

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ



ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΜΕ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ, ΧΥΜΟΥΣ ΦΡΟΥΤΩΝ
ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ

Σπουδαστές : Σκαρλατοπούλου Παναγιώτα

Φεσατίδου Γεωργία

Καθηγητής : Δρ. Χρήστος Δούκας

Θεσσαλονίκη 2007

**ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΜΕ
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ, ΧΥΜΟΥΣ
ΦΡΟΥΤΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ**



Αφιερώνουμε την εργασία μας αυτή στους πυρόπληκτους της Πελοποννήσου με την ευχή να 'σταθούν' σύντομα στα ποδιά τους και να μας χαρίζουν το τόσο καλό και ποιοτικό τους ελαιόλαδο.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	σελ.1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ.2
Κεφάλαιο 1: <i>Ιστορική αναδρομή του ελαιολάδου</i>	σελ.3
1.1: Ορισμοί.....	σελ.3
1.1.1: Τι είναι ελιά.....	σελ.3
1.1.2: Μέρη ελιάς.....	σελ.3
1.1.3: Τι είναι ελαιόλαδο.....	σελ.4
1.2: Το λάδι από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.....	σελ.5
1.2.1: Η σημασία της ελιάς στους ολυμπιακούς αγώνες.....	σελ.12
Κεφάλαιο 2: <i>Ελαιόλαδο</i>	σελ.13
2.1: Σύνθεση ελαιολάδου.....	σελ.13
2.2: Κατηγορίες ελαιολάδου.....	σελ.14
2.3: Τύποι ελαιολάδου.....	σελ.16
2.4: Βασικές ιδιότητες ελαιολάδου.....	σελ.17
2.4.1: Ευεργετικές ιδιότητες ελαιολάδου.....	σελ.18
2.4.2: Αντικαρκινική δράση ελαιολάδου.....	σελ.20
2.5: Ελαιόλαδο και μεσογειακή διατροφή.....	σελ.22
2.6: Το ελαιόλαδο και επιδερμίδα.....	σελ.24
Κεφάλαιο 3: <i>Χυμοί φρούτων και λαχανικών που χρησιμοποιούνται στο πρακτικό μέρος</i>	σελ.26
3.1: Πρόλογος.....	σελ.26
3.2: Ακτινίδιο.....	σελ.26
3.3: Μήλο.....	σελ.29
3.4: Πορτοκάλι.....	σελ.30
3.5: Ροδάκινο.....	σελ.31
3.6: Σταφύλι.....	σελ.34
3.7: Αγγούρι.....	σελ.37
3.8: Καρότο.....	σελ.38
3.9: Ντομάτα.....	σελ.40
3.10: Σπανάκι.....	σελ.42
Κεφάλαιο 4: <i>Λάδια που χρησιμοποιούνται στο πρακτικό μέρος</i>	σελ.44
4.1: Σησαμέλαιο.....	σελ.44
4.1.1: Ευεργετικές ιδιότητες του σησαμέλαιου.....	σελ.45
4.2: Αμυγδαλέλαιο – ιδιότητες.....	σελ.49
4.3: Καροτελαιο.....	σελ.51
4.4: Jojoba oil.....	σελ. 52
4.5: Avocado oil.....	σελ.55
4.6: Σιτελαιο.....	σελ.58
4.7: Apricot oil.....	σελ.61
4.8: Mineral oil.....	σελ.61

Κεφάλαιο 5: Άλλες πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται στην κοσμετολογία.....	σελ.62
5.1: Κολλαγόνο.....	σελ.62
5.2: Ελαστίνη.....	σελ.63
5.3: TEA.....	σελ.64
5.4: Cetyl alcohol.....	σελ.65
5.5: Κερί μέλισσας.....	σελ.65
5.6: Σορβιτολη.....	σελ.66
5.7: Γαλακτικό οξύ.....	σελ.67
5.8: Λανολίνη.....	σελ.67
5.9: Βιταμίνες.....	σελ.69
5.9.1: Βιταμίνη Α.....	σελ.69
5.9.2: Βιταμίνη C.....	σελ.75
5.9.3: Βιταμίνη E.....	σελ.77
5.10: Αλόη.....	σελ.78
5.11: Αλλαντοΐνη.....	σελ.78
5.12: Στεατικό οξύ.....	σελ.79
5.13: Γλυκερίνη.....	σελ.79
5.14: Λευκό φαλαίνης.....	σελ.80
5.15: Βούτυρο κακάο.....	σελ.81
5.16: G.M.S.....	σελ.82
5.17: EXTRAPON.....	σελ.83
Κεφάλαιο 6: ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	σελ.85
6.1: Εισαγωγή.....	σελ.85
6.2: Ασκήσεις.....	σελ.86
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	σελ. 187
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	σελ. 188

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Κίνητρο για την εκπόνηση της εργασίας αυτής αποτέλεσε η επιμονή μας για μάθηση όσο αναφορά το ελαιόλαδο, τους χυμούς φρούτων και λαχανικών.

Σκοπός μας ήταν να βρούμε από διάφορες βιβλιογραφικές πηγές και να διαπιστώσουμε ακριβώς τα συστατικά του ελαιόλαδου και τις ιδιότητές τους.

Καταβλήθηκε λοιπόν κάθε δυνατή προσπάθεια, έτσι ώστε να ανταποκριθούμε με συνέπεια στις απαιτήσεις αυτές.

