατά τη μακρά πορεία της εξέλιξης, έχει αναπτύξει αμυντικούς, αντιοξειδωτικούς μηχανισμούς, προς αποφυγή ή επιδιόρθωση οξειδωτικών βλαβών. Έτσι, στον οργανισμό διατηρείται ισορροπία μεταξύ οξειδωτικών και αντιοξειδωτικών λειτουργιών.

Οξειδωτικό στρες είναι η διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ των οξειδωτικών και των αντιοξειδωτικών διαδικασιών του οργανισμού, προς όφελος των πρώτων¹.

Οξειδωτικό στρες δεν σημαίνει υποχρεωτικά νόσο, είναι όμως μια ασταθής κατάσταση, η οποία, εάν συνεχιστεί, θα οδηγήσει σε κάποια βλάβη

και νόσο, από ελαφρά έως εξαιρετικά σοβαρή.

Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που αυξάνουν την παραγωγή ελεύθερων ριζών. Μερικοί είναι:

- **Ακτινοβολία:** Κυρίως η ιονίζουσα ακτινοβολία (π.χ. ακτίνες Χ- και γ-).
- **Ποικίλα χημικά,** π.χ. βενζόλιο, που χρησιμοποιείται στη χημική βιομηχανία ως διαλύτης, αλλά και ως πρώτη ύλη.
- **Φάρμακα,** π.χ. αδριαμυκίνη (χημειοθεραπευτική τετρακυκλίνη), βενζοϋλοϋπεροξειδίο (κατά της ακμής), ακόμη και η παρακεταμόλη, ευρέως χρησιμοποιούμενο αναλγητικό, σε πολύ μεγάλες δόσεις.
- **Τρόφιμα:** Κόκκινο κρέας, λάδια πολύ μεγάλης περιεκτικότητας σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα.
- **Περιβαλλοντικοί ρύποι,** π.χ. αμίαντος, όζον, ακρολειΐνη (από εξατμίσεις αυτοκινήτων, από πολυχρησιμοποιημένα υπερθερμαινόμενα μαγειρικά έλαια).
- **Γεωργικά φάρμακα,** φυτοφάρμακα, π.χ. παρακουότ.
- **Νόσοι,** όπως αρτηριοσκλήρυνση, σακχαρώδης διαβήτης, καταστάσεις φλεγμονής (π.χ. ρευματοειδής αρθρίτιδα), νευροεκφυλιστικές νόσοι (π.χ. νόσος Alzheimer).
- **Στρες από ποικίλα αίτια,** π.χ. συναισθηματική διέγερση.
- **Γήρανση του οργανισμού.**
- **Τρόπος ζωής,** π.χ. κάπνισμα, μεγάλη

και συχνή κατανάλωση αλκοόλης.

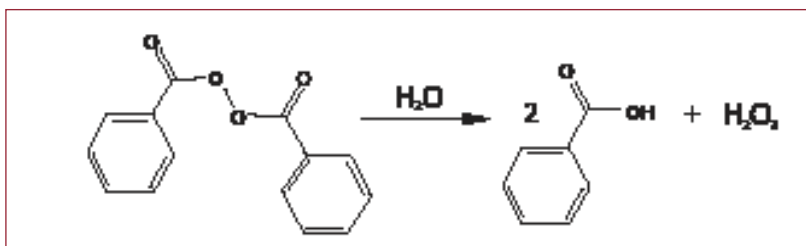
Αν και όλοι μας είναι δυνατόν να υποστούμε οξειδωτικό στρες, θα μπορούσαμε να πούμε, με βάση τα προαναφερθέντα, ότι υπάρχουν και ομάδες «υψηλού κινδύνου»: οι αλκοολικοί, οι καπνιστές, οι πλημμελώς διατρεφόμενοι (κυρίως με επεξεργασμένα τρόφιμα), οι ακτινοθεραπευόμενοι, οι υποκείμενοι σε στρες, σε θεραπεία με ορισμένα φάρμακα επί μακρόν, οι πολυμεταγγιζόμενοι (λόγω υπερφόρτισης σε σίδηρο, που μπορεί να καταλύει αντιδράσεις ελεύθερων ριζών), οι αλόγιστα εκτιθέμενοι στον ήλιο.

Εμφανίζεται ευκολότερα στους ηλικιωμένους, διότι έχουν μειωμένη ικανότητα προσαρμογής. Ο οργανισμός, μέχρι ενός σημείου, αποκρίνεται σε οξειδωτική προσβολή, με αύξηση της σύνθεσης ενζύμων που αντιμετωπίζουν το οξειδωτικό στρες, καθώς και αντιοξειδωτικών ενώσεων. Η προσαρμοστική αυτή ικανότητα μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας. Επιπλέον, τα άτομα αυτά παρουσιάζουν ελαττωμένη ικανότητα απορρόφησης χρήσιμων αντιοξειδωτικών παραγόντων από τις τροφές, όπως βιταμινών E και A. Επίσης, ευαίσθητα είναι τα πολύ νέα άτομα, που δεν έχουν αναπτύξει πλήρως τις φυσιολογικές αμυντικές διαδικασίες, ενώ, ταυτοχρόνως, παρουσιάζουν έντονο μεταβολισμό, επομένως αυξημένη πιθανότητα διαρροής ηλεκτρονίων και σχηματισμό ελεύθερων ριζών.

ΑΜΥΝΑ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, με την εξέλιξη, αναπτύχθηκε στους αερόβιους οργανισμούς αμυντικό, αντιοξειδωτικό σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει αντιοξειδωτικά ένζυμα, π.χ. καταλάση, απλά αντιοξειδωτικά πεπτιδία και αμινοξέα, π.χ. γλουταθειόνη, κυστεΐνη.

Η διατήρηση και η ενίσχυση του συ-



Σχήμα 2. Βενζούλιο-υπεροξειδίο: Σταδιακά υδρολύεται προς υπεροξειδίο του υδρογόνου.

στήματος αυτού είναι πολύ σημαντική και επιτυγχάνεται με ισορροπημένη και όχι πολλή τροφή, με ικανή, αλλά όχι υπερβολική σωματική άσκηση. Παραπέρα, αντιοξειδωτική δράση ασκούν ενώσεις που έρχονται στον οργανισμό με την τροφή.

ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ

Είναι γενικά παραδεκτό, πως το οξειδωτικό στρες αναπόφευκτα συνοδεύει κάθε βλάβη ιστού. Το ερώτημα, λοιπόν, δεν είναι «μπορεί το οξειδωτικό στρες να προκαλέσει νόσο;», αλλά «το οξειδωτικό στρες, που οπωσδήποτε συνυπάρχει, είναι ικανό να προκαλέσει παθολογικές εκδηλώσεις;»². Λαμβάνοντας αυτό υπό όψιν, παθολογικές καταστάσεις όπου αποδεδειγμένα συνεισφέρει είναι:

- Νευρική εκφύλιση, ελάττωση μνήμης και άλλων νοητικών λειτουργιών, γεροντική άνοια τύπου Alzheimer, νόσος του Parkinson, άλλες νευροεκφυλιστικές καταστάσεις. Σπασμοί. Αυτοάνοσες καταστάσεις, π.χ. ρευματοειδείς νόσοι, ερυθρηματώδης λύκος, νόσος του Kroyh, σκλήρυνση κατά πλάκας.
- Καρδιαγγειακά νοσήματα, αρρυθμίες, αθηρωμάτωση, αρτηριοσκλήρυνση, υπέρταση. Σακχαρώδης διαβήτης, αγγειοπάθεια από διαβήτη.
- Γήρανση.
- Βλάβες από ισχαιμία/επαναιμάτωση, π.χ. μετά από εγκεφαλικό ή καρδια-

κό ισχαιμικό επεισόδιο.

- Τοξικότητα από μερικά φάρμακα και δηλητήρια.

Από την άλλη μεριά, μπορεί μικρού βαθμού οξειδωτικό στρες να είναι επωφελές. Έτσι εξηγείται, π.χ., η χρησιμότητα της σωματικής άσκησης σε άτομα με υπερλιπιδαιμία: Έχοντας υπό όψιν πως η αρτηριοσκληρωτική πλάκα στα αγγεία δημιουργείται από την οξειδωμένη LDL, (η LDL είναι η «κακή χοληστερόλη»), εάν κινητοποιηθεί, με την άσκηση, το αντιοξειδωτικό μας σύστημα θα περιοριστεί αυτή η οξείδωση της LDL.

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΡΙΖΕΣ ΚΑΙ ΔΕΡΜΑ

Το δέρμα των θηλαστικών αποτελείται από το χόριο και την επιδερμίδα. Το χόριο περιέχει πλήθος διαφορετικών κυττάρων, π.χ. νευρικές απολήξεις, που είναι ενσωματωμένα σ' ένα δίκτυο ινώδους ιστού ο οποίος περιέχει ελαστίνη και κολλαγόνο. Η επιδερμίδα, αντιθέτως προς το χόριο, στερείται νευρικών απολήξεων και αιμοφόρων αγγείων. Εκεί όπου η επιδερμίδα άπτεται του χορίου, υπάρχει στοιβάδα έντονα πληθυσιαζομένων κυττάρων, των κυττάρων κερατίνης. Τα κερατινοκύτταρα μεταναστεύουν προς το εξωτερικό της επιδερμίδας και υφίστανται διαφοροποίηση, την κερατινοποίηση. Η εξώτατη στοιβάδα της επιδερμίδας, η κερατίνη στοιβάδα, είναι το τελικό προϊόν αυτής της διαδικασίας και αποτελείται

από κερατινοποιημένο υλικό, δηλαδή ισχυρά συνδεδεμένα νεκρά κύτταρα που απαρτίζουν έναν αποτελεσματικό φραγμό. Τα κύτταρα αυτά συνεχώς απολεπίζονται και απομακρύνονται.

Το δέρμα των περισσότερων ανθρώπων είναι εκτεθειμένο στο περιβάλλον:

- Ατμοσφαιρικό οξυγόνο
- Αερίους ρύπους, π.χ. όζον, διοξείδια του θείου και του αζώτου.

Στο δέρμα εφαρμόζονται διάφορες χημικές ουσίες με: κρέμες, διαλύματα, αλοιφές, τοξικά υλικά του νερού, π.χ. χλώριο, διαλυμένα μεταλλικά ιόντα, αποσμητικά και ανθιδρωτικά που περιέχουν άλατα αργιλίου, προϊόντα βακτηρίων του δέρματος ή άλλα που περιέχονται και απεκκρίνονται με τον ιδρώτα.

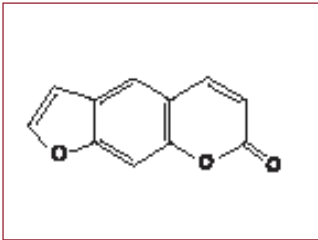
Πολλά από τα σώματα αυτά μπορούν να προκαλέσουν ή να καταλύσουν αλλοιωτικές αντιδράσεις ελευθέρων ριζών. Ως παράδειγμα αναφέρεται το βενζούλιο-υπεροξειδίο (Σχήμα 2).

Το βενζούλιο-υπεροξειδίο χρησιμοποιείται στην ακμή (acne vulgaris): Δρα επειδή απελευθερώνει H_2O_2 , το οποίο ασκεί αντιβακτηριακή δράση. Επίσης, προκαλεί τοπικό ερεθισμό και απολέπιση, επάγοντας αναγέννηση των κυττάρων της επιδερμίδας.

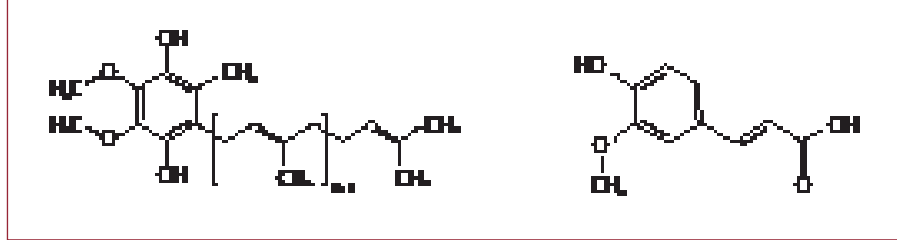
Χρησιμοποιείται για τον ίδιο λόγο για τον αποχρωματισμό μαλλιών και λεύκανση οδόντων.

Η χρήση του δεν είναι ελεύθερη ανεπιθύμητων ενεργειών, καθώς υπάρχει κίνδυνος εμφάνισης τοξικότητας, ιδιαίτερα στις εκτεθειμένες σε φως και αέρα περιοχές, λόγω οξειδωτικών διαδικασιών.

Το σοβαρότερο πρόβλημα που φαίνεται ότι αντιμετωπίζει το δέρμα είναι η υπεριώδης (UV) ακτινοβολία. Διακρίνεται, αναλόγως του μήκους κύματος, σε UVA, UVB και UVC. Αυτή που φθάνει σ' εμάς είναι η UVA. Μόνο το 10% της UVB φθάνει στην επιφάνεια της γης,



Σχήμα 3. Γενική δομή φουροκουμαρινών.



Σχήμα 4. Ουβικινόλη (κυτόχρωμα Q10) και φερουλικό οξύ.

ενώ η UVC δεν διαπερνά τη γήινη ατμόσφαιρα. Η υπεριώδης ακτινοβολία δεν περιέχει τόσο ενέργεια ώστε να δημιουργήσει ελεύθερες ρίζες, όπως κάνει η ιονίζουσα ακτινοβολία (π.χ. ακτίνες Χ- και γ-). Σαφώς όμως είναι βλαπτική, λόγω της έμμεσης παραγωγής δραστικών μορφών οξυγόνου (φωτοοξειδωτική βλάβη), μέσω φωτοευαισθητοποιητικών ουσιών. Τέτοιες ουσίες μπορεί να υπάρχουν σε καλλυντικά, ορισμένα φάρμακα και σε προϊόντα μικροοργανισμών που συνήθως απαντούν στο δέρμα, κυρίως ατόμων που πάσχουν από ακμή (*Propionibacterium acnes*). Φωτοευαισθητοποιητές είναι και μερικά φυτικής προέλευσης υλικά, όπως από τον κατιφέ (καληντούλα), το φωτοευαισθητοποιητικό α-τερπεινύλιο, που χρησιμοποιείται ως εντομοκτόνο, και από το υπερικό, η ισχυρά φωτοευαισθητοποιητική ουσία υπερικίνη. Αλλά και αρκετά κοινά τρόφιμα, όπως το σέλινο και ο μαϊντανός, έχουν φωτοευαισθητοποιητικά συστατικά, που από μόνα τους φυσικά, με κατανάλωση αυτών των τροφίμων, δεν δημιουργούν πρόβλημα, θα μπορούσαν όμως να δράσουν αθροιστικά σε συνδυασμό με άλλες φωτοευαισθητοποιητικές ουσίες.

Άλλες φωτοευαισθητοποιητικές ουσίες είναι:

Φάρμακα, όπως φαινοθειαζίνες (αντιισταμινικά, νευροληπτικά), χλωροδιαζεποξείδιο (αγχοληπτικό), ψωραλένια.

Ειδικότερα για τα ψωραλένια, αναφέρουμε ότι είναι παράγωγα φουροκουμαρινών (Σχήμα 3), που απαντώνται στη φύση.

Η κυριότερη εφαρμογή τους είναι η αγωγή δερματικών προβλημάτων, σε συνδυασμό με υπεριώδη ακτινοβολία. Η αγωγή εκμεταλλεύεται την ιδιότητα των ψωραλενίων να απορροφούν έντονα την ακτινοβολία αυτή. Έτσι, χρησιμοποιούνται στην αγωγή της ψωρίασης, σε έκζεμα, σε λεύκη και μερικές φορές, στην αλωπεκία.

Όμως, είναι μεταλλαξιογόνες και φωτοκαρκινογόνες ενώσεις! Παρόλα αυτά, μέχρι το 1996 εύρισκαν χρήση ως παράγοντες που βοηθούν στο μαύρισμα της επιδερμίδας, επειδή διεγείρουν το σχηματισμό μελανίνης.

Η σοβαρότερη βλάβη που μπορεί να δημιουργήσει η υπεριώδης ακτινοβολία είναι ο καρκίνος του δέρματος, το πολύ επικίνδυνο μελάνωμα. Ηπιότερη, αλλά σημαντική βλάβη είναι η γήρανση του δέρματος. Η φωτογήρανση του δέρματος συνοδεύεται από εμφάνιση ρυτίδων, απώλεια ελαστικότητας, αύξηση της ευθραυστότητας αυτού και επιβράδυνση επούλωσης τραυμάτων.

Επιπλέον:

- Η ερυθρότητα που προκαλείται στο δέρμα από την υπεριώδη ακτινοβολία είναι ένδειξη φλεγμονής, που σημαίνει απ' ευθείας σχηματισμό ελεύθερων ριζών.

- Με την υπεριώδη ακτινοβολία αυξάνεται ο σίδηρος της αίμας στα κερατινοκύτταρα, που καταλήγει σχηματισμό ελεύθερων ριζών.
- Μειώνονται τα επίπεδα β-καροτινίου και ηλυκοπινίου στο δέρμα, που είναι φυσιολογικά αντιοξειδωτικά
- Το δέρμα αυτοπροστατεύεται από την υπεριώδη ακτινοβολία με αύξηση της βιοσύνθεσης της μελανίνης, χρωστικής του δέρματος με ικανότητα να απορροφά την ακτινοβολία, αλλά και να δρα αντιοξειδωτικά.
- Η άμυνα του δέρματος συμπληρώνεται με αύξηση ενδογενών αντιοξειδωτικών, όπως βιταμινών Α και Ε και μερικών αντιοξειδωτικών ενζύμων, π.χ. καταλάσης.

Με το οξειδωτικό στρες σχετίζεται επίσης και το όζον. Το στρώμα του όζοντος στην ανώτερη ατμόσφαιρα προφυλάσσει από την υπεριώδη ακτινοβολία και οι «τρύπες του όζοντος» που προκαλούν, για παράδειγμα οι χλωροφθοράνθρακες που χρησιμοποιούνται ως προωθητικά σε αερολύματα (sprays), μειώνουν την προστατευτική του δράση. Έχει υπολογιστεί ότι 5% απώλεια του όζοντος της στρατόσφαιρας αυξάνει την είσοδο υπεριώδους ακτινοβολίας στην επιφάνεια της γης κατά 10%.

Αντιθέτως, όταν το όζον δημιουργείται στα κατώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας, προκαλεί οξειδωτικό στρες, καθώς είναι ισχυρότατο οξειδωτικό. Ση-

►μαντικότερη πηγή δημιουργίας όζοντος είναι τα καυσαέρια από τις εξατμίσεις των αυτοκινήτων. Συγκέντρωση όζοντος ακόμη και 0,5ppm (μέγιστο επιτρεπτό όριο είναι το 0,12ppm) προκαλεί βλάβες στους πνεύμονες.

Τέλος, ρύποι του περιβάλλοντος, όπως διοξείδια του αζώτου και του θείου, προκαλούν οξειδωτικό στρες.

Συνήθειες του σύγχρονου τρόπου ζωής προκαλούν οξειδωτικό στρες, όπως είναι το κάπνισμα και, εμμέσως, η διατροφή με επεξεργασμένα τρόφιμα.

ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Γεδομένου ότι και στο κείμενο αυτό, αλλά και γενικότερα χρησιμοποιείται ο όρος «αντιοξειδωτικά», αναφέρουμε μερικά στοιχεία γι' αυτά.

Αντιοξειδωτικές είναι οι ενώσεις που εμποδίζουν τις αντιδράσεις ελευθέρων ριζών. Οι περισσότερες από τις κοινές αντιοξειδωτικές ουσίες δρουν επειδή οξειδώνονται εύκολα οι ίδιες από τις δραστικές μορφές οξυγόνου, προφυλάγοντας έτσι τα συστατικά του οργανισμού από τη δράση ελευθέρων ριζών.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι τα προϊόντα αυτά οξειδώσης των αντιοξειδωτικών να μην είναι τοξικά, δηλαδή να είναι χημικά αδρανή. Με τον τρόπο αυτό δρα, π.χ., η αντιοξειδωτική βιταμίνη C, το ασκορβικό οξύ: οξειδώνεται το ίδιο προς δεϋδροασκορβικό οξύ και γλιτώνουν από τη δράση των ελευθέρων ριζών τα βιομόρια.