Η όλη προσπάθεια, κατά την συνεχή διαδικασία της συγγραφής, αποσκοπούσε πρώτον, στην κατανόηση της σύνθεσης του ελαιόλαδου με ακριβή ποσοστά και στη χημεία κάθε συστατικού με πλήρη περιγραφή, και δεύτερον, στις ευεργετικές ιδιότητες του ελαιόλαδου καθώς και των χυμών φρούτων και λαχανικών.

Επίσης συμπεριλήφθηκε ένας σημαντικός αριθμός ασκήσεων που αποβλέπει στην παρασκευή γαλακτωμάτων και την χρησιμοποίησή τους από διαφορετικούς τύπους δερμάτων.

Τέλος, εκφράζουμε την ευγνωμοσύνη μας στους ανθρώπους που μας συμπαραστάθηκαν σ'αυτην την τόσο σημαντική περίοδο της ζωής μας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι, όπως ο Διοσκουρίδης, ο Αναξαγόρας και ο Εμπεδοκλής, μελέτησαν τις φαρμακευτικές ιδιότητες του ελαιόλαδου και την ιστορική σημασία του ως θρεπτική πηγή υγείας. Ο Αριστοτέλης αποκάλυψε την επιστήμη της ελαιοπαραγωγής, ενώ ο Σόλων, ο μεγάλος νομοθέτης της Αθήνας, εισήγαγε την πρώτη νομοθεσία για την προστασία των ελαιοπαραγωγών αναγγέλλοντας ότι δεν επιτρέπεται να κόβονται πάνω από δύο ελαιόδεντρα το χρόνο από τους Αθηναίους ελαιώνες.

Τα θρεπτικά και θεραπευτικά πλεονεκτήματα του ελαιόλαδου αναγνωρίζονται από τους Μεσόγειους εδώ και αρκετούς αιώνες.

1.1 Ορισμοί

1.1.1: Τι είναι ελιά



Δέντρο αιθαλής, που ζει πάνω από 1000 χρόνια (αιωνόβιο). Στην Αθήνα π.χ. υπάρχει ελιά ηλικίας 2.500 χρόνων που λέγεται «ελιά του Πλάτωνα». Συγγενεύει με το γιασεμί, το λιγούστρο, το φράξο κ.ά. Ανήκει στην τάξη «στρεψανθή» και στην οικογένεια «ελαιίδες» ή «ολεϊδες». Ευδοκιμεί στο γλυκό κλίμα της πατρίδας μας και σ' άλλες χώρες, του γειτονεύουν με τη Μεσόγειο θάλασσα. Δεν αντέχει στις παγωνιές. Γι' αυτό, στην Ελλάδα, καλλιεργείται στις παραθαλάσσιες ζεστές περιοχές και στα νησιά. Σωστά ο ποιητής την ονομάζει «του ήλιου θυγατέρα». Καλλιεργείται στη χώρα μας από τα πανάρχαια χρόνια. Ήταν το ιερό δέντρο της θεάς Αθηνάς και σύμβολο της νίκης και της ειρήνης. Με στεφάνι ελιάς στεφάνωναν οι αρχαίοι πρόγονοί μας τους νικητές των αθλητικών αγώνων. Κλαδί ελιάς κρατούσε το περιστέρι του Νώε, όταν γύρισε πίσω στην κιβωτό του.



1.1.2: Μέρη της ελιάς

Η ρίζα της ελιάς προχωρεί πολύ βαθιά στο χώμα και διακλαδίζεται απλωτά. Καθώς ευδοκιμεί και σε σκληρά και σε μαλακά χώματα, εισχωρεί προς όλες τις μεριές, ανάμεσα και από πέτρες ακόμα, ώσπου να συναντήσει υγρασία. Με τις βαθιά απλωμένες ρίζες της βρίσκει μπροστά και τροφές και στηρίζεται σταθερά. Δε φοβάται μήτε θύελλες μήτε καταιγίδες. Δύσκολα ξεριζώνεται. Ο κορμός της ελιάς γίνεται χοντρός, ψηλός και διακλαδίζεται απλωτά. Μπορεί να φτάσει σε ύψος 25-30μ. Η εξωτερική φλούδα του κορμού είναι ξερή, γκριζα στα χρώματα και έχει εξογκώματα. Στο νέο δέντρο είναι ο κορμός στιλπνός και λείος. Όταν το δέντρο γερνά ο κορμός κουφαλιάζει.



Τα φύλλα της ελιάς είναι μικρά, σε σχήμα λόγχης κι έχουν μικρό μίσχο. Η πάνω επιφάνειά του έχει χρώμα ανοιχτό πράσινο και η κάτω ασημένιο. Έχουν λεπτό χνούδι και παχιά επιδερμίδα κι έτσι δε χάνουν πολύ νερό. Τα φύλλα βγαίνουν από τους κλάδους αντίθετα, για να μη σκιάζει το ένα το άλλο.

Τα άνθη της ελιάς φυτρώνουν πολλά μαζί (15-25) αλλά δε μυρίζουν. Βγαίνουν από τις μασχάλες βλαστών της περασμένης χρονιάς. Η στεφάνη τους μοιάζει με μικρό αυγό κι έχει πολύ γύρη στους στήμονες. Ανθίζει τον Απρίλιο - Μάιο. Η επικονίαση γίνεται από τον άνεμο.

Ο καρπός της ελιάς είναι δρύπη και ξεχωρίζεται σε τρία μέρη:

- Την εξωτερική φλούδα (εξωκάρπιο)
- Το σαρκώδες μέρος του έχει το λάδι (μεσοκάρπιο)
- το σκληρό πυρήνα (ενδοκάρπιο κι κουκούτσι)



Ο καρπός πριν ωριμάσει, έχει χρώμα πράσινο. Ωριμάζοντας, παίρνει χρώμα μολυβί ή μαύρο. Οι καρποί της ελιάς αρχίζουν να ωριμάζουν τον Οκτώβριο. Το μάζεμα του καρπού αρχίζει το Νοέμβριο και σε πολλά μέρη διαρκεί ως το Μάρτιο.

1.1.3: Τι είναι ελαιόλαδο



Το ελαιόλαδο είναι το σπουδαιότερο για την Ελλάδα και τις μεσογειακές χώρες φυτικό έλαιο. Είναι υγρό κιτρινοπράσινο με ευχάριστη οσμή και γεύση. Βγαίνει από τους καρπούς της ελιάς με την πολτοποίησή τους και με τη συμπίεση κατόπιν του πολτού. Ο καρπός συνθλίβεται προτού ωριμάσει τελείως. Η εξαγωγή του λαδιού χρησιμοποιείται στα ελαιοτριβεία.

Χρησιμοποίηση. Το ελαιόλαδο είναι πλούσιο σε βιταμίνες και αποτελεί το εκλεκτότερο μαγειρικό έλαιο. Αποτελεί φυσική τροφή του λαού μας και είναι ένα από τα σπουδαιότερα προϊόντα εξαγωγής για τη χώρα μας. Χρησιμοποιείται επίσης στην κονσερβοποίηση ψαριών (σαρδέλας, ρέγκας, τόνου) κ.ά. καθώς και ως φωτιστικό υλικό στα κα-



ντήλια, στους πολυέλαιους και στην εκτέλεση ορισμένων μυστηρίων (βαπτίσματος, χρίσματος) ακόμη και στην ταφή των νεκρών. Συμβολίζει τη θεία ευσπλαχνία, τη βοήθεια του Θεού και τη θεραπεία. Το κατώτερης ποιότητας ελαιόλαδο χρησιμοποιείται στη σαπωνοποιία ή ως λιπαντικό. Λειτουργική χρήση του ελαίου έκαναν και οι προχριστιανικές θρησκείες.



λυχνία».

Το χρησιμοποιούσαν στο άναμμα των λύχνων ή για να αλείφουν τους ασθενείς ή το πρόσφεραν σπονδή στους θεούς. Οι Εβραίοι άλειφαν με έλαιο ιερά πρόσωπα και πράγματα. Με ελαιόλαδο εξάλλου έκαιγε και η «εφτάφωτη

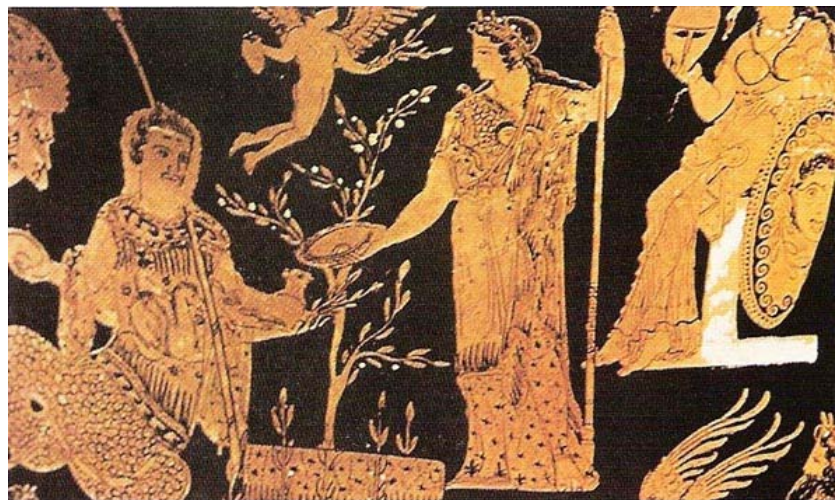
1.2: Το λάδι από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα



Ανάμεσα στα καρποφόρα δέντρα της ελληνικής φύσης που έπαιξαν πολύ σημαντικό ρόλο στην οικονομία, στην κοινωνική εξέλιξη, αλλά και στη λατρεία, στις δοξασίες και στα έθιμα, την πρώτη θέση κατέχει η ελιά.

Από την Νεολιθική ακόμα εποχή φαίνεται ότι μαζί με τους καρπούς διάφορων δέντρων θα γινόταν και συλλογή των καρπών της αγριελιάς. Από την περίοδο αυτή έχουμε και τα παλαιότερα ως τώρα δείγματα από γύρη ελιάς (Κρήτη-Βοιωτία).

Οι αρχές της ελαιοκαλλιέργειας τοποθετούνται συνήθως στην 3^η χιλ. π.Χ.. Ίσως να προηγήθηκε η Κρήτη. Τόσο η Κρήτη, όσο και η Ηπειρωτική Ελλάδα από το 14^ο και 13^ο αι. π.Χ. μας δίνουν μαρτυρίες για την ελιά και το λάδι. Σε διάφορους οικισμούς βρέθηκαν ακέραιοι ελαιοπυρήνες που αποτελούσαν υπολείμματα τροφής.



Επίσης μικρές ποσότητες ελαιοκάρπου βρέθηκαν μέσα σε αγγεία. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του ανακτόρου της Ζάκρου στην ανατολική Κρήτη, όπου ελιές που βρέθηκαν μέσα σε δεξαμενή νερού διέσωζαν ακόμα τη σάρκα τους χάρη στις ευνοϊκές συνθήκες συντήρησης.