Για να έχει αξία ένα αντιοξειδωτικό, πρέπει να φθάνει στο σημείο του σώματος που το χρειάζεται και να δρα σε πολύ μικρότερες συγκεντρώσεις από τον οξειδωτικό, βλαπτικό παράγοντα.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Για προστασία του δέρματος από τις ελεύθερες ρίζες, το κυριότερο μέλημα θα πρέπει να είναι η σωστή διατροφή, δηλαδή κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε αντιοξειδωτικές ενώσεις, με

σημαντικότερες τις εξής: βιταμίνες E (σπανάκι και άλλα φυλλώδη πράσινα λαχανικά, ελιές, ξηροί καρποί) και C (φρούτα), καροτινοειδή, λυκοπίνιο, φλαβονοειδή και ανθοκυάνες, δηλαδή φρούτα, λαχανικά, ει δυνατόν ωμά, λίγο κρασί, κατά προτίμηση κόκκινο, τσάι, σοκολάτα. Πάντως, στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθούν τα εξής:

Πολλές φορές, τα αντιοξειδωτικά που υπάρχουν στα τρόφιμα φέρουν μικρό αντιοξειδωτικό αποτέλεσμα όταν καταναλωθούν, διότι:

Μερικά, π.χ. η βιταμίνη C, καταστρέφονται με το μαγείρεμα, την επεξεργασία των τροφίμων ή τη μακρά παραμονή. Άλλα δεν απορροφούνται ικανοποιητικά, π.χ. οι λεγόμενες πολυφαινόλες απορροφούνται λίγο. Άλλες ενώσεις ευρίσκονται στα τρόφιμα σε κατάσταση η οποία πρέπει να τροποποιηθεί ώστε να απορροφηθούν μερικώς. Έτσι, τα καροτινοειδή και ιδίως το λυκοπίνιο (από τη φρέσκια ντομάτα) απορροφώνται σε μικρό ποσοστό. Αυτό διότι το λυκοπίνιο είναι αδιάλυτη ένωση στο νερό, έτσι στα νωπά λαχανικά, που περιέχουν πολύ νερό, ευρίσκεται σχεδόν σε κρυσταλλική μορφή και δεν μπορεί να απορροφηθεί. Αν όμως η ντομάτα θερμανθεί, και μάλιστα με την παρουσία λαδιού, το λυκοπίνιο, ως λιπόφιλη ένωση, διαλύεται στο λάδι, και κατόπιν γαλακτωματοποιείται από τα χολικά άλατα της χολής και απορροφάται καλύτερα.

Ακόμη όμως κι αν οι αντιοξειδωτικές ενώσεις απορροφούνται, θα πρέπει να κατανέμονται στον οργανισμό και να απαντώνται στην περιοχή που πρέπει να δράσουν σε κατάλληλες, επαρκείς συγκεντρώσεις. Δεν πρέπει κανείς να παρασύρεται από την in vitro ύπαρξη αντιοξειδωτικής ικανότητας συστατικών των τροφών και να την επεκτείνει σε αντιοξειδωτικό αποτέλεσμα στον οργανισμό, καθώς αυτά τα δύο δεν βγαίνουν παράλληλα. Επιπλέον, «αντιοξει-

δωτική ουσία» δεν σημαίνει υποχρεωτικά «ασφαλής ουσία», που μπορεί να λαμβάνεται ανεξέλεγκτα.

Καλά και ισχυρά αντιοξειδωτικά επίσης, είναι η ουβικινόλη, το φερουλικό οξύ (σίτος, ρύζι, ξηροί καρποί, φρούτα) και μερικά συνθετικά όπως το βουτυλιωμένο υδροξυτολουόλιο.

Άλλα σημεία προσοχής είναι:

Προσεκτική και βαθμιαία έκθεση στον ήλιο, ώστε να δοθεί στο δέρμα η ευκαιρία να συνθέσει την προστατευτική μελανίνη.

Προσεκτική και με φειδώ χρήση προστατευτικών πημών της ακτινοβολίας UVA. Έχει βρεθεί στο παρελθόν ότι ουσίες που βρίσκονταν σε σκευάσματα για το δέρμα για να απορροφούν την υπεριώδη ακτινοβολία, με έκθεση στον ήλιο μετατρέπονται σε μεταλλαξιογόνες ενώσεις³.

Χρειάζεται προσοχή, διότι συστατικά των σκευασμάτων που προφυλάσσουν από την υπεριώδη ακτινοβολία, με διαρκή χρήση και παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο, μπορεί να μετατραπούν σε τοξικά παράγωγα με τη δράση της ακτινοβολίας UV και παρουσία δραστικών μορφών οξυγόνου.

Συμπερασματικά, φαίνεται ότι το απαραίτητο για τη ζωή οξυγόνο μπορεί, κάτω από ορισμένες συνθήκες να καταστεί τοξικό. Πάντως,

“All aspects of aerobic life involve free radicals and antioxidants - you cannot escape them, nor should you wish to”⁴.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. H Sies, “Oxidative stress II. Oxidants and Antioxidants”. Academic Press, 1991.
2. B Halliwell, JMC Gutteridge, “Free Radicals in Biology and Medicine”. Oxford University Press, 2003.
3. J Knowland et al., Sunlight-induced mutagenicity of a common sunscreen ingredient. FEBS Lett. 324, 309, 1993.
4. B Halliwell, The wanderings of a free radical, Free Rad. Biol. & Med. 46, 531, 2009. ♥



Chronoderm Vitamine C



Η CASTALIA πρωτοπορεί και η επιδερμίδα σας απολαμβάνει όλη τη φρεσκάδα της βιταμίνης C.

Η καινοτομία που απελευθερώνει τις ευεργετικές ιδιότητες της βιταμίνης C τη στιγμή που τις χρειάζεστε!

Η Chronoderm Vitamine C είναι η μόνη που συγκεντρώνει 5% και 10% καθαρή - σταθερή βιταμίνη C σε ένα φιαλίδιο. Έχει άμεσα αποτελέσματα γιατί την ετοιμάζεται εύκολα και απλά, λίγο πριν την εφαρμογή της. Χωρίς άρωμα και parabens.

Ανακαλύψτε τα μοναδικά πλεονεκτήματα της Chronoderm Vitamine C...

Ισχυρή αντιοξειδωτική δράση που συμβάλλει στη **μείωση των κηλίδων -2%***
Ενεργοποίηση του κολλαγόνου που συμβάλλει στην **αύξηση ελαστικότητας +9,6%***
και **ενυδάτωσης της επιδερμίδας +39,9%***

*Παρατηρούμενη επίδραση σε 12 εβδομάδες του Chronoderm Vitamine C 10% σε 20 - Αντιστοίχως Συγκρίσιμη - Σεπτέμβριος 2007

...και αποκτήστε λαμπερή και απαλή επιδερμίδα!

Εσείς απλά: **1** Περιστρέψτε **2** Ανακινήστε **3** Εφαρμόστε



Συσκευασία 14 φιαλιδίων x 5ml για θεραπεία 1 μήνα!



Επινοηθεί από δερματολόγους. Πωλείται αποκλειστικά στα φαρμακεία.

HEALTHY IS BEAUTIFUL

Γήρανση του Δέρματος από το Περιβάλλον και Αντιμετώπισή της

Δρ. Ευαγγελία Πρωτόπαπα

Φαρμακοποιός – Αισθητικός, Καθηγήτρια Τμήματος Αισθητικής & Κοσμητολογίας, Τ.Ε.Ι. Αθήνας, Διευθύντρια Σχολής Επαγγελματιών Υγείας & Πρόνοιας, Τ.Ε.Ι. Αθήνας

Ομιλία στην Επιστημονική Ημερίδα με θέμα: «Γήρανση του δέρματος, παράγοντες που την προκαλούν και μέθοδοι αντιμετώπισης», 8 Μαΐου 2010, Θεσσαλονίκη

Περιβάλλον

Περιβάλλον είναι όλα τα εξωτερικά ερεθίσματα που προέρχονται από το σύνολο των έμβιων (ζωντανοί οργανισμοί και σχέσεις μεταξύ τους) και των μη έμβιων στοιχείων (ανόργανες και οργανικές ενώσεις, φυσικά φαινόμενα) που επιδρούν σε έναν οργανισμό και καθορίζουν την ανάπτυξή του.

Ατμοσφαιρική ρύπανση

Ατμοσφαιρική ρύπανση ονομάζεται η παρουσία ρύπων στην ατμόσφαιρα, δηλαδή η συγκέντρωση κάθε είδους ουσιών, θορύβου, ακτινοβολίας ή άλλων μορφών ενέργειας σε ποσότητα ή διάρκεια που μπορούν να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ζωντανών οργανισμών και γενικότερα να διαταράξουν την οικολογική ισορροπία σε μεγάλη ή μικρή γεωγραφική κλίμακα. Για την περιγραφή της κατάστασης αυτής έχει επικρατήσει ο όρος «νέφος».

Νέφος



Γήρανση του Δέρματος

Ως γηράσκον δέρμα θεωρείται το λεπτό, άκομψο, ανελαστικό, ρυτιδωμένο, υπέρχρωμο ή άχρωμο δέρμα. Οι μορφολογικές, λειτουργικές, βιοχημικές και ιστοχημικές αλλοιώσεις στον τύπο αυτό του δέρματος είναι χρονολογικά προγραμματισμένες. Η ενδογενής γήρανση του δέρματος διαχωρίζεται από την εξωγενή γήρανση, δηλαδή τη φωτογήρανση από την επίδραση του ήλιου και από το περιβάλλον. Η ενδογενής προοδευτική και προγραμματισμένη γήρανση είναι φυσιολογικό φαινόμενο, μη αναστρέψιμο και χαρακτηρίζεται από αλλοιώσεις σε μορφολογικό, λειτουργικό και μοριακό επίπεδο.

Νέφος

Το νέφος παρουσιάζεται με δύο μορφές:

- α) το νέφος καπνομίχλης, που σχηματίζεται όταν στην ατμόσφαιρα υπάρχει υψηλή συγκέντρωση π.χ. διοξειδίου του θείου και αιωρούμενων σωματιδίων, σε συνδυασμό με σχετικά χαμηλή θερμοκρασία και υψηλή υγρασία. Το φαινόμενο είναι εντονότερο κατά τους χειμερινούς μήνες και κυρίως τις πρωινές ώρες, κατά τις οποίες επικρατούν οι παραπάνω καιρικές συνθήκες.
- β) το φωτοχημικό νέφος, που παρουσιάζεται όταν επικρατούν υψηλές θερμοκρασίες, μεγάλη ηλιοφάνεια, μικρή σχετικά υγρασία και υψηλή συγκέντρωση ορισμένων ενώσεων, όπως τα οξειδία του αζώτου, το μονοξείδιο του άνθρακα, οι υδρογονάνθρακες και τα προϊόντα των αντιδράσεών τους.

Οι αρνητικές συνέπειες στον ανθρώπινο οργανισμό εντοπίζονται στις λειτουργίες της μικροκυκλοφορίας και στον κυτταρικό μεταβολισμό, με συνέπεια το δέρμα να καθίσταται ευάλωτο, ξηρό και θαμπό.

Κυριότεροι ατμοσφαιρικοί ρύποι

Ανάλογα με τον τρόπο παραγωγής τους, οι ρύποι διακρίνονται σε πρωτογενείς και δευτερογενείς.

- **Αιωρούμενα σωματίδια** (προέρχονται κυρίως από βιομηχανικές δραστηριότητες)
- **Μονοξείδιο του άνθρακα** (προϊόν ατελούς καύσεως από πάσης φύσεως μηχανές)
- **Διοξείδιο του θείου** (ηφαίστεια, κεντρικές θερμάνσεις, διυλιστήρια πετρελαίου, χημικές βιομηχανίες και πετρελαιοκίνητα οχήματα)
- **Μόλυβδος (Pb)** (καύση απορριμμάτων, βαριές βιομηχανίες και από πηγές καυσίμων με μόλυβδο)
- **Διοξείδιο του αζώτου** (προέρχεται μέσω χημικών αντιδράσεων από το μονοξείδιο του αζώτου παρουσία ηλιακής ακτινοβολίας, το οποίο παράγεται από αυτοκίνητα, φορτηγά και βιομηχανικούς καυστήρες. Αποτελεί τον κύριο ρύπο του νέφους και της όξινης βροχής)

- **Όζον** (Είναι ένα αέριο που βρίσκεται σαν ένα στρώμα, σε ύψος 12-25km από την επιφάνεια της γης και σχηματίζεται από μετατροπή του οξυγόνου της ατμόσφαιρας. Το σωτήριο όζον απορροφά τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, αποτελεί όμως και τον κύριο ρύπο του φωτοχημικού νέφους: Όζον στα χαμηλότερα στρώματα είναι επιβλαβές).
- **Φθόριο**
- **Τοξικοί ρύποι** (όπως αρσενικό, αμιάντος, βενζόλιο που προέρχονται από χημικές βιομηχανίες και οικοδομικά υλικά).
- **Παθογόνοι μικροοργανισμοί**
- **Βακτήρια**
- **Ιοί**
- **Πρωτόζωα**
- **Μύκητες**
- **Ανόργανες και οργανικές διαλυτές στο νερό ουσίες**

Επίδραση της μόλυνσης του περιβάλλοντος στα διάφορα όργανα και συστήματα του ανθρώπου

Από το Δέρμα

- Δερματίτιδες αλλεργικές
- Δερματίτιδες τοξικές
- Λοιμώδεις δερματίτιδες
- Πρώιμη γήρανση του δέρματος
- Καρκίνος του δέρματος

Από το Νευρικό Σύστημα

- Αύξηση του stress
- Διαταραχές του ύπνου
- Αύξηση των νευροπαθειών
- Αύξηση των ψυχοπαθειών

Από το Αναπνευστικό Σύστημα

- Αλλεργικές ρινίτιδες
- Αλλεργικές βρογχίτιδες
- Άσθμα
- Χρόνιες βρογχίτιδες
- Καρκίνος του λάρυγγα
- Καρκίνος του πνεύμονα

Από το Γαστρεντερικό Σύστημα

- Καρκίνος του στόματος
- Καρκίνος του φάρυγγα
- Καρκίνος του στομάχου
- Καρκίνος του ήπατος
- Καρκίνος του παχέος εντέρου
- Κίρρωση του ήπατος

- Γαστρίτιδες
- Έλκος στομάχου και δωδεκαδακτύλου
- Κοιλίτιδες

Από το Ουροποιητικό Σύστημα

- Τοξικές νεφροπάθειες
- Νεφρολιθιάσεις
- Καρκίνος της ουροδόχου κύστης
- Προστατίτιδες
- Καρκίνος του προστάτη

Από το Γεννητικό Σύστημα

- Μείωση της Libido
- Στείρωση
- Καρκίνος γεννητικών οργάνων

Τοξικές ουσίες στο περιβάλλον

Η περίπτωση του μολύβδου: Εκπέμπεται από την καύση υδρογονανθράκων σαν τετρα-αιθυλικός μόλυβδος από τις τσιμεντοβιομηχανίες και από τα κυτάρια της μεταλλουργίας. Το κυνήγι είναι επίσης πηγή μολύβδου. Ο άνθρωπος απορροφά το μόλυβδο δια μέσου της τροφής, δέρματος και του αέρα που εισπνέει. Ο μόλυβδος που προσλαμβάνεται από τον ανθρώπινο οργανισμό, αποθηκεύεται στα οστά. Από τα οστά μπορεί να επανέλθει στην κυκλοφορία του αίματος προκαλώντας έτσι νέες βλάβες στα όργανα που συνήθως προσβάλλει, δηλαδή τον εγκέφαλο, τα νεύρα, τους νεφρούς, το μυελό των οστών. Είναι αιτία υψηλής πίεσης, καρδιοαγγειακών παθήσεων και μειώνει τη διάρκεια ζωής.

Τοξικές ουσίες στο περιβάλλον

Η περίπτωση του καπνού από καπνιστικά προϊόντα: Έρευνες απέδειξαν ότι το παθητικό κάπνισμα προκαλεί μείωση του δείκτη νοημοσύνης σε παιδιά. Το IQ μειώνεται με την αύξηση της κοτινίνης στο αίμα των παιδιών. Η κοτινίνη είναι ο κυριότερος μεταβολίτης της νικοτίνης και δείχνει πόσο το παιδί υποβάλλεται σε ενεργητικό ή παθητικό κάπνισμα. Ακόμη και σε παιδιά με συγκεντρώσεις κοτινίνης χαμηλές, ο επηρεασμός του IQ παρέμεινε ισχυρός.



Τοξικές ουσίες στο περιβάλλον

Η περίπτωση του Ραδονίου: Ειδικοί εμπειρογνώμονες συμπέραναν πρόσφατα ότι το πιθανότερο είναι ότι η χαμηλού επιπέδου ακτινοβολία προκαλεί μεταλλάξεις, αλλοιώσεις των χρωμοσωμάτων και καρκίνο, ανάλογα με το επίπεδο έκθεσης ιονίζουσας ακτινοβολίας που υφίστανται οι άνθρωποι. Για το ραδόνιο, ο κίνδυνος καρκινογόνου επίδρασης είναι συνάρτηση της αυξανόμενης συσσωρευτικής δόσης της ακτινοβολίας που δέχεται ο οργανισμός.

Συμπερασματικά

Στην ουσία, για τις τέσσερις περιβαλλοντικές τοξίνες που εξετάσαμε, οι οποίες είναι ευρέως διαδεδομένες στο περιβάλλον μας, πρέπει να καταβάλλονται προσπάθειες με στόχο το μηδενισμό της έκθεσης των ανθρώπων σε αυτές. Το ίδιο ισχύει και για πολλές άλλες νοσηρές ουσίες, που μολύνουν το περιβάλλον μας και οι οποίες μας απειλούν ακόμη και στα επίπεδα έκθεσης που θεωρούνται ασφαλή.

Ρύπανση της τροφικής αλυσίδας από «διοξίνες»:

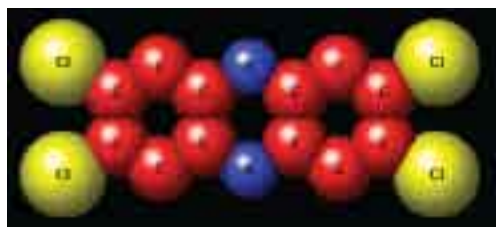
Ο όρος «διοξίνες» αναφέρεται σε μια μεγάλη οικογένεια οργανικών αρωματικών ενώσεων οι οποίες είναι άχρωμες, άοσμες και περιέχουν στο μόριό τους άνθρακα, υδρογόνο, οξυγόνο και χλώριο, διαφέρουν δε η μία από την άλλη από τη θέση και τον αριθμό των χλωρίων τα οποία περιέχουν υποκατεστημένα στο μόριό τους.

Είναι από τους πιο διαδεδομένους ρύπους των βιομηχανικά αναπτυγμένων χωρών. Παράγονται κατά τη διάρκεια διαφόρων διεργασιών, όπως ατελή καύση αστικών απορριμμάτων ή νοσοκομειακών αποβλήτων, καύση ξύλου/άνθρακα σε μονάδες παραγωγής ενέργειας, αποτέφρωση πλαστικών και άλλων μη-βιοαποικοδομήσιμων υλικών σε καμίνους, λέυκανση χαρτοποιητού κ.λπ. Μετά από την εκπομπή τους στον αέρα, οι διοξίνες καταλήγουν στα νερά, έδαφος, φυτά, και τέλος στα τρόφιμα. Δεδομένου ότι η οικογένεια αυτή των οργανικών ενώσεων είναι εξαιρετικά λιποφίλη, είναι δυνατό να βιοσυσσωρεύεται σε υψηλές συγκεντρώσεις στο λιπώδη ιστό των διαφόρων θηλαστικών και ψαριών.

Παρουσιάζουν ευρύ φάσμα βλαπτικών επιδράσεων, όπως τοξικότητα στο ανοσοποιητικό, ενδοκρινολογικό και νευρικό σύστημα ενώ σχετίζονται με γενετικές ανωμαλίες στις ανδρικές ορμόνες και δυσλειτουργίες του θυρεοειδούς αδένου. Περαιτέρω, υπάρχει η δυνατότητα εισόδου των διοξινών μέσω του πλακούντα και στο έμβρυο εγκύων γυναικών δημιουργώντας γενετικές ανωμαλίες σε αυτό. Η δράση τους είναι αθροιστική, οι δε βλάβες που προκαλούνται εμφανίζονται με την πάροδο των ετών.

Τοξικές ουσίες στο περιβάλλον

Η περίπτωση του χλωρίου στο νερό: Το χλώριο προστίθεται στο νερό για σκοπούς καταπολέμησης των μικροβίων. Το χλώριο στο πόσιμο νερό, αντιδρά με οργανικές ουσίες που υπάρχουν φυσιολογικά στο νερό. Παράγονται έτσι διάφορες ουσίες οι οποίες στον άνθρωπο έχουν σχετιστεί με την πρόκληση καρκίνου της ουροδόχου κύστης και κινδύνους για την εγκυμοσύνη, όπως η αποβολή.



Ρύπανση Περιβάλλοντος από το κλοφέν:

Είναι η εμπορική ονομασία μιας ομάδας χημικών ουσιών με τη συνοπτική ονομασία «πολυχλωριωμένα διφαινύλια» (PCB), τα οποία χρησιμοποιούνται ως διηλεκτρικά υγρά σε ηλεκτρικούς πυκνωτές και αντιστάσεις, καθώς και ως λιπαντικά λάδια, μαλακτικά πρόσθετα και γενικά στην πυροπροστασία, λόγω των ιδιαίτερων χημικών ιδιοτήτων τους.

Γενικά, οι ασθένειες που προκαλεί το κλοφέν είναι η χλωρακμή, σκουραίνει το δέρμα, βλάβες στο συκώτι, τα νεφρά και κακοήθεις όγκοι. Γύρω στο 90% των παιδιών που γεννήθηκαν από μητέρες που είχαν πάθει δηλητηρίαση είχαν ισχυρές αλλοιώσεις του δέρματος και ονομάζονταν τα «μαύρα μωρά».

Ρύπανση περιβάλλοντος από αμίαντο:

Ύστερα από πολλές μελέτες, το 1935 αποδείχθηκε ότι ο αμίαντος προκαλεί καρκίνο (πνευμόνων, υπεζωκότος, οισοφαγού, λάρυγγα, στομάχου, παχέος εντέρου, μεσοθηλίωμα του περιτοναίου). Ο αμίαντος είναι ένας από τους δέκα πρώτους επικινδύνους για την υγεία ρυπαντές και ο κίνδυνος εισπνοής του έχει βρεθεί σχεδόν παντού.

Η δράση του αμιάντου είναι ύπουλη, γιατί ο καρκίνος εμφανίζεται αρκετά χρόνια μετά από την έκθεση στον αμίαντο. Δεν θα ήταν λοιπόν παράδοξο να πούμε αν δεν απαγορεύσουμε τη χρήση του, ότι οι καρκίνοι του αμιάντου είναι επιδημία του παρόντος για τους ηλικιωμένους και μια επιδημία του μέλλοντος για τα παιδιά μας.

Όξινη βροχή

Φαινόμενο που οφείλεται στη ρύπανση της ατμόσφαιρας, κατά το οποίο ποσότητες κυρίως θειϊκού και νιτρικού οξέος φτάνουν στο έδαφος σε υγρή μορφή, μεταφερόμενες με τη βροχή, το χιόνι, την ομίχλη, το χαλάζι κ.λπ., με καταστρεπτικές επιπτώσεις στη χλωρίδα και την πανίδα, καθώς και σε κτίρια και μνημεία. Το πρόβλημα της όξινης βροχής άρχισε να γίνεται ιδιαίτερα έντονο από τη δεκαετία του 1970 και μετά.



Η τρύπα του όζοντος

Το ατμοσφαιρικό όζον (O3) είναι συγκεντρωμένο κυρίως στην στρατόσφαιρα. Έχει την ιδιότητα να απορροφά τη σκληρή (UVB) υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία, προστατεύοντας τη γη από τα καταστρεπτικά της αποτελέσματα. Το πρόβλημα σήμερα εντοπίζεται στο γεγονός ότι διάφορες χημικές ουσίες που εκπέμπονται στην ατμόσφαιρα από δραστηριότητες του ανθρώπου ενισχύουν τους μηχανισμούς καταστροφής του όζοντος. Αυτή η ασπίδα της γης έχει διαφορετικό πάχος (λεπτότερη στους πόλους, παχύτερη στον ισημερινό) και αυξομειώνεται εποχιακά. Έτσι, στο πιο ευαίσθητο σημείο της, στην Ανταρκτική, συναντάμε τη λεγόμενη Τρύπα του Όζοντος.

Ως εκτιμώμενες επιπτώσεις από την ελάττωση του όζοντος στη στρατόσφαιρα αναφέρονται η εξασθένιση του ανοσοποιητικού συστήματος του οργανισμού, που μπορεί να οδηγήσει σε έξαρση ασθενειών όπως η φυματίωση, ενώ έχει ήδη οδηγήσει στην αύξηση καρκίνων του δέρματος και παθήσεων των ματιών, όπως ο καταρράκτης.

Μέταλλα - Ιχνοστοιχεία:

Τα μέταλλα και τα ιχνοστοιχεία απαντώνται ελεύθερα στη φύση, κυρίως σε νερά ποταμών, λιμνών, ωκεανών και στην επιφάνεια της γης. Οι καλύτερες πηγές είναι τα προϊόντα ζώων.

Ο ρόλος τους στον ανθρώπινο οργανισμό είναι τριπλός:

- Είναι δομικά στοιχεία των οστών και των δοντιών.
- Έχουν λειτουργικό ρόλο στη διατήρηση φυσιολογικού καρδιακού ρυθμού, της μυϊκής συστατικότητας, της νευρικής αγωγιμότητας και στην οξεοβασική ισορροπία του σώματος.

Παίζουν ρυθμιστικό ρόλο στον κυτταρικό μεταβολισμό και αποτελούν τμήμα των ενζύμων και των ορμονών που τροποποιούν και ρυθμίζουν την κυτταρική δραστηριότητα.

Τα πιο σημαντικά είναι:

Αλουμίνιο	Μαγνήσιο	Ασβέστιο	Χαλκός
Νικέλιο	Ψευδάργυρος	Κάλιο	Φώσφορος
Νάτριο	Ιώδιο	Σίδηρος	Χρώμιο

Το φαινόμενο του θερμοκηπίου

Η γη, καθώς θερμαίνεται από τον ήλιο, εκπέμπει υπέρυθρη ακτινοβολία. Φαινόμενο του θερμοκηπίου ονομάζεται η απορρόφηση αυτής της ακτινοβολίας από την ατμόσφαιρα, με αποτέλεσμα η θερμοκρασία της ατμόσφαιρας να αυξάνεται. Κανονικά, τμήμα αυτής της ακτινοβολίας θα έφευγε στο διάστημα. Τώρα, όμως απορροφάται από διάφορα αέρια τα οποία παράγονται από ανθρώπινες δραστηριότητες. Τέτοια αέρια είναι:

- το διοξείδιο του άνθρακα. Η συνεχής καταστροφή των δασών, τα οποία μετατρέπουν το διοξείδιο του άνθρακα σε οξυγόνο έχει σαν αποτέλεσμα την αύξησή του στην ατμόσφαιρα.
- τα οξείδια του αζώτου. Παράγονται από τους κινητήρες των διαφόρων οχημάτων.
- οι τετραχλωράνθρακες. Χρησιμοποιούνται σαν προωθητικά αέρια στα διάφορα σπρέι και αεροζόλι, στα ψυγεία, στους πυροσβεστήρες και είναι πολύ καταστροφικοί για το όζον.

Τα αποτελέσματα της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη λόγω του φαινομένου του θερμοκηπίου είναι δύσκολο να προβλεφθούν. Το πιθανότερο σενάριο αναφέρει ότι οι πάγοι στους πόλους θα λιώσουν, με αποτέλεσμα να ανέβει η στάθμη της θάλασσας. Περιοχές όπως η Ολλανδία και η Βενετία κινδυνεύουν να χαθούν για πάντα κάτω από τα νερά της θάλασσας σαν νέες Ατλαντίδες.

Καιρικά φαινόμενα:

Ήλιος

Ο ήλιος είναι απαραίτητος για τη ζωή στον πλανήτη μας. Ο άνθρωπος δεν θα μπορούσε να ζήσει χωρίς το φως του ήλιου. Μια σειρά από λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού έχουν ανάγκη την παρουσία του ήλιου.

Η έκθεση στον ήλιο δεν είναι πάντα υγιεινή. Στην εποχή μας ο ήλιος γίνεται επικίνδυνος από την καταστροφή που έχει προκαλέσει ο άνθρωπος στην ατμόσφαιρα. Το δέρμα, όταν εκτίθεται στις ηλιακές ακτίνες αρχίζει με ειδικά κύτταρα, τα μελανοκύτταρα, να παράγει τη χρωστική μελανίνη, με την οποία προστατεύεται από τον ήλιο. Η προστασία που προσφέρει η μελανίνη στο δέρμα έχει ορισμένα όρια και στην εποχή μας τα όρια αυτά έχουν μικρύνει.

Ακτινοβολίες

Οι ακτινοβολίες που επηρεάζουν το δέρμα μας, είναι ένα μόνο μικρό τμήμα του ηλιακού φάσματος. Αυτές είναι:

- Υπέριθρη ακτινοβολία
- Ορατό φως
- Υπεριώδης ακτινοβολία (UVA, UVB, UVC)

Κρύο

Εξαιτίας της χαμηλής θερμοκρασίας, η κυτταρική ανανέωση γίνεται με βραδύ ρυθμό και αυτό επιβαρύνει την υγεία του δέρματος. Επιπλέον, το κρύο ευνοεί την εμφάνιση ξηρότητας, που μπορεί να φθάσει και μέχρι το ξεφλούδισμα.

Επίσης, τις πολύ κρύες μέρες του χειμώνα, εμφανίζονται και ορισμένες δερματικές παθήσεις, όπως είναι η ατοπική δερματίτιδα, η ψωρίαση, τα εκζέματα, καθώς και η σμηγματορροϊκή δερματίτιδα, η οποία εκδηλώνεται συνήθως με ερεθισμό στο πρόσωπο και αν δεν υπάρξει προστασία επέρχεται γήρανση του δέρματος.

Φυτικά peelings

Εισαγωγή

Τα peelings είναι μια μέθοδος περιποίησης του προσώπου με ειδικά κοσμητικά προϊόντα, που έχει σαν αποτέλεσμα την απομάκρυνση του εξωτερικού στρώματος της επιδερμίδας. Προκαλείται μία φυσιολογική αποφολιδώση των νεκρών κερατινοκυττάρων της επιδερμίδας με τη βοήθεια φυσικών ή χημικών ουσιών, που έχουν την ιδιότητα να απομακρύνουν τα νεκρά κύτταρα. Με την απομάκρυνση της κερατίνης και της εξωτερικής στοιβάδας του δέρματος (κερατοϋαλίνης) οδηγούν τα βασικά κύτταρα σε πολλαπλασιασμό και συγχρόνως τους ινοβλάστες να παράγουν κολλαγόνο. Είναι πιο ισχυρά από τα κοινά peelings και ανήκουν στα peelings δια τριβής, τα οποία καθώς αφαιρούνται συμπαράσσουν τα νεκρά κύτταρα.

Πρόκειται για ένα συνδυασμό φυτικών δραστικών ουσιών, στον οποίο επιμέρους συστατικά επενεργούν το ένα στο άλλο και στο σύνολό τους επιφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Αυτό το σύμπλεγμα διαφόρων φυσικών ουσιών δεν περιέχει καθόλου χημικά ή συνθετικά συστατικά και δρα ρυθμιστικά στις διαταραγμένες δερματικές λειτουργίες.

Συνήθως, περιέχει συστατικά πλούσια σε βιταμίνες Α, Β και C και κάποιο ένζυμο που βοηθά στην εισαγωγή του προϊόντος στην κεράτινη στιβάδα. Επίσης, υπάρχουν μεταλλικά στοιχεία και ινχουστοιχεία, κάλιο, φώσφορος, σίδηρος, πυριτικό οξύ, πρωτεΐνες, φύκια, σπόγγιο, βλεννικό οξύ, δεσφικές ουσίες, φυτικές ορμόνες, χαμομήλι, ευκάλυπτος, aloe vera και άλλες καταπραυντικές ουσίες.

Οι υπεριώδεις ακτίνες προκαλούν βλάβες στην επιδερμίδα και βαθύτερες βλάβες.

Τα δυσμενή αποτελέσματα από τη δράση των υπεριωδών ακτινών είναι:

- εγκαύματα του δέρματος,
- πρόκληση καρκίνου του δέρματος μακροχρόνια,
- γήρανση του δέρματος μακροχρόνια,
- επίδραση στο ανθρώπινο DNA και στη σειρά των νουκλεοτιδίων και αύξηση των πιθανοτήτων για πρόκληση και άλλων καρκίνων εκτός του δέρματος,
- επίδραση στο ανοσοποιητικό σύστημα και ελάττωση του αμυντικού μηχανισμού,
- αλλοιώσεις στα μάτια που μπορούν να φτάσουν μέχρι τη θόλωση των φακών και να εκδηλωθεί καταρράκτης.

Όμως ο ήλιος είναι απαραίτητος για:

- Τη σωματική και συναισθηματική μας σταθερότητα.
- Παραγωγή θερμότητας (επίδραση της υπεριώδους ακτινοβολίας).
- Σύνθεση βιταμίνης D στο δέρμα (αποτέλεσμα της UVB ακτινοβολίας).
- Φωτοσύνθεση των φυτών.

Φυτικά peelings

Με το φυτικό peeling επιτυγχάνουμε απολέπιση στα ανώτερα στρώματα του δέρματος χάρη στα μικροσωματίδια που περιέχονται στη φυτική σκόνη του προϊόντος. Ο βαθμός απολέπισης εξαρτάται από την πίεση και τη διάρκεια της τριβής.

Αποτέλεσμα της έντονης τριβής είναι η αύξηση της αιματικής ροής με συνέπεια τη βελτίωση της τροφοδότησης των κυττάρων με οξυγόνο. Μετά την εφαρμογή παρουσιάζεται έντονο ερύθημα. Μπορεί να εφαρμοστεί σε μεμονωμένα μέρη του σώματος, σε αντίθεση με τα χημικά peelings.

Ενδείξεις-Αντενδείξεις

Ενδείκνυται: Για σμηγματορροϊκά δέρματα με ανοιχτούς πόρους και κακή αιμάτωση. Για δέρματα με υπερκεράτωση και με ουλές, των οποίων το βάθος είναι μεγάλο ή που είναι από καιρό εγκατεστημένες. Επίσης, δρα αποτελεσματικά στα δέρματα που έχουν πρόβλημα ρυτίδων και φωτογήρανσης. Βελτιώνει, τέλος, την υπερχρωμάτωση, τις ραβδώσεις και την κυτταρίτιδα.

Αντενδείκνυται: Σε ουλώδεις περιοχές στις οποίες συνυπάρχουν φλεγμονώδη στοιχεία, σε πολύ ξηρά, αφυδατωμένα και υπερευαίσθητα δέρματα.

Εφαρμογή:

Το προς εφαρμογή υλικό παρασκευάζεται σύμφωνα με τις ανάγκες του δέρματος από την αισθητικό, διαλύοντας το κύριο φυτικό σκεύασμα που είναι σε μορφή σκόνης με μια φυτική λιοσίδη. Σχηματίζεται έτσι μια λεπτόρρευστη μάζα η οποία απλώνεται συμμετρικά στο πρόσωπο. Αφού απορροφήσει το δέρμα τα υδατικά συστατικά της μάζας, το στερεό ξηρό υπόλειμμα τρίβεται από το δέρμα αρκετά έντονα μέχρι να είναι ανεκτό από το άτομο που υποβάλλεται σε αυτό. Σε όλη τη διαδικασία η αισθητικός φοράει γάντια. Όταν σταματήσουν οι κινήσεις τριβής, το προϊόν αφαιρείται με κρύο νερό. Ακολούθως, εφαρμόζεται καταπραυντική μάσκα για την απορρόφηση του πόνου, του κνησμού ή του καύσου.

Η απολέπιση επέρχεται από την επόμενη ή μετά από δύο-τρεις μέρες. Απαγορεύεται η τοποθέτηση ενυδατικής μαλακτικής κρέμας. Πρέπει να χρησιμοποιείται αντιηλιακή κρέμα κατά τη διάρκεια της ημέρας για να αποφευχθούν οι δυσάρεστες συνέπειες της ηλιακής ακτινοβολίας. Τα αποτελέσματα είναι αμέσως ορατά. Η εικόνα του δέρματος είναι εμφανώς βελτιωμένη πέντε μέρες μετά την απολέπιση.

Δίνει λάμψη στις ωχρές επιδερμίδες, ανανεώνει τα κουρασμένα δέρματα, εξαλείφει τις δυσχρωμίες και απαλύνει τις ρυτίδες. Βοηθάει στην καλύτερη αναπνοή των κυττάρων της επιδερμίδας!

Ανάλυση ενός φυτικού peeling

Το normalis forma *Spongilla Lacustris* βρίσκεται στην Ουκρανία.

- Ένα άλλο είδος που περιγράφηκε από τις σιβηρικές λίμνες (Resvoi, 1936), εμφανίστηκε στις ολιγοτροφικές λίμνες με το καθαρό ύδωρ (Svitiaz, Pischne). Διέφερε από το πρώτο είδος επειδή περιείχε πολύ υψηλά επίπεδα σπογγίνης στο σκελετό, πολύ λεπτά spiculae (αγκάθια, βελόνες) ιστού και καθόλου spiculae gemmula («μπομπουκία» αγκαθίων).
- Το τρίτο είδος καταγράφηκε μόνο σε μια τοποθεσία - ένα κανάλι μεταξύ των λιμνών Plotyche και Krymme - όπου το νερό περιείχε χημικές ουσίες χρωματισμένες καφέ.

Ο *Spongilla Lacustris* περιέχει μεγάλης αλυσίδας λιπαρά οξέα, φωσφολιπίδια και σχεδόν αποκλειστικά Δ-5 στεροειδή. Το κύριο στεροειδές του είναι η χοληστερόλη. Περιέχει πυριτικά άλατα και σπογγίνη η οποία απορροφά την υγρασία και δημιουργεί την επιθυμητή απολέπιση στο δέρμα. Εμπειρικά, βρέθηκε ότι έχει ιδιότητες απορρόφησης υγρών. Στη Ρωσία, τοποθετούσαν το κατάλληλός του σε φλεγμονώδεις βλάβες όπως φλύκταινες και βλατίδες. Δεν χρησιμοποιείται ευρέως στα καλλυντικά.

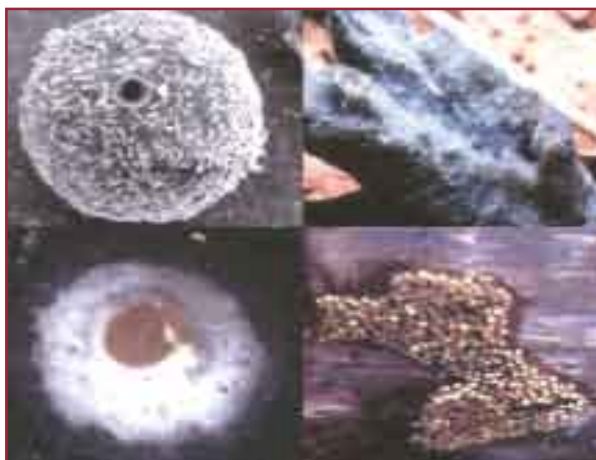
Έτσι, στα φυτικά peelings τον χρησιμοποιούν επειδή απορροφά την υγρασία από την επιδερμίδα, προκαλεί ξήρανση και συνεπώς απολεπίζει το δέρμα!

Ανάλυση ενός φυτικού peeling

Οι ευεργετικές ιδιότητες των extracts που περιέχονται στο συγκεκριμένο peeling οφείλονται στα κάτωθι περιεχόμενα φυτά:

- *Chamomila Recutita*: ηρεμιστικές, αντιφλογιστικές, επουλωτικές και αντιαλλεργικές ιδιότητες.
- *Eucalyptus*: αντισηπτικό, επουλωτικό και αναπνευστικό των κυττάρων.
- *Menta*: τονωτικό των μυών και της λεμφικής κυκλοφορίας.

Οι σπόγγι κατατάσσονται σε τέσσερις (4) κλάσεις: ασβεστόσπογγι, υαλοσπογγι, δημόσπογγι και σκληρόσπογγι. Ο *Spongilla Lacustris* είναι δημόσπογγος του γλυκού νερού, και ανήκει στην κατηγορία των ζώων. Τον ανακάλυψε για πρώτη φορά ο Λινέος ο οποίος και του έδωσε το όνομά του.



Ορυκτά peelings

Τουρμαήλινος: Είναι ορυκτός ημιπολύτιμος λίθος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κοσμητικά προϊόντα για την παρασκευή peeling, περιέχοντας και οξείδιο αλουμινίου.

Πεπτίδια

Η αργιρελίνη παρεμποδίζει τη σύνδεση αυτή των κυστιδίων με τη μεμβράνη και επομένως δεν μπορεί να απελευθερωθεί ο νευροδιαβιβαστής προς το μυϊκό κύτταρο και να γίνει έτσι η σύσπαση.

Για να γίνει η σύνδεση κυστιδίων και η σύμπτυση με τη μεμβράνη, χρειάζεται ένα σύμπλεγμα πρωτεϊνών, το οποίο αποτελείται από τις πρωτεΐνες VAMP, Syntaxin και SNAP-25. Εάν αυτό το σύμπλοκο εξουδετερωθεί δεν γίνεται αυτή η σύμπτυση και η παρεμπόδιση γίνεται με την αργιρελίνη που δρα ειδικά στην πρωτεΐνη SNAP-25.

Η δεύτερη κατηγορία είναι συγκεκριμένα οι κυτοκίνες, που διεγείρουν τους ινοβλάστες στην παραγωγή κολλαγόνου, και είναι επίσης πεπτίδια.

Το προτέρημα της χρήσης των κυτοκινών είναι ότι ο ίδιος ο οργανισμός παράγει το κολλαγόνο που χρειάζεται και δεν υπάρχει ανάγκη εξωγενούς χορηγήσεως (matrixil).