Στο πρώτο είδος ελληνικής γραφής (γραμμική Β) βρίσκουμε πλη-



ροφορίες για το λάδι, που το χρησιμοποιούσαν βέβαια και στη διατροφή, αλλά κυρίως ήταν είτε αρωματικό ή προοριζόταν ως βάση για αρώματα και αλοιφές σώματος, που ίσως είχαν και θεραπευτικές ιδιότητες. Φαίνεται όμως πως

υπήρχαν και βιοτεχνικές χρήσεις του λαδιού, π.χ. στη βυρσοδεψία και στην υφαντική. Κατάλληλο επίσης ήταν το λάδι και ως μέσο καθαρισμού, όπως το σαπούνι, αλλά και ως συντηρητικό για προστασία διαφόρων επιφανειών. Ακόμη το χρησιμοποιούσαν και για φωτισμό. Το ξύλο της ελιάς χρησιμοποιήθηκε και αυτό στην οικοδομική, στην κατασκευή διαφόρων αντικειμένων και ως καύσιμη ύλη.



Σ'αυτή την τόσο μακρινή εποχή, έχουν αναγνωρισθεί και ελαιοπιεστήρια, στην Κρήτη κυρίως. Βρέθηκαν λίθινες βάσεις, στις οποίες υπήρχε ένα σημείο από το οποίο χυνόταν το υγρό που συγκεντρωνόταν σε δοχεία, για να ακολουθήσει το στάδιο διαχωρισμού του νερού από το λάδι. Για τη συμπίεση θα πρέπει να χρησιμοποιούσαν λίθινα βάρη, που τα κρεμούσαν από ξύλινα δοκάρια. Η αποθήκευση του

λαδιού γινόταν σε πολύ μεγάλα πιθάκια, που τα γνωρίζουμε κυρίως από τα κρητικά ανάκτορα και τις αγροικίες. Το πιο εντυπωσιακό παράδειγμα είναι οι δυτικές αποθήκες του ανακτόρου της Κνωσού. Υπολογίστηκε ότι η συνολική τους χωρητικότητα θα ξεπερνούσε τις 246000 λίτρα.



Η ελιά ήταν παρούσα και στην τέχνη εκείνης της εποχής. Απεικονίζεται σε τοιχογραφίες αλλά και σε άλλα είδη τέχνης. Στη μινωική Κρήτη



φαίνεται ότι είχε ένα θρησκευτικό συμβολισμό, που ήταν πλατιά διαδεδομένος στους ιστορικούς χρόνους και που ίσως ξεπήδησε μέσα από τις ιδιότητες του ελαιόδεντρου (ανθεκτικότητα, μακροβιότητα, αειθαλής) και από τη σημασία του καρπού και των παραγω-

γών του σε διάφορους τομείς της καθημερινής ζωής. Ας μη ξεχνάμε και τη στενή σύνδεση ελιάς και Αθηνάς, όπως αυτή μας είναι γνωστή από τους ιστορικούς χρόνους. Δε χωρά αμφιβολία ότι ακριβώς λόγω του σημαντικού ρόλου της στην αθηναϊκή οικονομία αναδείχθηκε η ελιά σε δέντρο ιερό της Αθηνάς. Η ελιά εξάλλου κατά τη παράδοση πρωτοβλά-

στησε στην Ακρόπολη όταν η θεά Αθηνά χτύπησε στο βράχο το δόρυ της κατά τη φιλονικία της με τον Ποσειδώνα για την κατοχή και την προστασία της πόλης.



Το ελαιόλαδο συνέχισε να χρησιμοποιείται στην παραγωγή αρωμάτων. Σε κείμενα καταγράφονται υλικά και συνταγές αρωματικού λαδιού. Στον ιπποκράτειο κώδικα συναντώνται πάνω από 60 φαρμακευτικές χρήσεις. Φαίνεται πως το ελαιόλαδο ήταν ιδιαίτερα ενδεδειγμένο για τις ασθένειες του δέρματος. Η εικονογραφία του 6ου και 5ου αι. π.χ. δείχνει ότι το λάδι ήταν μέσο καθαρισμού. Είναι γνωστή μια παράσταση σε αγγείο που βρίσκεται στο Βερολίνο, όπου απεικονίζεται ένας νέος που χύνει λάδι στο χέρι του και στη συνέχεια θα χρησιμοποιήσει ένα ειδικό εργαλείο, τη στλεγγίδα, για να καθαριστεί. Χρησίμευε ωστόσο και ως μέσο καλλωπισμού. Στην Οδύσσεια π.χ. ο Τηλέμαχος, όταν πήγε στη Σπάρτη, την πρώτη νύχτα πλύθηκε με νερό και μετά αλείφτηκε με ελαιόλαδο. Οι Έλληνες έβαζαν λάδι στα μαλλιά τους και πιθανόν στα ρούχα τους. Ο Πλούταρχος αναφέρει πως το ελαιόλαδο έδινε λάμψη στα λευκά ρούχα. Τόσο το ελαιόλαδο, όσο και τα αρώματα χρησιμοποιήθηκαν και στις νεκρικές τελετές. Οι γυναίκες έπλεναν το σώμα του νεκρού και μετά το άλειφαν με ελαιόλαδο ή αρωματισμένο λάδι. Αυτά μαζί με κρασί, μέλι και άλλα προϊόντα προσφέρονταν στους τάφους, δώρα για τους νεκρούς.



Αναρωτιέται κανείς τι γινόταν σε άλλους βασικούς τομείς κατανάλωσης λαδιού, όπως στο φαγητό και στο φωτισμό. Το λάδι δεν ήταν φαΐ του φτωχού. Η διατροφή των ανθρώπων στην κλασική αρχαιότητα βασιζόταν κυρίως στα δημητριακά. Οι πλούσιοι είχαν το προνόμιο να καταναλώνουν λιγότερα δημητριακά και να τα αναπληρώνουν με άλλα φαγητά της προτίμησής τους, ιδιαίτερα με λάδι, γαλακτοκομικά προϊόντα και κρέας.

Υπολογίστηκε ότι η κατανάλωση λαδιού για φαγητό από τους πλούσιους στην αρχαιότητα ήταν περίπου 24-35 κιλό λάδι για κάθε άτομο το χρόνο. Όσο για το φωτισμό υποστηρίχτηκε ότι η χρήση του λαδιού στα λυχνάρια ήταν σπάνια μέχρι το τέλος του 7ου αι. Στην Οδύσσεια γνωρίζουμε ότι ο φωτισμός γινόταν είτε με δάδες είτε με τη βοήθεια της



εστίας. Το μόνο λυχνάρι που καίει με ελαιόλαδο είναι το ιερό φως της Αθηνάς. Μετά τον 6ο αι. π.Χ. διαπιστώνεται μια αύξηση της χρήσης του λαδιού στο φωτισμό. Ο πλούσιος τεχνητός φωτισμός τη νύχτα θα πρέπει

να ήταν προνόμιο μόνο των πλουσίων στην αρχαιότητα, καθώς για να φωτιστεί ένα μεγάλο σπίτι, χρειαζόταν πολλά λυχνάρια και λάδι, που κόστιζε πολύ.

Ωστόσο σε όλο τον αρχαίο ελληνικό κόσμο ο τομέας που σχετίζεται ιδιαίτερα με το λάδι είναι οι αθλητικές δραστηριότητες και η σχέση αυτή ξεκινά από τη συνήθεια των νέων και των αθλητών να αλείφουν για λόγους υγιεινής το σώμα τους με λάδι πριν από την καθημερινή άσκηση στα γυμναστήρια. Αυτή τη συνήθεια τη γνωρίζουμε όχι μόνο από τα αρχαία κείμενα, αλλά και από άφθονες παραστάσεις σε αττικά αγγεία. Στην Αθήνα ειδικά η σχέση του λαδιού με τον αθλητισμό ήταν πολύ στενότερη.

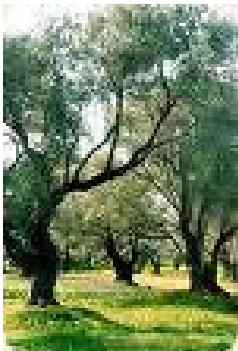
Εκεί στους αθλητικούς αγώνες που γίνονταν κάθε 4 χρόνια κατά τη διάρκεια των Παναθηναίων, της μεγάλης γιορτής προς τιμήν της προστάτιδας θεάς Αθηνάς, το λάδι της ελιάς αποτελούσε το βραβείο που έπαιρναν οι νικητές. Το παναθηναϊκό λάδι μοιραζόταν στους νικητές μέσα σε μεγάλα και ζωγραφισμένα πήλινα αγγεία, που τα ονόμαζαν παναθηναϊκούς αμφορείς. Στη μια πλευρά τους απεικόνιζαν τη θεά Αθηνά, στην άλλη το αγώνισμα στο οποίο θα δινόταν το αγγείο ως έπαθλο. Τα αγγεία αυτά ήταν δημόσια και την ευθύνη της κατασκευής και απονομής τους είχαν τα αρμόδια όργανα της αθηναϊκής πολιτείας. Για τις ποσότητες του λαδιού που έπαιρναν ως βραβείο οι νικητές μας πληροφορεί μια σημαντικότερη επιγραφή του 380 π.Χ. περίπου από την Ακρόπολη, όπου αναφέρεται ο ακριβής αριθμός των γεμάτων με λάδι αγγείων που δίνονταν στον πρώτο και δεύτερο νικητή. Έτσι π.χ. βλέπουμε ότι ο νικητής του δρόμου ταχύτητας έπαιρνε ως βραβείο 70 αμφορείς που ο καθένας χωρούσε γύρω στα 35-45 κιλά λάδι. Θα κέρδιζε επομένως γύρω στους 2,5 τόνους λάδι. Ο πρώτος νικητής στην αρματοδρομία θα κέρδιζε περίπου 5 τόνους λάδι. Αυτές οι τόσο μεγάλες ποσότητες λαδιού ήταν αδύνατο να καταναλωθούν από τους ίδιους τους νικητές. Πιθανότερο ήταν ότι μέρος του λαδιού διοχετευόταν στην αγορά και μάλιστα στην εξαγωγική.