Matrilyx™ 3000. Το τελευταίο βιοτεχνολογικό επίτευγμα κατά των ρυτίδων

Αποτελεί ένα μίγμα δύο ολιγο-πεπτιδίων (παλμιτοϋλ-ολιγοπεπτιδίο και παλμιτοϋλ-τετραπεπτιδίο-7 (ματρικίνες). Το παλμιτοϋλ-τετραπεπτιδίο-7 και το παλμιτοϋλ-ολιγοπεπτιδίο δρουν συνεργιστικά και ενισχύουν τα αποτελέσματα κατά των ρυτίδων, της σύνθεσης νέο-κολλαγόνου και ελαστίνης και της κυτταρικής ανανέωσης. Έχουν μια δράση παρόμοια με αυτή της ρετινόλης, χωρίς όμως να παρουσιάζουν τα μειονεκτήματά της.

Τα δύο αυτά ολιγο-πεπτίδια είναι πεπτίδια-αγγελιοφόροι και είναι ικανά να ρυθμίζουν τις λειτουργίες των ινοβλαστικών κυττάρων του χορίου με το να αλληλεπιδρούν με τους διάφορους κυτταρικούς υποδοχείς.

Τους μεταβιβάζουν το σήμα για τη σύνθεση συνδετικού ιστού (όπως κολλαγόνο, πολυσακχαρίτες) και αυξάνουν τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων με αποτέλεσμα να συμβάλουν στη δερματική αναδόμηση και ανανέωση. Το μίγμα αυτό των ολιγο-πεπτιδίων έχει ορατή δράση κατά των ρυτίδων και βελτιώνει αισθητά την ελαστικότητα και την όψη της επιδερμίδας. (45% λιγότερες ρυτίδες σε 2 μήνες).

Πεπτίδια

Καινούργιες ουσίες που χρησιμοποιούμε στα καλλυντικά είναι τα πεπτίδια.

Πεπτιδική ένωση είναι σειρά αμινοξέων που ενώνονται μεταξύ τους με πεπτιδικό δεσμό.

Ολιγοπεπτίδια μπορεί να είναι 2-5-8-10 αμινοξέα, όταν δε είναι 100-200-300 αμινοξέα, τότε είναι πολυπεπτίδια.

Τα πεπτίδια που χρησιμοποιούμε στα καλλυντικά, ανήκουν σε δύο κατηγορίες:

Η πρώτη κατηγορία, είναι ολιγοπεπτίδια, δηλαδή ενώσεις που αποτελούνται από αμινοξέα που συνδέονται μεταξύ τους με πεπτιδικό δεσμό και δρουν αναστέλλοντας τη δράση των νευροδιαβιβαστών στη μυϊκή σύσπαση, οδηγώντας έτσι σε χαλάρωση των μυών (ολιγοπεπτιδίο) (orgireliney). Η ακετυλοχολίνη είναι ο νευροδιαβιβαστής που οδηγεί το μυ σε σύσπαση. Η νευρική ώση οδηγεί στις απολήξεις των νευρικών ινών, στο να γίνει η πρόσδεση των κυστιδίων που περιέχουν τους νευροδιαβιβαστές με τη μεμβράνη του κυττάρου και ακολούθως την έξοδο των νευροδιαβιβαστών προς το μυϊκό κύτταρο.

Μικροσφαιρίδια από φυσικά πολυμερή θαλάσσιας προέλευσης: ατελο-κολλαγόνο και χονδροϊτίνη

Αποτελεί μια τεχνολογική καινοτομία, με στόχο την εντατική και άμεση μείωση των ρυτίδων και την ενυδάτωση της επιδερμίδας. Χάρη στο μέγεθός τους (1μm), μπορούν να διεισδύουν εύκολα στην κεράτινη στοιβάδα και να εγκλωβίζουν το νερό που χάνει η επιδερμίδα. Απορροφώντας το νερό, διογκώνονται 10 έως και 20 φορές σε σχέση με το αρχικό τους μέγεθος και έτσι αφενός προσφέρουν ενυδάτωση, αφετέρου γεμίζουν τις επιφανειακές ρυτίδες και απαλύνουν και λειαίνουν τις ατέλειες της επιδερμίδας. Αποκαθίσταται η συνοχή της επιδερμίδας και γίνεται πιο ελαστική και λεία προσφέροντας ένα γρήγορο και εμφανές αποτέλεσμα. (Ελάττωση μέσου μήκους ρυτίδων κατά 12% και συνολικής επιφάνειας ρυτίδων κατά 31% μέσα σε 1 ώρα).

Εξαπεπτιδίο-3

Αποτελεί ένα ολιγο-πεπτιδίο που έχει δράση κατά των ρυτίδων έκφρασης ("Botox" like effect), αλλά προλαμβάνει και τη δημιουργία νέων ρυτίδων. Η δράση του οφείλεται στο ότι παρεμβαίνει στο χημικό σήμα σύσπασης των μυών, αλλά και στο ότι ελαττώνει την απελευθέρωση κατεχολαμινών, των οποίων η υπερ-παραγωγή δημιουργεί ρυτίδες. (Μείωση κατά 17% του βάθους των ρυτίδων σε 1 μήνα).

Κυτοκίνη

Ένα μίγμα πεπτιδίων-αγγελιοφόρων από τον ορό του γάλακτος μέσα σε λιπασώματα, που ισχυροποιεί τη δομή του δέρματος. Έχει δράση επανορθωτική (σύνθεση κολλαγόνου, ελαστίνης και γλυκοπρωτεϊνών), ευνοεί την ανανέωση του επιθηλιακού ιστού και ενισχύει την αυτοάμυνα του δέρματος. Αυξάνει την ελαστικότητα της επιδερμίδας και τη συνοχή της επιδερμίδας και χαρίζει ένα απαλό και ανανεωμένο δέρμα. (Αύξηση ελαστικότητας έως και 33,9% μετά από 21 μέρες και 30% μείωση τραχύτητας του δέρματος).

Kombuchka

Αποτελεί προϊόν ζύμωσης μαύρου τσαγιού, το οποίο απαλύνει το δέρμα, αυξάνει την ελαστικότητά του και προσφέρει λάμψη και φωτεινότητα στην επιδερμίδα.

Γαλουρονικό οξύ

Ένας πολύ αποδοτικός ενυδατικός παράγοντας.

Εκχύλισμα Μεταξιού

Εκχύλισμα πρωτεϊνών μεταξιού που ενυδατώνει, αυξάνει την ελαστικότητα και χαρίζει μεταξένια απαλότητα στο δέρμα.

Χρυσός

Ένα από τα πιο φημισμένα συστατικά της Κινέζικης ιατρικής, μυστικό μακροζωίας και λάμψης του δέρματος, τονώνει τη δραστηριότητα των κυττάρων και ενισχύει την άμυνά τους.

Στην Ιαπωνική παράδοση, η προσθήκη λεπτών φύλλων χρυσού μέσα σε ποτά ή τρόφιμα έχει ευεργετικά για την υγεία αποτελέσματα. Στην Ινδική παραδοσιακή ιατρική, ο χρυσός χρησιμοποιείται ως τονωτικό, αναζωογονητικό και αντιοξειδωτικό, κατά του άγχους και της κατάθλιψης.

Σήμερα, θεωρείται ότι συμμετέχει στη μεταφορά ηλεκτρονίων μεταξύ των μεταλλικών ιόντων που βρίσκονται στο δέρμα μας, βοηθώντας στην κυτταρική αναδιοργάνωση.

Lactokine Fluide

Είναι ένα φυσικό κλάσμα πεπτιδίων-αγγελιοφόρων που προέρχονται από ορό γάλακτος (κυτοκίνη). Ενισχύουν την κυτταρική λειτουργία και βοηθούν τα κύτταρα να αντιδρούν στις αλλαγές που δέχονται πιο γρήγορα και πιο αποτελεσματικά. Ως αποτέλεσμα, επαναφέρει την ισορροπία του δέρματος, ενισχύει την άμυνά του έναντι εξωτερικών παραγόντων και ερεθισμάτων και προσφέρει ομοιόμορφο χρώμα, λάμψη και φωτεινότητα στην επιδερμίδα.

Αιλλαντοΐνη και Πανθενόλη

Ενυδατώνουν, έχουν επουλωτική δράση και συμβάλλουν στην ανάπλαση του δέρματος.

Ιχθυο-κολλαγόνο

Το κολλαγόνο είναι μία από τις πιο σημαντικές πρωτεΐνες του συνδετικού ιστού. Είναι το κύριο δομικό στοιχείο του δέρματος και επόμενος καθορίζει τις χαρακτηριστικές του ιδιότητες. Μεταξύ των ιών κολλαγόνου στο δέρμα, με το πέρασμα του χρόνου, δημιουργούνται όλο και περισσότεροι δεσμοί (σταυροδεσμοί) και έτσι με το χρόνο το κολλαγόνο του δέρματος γίνεται πιο σκληρό και συνεχώς χάνει την ικανότητά του να κατακρατεί νερό. Το δέρμα αρχίζει να φαίνεται «κουρασμένο». Παρέχοντας στο δέρμα φυσικό, υδατοδιαλυτό κολλαγόνο θαλάσσιας προέλευσης, προσφέρουμε: Ενυδάτωση, κυτταρική ανανέωση, ελαστικότητα, νεανική λάμψη και ζωντάνια.

Χιτοσάν

Είναι ένα βιο-πολυμερές θαλάσσιας προέλευσης (παράγωγο της Χιτίνης) που προστατεύει και φροντίζει το δέρμα. Προέρχεται κυρίως από πηλαγκτόν και από το κέλυφος διαφόρων οστρακόδερμων. Σχηματίζει ένα φυσικό φιλμ, πλήρως συμβατό με το δέρμα, το οποίο ενυδατώνει την επιδερμίδα και ταυτόχρονα συμβάλλει στη βελτίωση της ελαστικότητάς της.

Σταθερό σύμπλοκο Βιταμίνης C

Ένας αντιοξειδωτικός παράγοντας εναντίον των ελευθέρων ριζών, υπό μορφή σταθερού συμπλόκου. Παράλληλα βοηθά στη σύνθεση νέο-κολλαγόνου και ενισχύει τη λάμψη και τη φωτεινότητα της επιδερμίδας.

Εκχύλισμα Αγγουριού

Ενυδατώνει, καταπραΰνει, ξεκουράζει και απαλύνει το δέρμα.

Εκχύλισμα Αρκτοστάφυλου Uva-Ursi

Ένα φυτικό εκχύλισμα με λευκαντικές ιδιότητες.

Βιταμίνη Α

Η βιταμίνη Α βοηθά στην αναδόμηση του δέρματος και βελτιώνει αισθητά την ξηρή επιδερμίδα. Συμβάλλει στη μεταβολική ενζυματική δραστηριότητα του δέρματος, προσφέροντάς του αναζωογόνηση.

Βιταμίνη C

Δεσμεύει τις ελεύθερες ρίζες.

Εκχυλίσματα Κισσού και Φυκιών (Hedera Helix, Fucus Vesiculosus)

Χρησιμοποιούνται παραδοσιακά σε θεραπείες σώματος χάρις στη δράση τους στη λιπόλυση και του τοπικού αδυνατίσματος.

Καφεΐνη και Καρνιτίνη σε Λιποσώματα (για καλύτερη διείσδυση)

Η καφεΐνη, μέσα στο κύτταρο, συμβάλλει στην παραγωγή CAMP, το οποίο απαιτείται για την ενεργοποίηση της λιπάσης, του ενζύμου που διασπά το λίπος σε λιπαρά οξέα. Η καρνιτίνη συνεχίζει να δρα στη διαδικασία που ξεκίνησε η καφεΐνη, προωθώντας την παραπέρα διάσπαση των λιπαρών οξέων στα μιτοχόνδρια και συμβάλλοντας έτσι στον ενεργειακό μεταβολισμό του κυττάρου. Ένας δραστηριός συνδυασμός που ενεργοποιεί το μηχανισμό λιπόλυσης και σύσφιξης.

Χυμός Αλόης

Βοηθά στην αναδόμηση και ενυδάτωση του δέρματος, ενώ παράλληλα έχει και αντιφλογιστική δράση.

Εκχύλισμα Χαμομηλιού

Παρέχει αντιφλογιστική και απαλυντική δράση.

Εκχύλισμα Rosa Canina

Αντιφλογιστικό και τονωτικό. Πλούσια πηγή σε Βιταμίνες E, C και A.

Φυτικά έλαια (Jojoba, Αραβόσιτος και Sea butter)

Τρέφουν, προστατεύουν και απαλύνουν το δέρμα.

Φυτοστερόλες (Avocado, Βιταμίνη E και Σόγια)

Έχουν αντιρυτιδικές, αντιοξειδωτικές και θρεπτικές ιδιότητες και άλλους ενυδατικούς παράγοντες, όπως η Αλληαντοΐνη και η Πανθενόλη.

Συνένζυμο Q10 σε λιποσώματα

Αποτελεί μία αντιοξειδωτική ουσία μεγάλης βιολογικής σημασίας για το δέρμα που προσφέρει οξυγόνωση, ενώ παράλληλα αυξάνει τη δημιουργία ενέργειας στα κύτταρα.

Σύμπλοκο Οργανικού Πυριτίου

Ειδικό για τη σύσφιξη του δέρματος.

Πρωτεΐνες Ρυζιού

Δημιουργούν ένα φυσικό φιλμ που προστατεύει και ενυδατώνει το δέρμα.

Ginger oil & extract και Escin σε λιποσώματα

Προκαλούν αύξηση της μικροκυκλοφορίας και τόνωση της επιδερμίδας.



Φαρμακείο: Τραύματα Δέρματος - Πρώτες Βοήθειες

Γεώργιος Μπαητόπουλος¹, Γαβαλά Αλεξάνδρα²

¹Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών, Διευθυντής Παν/κής ΜΕΘ Νοσοκομείου «ΚΑΤ»,

²Πνευμονολόγος-Εντατικολόγος, Επιμελήτρια Α΄ Παν/κής ΜΕΘ Νοσοκομείου «ΚΑΤ»

Ομιλία στις Ενημερωτικές Διαλέξεις σε Φαρμακοποιούς του Ακαδημαϊκού Έτους 2009-2010.

Τύποι τραυμάτων

Τα τραύματα του δέρματος διακρίνονται σε ανοικτά και κλειστά, ανάλογα με το εάν συνοδεύονται από λύση-διακοπή της συνέχειας του δέρματος ή όχι, αντίστοιχα.

Τα ανοικτά τραύματα ή πληγές, που έρχονται σε επικοινωνία με την ατμόσφαιρα, είναι δυνατόν να παρουσιάζουν εξωτερική αιμορραγία ή και να επιμολυνθούν από μικρόβια του περιβάλλοντος.

Τα κλειστά τραύματα ή πληγές δυνατόν να συνοδεύονται από εσωτερική αιμορραγία, (όπου το αίμα διαφεύγει από τη συστηματική κυκλοφορία προς μία κοιλότητα του οργανισμού χωρίς να υπάρχει άμεση διαφυγή προς το εξωτερικό περιβάλλον) ή ενδοϊστική αιμορραγία (όπου η απώλεια αίματος γίνεται μέσα σε κάποιον ιστό).

Τα τραύματα του δέρματος συμπεριλαμβάνουν τις εκδορές, τις θλάσεις (εκχύμωση, μώλωπας, αιμάτωμα), τα θλαστικά τραύματα, τα τέμνοντα και νύσσοντα τραύματα.

Εκδορά ή γδάρσιμο καλείται κάθε μικρή ή μεγάλη απόσπαση του δέρματος, συνήθως μετά από σύρσιμο σε αδρή και ανώμαλη επιφάνεια. Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει επιμελή μηχανικό καθαρισμό (νερό υπό πίεση), ώστε να απομακρυνθούν σωματίδια και ξένα σώματα, που έχουν διεισδύσει στη συνήθως μεγάλη τραυματική επιφάνεια, καθώς και καθα-

ρισμό με αντισηπτικό και την τοποθέτηση αποστειρωμένης γάζας, ανάλογα με την έκταση της εκδοράς.

Θλάση καλείται η μηχανική κάκωση του δέρματος, που προκαλείται μετά από χτύπημα, συμπίεση ή σύνθλιψη του δέρματος και του υποδορίου, χωρίς όμως να υπάρχει λύση της συνέχειας του δέρματος. Προκαλούνται μετά από πτώση, χτύπημα με αμβλύ όργανο, γροθιά, κλωτσιά κ.λπ.

Η εκχύμωση δημιουργείται από τη διάχυση ελάχιστης ποσότητας αίματος στον υποδόριο ιστό. Ο μώλωπας προκαλείται από τη διάχυση μεγαλύτερης ποσότητας αίματος στον υποδόριο ιστό, που προκαλεί οίδημα και έντονο πόνο. Οι μώλωπες παρουσιάζονται σε σημεία αιμορραγίας, όπου διαποτίζουν τους ιστούς και προκαλούν αποχρωματισμό της περιοχής.

Εμφανίζονται ώρες ή ημέρες μετά τον τραυματισμό και εξαφανίζονται μετά από πολλές ημέρες. Πιο σοβαροί είναι αυτοί που εμφανίζονται αμέσως μετά από τραύμα, επειδή σημαίνουν ταχεία και μεγαλύτερη απώλεια αίματος. Η αντιμετώπισή τους συνίσταται σε ψύξη της περιοχής (ψυχρά επιθέματα) και σε μείωση της ροής του αίματος τοπικά (ανάρρηση θέση του μέλους).

Το αιμάτωμα αποτελεί συλλογή αίματος σε μία νεοσχηματισμένη κοιλότητα του οργανισμού μετά από σημαντική αιμορραγία, που δεν είναι δυνατόν να απορροφηθεί ή

► να διαχυθεί στους γύρω ιστούς. Μπορεί να είναι επιφανειακή και εύκολα ορατή ή να είναι εσωτερική. Η αντιμετώπισή του γίνεται πάντοτε στο νοσοκομείο, από ιατρό.

Τέμνον τραύμα: Τραύμα με επιμήκη μορφή και ευθεία χείλη, που προκαλείται από μαχαίρι ή ξυράφι. Έχει το χαρακτηριστικό ότι παρουσιάζει αιμορραγία από τα χείλη του και συνήθως χρειάζεται συρραφή.

Θλαστικό τραύμα: Τραύμα με ακανόνιστα χείλη, που προκαλείται από βαριά θλώντα αντικείμενα (μηχανήματα, σύρματα κ.λπ.). Παρουσιάζει μεγάλο κίνδυνο μόλυνσης, καθώς και αιμορραγίας.

Νύσσον τραύμα: Τραύμα, που προκαλείται από αντικείμενα, όπως καρφιά, βελόνες κ.λπ. Δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερη αιμορραγία, αλλά σοβαρό κίνδυνο μόλυνσης.

Βασικοί στόχοι - πρώτες βοήθειες

Οι βασικοί στόχοι - πρώτες βοήθειες σε περίπτωση πληγής του δέρματος είναι οι ακόλουθοι:

1. Έλεγχος της απώλειας αίματος με

άμεση ή έμμεση πίεση της πληγής και ανύψωση του τραυματισμένου μέλους.

2. Λήψη μέτρων για μείωση της πιθανότητας κυκλοφορικής καταπληξίας.

3. Λήψη μέτρων για την προστασία - κάλυψη της πληγής και πρόληψη πιθανής επιμόλυνσής της από το περιβάλλον.

4. Μέτρα υγιεινής, τόσο για τον πάσχοντα, όσο και για αυτόν που χειρίζεται την πληγή.

1. Έλεγχος της απώλειας αίματος με άμεση ή έμμεση πίεση της πληγής και ανύψωση του τραυματισμένου μέλους

Τα είδη αιμορραγίας, που προκύπτουν από ένα τραυματισμό, μπορεί να προέρχονται από αρτηρία, από φλέβα, από τριχοειδή αγγεία ή να είναι μικτά (συνήθως).

A) ΣΕ ΜΙΚΡΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ: Η ΕΠΙΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΕΤΑΙ ΣΥΝΗΘΩΣ ΜΕ ΑΠΛΗ ΠΙΕΣΗ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΑΥΤΟ

Οι απαιτούμενες ενέργειες περιλαμβάνουν:

- πλήσιμο του τραύματος με τρεχούμενο νερό,
- πίεση με αποστειρωμένη γάζα,

Πολύ σημαντική είναι η προφύλαξη του διασώστη από μολυσματικές ασθένειες, που μεταδίδονται με το αίμα. Συνιστάται η χρήση ελαστικών γαντιών

- περίδεση με αποστειρωμένο υλικό (γάζα, αυτοκόλλητη ταινία),

- αναζήτηση ιατρικής βοήθειας για εκτίμηση (πιθανή συρραφή, αντιτετανικός ορός/εμβόλιο).

Προσοχή!!! Στα τραύματα αυτού του είδους, η ίδια η αιμορραγία δεν αποτελεί συνήθως πρόβλημα, σε αντίθεση με τον κίνδυνο της μόλυνσης, ο οποίος είναι σημαντικός.