Γνωρίζουμε ακόμα ότι οι 70 αμφορείς απέδιδαν 840 δρχ. Με βάση το ημερομίσθιο του τεχνίτη, που ήταν 1 δρχ. γίνεται φανερό ότι πρόθυμα οι νικητές θα πουλούσαν τους γεμάτους λάδι παναθηναϊκούς αμφορείς, για να μετατρέψουν σε ρευστό το βραβείο τους. Με τη λογική αυτή το έπαθλο στην αρματοδρομία αντιστοιχούσε με ημερομίσθια τουλάχιστον 5 χρόνων. Τα ποσά ωστόσο θα ήταν ακόμα μεγαλύτερα, γιατί σε σχέση με το κοινό λάδι, το παναθηναϊκό ήταν σίγουρα περιζήτητο κυρίως στις ξένες αγορές. Η φήμη των Παναθηναίων, ο ιερός χαρακτήρας του λαδιού



και η πώληση του από διάσημους πολλές φορές αθλητές θα πρέπει να ανέβαζαν πολύ την τιμή του σε σχέση με το κοινό λάδι και κατά συνέπεια τα κέρδη των νικητών. Αν προσθέσουμε τα έξοδα της μεταφοράς, τα κέρδη των εμπόρων κλπ., συμπεραίνουμε ότι μόνο πλούσιοι ξένοι θα μπορούσαν να κατέχουν αμφορείς με παναθηναϊκό λάδι. Το λάδι δε αυτό φαίνεται ότι επανερχόταν στην αθλητική χρήση, ότι δηλ. οι νέοι και οι αθλητές άλειφαν μ' αυτό το σώμα τους. Και ίσως αθλητές σε μακρινά γυμναστήρια, όπως π.χ. της Μασσαλίας ή της Κυρήνης να καμάρωναν που αλείφονταν με τέτοιο λάδι, όπως σήμερα καμαρώνουν τα παιδιά, που φορούν πανάκριβα αθλητικά παπούτσια, τα οποία διαφημίζονται από αστέρια του μπάσκετ ή του ποδοσφαίρου. Από τα δεδομένα που υπάρχουν συμπεραίνεται ότι η πόλη των Αθηνών έπρεπε κάθε 4 χρόνια να μοιράζει στους αθλητές περίπου 1.840-2.000 παναθηναϊκούς αμφορείς, που για να γεμίσουν χρειάζονταν γύρω στους 66-72 τόνους λάδι.

Η σπουδαιότητα λοιπόν του λαδιού είναι φανερή από την προϊστορική ακόμα εποχή. Είναι το προϊόν ενός δέντρου, που η θεά Αθηνά πρόσφερε στους κατοίκους της Αττικής, σύμβολο ξέχωρης εύνοιας θεϊκής. Κατά την Αγία Γραφή μετά τον κατακλυσμό το περιστέρι του Νώε έφερε στην κιβωτό ένα κλαδάκι ελιάς στο στόμα του που έγινε για το Νώε σημάδι της ευσπλαχνίας του Θεού. Μια άλλη παράδοση του λαού μας ιστορεί : οι Εβραίοι κυνηγούσαν το Χριστό να τον πιάσουν και να τον σταυρώσουν. Οι άνομοι τον ακολουθούσαν κοπάδι, χωρίς να τον αφήνουν να ησυχάσει. Έφτασε σε μια ελιά κάθισε από κάτω και ακούμπησε το κεφάλι του στον κορμό της για να κοιμηθεί λίγο. Ο ύπνος, όμως δεν ερχόταν. Από τη μεγάλη στεναχώρια έκλαψε και τα δάκρυά του πότισαν τις ρίζες του. Ποτισμένη από τα θεία δάκρυα του Χριστού, είναι ευλογημένο δέντρο. Γι'αυτό είναι πόσιμο το λάδι της και δίνει φως στα καντήλια των Εκκλησιών.



Το λυπηρό κατά την αρχαιότητα ήταν, ότι σε κάθε πόλεμο από τα πρώτα που φρόντιζαν να καταστρέψουν οι επιτιθέμενοι, ήταν τα ελαιόφυτα. Το ελαιόδενδρο απαιτεί αρκετά χρόνια από την ημέρα φύτευσης του, έως τη τους πρώτους καρπούς. Έτσι η επαναφύτευση των κατεστραμμένων περιόριζαν το πρόβλημα διατροφής των οικογενειών, των οποίων ήταν η βάση διατροφής τους. Οι καλλιεργητικές τεχνικές, όπως επίσης και οι δυσκολίες έκθλιψης εξασφάλιζαν σταθερή κατ'έτος παραγωγή. Για αυτό το λόγο, αποθηκεύουν ποσότητα ελαιολάδου, μεγαλύτερη από όση ήταν απαραίτητη για κατανάλωση.



Στους Ρωμαϊκούς χρόνους, η κυβέρνηση φρόντιζε να διανέμει τις παραγόμενες ποσότητες ελαιολάδου, σε ολόκληρη την αυτοκρατορία. Το εμπόριο ελαιολάδου ήκμασε κατά τους Ρωμαϊκούς χρόνους με κυριότερο σκοπό την μεταφορά του σε περιοχές της Αυτοκρατορίας οι οποίες δεν παρήγαγαν ελαιόλαδο. Δεν υπήρχε σχεδόν κανένα είδος φαγητού, σάλτσας και γλυκού στα περίφημα Ρωμαϊκά Συμπόσια το οποίο να μην περιέχει το ελαιόλαδο.

Κατά τη Βυζαντινή περίοδο, στην πρωτεύουσα, την Κωνσταντινούπολη, καταναλώνονταν τεράστιες ποσότητες ελαιολάδου, τόσο για την διατροφή και τον καλλωπισμό, όσο και για την εξασφάλιση του φωτισμού της πόλης, όπου ως γνωστόν ήταν πολύφωτη. Μάλιστα μέσα στο παλάτι υπήρχε μια αίθουσα με την ονομασία 'Οίκος των φώτων' στην οποία τα φώτα άναβαν νύχτα μέρα (με πρώτη ύλη το ελαιόλαδο) και εκεί μέσα πραγματοποιούσαν εμπορικές συνδιαλλαγές νυχθημερόν. Τις ανάγκες της πρωτεύουσας για φωτιστικό ελαιόλαδο κάλυπταν μεγάλες μοναστικές μονάδες, οι οποίες είχαν στην κατοχή τους μεγάλες εκτάσεις ελαιόδεντρων. Την ίδια περίοδο σε περιοχές με μικρές εκτάσεις ελαιόδεντρων και όπου ως φυσικό επόμενο η παραγωγή ελαιολάδου ήταν πολύ μικρή, είχαν σχεδόν ιεροποιήσει το ελαιόδεντρο και τα αγαθά που αυτό προσφέρει στους ανθρώπους. Άμελγαν τις ελιές (μάζευαν τον καρπό με το χέρι) ώστε να μην χτυπούν το δέντρο, θεωρώντας μια τέτοια πράξη ως ανίερη. Επίσης, πιστεύονταν ότι οι καλλιεργητές θα έπρεπε να είναι αγνοί και καθαροί όπως το δέντρο. Υπήρχε ιδιαίτερο τελετουργικό καθαρμού πριν την συγκομιδή το οποίο περιείχε αποχή από τις σαρκικές απολαύσεις, νηστεία κτλ.

Κατά την περίοδο της τουρκοκρατίας, και ιδιαίτερα κατά τον 16^ο αιώνα μεγάλες ποσότητες ελαιολάδου εξαγόταν στις Ευρωπαϊκές χώρες όχι τόσο ως βρώσιμο υλικό, όσο ως πρώτη ύλη στις βιομηχανίες σαπυνοποιίας. Το μεγαλύτερο μέρος του εξαγόμενου ελαιολάδου, πωλούνταν στην Μασσαλία, η οποία είχε εξελιχθεί σε μεγάλο κέντρο παραγωγής σαπουνιού. Οι περιοχές με την μεγαλύτερη παραγωγή ελαιολάδου, στον Ελλαδικό χώρο, ήταν η Κρήτη με 3,5 εκατομμύρια οκάδες (4480 τόνοι), και η Πελοπόννησος. Η Αθήνα ακολουθούσε με 200.000 μεζούρες των 12lt. (2400 τόνοι), και τα Σάλωνα με περίπου 1,5 εκατομμύρια οκάδες (1920 τόνοι). Την ίδια περίοδο, στις βορειότερες περιοχές της Ελλάδας, όπου δεν παραγόταν ελαιόλαδο, η



τιμή του ήταν πολύ υψηλή, γεγονός που το καθιστούσε απαγορευτικό για τις οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα. Το αγόραζαν σε πολύ μικρές ποσότητες (1 οκά ανά έτος) και το χρησιμοποιούσαν ως φαρμακευτική ύλη, προς βρώση και προς εντριβές. Κατά τα πρώιμα χρόνια της επανάστασης των Ελλήνων, στην Κρήτη και συγκεκριμένα ο Αιγύπτιος διοικητής του νησιού Μωχάμεντ Άλη, γενικά επέβαλε δυσβάσταχτη φορολογία, όμως στο θέμα του ελαιολάδου η τακτική του χαρακτηρίστηκε



ληστρική. Προχωρούσε σε κατάσχεση του μεγαλύτερου μέρους της παραγωγής ελαιολάδου, αφήνοντας ουσιαστικά πολύ μικρές ποσότητες ανά οικογένεια. Το ελαιόλαδο που συγκέντρωνε, το έστελνε στην Αίγυπτο. Για να μπορεί μάλιστα να ελέγχει απόλυτα την παραγωγή ελαιολάδου στο νησί, φρόντιζε όλα τα ελαιουργεία να περάσουν στον δικό

του έλεγχο και εκεί υπήρχαν στρατιώτες οι οποίοι είχαν εντολή να παρακρατούν τα $\frac{3}{4}$ της παραγωγής ελαιολάδου, όλο το πυρηνέλαιο και τον πυρήνα. Κατά την Επανάσταση του 1821, η τακτική των τούρκικων στρατευμάτων ήταν να επιδεινώσουν το ήδη έντονο πρόβλημα επιβίωσης των επαναστατημένων. Η συνήθης τακτική ήταν να καίνε τις καλλιέργειες των Ελλήνων. Στην Κρήτη συγκεκριμένα όσα ελαιόδεντρα δεν κάηκαν έμεναν ακαλλιέργητα αφού οι ανάγκες του πολέμου δεν επέτρεπαν την τακτική φροντίδα των ελαιώνων και έτσι ο λαός στερήθηκε το πολύτιμο ελαιόλαδο, γεγονός τραγικό για έναν πληθυσμό του οποίου η επιβίωση εξαρτώνταν από το ελαιόλαδο σε πολλούς τομείς.

Αν και το σύνηθες φαινόμενο του 20^{ου} αιώνα στον Ελλαδικό χώρο ήταν να υιοθετούνται δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα στην ένδυση, την κουλτούρα και την διατροφή. Εντούτοις αξιοθαύμαστο είναι ότι ο τομέας του ελαιολάδου όχι μόνο δεν υποτάχθηκε σε αυτό το νέο κύμα αλλά κατά-



φερε να είναι ο μοναδικός ο οποίος τελικά επεβλήθη στην υπόλοιπη Ευρώπη. Η τάση της εξαπλώσης της Κρητικής διατροφής, η οποία για ευνόητους πολιτικό-οικονομικούς λόγους μετονομάστηκε Μεσογειακή, ξεκίνησε τις τελευταίες δεκαετίες και εξακολουθεί να κερδίζει

έδαφος σε παγκόσμιο επίπεδο, χρόνο με το χρόνο. Όπως προκύπτει από στατιστικές, η κατανάλωση ελαιολάδου στην Ευρώπη αλλά και παγκοσμίως παρουσιάζει σταθερά ανοδική πορεία. Πληθυσμοί χωρών οι οποίοι παραδοσιακά κατανάλωναν ζωικό λίπος, τα τελευταία χρόνια, αναγνωρίζοντας την αξία του ελαιολάδου, τροποποιούν τις διατροφικές τους συνήθειες κάτι που γενικά είναι δύσκολο να συμβεί. Το γεγονός αυτό επιδρά θετικά και στην ψυχολογία των ελαιοπαραγωγικών χωρών αλλά κυρίως στην οικονομία τους.