B) ΣΕ ΜΕΓΑΛΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΩΣΤΗ ΕΙΝΑΙ Η ΕΠΙΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ ΚΑΙ Η ΑΣΦΑΛΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΕΝΟΥ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Χρειάζεται:

- αφαίρεση των ενδυμάτων του πάσχοντος από το σημείο του τραύματος,
- εφαρμογή άμεσης πίεσης με γάζες και επιθέματα,
- αν πρόκειται για αρτηριακή αιμορραγία σε άκρο: μπορεί να εφαρμοστεί έμμεση πίεση στην αρτηρία, που αιματώνει το άκρο.

Προσοχή!!! Η άσκηση πίεσης πρέπει να διακόπτεται ανά 10 λεπτά και να ελέγχεται το μέλος για πιθανή ισχαιμία ή νέκρωση.

- τοποθέτηση αποστειρωμένης γάζας και περίδεση με επίδεσμο,
- έλεγχος για συμπτώματα καταπληξίας,
- φροντίδα για ασφαλή μεταφορά στο Νοσοκομείο.

Προσοχή!!! Πολύ σημαντική είναι η προφύλαξη του διασώστη από μολυσματικές ασθένειες, που μεταδίδονται με το αίμα. Συνιστάται η χρήση ελαστικών γαντιών.

Έμμεση Πίεση

Σε σπάνιες περιπτώσεις, που δεν είναι δυνατή η άμεση πίεση στην πληγή, για να σταματήσει η αιμορραγία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η έμμεση πίεση στην αρτηρία, που βρί-





σκεται κεντρικά, κοντά στο τραύμα ή στη φλέβα, που βρίσκεται περιφερικά του τραύματος, αν πρόκειται για αιμορραγία από φλέβα. Η πίεση αυτή θα μειώσει την παροχή αίματος σε αυτό, αλλιώς και σε ολόκληρο το μέλος, προκαλώντας ισχαιμία και γι' αυτό δεν πρέπει να διαρκεί περισσότερο από 10 λεπτά. Μετά από κάθε πίεση 10 λεπτών ακολουθεί προσωρινή διακοπή της, πιέζοντας μόνο την περιοχή του τραύματος για την άρδευση του υπόλοιπου μέλους και ακολουθεί νέα πίεση, εφόσον συνεχίζεται η αιμορραγία. Επίσης, το δέσιμο του τραύματος δεν πρέπει να είναι πολύ σφικτό, για να μη διακόψει την παροχή αίματος σε ολόκληρο το μέλος.



Γ) ΣΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ.

Ενέργειες:

- καθούμε για βοήθεια και φροντίζουμε για τη γρήγορη μεταφορά στο Νοσοκομείο,
- ξαπλώνουμε τον πάσχοντα με το κεφάλι χαμηλά,
- προσπαθούμε να τον ηρεμήσουμε,
- ελέγχουμε τη συχνότητα αναπνοής και σφυγμών ανά 10 λεπτά,
- σε περίπτωση που ο πάσχων δεν έχει αναπνοή ή σφυγμό, αρχίζουμε αμέσως καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση,
- διατηρούμε τον πάσχοντα ζεστό,
- σε απώλεια αισθήσεων, τοποθετούμε τον πάσχοντα σε θέση ανάντησης,
- δεν του χορηγούμε τίποτε από το στόμα.

Προσοχή!!! Σε περίπτωση ατυχήματος/τραυματισμού, όλες οι κινήσεις θα πρέπει να γίνονται με την απαραί-

Το τραύμα στο τριχωτό της κεφαλής, ακόμα και εάν φαίνεται πολύ μικρό σε έκταση, μπορεί να συνοδεύεται με μεγάλη αιμορραγία ή μπορεί να υποκρύπτει σοβαρότερο τραύμα του κρανίου ή και του εγκεφάλου

τητη προφύλαξη, για πιθανή κάκωση της σπονδυλικής στήλης.

Δ) ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΣΕ ΕΙΔΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Τραύματα σε ειδικά σημεία του σώματος χρήζουν ιδιαίτερης φροντίδας και προσοχής.

1. Το τραύμα στο **τριχωτό της κεφαλής**, ακόμα και εάν φαίνεται πολύ μικρό σε έκταση, μπορεί να συνοδεύεται με μεγάλη αιμορραγία ή μπορεί να υποκρύπτει σοβαρότερο τραύμα του κρανίου ή και του εγκεφάλου. Απαιτείται άμεση ιατρική εκτίμηση, ιδιαίτερα όταν ο πάσχων παρουσιάζει διαταραχές του επιπέδου συνείδησης, λόγω πιθανής εγκεφαλικής βλάβης ή εγκεφαλικής αιμορραγίας – αιματώματος.

2. Η αιμορραγία από **τραύματα στην παλάμη** μπορεί να είναι μεγάλη, ενώ μπορεί να υπάρχει επίσης διατομή τενόντων, μυών και νεύρων, οπότε απαιτείται ιατρική εκτίμηση και αντιμετώπιση. Η αρχική αντιμετώπιση περιλαμβάνει την τοποθέτηση μικρού επιδέσμου μέσα στην παλάμη και το κλείσιμο της παλάμης, ώστε να υπάρχει άμεση πίεση στην περιοχή της πληγής.

3. Όλα τα **τραύματα στα μάτια** πρέπει να θεωρούνται σοβαρά,

Όλα τα τραύματα στα μάτια πρέπει να θεωρούνται σοβαρά, έστω και αν φαίνονται επιπόλαια, καθώς μπορεί να οδηγήσουν σε μείωση ή απώλεια της όρασης ή και σε απώλεια του βολβού του οφθαλμού

έστω και αν φαίνονται επιπόλαια, καθώς μπορεί να οδηγήσουν σε μείωση ή απώλεια της όρασης ή και σε απώλεια του βολβού του οφθαλμού. Σε ήπιες κακώσεις, υπάρχει ερεθισμός και πόνος στα μάτια, σπασμός στα βλέφαρα, αίσθημα ξένου σώματος ή προσωρινή απώλεια όρασης. Μπορεί να υπάρχει εμφανής αιμορραγία στο βολβό του ματιού ή τα μαλακά μόρια της περιοχής.

Συμβουλεύουμε τον πάσχοντα να κλείσει το τραυματισμένο μάτι, το οποίο καλύπτουμε με οφθαλμική γάζα ή αποστειρωμένο επίθεμα, και να αποφεύγει τις κινήσεις των οφθαλμών, μέχρι να γίνει ιατρική εκτίμηση.

4. Η **αιμορραγία από το αυτί**, συνήθως, οφείλεται σε ρήξη του τυμπάνου, που είναι αποτέλεσμα τραυματισμού από ξένο σώμα, κτύπημα, προσπάθεια καθαρισμού, κατάδυση, έκρηξη ή κάταγμα κρανίου. Ο ασθενής αισθάνεται οξύ πόνο και εμβοή, ενώ στη συνέχεια αναπτύσσεται κώφωση. Αν η αιμορραγία από το αυτί οφείλεται σε τραύμα ή κάταγμα στο κεφάλι, θα υπάρχει και εκροή εγκεφαλονωτιαίου υγρού, κατάσταση που

είναι πολύ σοβαρή και επικίνδυνη, που απαιτεί την άμεση ιατρική εκτίμηση. Στόχοι είναι να σταματήσει η αιμορραγία και να μειωθεί ο κίνδυνος μόλυνσης. Ο ασθενής τοποθετείται σε ημικαθιστή θέση με το κεφάλι γεμμένο προς το τραυματισμένο του πλάγιο, ώστε να τρέξει το αίμα προς τα έξω. Καλύπτουμε το αυτί με αποστειρωμένο επίθεσμο ή επίθεμα και το κρατάμε σταθερό στη θέση αυτή χωρίς να ασκούμε έντονη πίεση. Μεταφέρουμε τον ασθενή σε νοσοκομείο, έχοντας τον σε αυτή τη θέση.

5. Η **ρινορραγία** αποτελεί πολύ συνηθισμένη κλινική κατάσταση. Εμφανίζεται όταν υπάρχει ρήξη αγγείων στις ρινικές θαλάμους μετά από χτύπημα στη μύτη, μετά από έντονο φτάρνισμα, ψηλάφηση με το δάκτυλο, μετά από έντονη άσκηση, μετά από παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο ή έντονο φύσημα. Συνήθως οι ρινορραγίες δεν είναι σοβαρές, αλλά μερικές φορές μπορεί να γίνουν επικίνδυνες και να παρατηρηθεί μεγάλη απώλεια αίματος. Ο πάσχων τοποθετείται σε καθιστή θέση, με το κεφάλι σκυμμένο προς τα εμπρός, ενώ του ζητάμε να αναπνέει από το στόμα και να κλείσει τα ρουθούνια με τα δύο δάκτυλα, ασκώντας πίεση στο μαλακό τμήμα της μύτης για 10 περίπου λεπτά. Εάν η αιμορραγία σταματήσει, τον συμβουλεύουμε να αποφεύγει τη σωματική άσκηση και το φύσημα της μύτης. Όταν η ρινορραγία εκδηλώνεται μετά από τραύμα στο κεφάλι, το αίμα είναι αραιό και υδαρές, λόγω συνοδού εκροής εγκεφαλονωτιαίου υγρού, κατάσταση πολύ σοβαρή, που απαιτεί άμεση ιατρική εκτίμηση και αντιμετώπιση.

6. Η **αιμορραγία από το στόμα** αποτελεί σχετικά σπάνια κατάσταση. Οφείλεται συνήθως σε τραυματισμό

της γλώσσας, των χειλέων, των ούλων ή του βλεννογόνου του στόματος και προκαλείται από τα ίδια τα δόντια ή μετά από κτύπημα, τροχαίο ή πέσιμο. Η αιμορραγία που προκαλείται μπορεί να είναι μικρή ή μεγάλη, αλλά κυρίως προκαλεί αναστάτωση και έντονη ανησυχία. Οι πρώτες βοήθειες σε αυτή την περίπτωση συνίστανται σε σύσταση στον πάσχοντα να καθίσει με ελαφρά κάμψη της κεφαλής προς τα εμπρός, σε πίεση της αιμορραγούσας επιφάνειας με αποστειρωμένη γάζα για 10 λεπτά (αν η αιμορραγία συνεχίζεται βάλτε νέα γάζα) και σύσταση στον πάσχοντα να αποφεύγει τα ζεστά πόματα για 24 ώρες.

7. Οι **κακώσεις του θώρακα** αποτελούν πολύ επικίνδυνη και απειλητική για τη ζωή κατάσταση, καθώς μπορεί να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στα όργανα, που περιέχονται στη θωρακική κοιλότητα, όπως είναι η καρδιά, οι πνεύμονες και τα μεγάλα αγγεία. Ο ασθενής με κάκωση στο θώρακα μπορεί να έχει δύσκολη αναπνοή, που μπορεί να είναι γρήγορη και επιπόλαιη, ενώ ταυτόχρονα έχει το αίσθημα της έντονης ανησυχίας.

Επίσης, μπορεί να έχει βήχα με αιματηρή απόχρεμψη (αιμόπτυση), κυάνωση στο δέρμα και τους βλεννογόνους και κυκλοφορική καταπληξία (σοκ), ενώ μπορεί να αναπτυχθεί υποδόριο εμφύσημα (αέρας στον υποδόριο ιστό), που διαπιστώνεται με την ψηλάφηση του δέρματος, που έχει υφή σαν να τρίβουμε χιόνι. Επισημαίνεται ότι υπάρχει άμεση ανάγκη μεταφοράς του τραυματία στο νοσοκομείο, για ιατρική εκτίμηση και αντιμετώπιση. Μέχρι την οριστική αντιμετώπιση, η πάσχουσα πλευρά πρέπει να είναι προς τα πάνω, αν το ζητούμενο εί-



να να εξασφαλισθεί καλύτερη σχέση αερισμού-αιμάτωσης, ή προς τα κάτω, προκειμένου να ελαττωθεί ο πόνος και να γίνεται καλύτερα ο αερισμός των πνευμόνων.

8. Το **τραύμα στην κοιλιά** μπορεί να είναι εμφανές, λόγω εξωτερικής αιμορραγίας και εκροής αίματος ή υγρών από το κοιλιακό τοίχωμα. Συνηθέστερα υπάρχει εσωτερική κάκωση χωρίς εμφανή εξωτερικά σημεία (εσωτερική αιμορραγία ή κρυφή εσωτερική κάκωση). Τα σημεία, που μπορεί να θέσουν την υποψία της εσωτερικής αιμορραγίας, είναι το κοιλιακό άλγος, η έντονη εφίδρωση και το ρίγος, η διάταση της κοιλιάς και η αιμοδυναμική αστάθεια, που οδηγεί σε ταχύ και νηματοειδή σφυγμό ή σε διαταραχές του επιπέδου συνείδησης, λόγω κακής άρδευσης του εγκεφάλου. Οι βασικές ενέργειες σε κάκωση κοιλιάς είναι: χαλάρωση των ενδυμάτων που καλύπτουν το κοιλιακό τοίχωμα, κάλυψη του τραύματος με καθαρή γάζα και πίεση επί του τραύματος, με τον ασθενή γερμένο προς την πλευρά του τραύματος. Αν η κατάσταση είναι πολύ σοβαρή (σοκ) απαιτείται άμεση μεταφορά στο νοσοκομείο.

9. Τα **τραύματα στις αρθρώσεις** μπορεί να συνοδεύονται από μεγάλη αιμορραγία. Πιέζουμε με ένα καθαρό επίθεμα το τραύμα και ηλιγίζουμε την άρθρωση όσο πιο σταθερά γίνεται. Κρατάμε την άρθρωση σταθερά ηλιγισμένη, ώστε να πιέζει το επίθεμα, και ανυψώνουμε το μέλος με τον ασθενή να βρίσκεται σε κατακεκλιμένη θέση. Αμέσως μετά φροντίζουμε, ώστε ο ασθενής να μεταφερθεί στο νοσοκομείο. Η πίεση, που ασκείται στο άκρο, διακόπτεται κάθε 10 λεπτά περίπου, ώστε να αποκαθίσταται η αιμάτωση στο υπόλοιπο άκρο προς αποφυγή της ισχαιμίας.

2. Λήψη μέτρων για μείωση της πιθανότητας κυκλοφορικής καταπληξίας (σοκ)

Η μεγάλη εξωτερική αιμορραγία μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλη απώλεια αίματος και σπάνια σε απώλεια συνείδησης, σοκ ή καρδιακή ανακοπή. Γι' αυτόν το λόγο, έχει πολύ μεγάλη σημασία η έγκαιρη αντιμετώπιση ενός τραύματος που αιμορραγεί, η εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη του σοκ και η έγκαιρη μεταφορά του τραυματία σε νοσοκομείο, για ιατρική εκτίμηση και αντιμετώπιση.

Σε μεγάλη εσωτερική ή εξωτερική αιμορραγία ο πάσχων:

- διαμαρτύρεται ότι διψάει,
- έχει πρόσωπο και χείλη ωχρά,
- έχει δέρμα ψυχρό, υγρό, κολιλιώδες,
- παρουσιάζει εφίδρωση,
- παρουσιάζει ταχυκαρδία και εξασθένηση του σφυγμού,
- φαίνεται ανήσυχος,
- αναπνέει επιπόλαια και γρήγορα,
- μπορεί να χάσει τις αισθήσεις του.

3. Λήψη μέτρων για την προστασία-κάλυψη της πληγής και πρόληψη πιθανής επιμόλυνσής της από το περιβάλλον

Τα τραύματα αποτελούν πύλη εισόδου μικροβίων. Η είσοδος μικροβίων δια του τραύματος στον οργανισμό ακολουθείται από κινητοποίηση του αμυντικού μηχανισμού του ανθρώπου, ώστε τα μικρόβια να καταστραφούν από τα ηλυκά αιμοσφαίρια του αίματος. Οι πρώτες βοήθειες συμπεριλαμβάνουν την καλή μηχανική έκπλυση του τραύματος και την τοπική εφαρμογή αντισηπτικού διαλύματος (ιωδιούχου ποβιδόνης, χλωρεξιδίνης κ.λπ.), με την προϋπόθεση ότι έχει επισχεθεί η αιμορραγία. Απα-

ραίτητη είναι η αναζήτηση ιατρικής βοήθειας. Πρέπει να εκτιμηθεί αν χρειάζεται συρραφή, λήψη αντιβιοτικής αγωγής, αντιτετανικού ορού/εμβολίου.

Αντιτετανική κάλυψη του τραυματία

Το κλωστηρίδιο του τετάνου αποτελεί αναερόβιο οργανισμό, ευρύτατα διαδεδομένο στη φύση. Υπάρχει πιθανότητα να μολυνθούν εύκολα ακόμη και μικρά τραύματα. Αυξημένο κίνδυνο έχουν τα τραύματα που περιέχουν νεκρωμένους ιστούς ή ξένα σώματα.

Η προφύλαξη από τον τέτανο επιτυγχάνεται με ενεργητική (εμβολιασμός) ή παθητική ανοσοποίηση, χωρίς να απαιτείται χορήγηση αντιβιοτικών. Αν την ώρα του τραυματισμού δεν έχει γίνει ανοσοποίηση στο παρελθόν ή έχει παρέλθει διάστημα άνω της πενταετίας από τον τελευταίο εμβολιασμό, μαζί με την αναμνηστική δόση, χορηγούνται 250 μονάδες ανθρώπινης τετανικής ανοσοσφαιρίνης ενδομυϊκά για σχετικά καθαρά τραύματα, δοσολογία η οποία διπλασιάζεται για βαθιά και μολυσμένα τραύματα.

Προσοχή!!! Η ανθρώπινη τετανική ανοσοσφαιρίνη πρέπει να χορηγείται μέσα σε 24 ώρες από τον τραυματισμό. Η ευρύτατα διαδεδομένη άποψη, ότι παρατηρούνται ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση, δεν είναι αληθής.

4. Μέτρα υγιεινής τόσο για τον πάσχοντα, όσο και για αυτόν που χειρίζεται την πληγή

Σε περιπτώσεις τραυμάτων, που εμφανίζουν εξωτερική αιμορραγία, οι οποιοσδήποτε ενέργειες στις οποίες θα προβούμε δεν πρέπει να θέτουν σε κίνδυνο τον εαυτό μας, ιδιαίτερα αν έχουμε ανοικτές δερματικές βλάβ-



Σε περιπτώσεις τραυμάτων, που εμφανίζουν εξωτερική αιμορραγία, οι οποιοσδήποτε ενέργειες στις οποίες θα προβούμε δεν πρέπει να θέτουν σε κίνδυνο τον εαυτό μας, ιδιαίτερα αν έχουμε ανοικτές δερματικές βλάβες (έλκη ή ανοικτές πληγές)

βες (έλκη ή ανοικτές πληγές). Πρέπει να πλένουμε καλά τα χέρια μας πριν και μετά από τέτοιες ενέργειες και θα πρέπει να φοράμε γάντια ή να καλύπτουμε τα χέρια μας με αδιάβροχο επίδεσμο.

Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η μετάδοση λοιμωδών νοσημάτων (ηπατίτιδα, AIDS).

Καθαρισμός τραύματος-αντισηπτικά διαλύματα

Στα ανοικτά τραύματα χρειάζεται επιμελής μηχανικός καθαρισμός με νερό υπό πίεση ή με φυσιολογικό ορό, ώστε να απομακρυνθούν σωματίδια και ξένα σώματα, που έχουν διεισδύσει στην τραυματική επιφάνεια, καθώς και καθαρισμός με αντισηπτικό, που ακολουθείται από την τοποθέτηση αποστειρωμένης γάζας.

Τα διαλύματα, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον καθαρισμό και την απολύμανση των τραυμάτων, είναι:

- Φυσιολογικός ορός. Χρησιμοποιεί-

ται για καθαρισμό της πάσχουσας περιοχής (εκδορές, πληγές).

- Οξυζενέ (υδατικό διάλυμα του υπεροξειδίου του υδρογόνου 3%). Χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό και την απομάκρυνση ξένων σωμάτων από τις πληγές.
- Οινόπνευμα (αιθυλική αλκοόλη). Το οινόπνευμα σε διάλυμα νερού αποτελεί καλό αντισηπτικό. Το ίδιο και το ξυλόπνευμα.
- Διάλυμα ιωδιούχου ποβιδόνης 10%. Χρησιμοποιείται για την απολύμανση των τραυμάτων.
- Διάλυμα Χλωρεξιδίνης 0,2%. Χρησιμοποιείται για την απολύμανση των τραυμάτων.

Επιθέματα-επίδεσμοι

Γενικά, για τον έλεγχο αιμορραγίας και την προστασία της πληγής από επιμόλυνση χρησιμοποιούνται αποστειρωμένα επιθέματα.

Οι επίδεσμοι χρησιμοποιούνται για τη διατήρηση πίεσης πάνω στο επίθεμα, τη σταθεροποίηση επιθέματων και ναρθήκων, τον περιορισμό του οιδήματος, την υποστήριξη μέλους ή άρθρωσης και τον περιορισμό της κινητικότητας (ακινητοποίηση).

Τα αποστειρωμένα επιθέματα αποτελούνται από ένα επίθεμα από γάζα ή βαμβάκι και έναν επίδεσμο. Υπάρχουν σε διάφορα μεγέθη, σφραγισμένα μέσα σε προστατευτικά περιτυλίγματα.

Αν δεν υπάρχει αποστειρωμένο επίθεμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίθεμα από γάζα, την οποία καλύπτουμε με επίθεμα βαμβακιού, για να απορροφά το αίμα. Για τη σταθεροποίηση της γάζας χρησιμοποιείται λευκοπλάστ ή κυλινδρικός επίδεσμος.

Κατά την τοποθέτηση της γάζας την κρατάμε από τις άκρες και την

τοποθετούμε απευθείας στην πληγή, προσθέτοντας από πάνω της ένα επίθεμα από βαμβάκι, που το στερεώνουμε με λωρίδες λευκοπλάστ ή κυλινδρικό επίδεσμο.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ

1. Το επίθεμα πρέπει να εκτείνεται πέρα από τα όρια της πληγής και θα πρέπει να το τοποθετούμε απευθείας πάνω στην πληγή, χωρίς να έχει έλθει χωρίτερα σε επαφή με άλλες περιοχές του σώματος του ασθενή (π.χ. με το δέρμα γύρω από την πληγή).

2. Το αίμα, που διαποτίζει το επίθεμα, ΔΕΝ πρέπει να αφαιρείται. Όταν συμβεί αυτό, τοποθετούμε 2^ο επίθεμα πάνω από το πρώτο.

3. Αν υπάρχει μόνο ένα αποστειρωμένο επίθεμα, τοποθετείται αυτό πάνω στην πληγή και εξωτερικά τοποθετείται άλλο καθαρό επίθεμα.

4. Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος μετάδοσης μικροβίων στην πληγή, πρέπει να: φοράμε αποστειρωμένα γάντια μίας χρήσης, πλένουμε καλά τα χέρια πριν την επίδεση της πληγής, δεν αγγίζουμε με τα χέρια μας την πληγή ή το επίθεμα στα σημεία, που θα έρθουν σε επαφή με την πληγή, ενώ θα πρέπει να αποφεύγεται ο βήχας, η ομιλία ή το φτάρνισμα πάνω από την πληγή.

5. Για να μην μολυνθούμε από την πληγή, φοράμε αποστειρωμένα γάντια μίας χρήσης. Όταν δεν έχουμε γάντια μπορούμε να καθοδηγήσουμε τον τραυματία να επιδέσει μόνος του την πληγή ή μπορούμε να επιδέσουμε την πληγή και μετά να πλύνουμε πολύ καλά τα χέρια μας.

6. Τα σημεία, που διαποτίστηκαν με αίμα, πρέπει να καθαρίζονται όσο το δυνατόν πιο σύντομα. Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν -

Η τοποθέτηση κρύου επιθέματος σε μία κάκωση, π.χ. μώλωπα ή διάστρεμμα, βοηθά στον περιορισμό του οιδήματος, της φλεγμονής και του πόνου. Κάποιες φορές το άκρο μπορεί να τοποθετηθεί απευθείας κάτω από βρύση κρύου νερού ή σε λεκάνη με κρύο νερό

γάζες, επιθέματα, επίδεσμοι - πρέπει να τοποθετούνται σε πλαστική σακούλα, που στη συνέχεια να καταστρέφεται σε κλίβανο. Τα κοψτερά αντικείμενα πρέπει να τοποθετούνται σε ειδικά δοχεία.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΙΔΕΣΜΩΝ

1. Ο επίδεσμος τυλίγεται γύρω από το μέλος, για να στερεωθεί το επίθεμα, και αφού έχει στερεωθεί ικανοποιητικά χωρίζουμε τον επίδεσμο επιμήκως σε δύο λωρίδες με το ψαλίδι και ακινητοποιούμε με σταυρόκομπο πάνω στο επίθεμα, ώστε να ασκείται πίεση στην πληγή (υπάρχουν και άλλοι τύποι πέραν του περιγραφέντος).


2. Μετά την τοποθέτηση του επίδεσμου θα πρέπει πάντα να γίνεται έλεγχος της κυκλοφορίας του αίματος περιφερικά του τραυματισμού κάθε 10 λεπτά μέχρι να εξετασθεί ο ασθενής από τον ειδικό.

Προσοχή!!! Δεν πρέπει να σφίγγουμε υπερβολικά τον επίδεσμο,

γιατί έτσι σταματά η κυκλοφορία του αίματος. Ενδείξεις μειωμένης κυκλοφορίας περιφερικά της περιόδου είναι το κρύο, ωχρό και ενίστε κυανούν δέρμα, η αιμωδία, η αδυναμία κίνησης του μέλους και η απουσία σφυγμού. Για τον έλεγχο, αναζητούμε το σημείο επανάρδευσης της κοίτης του νυχιού. Πιέζουμε το νύχι ή το δέρμα του χεριού ή του ποδιού μέχρι να ασπρίσει. Αν είναι καλή η κυκλοφορία, μόλις αρθεί η πίεση πρέπει να επανέλθει το φυσιολογικό χρώμα άμεσα. Αν παραμείνει λευκό σημαίνει ότι η κυκλοφορία είναι κακή και η επίδεση είναι πολύ σφικτή. Σε αυτή την περίπτωση, χαλαρώνουμε τις σφικτές επιδέσεις, ξετυλίγοντας τον επίδεσμο όσο χρειάζεται, ώστε να επανέλθει η θερμοκρασία και το χρώμα του άκρου.

3. Αν ο επίδεσμος φύγει από τη θέση του, τοποθετούμε καινούργιο και όχι τον ίδιο.

Κρύες κομπρέσες

Η τοποθέτηση κρύου επιθέματος σε μία κάκωση, π.χ. μώλωπα ή διάστρεμμα, βοηθά στον περιορισμό του οιδήματος, της φλεγμονής και του πόνου. Κάποιες φορές το άκρο μπορεί να τοποθετηθεί απευθείας κάτω από βρύση κρύου νερού ή σε λεκάνη με κρύο νερό. Αν αυτό δεν είναι δυνατόν, χρησιμοποιούμε είτε κρύα κομπρέσα (κομμάτι φανέλας ή πετσέτα βουτηγμένη σε πολύ κρύο νερό, που τη στύβουμε και στη συνέχεια την τοποθετούμε στην περιοχή της κάκωσης), που την αλλιάζουμε κάθε 5 λεπτά, για 20 λεπτά, είτε παγοκύστη (πλαστική σακούλα με μικρά παγάκια ή με θρυμματισμένο πάγο) τυλιγμένη σε ένα ύφασμα, που την αντικαθιστούμε κάθε 20 περίπου λεπτά. 

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανοίγει διάλογο σχετικά με τον ορισμό «νάνο»

Επιμέλεια μετάφρασης: Αγγελική Νικολακοπούλου, Ιατρός

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανοίγει συζήτηση για το τι συνιστά ένα νανοϋλικό, σε μια προσπάθεια να καταλήξει σε ένα σαφή ορισμό που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για κανονιστικούς σκοπούς (σε διατάξεις, νομοθετικά / ρυθμιστικά κείμενα κ.λπ.).

Κατόπιν αιτήματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η επιτροπή η οποία ασχολείται με την έγκαιρη αναγνώριση ζητημάτων που μπορούν να αποτελέσουν κίνδυνο για την υγεία των πολιτών (Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks - SCENIHR), δημοσίευσε σχετικό έγγραφο το οποίο τονίζει τα βασικά στοιχεία που πρέπει να έχει ένας τέτοιος ορισμός. Η διαδικασία είναι σε φάση συγκέντρωσης σχολίων πάνω σε αυτό το έγγραφο και ο διάλογος θα παραμείνει ανοιχτός έως τις 15 Σεπτεμβρίου 2010.

Αποδείξεις για το όριο των 100nm;

Σύμφωνα με την SCENIHR, διάφοροι διεθνείς και εθνικοί οργανισμοί έχουν ήδη προτείνει ορισμούς, οι οποίοι συνήθως θέτουν ένα τυπικό ανώτατο όριο της τάξης των 100nm (δηλαδή μία ή περισσότερες διαστάσεις ενός υλικού να είναι μικρότερη των 100nm) προκειμένου το υλικό αυτό να μπορεί να χαρακτηριστεί ως «νάνο».

Αν και γενικά σήμερα, ως «νάνο» κατηγοριοποιούνται υλικά με διαστάσεις ανάμεσα σε 1 και 100nm, δεν υπάρχουν επιστημονικές ενδείξεις που να στηρίζουν την καταλληλότητα αυτής της προσέγγισης, ισχυρίζεται η επιτροπή. Επιπλέον, επισημαίνει κι άλλα προβλήματα σχετικά με τον παραπάνω ορισμό, συμπεριλαμβανομένων των διαφορών στα με-

γέθη των σωματιδίων ενός νανοϋλικού και στην κατανομή τους, καθώς και το κατά πόσο ο ορισμός θα έπρεπε να συμπεριλαμβάνει εσωτερικές, όσο κι εξωτερικές διαστάσεις. Το πρόβλημα είναι ότι δεν έχουν όλη τα σωματίδια ενός υλικού το ίδιο μέγεθος, κάποια μπορεί να βρίσκονται στο παραπάνω εύρος – γεγονός που θα τα κατέτασσε ως νάνο – και κάποια όχι. Έτσι, ένας ορισμός θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα όριο όσον αφορά την ποσότητα του υλικού που μπορεί να βρίσκεται στη νανοκλίμακα, χωρίς το υλικό να χαρακτηρίζεται «νάνο». Επίσης, εάν ο ορισμός περιλαμβάνει μόνο εξωτερικές διαστάσεις, ένα άλλο ερώτημα που τίθεται είναι κατά πόσον τα αδρανή υλικά ή τα συσσωματώματα των νανοϋλικών θα εμπίπτουν σε αυτόν τον ορισμό; Ωστόσο, εάν τελικά χρησιμοποιηθούν στην κατηγοριοποίηση και οι εσωτερικές και οι εξωτερικές διαστάσεις, θα πρέπει επίσης να οριστούν και κάποια κριτήρια αποκλεισμού, ώστε να μην οδηγούμαστε στην κατηγοριοποίηση μη-νανοϋλικών ως νάνο.

Η έκθεση της SCENIHR τονίζει, επίσης, την ανάγκη για επαρκείς, επικυρωμένες μεθοδολογίες που μπορούν να μετρήσουν μεγέθη σε νανοκλίμακα. Σύμφωνα με την αναφορά, αυτές οι μέθοδοι υπάρχουν, αλλά δεν είναι πάντα συγκρίσιμες, έτσι ώστε οποιαδήποτε μέτρηση μεγέθους θα έπρεπε να περιλαμ-

βάνει το μέγεθος των σωματιδίων, την κατανομή του μεγέθους και τις λεπτομέρειες των μεθοδολογιών που χρησιμοποιούνται για τις μετρήσεις.

Δύο προτεινόμενα ανώτατα όρια

Η σχετική δημοσίευση (Opinion), που ήρθε στη δημοσιότητα πριν λίγο καιρό από την SCENIHR, προτείνει έναν ορισμό που έχει δύο ανώτατα όρια, αντί για τη χρήση μιας ενιαίας ανώτατης τιμής (σε αυτήν την περίπτωση τα 100nm), προσέγγιση η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε περιορισμένη λύση του προβλήματος ορισμού. Σχετικό παράδειγμα της SCENIHR για το πώς αυτό να εφαρμοστεί είναι το εξής:

1^η κατηγορία: Υλικό με διάμεσο (median) μέγεθος σωματιδίου άνω των 500nm. Σε αυτήν την περίπτωση, θεωρείται ότι ακόμα και αν ληφθεί υπόψη η κατανομή των μορίων, τα μικρότερα θα εξακολουθούν να είναι πάνω από 100nm. Επομένως, για το υλικό της 1ης κατηγορίας, δεν απαιτεί-

ται ούτε περαιτέρω αξιολόγηση, ούτε επιπλέον ειδική πληροφορία.

2^η κατηγορία: Υλικό με διάμεσο (median) μέγεθος μορίου μικρότερο από 500nm. Εδώ θεωρείται ότι μερικά από τα σωματίδια θα βρίσκονται κάτω από το μέγεθος των 100nm, έτσι θα ήταν απαραίτητη μία περαιτέρω ειδική αξιολόγηση, για το αν το σωματίδιο εμπίπτει στην κατηγορία νάνο. Εάν μπορεί να αποδειχθεί ότι το μέγεθος των σωματιδίων κυμαίνεται μεταξύ 100nm και 500nm, δε θα χρειαζόταν ειδική πληροφορία για τυχόν νανο-ιδιότητες του υλικού.

3^η κατηγορία: Υλικό με διάμεσο μέγεθος μορίου κάτω από 100nm. Θεωρείται ότι αυτό είναι ένα νανοϋλικό και χρειάζεται ειδική σχετική πληροφορία.

*Πηγή: Breaking News on Cosmetics Formulation & Packaging - Europe
European Commission open dialogue on nano definition
Katie Bird, July 2010*

Διψήφια ποσοσιαία αύξηση στις πωλήσεις προϊόντων περιποίησης μαλλιών που πουλήθηκαν μέσω πολυκαταστημάτων στις Η.Π.Α.

Επιμέλεια μετάφρασης: Αγγελική Νικολακοπούλου, Ιατρός

Οι πωλήσεις προϊόντων περιποίησης μαλλιών που διατίθενται μέσω πολυκαταστημάτων στις Η.Π.Α. συνεχίζουν να παρουσιάζουν αύξηση, σύμφωνα με την εταιρεία έρευνας αγορών NPD Group.

Παρόλο που τα προϊόντα περιποίησης μαλλιών αντιπροσωπεύουν ένα μικρό ποσοστό των συνολικών προϊόντων περιποίησης πολυτελείας που διατίθενται με αυτόν τον τρόπο διανομής – λιγότερο από 5% σύμφωνα με την NPD - οι πωλήσεις σε δολάρια αυξήθηκαν 5% μέσα σε διάστημα πέντε μηνών (Ιανουάριος - Μάιος 2010).

Ειδικότερα, το styling/mousse και το conditioner παρουσιάζουν διψήφια αύξηση, με την πρώτη να ανεβαίνει κατά 34% (σε δολάρια) και τη δεύτερη κατά 12%.

Η αντιπρόεδρος της NPD Karen Grant δήλωσε: «Η αύξηση στις πωλήσεις προϊόντων styling και mousse, όσο και στα conditioners, είναι η τελευταία εξέλιξη στην αυξανόμε-



νη τάση πώλησης των προϊόντων περιποίησης μαλλιών μέσω των πολυκαταστημάτων».

Η NPD σημείωσε ότι η αύξηση των πωλήσεων σε δολάρια είναι φανερά κάθε μήνα όλο και περισσότερο, γεγονός που υποδηλώνει ότι η τάση αυτή προβλέπεται να συνεχιστεί και στο μέλλον. Πράγματι, η εταιρεία πρόσφατα πρόβλεψε ότι η αγορά για τα προϊόντα ομορφιάς πολυτελείας σε γενικές γραμμές θα ανακάμ-

ψει μέσα στο 2010, μετά από μια δύσκολη χρονιά (2009).

Οι πωλήσεις προϊόντων ομορφιάς πολυτελείας μειώθηκαν το 2009

Η NPD παρακολούθη τις κατηγορίες προϊόντων πολυτελείας που σχετίζονται με αρώματα, make-up και περιποίηση δέρματος (με τα προϊόντα περιποίησης μαλλιών να εμπνέονται στην τελευταία κατηγορία). Αν και η αγορά ομορφιάς είδε τις πωλήσεις της να μειώνονται και στις τρεις κατηγορίες, τα προϊόντα make-up και φροντίδας δέρματος είχαν καλύτερη απόδοση από ότι τα αρώματα, τα οποία παρουσίασαν πτώση 10% σε σχέση με τα στοιχεία του 2008, υποχωρώντας σε 2,48 δισεκατομμύρια δολάρια. Οι πωλήσεις στα make-up, οι οποίες αντιπροσωπεύουν το 39% της συνολικής αγοράς, έπεσαν κατά 5% στα 3,16 δισεκατομμύρια δολάρια και οι πωλήσεις των προϊόντων φροντίδας δέρματος έπεσαν κατά 4% στα 2,47 δισεκατομμύρια δολάρια.

Επιστρέφοντας σε προβλέψεις αύξησης

Ωστόσο, και οι τρεις κατηγορίες θα επανακάμψουν το 2010, πρόβλεψε η Grant, όπως θα επανακάμψει και η δραστηριότητα των καταναλωτών, αν και η ίδια προειδοποίησε ότι η ανάκαμψη θα γίνει με σχετικά αργούς ρυθμούς.

«Αναμένουμε ότι η κατηγορία των προϊόντων φροντίδας δέρματος θα ανακάμψει γρηγορότερα σε σχέση με τις άλλες κατηγορίες και θα τεθούν θετικά κέρδη (μεσσία - μονοψήφια), θα ακολουθήσει το make-up, αλλά με χαμηλότερες αυξήσεις (χαμηλότερες μονοψήφια) και μετά από χρόνια διαδοχικών μειώσεων τα αρώματα θα σταθεροποιηθούν (στα κατώτερα επίπεδα χαμηλής επίδοσης)», δήλωσε η Grant.

Πηγή: Breaking News on Cosmetics Formulation & Packaging - North America Hair care products sold through US department stores experience double-digit growth Kathie Nichol, July 2010



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ

ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
& ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Επιστημονική Ημερίδα:

Η σημασία της ενυδάτωσης για τη σωματική και νοτική υγεία

Η Μονάδα Διατροφής του Ανθρώπου του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΓΠΑ) οργανώνει και συντονίζει τη συζήτηση σχετικά με τα νεότερα επιστημονικά δεδομένα.

Ευεργετική η ενυδάτωση για όλες τις ηλικίες. Το 80% της ημερήσιας πρόσληψης νερού προέρχεται από ποικιλία υγρών π.χ. πόσιμο νερό, χυμούς, αναψυκτικά, καφέ, τσάι, ενώ το 20% από στερεά τρόφιμα, δηλαδή φρούτα και λαχανικά.

Αθήνα, 14 Σεπτεμβρίου 2010. «Η μειωμένη πρόσληψη υγρών, επηρεάζει αρνητικά τη σωματική και τη νοτική υγεία και απόδοση του ανθρώπου, ενώ εμπλέκεται και στην επιδείνωση υφιστάμενων παθήσεων.» Τα νεότερα επιστημονικά δεδομένα παρουσιάστηκαν στην Επιστημονική Ημερίδα: «Η σημασία της Ενυδάτωσης στη σωματική και νοτική υγεία», που οργάνωσε, σήμερα, η Μονάδα Διατροφής του Ανθρώπου του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.

Στόχος της Ημερίδας είναι να αναδείξει τη σημασία της ενυδάτωσης στις καθημερινές δραστηριότητες, παρουσιάζοντας τα νέα επιστημονικά δεδομένα και να καλύψει το κενό της ελληνικής ενημέρωσης των Ελλήνων, ιδιαίτερα στις εύάλωτες ηλικιακές ομάδες.

Τις εργασίες της Επιστημονικής Ημερίδας κήρυξε ο κ. Γεώργιος Ζέρβας, τ.

Πρύτανης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Ομιλητές ήταν οι κ.κ. Δημήτρης Βλάχακος, Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας-Νεφρολογίας Β' Πανεπιστημιακή Προπαιδευτική Κλινική Νοσοκομείου Αττικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ron Maughan, Καθηγητής στο School of Sport, Exercise and Health Sciences, Loughborough University, UK, Μαρία Καφοκεφάλου, Επίκουρος Καθηγήτρια Διατροφής του Ανθρώπου, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και η Dr. Jane Holdsworth, Διευθύντρια του European Hydration Institute. Τη σύνοψη των παρουσιάσεων και το συντονισμό της συζήτησης ανέλαβε ο Αντώνης Ζαμπέλλας, Αναπληρωτής Καθηγητής Διατροφής του Ανθρώπου, στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Ο Δημήτρης Βλάχακος, Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας-Νεφρολογίας, ανέδειξε τη σημασία της πρόσληψης υγρών στην ομοιοστασία του οργανισμού και επισήμανε, «το νερό είναι ο διαλύτης στον ανθρώπινο οργανισμό και απαρτίζει περίπου το 60% του σωματικού βάρους των ενηλίκων. Το ισοζύγιο του ύδατος εξαρτάται βασικά από



Στιγμιότυπα από την ημερίδα

την ποσότητα των προσλαμβανόμενων υγρών και τον όγκο των αποβαλλόμενων ούρων. Το πρώτο σκέλος ρυθμίζεται με τη δίψα, ενώ το δεύτερο σκέλος από τη δομική και λειτουργική ακεραιότητα των νεφρών και τη δράση της βαζοπρεσίνης (αντιδιουρητικής ορμόνης) επ' αυτών. Ο νεφρός μπορεί να εξασφαλίζει την ομοιοστασία του οργανισμού, αλλά σε παθολογικές καταστάσεις ο νεφρός χάνει αυτήν του την ευελιξία, με αποτέλεσμα να εμφανίζεται ευκολότερα αφυδάτωση ή υπερυδάτωση».

Ο Professor Ron Maughan ανέδειξε τη σχέση μεταξύ ενυδάτωσης και υγείας, τονίζοντας «Η χρόνια, ήπια, αφυδάτωση εμφανίζεται συχνά σε ορισμένες ομάδες πληθυσμού, ειδικά σε ηλικιωμένους και ανθρώπους που ασκούνται, ιδίως σε θερμά κλίματα. Η ελλιπή ενυδάτωση είναι ένας ενδεχόμενος παράγοντας επίσπευσης ορισμένων οξείων παθήσεων στους ηλικιωμένους, ενώ ενδέχεται να υπάρχει συσχέτιση με την εμφάνιση μερικών μορφών καρκίνων, καρδιαγγειακών παθήσεων και διαβήτη. Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις, παρόλο που η μεθοδολογία επιδέχεται περαιτέρω ανάπτυξης, ότι εξασθενεί η νοτική

λειτουργία λόγω της μέτριας καταπόνησης υγρών. Ακόμη και οι σύγχρονες περιόδους υποκατανάλωσης υγρών, οδηγούν σε μείωση της υποκειμενικής αντίληψης επαγρύπνησης και αυτοσυγκέντρωσης, αλλά και σε αύξηση της κόπωσης και του πονοκεφάλου. Όλα αυτά τα συμπτώματα προκαλούν αρνητικές συνέπειες σε πολλές καθημερινές δραστηριότητές μας». Τέλος, ο Professor Maughan εστιάζοντας στα συμπτώματα κατά τη διάρκεια της σωματικής άσκησης, επισήμανε, «Ακόμα πιο ισχυρές ενδείξεις για τα αρνητικά αποτελέσματα της κακής ενυδάτωσης, εμφανίζονται στην απόδοση των αθλητών, αλλά και των ανθρώπων που ασχολούνται με χειρωνακτικά επαγγέλματα ή αθλούνται συστηματικά, οι οποίοι χάνουν μεγάλα ποσοστά ιδρώτα. Όταν οι απώλειες ιδρώτα είναι υψηλές, το νερό και το αλάτι (ειδικά το νάτριο) πρέπει να αναπληρωθούν για να διατηρηθεί η ικανότητα της άσκησης».

Η Μαρία Καψοκεφάλου, Επίκουρος Καθηγήτρια Διατροφής του Ανθρώπου του ΓΠΑ, μίλησε για τη συνιστώμενη πρόσληψη νερού για τις διάφορες ηλικιακές ομάδες. «Οι ενήλικες συστήνεται να προσλαμβάνουν περίπου 2 λίτρα νερού οι

γυναίκες ή 2,5 λίτρα νερού οι άνδρες, ημερησίως. Μεγαλύτερες ανάγκες σε νερό έχουμε όταν η φυσική μας δραστηριότητα είναι αυξημένη και όταν οι θερμοκρασίες του περιβάλλοντος είναι υψηλές. Το 80% της ημερήσιας πρόσληψης νερού προέρχεται από πόσιμο νερό, χυμούς, αναψυκτικά, καφέ, τσάι κ.λπ., ενώ το 20% από στερεά τρόφιμα, κυρίως φρούτα και λαχανικά. Δεν γνωρίζουμε εάν στην Ελλάδα έχουμε ικανοποιητική πρόσληψη νερού. Η Μονάδα Διατροφής του Ανθρώπου του ΓΠΑ εκπονεί έρευνα με στόχο την καταγραφή της πρόσληψης νερού μέσα από υγρά και στερεά τρόφιμα».

Τέλος, η Dr. Jane Holdsworth, Διευθύντρια του European Hydration Institute, παρουσίασε το European Hydration Institute και εστίασε στους λόγους τους οποίους οδήγησαν στη συγκρότησή του: «Το EHI είναι ένας ανεξάρτητος οργανισμός, ο οποίος δημιουργήθηκε με στόχο να προωθήσει, στο ευρύ κοινό, έγκυρη επιστημονική γνώση σχετικά με την ανθρώπινη ενυδάτωση. Άλλωστε η ενυδάτωση αποτελεί μια σημαντική πτυχή της δημόσιας υγείας, στην οποία όμως δεν έχει δοθεί, μέχρι σήμερα, η αρμόζουσα προσοχή σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες. Επιθυμία μας είναι να "χτίσουμε" μια εύκολα προσβάσιμη πηγή επιστημονικής ενημέρωσης, όπου όλοι θα μπορούν να λαμβάνουν πληροφορία σχετικά με τη σημασία της ενυδάτωσης στις καθημερινές δραστηριότητες. Στην προσπάθειά μας αυτή, πολίτες υποστηρικτές μας είναι μια επίλεκτη ομάδα επιστημόνων, μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του EHI, οι οποίοι με το κύρος τους και την επιστημονική τους κατάρτιση διασφαλίζουν την εγκυρότητα της πληροφόρησης



που διαχέεται και η οποία στηρίζεται αποκλειστικά και αυστηρά σε επιστημονικές έρευνες και δεδομένα. Το EHI θα υποστηρίξει ενεργά την επιστημονική έρευνα, έτσι ώστε να δημιουργήσει έναν πρότυπο πανευρωπαϊκό «σταθμό» πληροφόρησης, για όλους».

ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ, ΤΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ

Το νερό και γενικότερα η κατανάλωση υγρών είναι ζωτικής σημασίας για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού μας. Το νερό, επιπλέον, μεταφέρει θρεπτικές ουσίες και αποβάλλει τις άχρηστες ουσίες από τον οργανισμό. Βοηθά, επίσης, στην ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος, με τη μεταφορά της θερμότητας από τους ενεργούς ιστούς στο δέρμα, αλλά και της ψύξης του σώματος μέσω της εφίδρωσης.

Τα οφέλη της σωστής ενυδάτωσης είναι πολλά για τη συνολική Υγεία, καθώς κάθε κύτταρο του σώματός μας έχει ανάγκη τα υγρά. Η ενυδάτωση είναι παράγοντας – κλειδί στις πιο βασικές λειτουργίες του σώματος, όπως του εγκεφάλου, της καρδιάς, των νεφρών, των μυών, του δέρματος, καθώς ρυθμίζει λειτουργίες όπως την αρτηριακή πίεση, τη θερμοκρασία του σώματος, την πέψη. Περίπου 80% της ημερήσιας πρόσληψης νερού γίνεται μέσω του πόσιμου νερού, των αναψυκτικών, ποτών και γενικότερα των υγρών τροφίμων, ενώ το υπόλοιπο 20% μέσω των στερεών τροφίμων ιδιαίτερα λαχανικών και φρούτων.

Η EFSA (European Food Safety Authority) συστήνει για τους ενή-

λικες άνδρες και γυναίκες, αντίστοιχα, την πρόσληψη 2,5 και 2 λίτρων νερού ημερησίως μέσω του πόσιμου νερού, αναψυκτικών, χυμών και γενικότερα υγρών και στερεών τροφίμων.

Υψηλότερη πρόσληψη νερού μπορεί να απαιτείται κατά την άσκηση και κατά τις θερμές ημέρες του έτους. Οι ευαίσθητες ομάδες των παιδιών, των ηλικιωμένων και των εγκύων και των γυναικών που θηλάζουν χρειάζεται να προσέχουν ιδιαίτερα την ορθή ενυδάτωση.

ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων προσφέρει στους φοιτητές του το επιστημονικό υπόβαθρο για την ορθολογική αντιμετώπιση επιστημονικών και τεχνολογικών θεμάτων που αναφέρονται στον τομέα των Τροφίμων και στη Διατροφή του Ανθρώπου. Παράλληλα, προάγει την υπάρχουσα γνώση στην Επιστήμη και Τεχνολογία Τροφίμων και τη Διατροφή, συμμετέχοντας σε ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα, που διεξάγονται σε συνεργασία με άλλα πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού, καθώς και με τα τμήματα έρευνας και ανάπτυξης μικρών και μεγάλων βιομηχανιών τροφίμων της χώρας μας.

Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλώ επισκεφθείτε το site www.aua.gr

ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟ EUROPEAN HYDRATION INSTITUTE (EHI)

To European Hydration Institute

(EHI) είναι ένας ανεξάρτητος οργανισμός που εδρεύει στην Ισπανία και δημιουργήθηκε για να προωθήσει τη γνώση και την κατανόηση όλων των θεμάτων σχετικά με την ανθρώπινη ενυδάτωση, αλλά και την επίδρασή της στην υγεία, την ευεξία και την απόδοση των ανθρώπων.

Στόχος του EHI είναι να προωθήσει τη σημασία της ενυδάτωσης για την υγεία, την ευεξία και την απόδοση, καθώς και να παρέχει μια έγκυρη πηγή ενημέρωσης για την καλύτερη κατανόηση των θεμάτων της ενυδάτωσης και της ενσωμάτωσής τους στα χαρτοφυλάκια της δημόσιας υγείας, ώστε να συμβάλει στη σωστή ενυδάτωση όλων των Ευρωπαίων πολιτών.

Το έργο του EHI έχει σχεδιαστεί προς όφελος δύο ομάδων: τους επαγγελματίες Υγείας, όπως ιατρούς, διαιτολόγους και διατροφολόγους και το ευρύ κοινό που επιθυμεί να κατανοήσει περισσότερα σχετικά με την ενυδάτωση και το ρόλο της στην υγεία, την ευεξία και την απόδοση.

Καθώς η ενυδάτωση αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για την ανθρώπινη υγεία, ευεξία και απόδοση και συνεπώς, ενδιαφέρει πολλές διαφορετικές κοινωνικές ομάδες και οργανισμούς, το EHI συνεργάζεται με ανεξάρτητους επιστήμονες, επαγγελματίες Υγείας, εταιρείες και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς και οργανισμούς, οι οποίοι μοιράζονται το ίδιο ήθος με το Ινστιτούτο, καθώς και το ενδιαφέρον για την προώθηση της σημασίας της ενυδάτωσης σε σχέση με τη δημόσια υγεία.

Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλώ απευθυνθείτε στην Jane Holdsworth, Managing Director, European Hydration Institute (jholdsworth@europeanhydrationinstitute.org).

Ενημερωτική Εκδήλωση: « Ο ρόλος των καλλυντικών στον σύγχρονο τρόπο ζωής του ανθρώπου»

Σάββατο 20 Νοεμβρίου 2010, Ξενοδοχείο Divani Pallas, Λάρισα

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ: Ελληνική Εταιρεία Κοσμητολογίας, Φαρμακευτικός Σύλλογος Λάρισας



Π Ρ Ο Σ Κ Λ Η Σ Η

Η Ελληνική Εταιρεία Κοσμητολογίας και ο Φαρμακευτικός Σύλλογος Λάρισας σας προσκαλούν σε Ενημερωτική Εκδήλωση με Θέμα:

«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΝ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΤΡΟΠΟ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ»

που θα πραγματοποιηθεί το **Σάββατο 20 Νοεμβρίου 2010** και ώρα **18:00 μ.μ.** στο **Ξενοδοχείο DIVANI PALLAS**, στη Λάρισα.

Π Ρ Ο Γ Ρ Α Μ Μ Α

18:00-18:30 μ.μ. Έναρξη - Χαιρετισμοί

Συντονίζουν οι κ.κ.: **Γεώργιος Θ. Παπαϊωάννου**, Ομ. Καθηγητής Φαρμακευτικής, Πρόεδρος Ελληνικής Εταιρείας Κοσμητολογίας και Πρόεδρος του Ινστιτούτου Δια Βίου Εκπαίδευσης και Επαγγελματικής Ανάπτυξης Φαρμακοποιών (Ι.Δ.Ε.Ε.Α.Φ.)

Ιωάννης Μακρυγιάννης, Φαρμακοποιός, Πρόεδρος Φαρμακευτικού Συλλόγου Λάρισας

18:30-19:00 μ.μ. «Ακμή και Φαρμακευτική Αντιμετώπιση»

Ομιλητής: **Ανδρέας Κατσάμπας**, Καθηγητής Δερματολογίας, Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

19:00-19:20 μ.μ. «Γήρανση του Δέρματος και Αντιγηραντικά Καλλυντικά»

Ομιλήτρια: **Σοφία Χατζηαντωνίου**, Ειδικός Επιστήμονας, Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Πανεπιστημίου Αθηνών

19:20-19:40 μ.μ. «Νανοτεχνολογία και Καλλυντικά»

Ομιλητής: **Κωνσταντίνος Δεμέτζος**, Αν. Καθηγητής, Τμήμα Φαρμακευτικής, Πανεπιστημίου Αθηνών, Πρόεδρος της Ε.Φ.Ε

19:40-20:00 μ.μ. «Φυτικά Καλλυντικά»

Ομιλήτρια: **Ελένη Σκαλτσά-Διαμαντίδου**, Αν. Καθηγήτρια, Τμήμα Φαρμακευτικής, Πανεπιστημίου Αθηνών

20:00-20:30 μ.μ. «Τροφές – Φάρμακα και Ομορφιά»

Ομιλητής: **Νικόλαος Σιταράς**, Αν. Καθηγητής Φαρμακολογίας, Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

20:30-21:00 μ.μ. Ερωτήσεις Ακροατηρίου - Συζήτηση

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΔΡΑ: Τμήμα Φαρμακευτικής, Πανεπιστημίου Αθηνών

Πανεπιστημιούπολη, 15771 Αθήνα, Τηλ.: (210) 7274024, (210) 7274275, Fax: (210) 7274395, (210) 7274027

HELLENIC SOCIETY OF COSMETOLOGY

Head Office: School of Pharmacy, University of Athens

Panepistimiopolis, 15771 Athens, Greece, Tel.: (+30 210) 7274024, (+30 210), 7274275, Fax: (+30 210) 7274395, (+30 210) 7274027

ΠΡΟΣΕΧΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

HAIR AND SCALP DISEASES IN DERMATOLOGICAL PRACTICE. INTERNATIONAL COURSE AND SYMPOSIUM

19-21 November 2010, Warsaw, Poland
INFO: Lidia Rudnicka
Tel.: 0-48-225-081-480
Fax: 0-48-225-081-492
E-mail: lidiarudnicka@yahoo.com

100 ΧΡΟΝΙΑ ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΥΓΓΡΟΣ 1910 - 2010

26-28 Νοεμβρίου 2010, Αθήνα
Ξενοδοχείο Divani Caravel
INFO: Erasmus Conferences Tours & Travel S.A.
Τηλ.: 210 7257693-5
Fax: 210 7257532
E-mail: info@erasmus.gr
Website: www.erasmus.gr

DERMATOLOGY FOR THE NON-

DERMATOLOGIST

29 November - 03 December 2010,
Sarasota, FL, United States
INFO: Christy or Kathryn
Tel.: 1-866-267-4263, 1-941-388-1766
Fax: 1-941-365-7073
E-mail: mail@ams4cme.com

XI. CONGRESS OF THE SLOVAK SOCIETY OF AESTHETIC AND COSMETIC DERMATOLOGY WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

02-04 December 2010
Zilina, Slovakia
INFO: Congress Secretariat
Tel.: 421-55-68-06-261
Fax: 421-55-68-06-156
E-mail: lenka.cuperova@progress.eu.sk

COSMODERM XIV - THE INTERNATIONAL AESTHETIC DERMATOLOGY CONGRESS OF THE

EUROPEAN SOCIETY FOR COSMETIC & AESTHETIC DERMATOLOGY (ESCAD)

9-12 December 2010, Dresden, Germany
Organisation: ESCAD
INFO: Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Tel.: +49 (0) 3641 3 53 30
Fax: +49 (0) 3641 35 33 21
E-mail: cosmoderm2010@conventus.de
Website: www.cosmoderm2010.de, www.conventus.de

EADV FOSTERING COURSE FOR TRAINEES/RESIDENTS IN INTERVENTIONAL COSMETICS - PRACTICAL HANDS-ON WORKSHOP ON BOTULINUM & FILLERS

26-27 February 2011, London
INFO: Christopher Rowland Payne
Website: www.eadv.org/fostering-courses/current-residents-courses/2011-training-course-interventional-cosmetics/

νέα προϊόντα

Hydrovit Anti-Ageing Cream

Την κυκλοφορία του προϊόντος **Hydrovit Anti-Ageing Cream** σε νέα, αεροστεγή (airless) συσκευασία των 50ml ανακοίνωσε η εταιρεία Target Pharma.

Η **Hydrovit Anti-Ageing Cream** είναι μια κρέμα προσώπου με αντιρυτιδικές και αντιγηραντικές ιδιότητες. Περιέχει το μικροσύμπλοκο DPHP (παλμιτικό οξύ με υδροξυπρολίνη), το οποίο και δρα στα σημεία παραγωγής του κολλαγόνου, με αποτέλεσμα να επιτυγχάνει τη σύσφιξη και την αναδόμηση της επιδερμίδας. Η συγκεκριμένη κρέμα περιέχει επίσης, Σκουαλένιο και Ουρία, στοιχεία που βοηθούν στην ενυδάτωση μακράς διάρκειας. Μάλιστα, κλινική μελέτη 28 ημερών έδειξε ότι η **Hydrovit Anti-Ageing Cream** μειώνει τον αριθμό, αλλά και το βάθος, τόσο των επιφανειακών, όσο και των έντονων ρυτίδων. Επιπλέον, απαλύνει τα σημάδια του χρόνου καθυστερώντας την εμφάνιση



Hydrovit Anti-Acne Cream

των μόνιμων ρυτίδων, ενώ βελτιώνει και τις ατέλειες της επιδερμίδας και μπορεί να αξιοποιηθεί ως βάση για την παρασκευή γαληνικών σκευασμάτων.

Η **Hydrovit Anti-Acne Cream**, ιδανική για ακνεϊκά και λιπαρά δέρματα, τώρα κυκλοφορεί σε νέα airless συσκευασία των 50ml.

Η δράση της **Hydrovit Anti-Acne Cream** βασίζεται στο σύμπλοκο του Tea Tree Oil με την κυκλοδεξτρίνη, έτσι ώστε να συνδυάζεται η αντιφλεγμονώδης και αντιμικροβιακή με τη σημηματορρυθμιστική δράση.

Η **Hydrovit Anti-Acne Cream** μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιστατικά νεογνικής, εφηβικής, κοινής ακμής, καθώς και σε θυλακίτιδες, ιδρώδες, ιδρωταδενίτιδες, ανεμευλιγογία ή ερεθισμούς μετά από αποτρίχωση.

Είναι κατάλληλη για παιδιά και για ενήλικες και είναι συμβατή με φαρμακευτική αγωγή. Δεν ξηραίνει, δεν ερεθίζει το δέρμα και δεν προκαλεί φωτοευαισθησία.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ
HELLENIC SOCIETY OF COSMETOLOGY

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ - ΑΡΧΑΙΡΕΣΙΕΣ

Σας γνωρίζουμε ότι, το Δ.Σ. της Ε.Ε.Κ. στη Συνεδρίασή της, αποφάσισε την προκήρυξη εκλογών για την ανάδειξη του νέου Δ.Σ. και της Εξελεγκτικής Επιτροπής, σύμφωνα με το καταστατικό. Οι αρχαιρεσίες θα διεξαχθούν από την Εφορευτική Επιτροπή που θα εκλεγεί από τη Γενική Συνέλευση.

Σας γνωρίζουμε επίσης, ότι για λόγους Νομικούς και Φορολογικούς, η Ε.Ε.Κ. άλλαξε μορφή και από Εταιρεία μετατράπηκε σε Σωματείο. Παράλληλα, άλλαξε το Καταστατικό Λειτουργίας της. Έως την πραγματοποίηση των εκλογών παραμένει προσωρινό Διοικητικό Συμβούλιο του Σωματείου, το υπάρχον.

Η Γενική Συνέλευση και οι αρχαιρεσίες θα διεξαχθούν την Παρασκευή 12 Νοεμβρίου 2010 και ώρα 13:00, στο Συνεδριακό Κέντρο «Αριστοτέλης» του τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, στην Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου. Σε περίπτωση μη απαρτίας, οριστικά και ανεξαρτήτως ύπαρξης απαρτίας, θα διεξαχθούν την Παρασκευή 3 Δεκεμβρίου 2010 και ώρα 13:00, στον ίδιο χώρο και με θέματα:

Απολογισμός του απερχόμενου Δ.Σ., Οικονομικός Απολογισμός, Εκλογή της Εξελεγκτικής Επιτροπής, Εκλογή Εφορευτικής Επιτροπής.

Τα Μέλη που δεν μπορούν να παρευρεθούν, δύνανται να ψηφίσουν με αλληλογραφία. Θα ενημερωθείτε εγκαίρως για τον τρόπο και θα σας αποσταλούν τα ψηφοδέλτια.

Δικαίωμα ψήφου και υποψηφιότητας έχουν όλα τα Μέλη που έχουν τακτοποιήσει τις οικονομικές τους υποχρεώσεις προς την Εταιρεία.

Όσοι από τα Μέλη της Ε.Ε.Κ. επιθυμούν να υποβάλουν υποψηφιότητα για το Δ.Σ. ή την Ε.Ε. θα πρέπει να το γνωρίσουν εγγράφως με φαξ: 210 7274395 ή e-mail: grparai@pharm.uoa.gr. στον Πρόεδρο της Ε.Ε.Κ. Ομ. Καθηγητή Γεώργιο Θ. Παπαϊωάννου, Τμήμα Φαρμακευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών, το αργότερο μέχρι την 1^η Νοεμβρίου 2010.

Μετά τη Γενική Συνέλευση, θα πραγματοποιηθεί το Cosmetorama 2010. Πρόγραμμα θα λάβετε εγκαίρως.

Ο Πρόεδρος της Ε.Ε.Κ.
Ομ. Καθηγητής Γεώργιος Θ. Παπαϊωάννου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

Τμήμα Φαρμακευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών
Πανεπιστημιούπολη, 157 71 Ζωγράφου, Αθήνα
Τηλ.: 210 7274024 & 210 7274275, Fax: 210 7274027 & 210 7274395



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ • ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

«ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΣΕ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΥΣ»

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ομ. Καθηγητής Γεώργιος Θ. Παπαϊωάννου
(Ακαδημαϊκό Έτος 2010-2011)

Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Αρχισαν οι Ενημερωτικές Διαλέξεις σε Φαρμακοποιούς, που για έβδομη χρονιά πραγματοποιούνται στα πλαίσια της Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης.

Οι Διαλέξεις αυτές, όπως γνωρίζετε, γίνονται κάθε Τετάρτη 5-8 μ.μ., στο Συνεδριακό Κέντρο «ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ» του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, στην Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου.

Πραγματεύονται θέματα του άμεσου ενδιαφέροντος του κλάδου και σκοπό έχουν τη Συνεχή και Συνεχιζόμενη Επιμόρφωση και Ενημέρωση των Φαρμακοποιών.

Κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2010-2011, θα διεξαχθεί μια σειρά από 48 Διαλέξεις που θα ολοκληρωθούν την Τετάρτη 13 Απριλίου 2011.

Τις Ενημερωτικές Διαλέξεις μπορούν, εφόσον επιθυμούν, να τις παρακολουθήσουν «ΔΩΡΕΑΝ» όλοι οι Φαρμακοποιοί (μέλη Π.Φ.Σ., Π.Ε.Φ., Π.Ε.Φ.Ν.Ι. κ.λπ.) και Φοιτητές.

Οι Φαρμακοποιοί της Ελληνικής Περιφέρειας και της Κύπρου, εφόσον επιθυμούν, έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τις Ενημερωτικές Διαλέξεις, μέσω Διαδικτύου (<http://users.uoa.gr/~gparaio/main.htm>).

Στην ιστοσελίδα αυτή, παρέχονται οι απαραίτητες πληροφορίες προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι:

- Να παρακολουθούν ζωντανά τη μετάδοση των Διαλέξεων και να δηλώνουν την παρουσία τους,
- Να παρακολουθήσουν τις Βιντεοσκοπημένες Διαλέξεις και

- Να πληροφορούνται, επίσης, για το Πρόγραμμα των Διαλέξεων, τον τρόπο εγγραφής και άλλες ανακοινώσεις.

Μετά την ολοκλήρωση του Προγράμματος, απονέμεται Πιστοποιητικό Συμμετοχής, σε αυτούς που θα παρακολουθήσουν τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) από τις σαράντα οκτώ (48) Διαλέξεις.

Την Έναρξη του Προγράμματος χαιρέτισαν: Ο Γενικός Γραμματέας Πανελληνίου Φαρμακευτικού Συλλόγου, κος **Δημήτριος Καραγεωργίου**.

Ο Πρόεδρος Πανελληνίας Ένωσης Φαρμακοποιών, κος **Αντώνιος Αυγερινός**.

Η Πρόεδρος Πανελληνίας Εταιρείας Φαρμακοποιών Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων, κα **Όλγα Οικονόμου** και Ο Πρόεδρος Φαρμακευτικού Συλλόγου Αττικής, κος **Κωνσταντίνος Λουράντος**, ο οποίος ενημέρωσε τους Φαρμακοποιούς για επίκαιρα θέματα του κλάδου.

Στη συνέχεια, ο Ομ. Καθηγητής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. **Σωτήριος Ράπτης**, μας μίλησε για το «Γαστρεντερικό Σωλήνα: Ο Ρυθμιστής της Ομοιοστασίας της Γλυκόζης».

Ο Δεύτερος Ομιλητής, με θέμα «Στρες και Καρδιοπάθειες», ήταν ο Επίκ. Καθηγητής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. **Χαράλαμπος Βλαχόπουλος**.

Στο σημείο αυτό, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους εκλεκτούς Συνάδελφους και Φίλους, που δέχτηκαν με μεγάλη προθυμία, να μας διαθέσουν από τον πολύτιμο χρόνο τους, για να μας αναπτύξουν το αντίστοιχο θέμα της Επιστήμης τους.

Θα ήθελα, επίσης, να ευχαριστήσω τις δύο Χορηγούς Εταιρείες, Οίλος Science-Galenica και Φαρμασέρβ-Λίλιη, που χωρίς τη δική τους οικονομική ενίσχυση δεν θα ήταν δυνατή η για έβδομη χρονιά, επιτυχής, συνέχιση του Προγράμματος των Ενημερωτικών Διαλέξεων.



Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος του Προγράμματος
Ομ. Καθηγητής Γεώργιος Θ. Παπαϊωάννου



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ • ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

«ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΣΕ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΥΣ»

**Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ομ. Καθηγητής Γεώργιος Θ. Παπαϊωάννου
(Ακαδημαϊκό Έτος 2010-2011)**

Τηλ.: 210 727 4024, Fax: 210 727 4395, E-mail: grapaio@pharm.uoa.gr

**ΑΙΤΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
(Για το Ακαδημαϊκό Έτος 2010-2011)**

Προς τον Επιστημονικό Υπεύθυνο
του Προγράμματος

Επώνυμο:
Όνομα:
Όνομα Πατρός:
Έτος λήψης πτυχίου: Φοιτητής/τρια:

Διεύθυνση:
Τηλέφωνο: Fax:
e-mail:
Φαρμακευτικός Σύλλογος:

Παρακαλώ δεχθείτε τη συμμετοχή μου στο
Πρόγραμμα των **Ενημερωτικών Διαλέξεων σε
Φαρμακοποιούς**, που θα πραγματοποιηθούν
κατά το **Ακαδημαϊκό Έτος 2010-2011**.

Αθήνα,

Με τιμή,

Συμμετείχετε σε προηγούμενα Ακαδημαϊκά Έτη: ΝΑΙ ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ σε ποια:

2004-5 , 2005-6 , 2006-7 , 2007-8 , 2008-9 , 2009-10

Αναφέρατε τρεις (3) Τίτλους Διαλέξεων που θα θέλατε να συμπεριληφθούν στο Πρόγραμμα για το Ακαδημαϊκό Έτος **2010-2011**:

1.
2.
3.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

- Η Συμμετοχή είναι ΔΩΡΕΑΝ και μπορούν, εφόσον επιθυμούν, να δηλώσουν όλοι οι Φαρμακοποιοί (Π.Φ.Σ., Π.Ε.Φ., Π.Ε.Φ.Ν.Ι., κ.λπ.) και Φοιτητές.
- Αιτήσεις θα γίνονται δεκτές έως Παρασκευή 10 Σεπτεμβρίου 2010.
- Φαρμακοποιοί της Περιφέρειας και Κύπρου έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τις Διαλέξεις μέσω Διαδικτύου (<http://users.uoa.gr/~grapaio/main.htm>).
- Η έναρξη θα γίνει την Τετάρτη 6 Οκτωβρίου 2010 και η λήξη την Τετάρτη 13 Απριλίου 2011.
- Μετά την ολοκλήρωση του Προγράμματος απονέμεται Πιστοποιητικό Συμμετοχής, σε αυτούς που θα παρακολουθήσουν τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) από τις σαράντα οκτώ (48) Διαλέξεις.

Αποστείλατε την Αίτησή σας: Στη Γραμματεία του Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας (κα Τζ. Κυρίτση),
τηλ. 210 7274932, fax: 210 7274027, 210 7274395 ή Ηλεκτρονικά, e-mail: grapaio@pharm.uoa.gr και kiritzis@pharm.uoa.gr

2η Ημερίδα Φαρμακοποιών



Φαρμακείο: ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΥΓΕΙΑΣ

αξίζει να είστε όλοι εδώ!

Θεματολογία

- Διοίκηση φαρμακείου
- Marketing και διαχείριση φαρμακείου
 - Merchandising
- Επικοινωνία και προσέγγιση πελάτη
- Δημιουργία σχέσεων με τον πελάτη

Save
the date
22/01
2011



ΔΩΡΕΑΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

“ΘΕΑΤΡΟΝ” - Κέντρο Πολιτισμού Ελληνικός Κόσμος
Πειραιώς 254, Ταύρος, Αθήνα

για διοργάνωση του περιοδικού

PHARMACY
management
www.PharmaManage.gr **ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**

Θ. Χαραμή Ε.Π.Ε. - Νίκης 57, 174 55 Άλιμος, Αθήνα

T.: 210 984 3274 - F.: 211 800 5575 - K.: 697 798 3094 - info@PharmaManage.gr

www.PharmaManage.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ
HELLENIC SOCIETY OF COSMETOLOGY

Η Ελληνική Εταιρεία Κοσμητολογίας έχει ως σκοπούς:

1. Την ενθάρρυνση της βασικής έρευνας από το Πανεπιστήμιο και από ανεξάρτητους φορείς, που μπορεί να προσθέσει στη γνώση της χημείας και της τεχνολογίας των καλλυντικών.
2. Τη συνεχή ενημέρωση και επιμόρφωση των μελών της με συνέδρια, σεμινάρια, διαλέξεις και συ-ναντήσεις, για την πρόοδο και τα επιτεύγματα της επιστήμης αυτής, στην Ελλάδα και διεθνώς.
3. Τη δημοσίευση άρθρων επιστημονικής και τεχνικής φύσης.
4. Τη συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών με ελληνικά και ξένα ινστιτούτα όμοιου χαρακτήρα, καθώς και με κρατικά ιδρύματα και οργανισμούς στον τομέα της επιστήμης των καλλυντικών.
5. Τη μελέτη των εκπαιδευτικών αναγκών στο χώρο της κοσμητολογίας.

Τακτικά μέλη της ΕΕΚ μπορούν να είναι

1. Άτομα που ασχολούνται με την έρευνα της χημείας και της τεχνολογίας, καθώς και την κλινική εφαρμογή των καλλυντικών
2. Άτομα που ασχολούνται επαγγελματικά στον τομέα των καλλυντικών και έχουν άμεσο ενδιαφέρον για την εξέλιξη του τομέα αυτού.

Επίτιμα μέλη μπορούν να γίνουν άτομα που δεν πληρούν τις πιο πάνω προϋποθέσεις για να γίνουν τακτικά μέλη, αλλά τυχαίνουν ειδικής αναγνώρισης για την εξαιρετική συμβολή τους στον τομέα της κοσμητολογίας.

Εγγραφή μελών

1. Για την εγγραφή μέλους απαιτείται η υποβολή αίτησης του ενδιαφερόμενου στο διοικητικό συμβούλιο.
2. Το διοικητικό συμβούλιο, πριν αποφασίσει, καλεί

τον υποψήφιο, μέσω του Γραμματέα, να προσκομίσει στοιχεία που αποδεικνύουν την ύπαρξη των αναγκαίων προϋποθέσεων για την εγγραφή του ως τακτικού μέλους.

3. Η αποδοχή της αίτησης εγγραφής γίνεται από το ΔΣ, μετά από εισήγηση του Γραμματέα και εφόσον κατά την κρίση του συντρέχουν οι αναγκαίες προϋποθέσεις.

Πόροι

Οι πόροι της ΕΕΚ προέρχονται από το δικαίωμα εγγραφής και την ετήσια εισφορά των μελών, καθώς και τα έσοδα που προκύπτουν από δωρεές, από διάφορες εκδηλώσεις ή από κάθε νόμιμη αιτία.

Τα μέλη της ΕΕΚ δεν έχουν υποχρέωση να καταβάλουν οποιοδήποτε άλλο χρηματικό ποσό ως εισφορά στην ΕΕΚ.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

Τμήμα Φαρμακευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών
Πανεπιστημιούπολη, 157 71 Ζωγράφου, Αθήνα
Τηλ.: 210 7274024 & 210 7274275, Fax: 210 7274027 & 210 7274395



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ**

HELLENIC SOCIETY OF COSMETOLOGY

Α Ι Τ Η Σ Η

Επώνυμο:

Όνομα:

Όνομα Πατρός :

Ειδικότητα:

Μεταπτυχιακοί τίτλοι:

.....

Επαγγελματική απασχόληση:

.....

Διεύθυνση επικοινωνίας

Οδός:

Αριθμ. ΤΚ:.....

Περιοχή:

Τηλέφωνο εργασίας:

Fax:

Τηλέφωνο κινητό:

E-mail:

Δηλώνω υπεύθυνα με βάση το νόμο Ν. 1599/1986 ότι τα παραπάνω στοιχεία είναι ακριβή

..... την 201

*Προς το Διοικητικό Συμβούλιο
της Ελληνικής Εταιρείας
Κοσμητολογίας (ΕΕΚ)*

*Κύριοι,
Οι σκοποί και οι δραστηριότητες της
Ελληνικής Εταιρείας Κοσμητολογίας
(ΕΕΚ) με βρίσκουν σύμφωνο/η και
παρακαλώ να εγγραφώ μέλος.*

*Καταθέτω στο λογαριασμό της
«Alpha Τράπεζας Πίστεως»
Alpha Bank 100
No. 101-00-2310-146591
το πόσο των σαράντα (40) €
για τη συνδρομή του έτους 201...*

Ημερομηνία:

Με τιμή,

.....
(Υπογραφή)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

Τμήμα Φαρμακευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών - Πανεπιστημιούπολη, 157 71 Ζωγράφου, Αθήνα

Τηλ.: 210 7274024, 210 7274275, Fax: 210 7274027, 210 7274395



Νιώστε βασίλισσα

με τη σειρά «βασίλικής» περιποίησης προσώπου της **APIVITA**

Queen Bee με βασιλικό πολτό και μέλι

Η APIVITA, για τις «χρυσές δεκαετίες» στη ζωή της γυναίκας, παρουσιάζει την ολοκληρωμένη σειρά περιποίησης προσώπου Queen Bee με βασιλικό πολτό, που προσεγγίζει ολιστικά και αποτελεσματικά τις ανάγκες Σύσφιξης, Επανόρθωσης & Αναζωογόνησης της ώριμης επιδερμίδας, με φυσικές συνθέσεις σε ποσοστό 90-96%.

Ο βασιλικός πολτός, το κύριο συστατικό της σειράς, θεωρείται το ελιξίριο της ζωής και της νεότητας και αποτελεί την αποκλειστική τροφή της βασίλισσας μέλισσας, η οποία ζει 40 φορές περισσότερο από τις εργάτριες – μέλισσες. Ο βασιλικός πολτός τρέφει, αναζωογονεί και προστατεύει την επιδερμίδα από τη γήρανση. Μελέτες αποδεικνύουν ότι αυξάνει την ανάπτυξη των ινοβλαστών στο δέρμα, επαναφέροντας την ελαστικότητα και τη σφριγηλότητα στην επιδερμίδα.

Για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, η APIVITA, έχει εγκλιωβίσει το βασιλικό πολτό μέσα σε λιποσώματα, ώστε η ευεργετική του δράση να μεταφέρεται και στα βαθύτερα στρώματα της επιδερμίδας.

ΚΥΡΙΑ ΔΡΑΣΗ

Μειώνει τις ρυτίδες και τη χαλάρωση, ενώ ταυτόχρονα προσφέρει σύσφιξη και ανάπλαση στην ώριμη επιδερμίδα χάρη στο βασιλικό πολτό, τα φύκια και το φυσικό λιποαμινοξύ.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΡΑΣΕΙΣ

- Ενυδάτωση σε βάθος με το μέλι, το κερί μέλισσας και το βούτυρο καριτέ γνωστά για τις ενυδατικές και μαλακτικές τους ιδιότητες.
- Προστασία από το περιβάλλον με το εκχύλισμα φύλλων ελιάς και το νερό από πράσινο τσάι που καταστέλλουν τη δράση των ελεύθερων ριζών και σταματούν την οξειδωτική διαδικασία.
- Ολιστική δράση. Το αιθέριο έλαιο του μύρου αναζωογονεί την ώριμη επιδερμίδα και τη διάθεση.

ΧΩΡΙΣ PARABENS, ΣΙΛΙΚΟΝΗ, ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ, ΠΑΡΑΦΙΝΕΛΑΙΟ

Στη σειρά περιλαμβάνονται τα παρακάτω 6 προϊόντα:

Συσφιγκτικό & Επανορθωτικό Serum

96% φυσική σύνθεση με βασιλικό πολτό & μέλι

Ένα μοναδικό προϊόν, το οποίο χάρη στην εξαιρετική του σύνθεση, προσφέρει σύσφιξη και ανάπλαση. Η πλούσια σύνθεση του προσφέρει εντατική περιποίηση, ενώ παράλληλα μεταφέρει σε βάθος την αναζωογονητική δράση των συστατικών του και προετοιμάζει την επιδερμίδα να «υποδεχτεί» τις ευεργετικές ιδιότητες της κρέμας. (Λ.Τ. 69,80 €).

Συσφιγκτική & Επανορθωτική Κρέμα Ημέρας SPF15

90% φυσική σύνθεση με βασιλικό πολτό & μέλι

Η ιδανική λύση για τη σύσφιξη και επανόρθωση της ώριμης επιδερμίδας. Το εκχύλισμα φυκιών που περιέχει ενισχύει το σχηματισμό κολλαγόνου. Παρέχει αντιοξειδωτική προστασία. Με αντιηλιακό δείκτη προστασίας Spf 15 (Λ.Τ. 65 €).

Συσφιγκτική & Επανορθωτική Κρέμα Πλούσιας Υφής 90%

φυσική σύνθεση με βασιλικό πολτό & μέλι

Η κρέμα πλούσιας υφής Queen Bee έχει ιδιαίτερα ενισχυμένη σύνθεση σε ενυδατικούς παράγοντες, ώστε να καλύπτει τις ανάγκες ενυδάτωσης ακόμα και της πιο ξηρής επιδερμίδας. Ο βασιλικός πολτός συσφίγγει και αναπλάθει την επιδερμίδα, ενώ το μέλι λειτουργεί συνεργιστικά ενισχύοντας την ελαστικότητα και καλύπτοντας τις ανάγκες χαλάρωσης (Λ.Τ. 65 €).

Συσφιγκτική & Επανορθωτική Κρέμα Νύκτας

92% φυσική σύνθεση με βασιλικό πολτό & μέλι

Οι βραδινές ώρες αποτελούν ιδανική ευκαιρία για κούρα ομορφιάς, καθώς διπλασιάζεται ο ρυθμός αναγέννησης των κυττάρων και ενισχύεται η παραγωγή κολλαγόνου. Η συσφιγκτική κρέμα νύκτας Queen Bee προσφέρει σύσφιξη, επανόρθωση και ενυδάτωση, ενώ παράλληλα απολεπίζει ελαφρά την επιδερμίδα, χαρίζοντάς σας κάθε πρωί τέλεια και ξεκούραστη όψη (Λ.Τ. 67 €).

Αντιρυτιδική & Επανορθωτική Κρέμα Ματιών

95% φυσική σύνθεση με βασιλικό πολτό & μέλι.

Βοηθά στην εσωτερική ανάπλαση της λεπτής επιδερμίδας γύρω από τα μάτια και στη σταδιακή μείωση του αριθμού και του βάθους των ρυτίδων, εμποδίζοντας παράλληλα την εμφάνιση νέων. Χάρη στην εξαιρετική ενυδατική και μαλακτική του δράση, το μέλι λειαίνει και ενυδατώνει την επιδερμίδα. Παράλληλα μειώνει τους μαύρους κύκλους, τις σακούλες και την κούραση (Λ.Τ. 49,80 €).

Εξειδικευμένη περιποίηση

Κρέμα Ήπιας Απολέπισης και Αναζωογόνησης

90% φυσική σύνθεση με βασιλικό πολτό & μέλι

Συνδυάζει την αντιοξειδωτική δράση των οξέων φρούτων και τις τονωτικές ιδιότητες του βασιλικού πολτού για να προσφέρει βαθύ καθαρισμό στην επιδερμίδα, απομακρύνοντας τα νεκρά κύτταρα. Ταυτόχρονα χαρίζει μοναδική αναζωογόνηση και λάμψη και εξομαλύνει τυχόν δυσχρωμίες. Η επιδερμίδα αναπνέει ξανά ελεύθερη, ενώ τα δραστικά συστατικά της καθημερινής περιποίησης εισχωρούν σε βάθος. Χρήση 2-3 φορές την εβδομάδα (Λ.Τ. 39,80 €).

Στα φαρμακεία σε όλη την Ελλάδα και στο κατάστημα APIVITA, Σόλωνος 26, Κολλωνάκι.