1.2.1 Η σημασία της ελιάς στους ολυμπιακούς αγώνες



Στεφάνι ελιάς με το οποίο στεφάνωναν τους ολυμπιονίκες.

Το 480 π.Χ. όταν ο Ξέρξης έφθασε στην Ελλάδα είχε πληροφορηθεί ότι οι Έλληνες γιόρταζαν τους 75^{ους} Ολυμπιακούς αγώνες. Τότε όπως περιγράφει ο Ηρόδοτος κάποιος στρατηγός τον ρώτησε ποια είναι η αμοιβή των νικητών. Η απάντηση ήταν ένα στεφάνι από ελιά, έκανε τον Μαρδόνιο να αναρωτηθεί ποιο λόγο θα κερδίσουμε αυτόν που αγωνίζεται για τη δόξα.

Πραγματικά, το μοναδικό βραβείο για τους νικητές των Ολυμπιακών αγώνων ήταν ένα στεφάνι φτιαγμένο από τον 'κότινο' δηλαδή την άγρια ελιά. Οι άγριες αυτές ελιές

ήταν εκείνες που, κατά την μυθολογία, φύτεψε ο Ηρακλής στη ζεστή γη της Ολυμπίας, όταν γύρισε από τη χώρα των Υπερβορείων, που είχε πάει για να κυνηγήσει την Χρυσοκέντητη ελαφίνα της Άρτεμης.

Ο κότινος καθιερώθηκε ως έπαθλο στους Ολυμπιακούς αγώνες από τον Ίφιτο, ύστερα από χρησμό του Μαντείου των Δελφών, την έκοβε πάντα από την Καλλιστέφανο ελιά μικρό αγόρι που ζούσαν και οι δυο γονείς του. Το παιδί αυτό έκοβε με ένα χρυσό ψαλίδι τόσα κλαδιά όσα και τα αγωνίσματα. Έπειτα τα πήγαινε στο ναό της θεάς Ήρας και τα έβαζε πάνω σε χρυσελεφάντινη τράπεζα. Από εκεί μετά φτιάχνονταν τα στεφάνια και τα πρόσφεραν ως έπαθλο στους νικητές.



Οι νικητές θεωρούνταν πρόσωπα σεβαστά, τα οποία η θεία χάρη και η εύνοια των θεών τους βοήθησε να κερδίσουν και μεταβιβάζονταν σε αυτούς όλες οι θεϊκές δυνάμεις. Το στεφάνι της ελιάς ήταν η μεγαλύτερη διάκριση για κάθε αθλητή. Έτσι όταν στον Επιμενίδα, η πόλη της Αθήνας του πρόσφερε πολλά χρυσά νομίσματα και μια τριήρη εκείνος τα αρνήθηκε όλα και κράτησε μόνο ένα στεφάνι ελιάς.

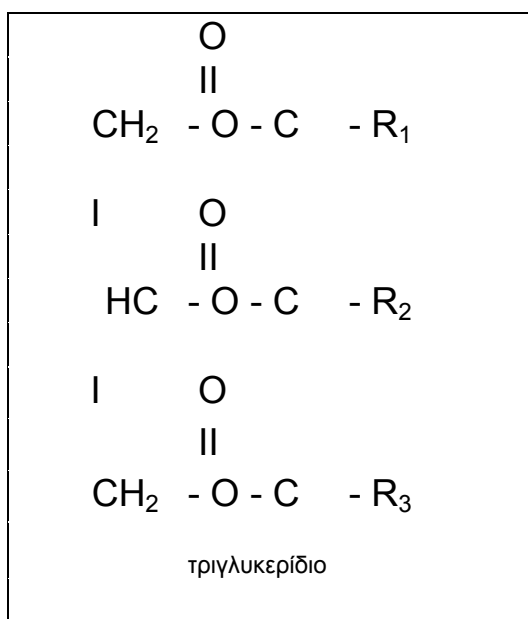
2.1 Σύνθεση ελαιολάδου

- Βιταμίνη E (3-30 mg)
- Προβιταμίνη A (καροτίνη)
- Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (ελαϊκά) 56%-83%
- Πολυακόρεστο μη λιπαρό οξύ (λινολεϊκό) 3,5%-20%
- Πολυακόρεστο λιπαρό οξύ (λινολεϊκό) 3,5-20%
- Κορεσμένα λιπαρά οξέα 8-23,5%, 9 θερμίδες ανά γραμμάριο

Ένα καλό ελαιόλαδο πρέπει να περιέχει σύμφωνα με το Διεθνές Συμβούλιο Ελαιόλαδου:

Παλμιτικό οξύ	Παλμιτελαϊκό οξύ	Στεατικό οξύ	Ελαϊκό οξύ	Λινελαϊκό οξύ	Λινολενικό οξύ
Κεκορεσμένο	Κεκορεσμένο	Κεκορεσμένο	μονοακόρεστο	πολυακόρεστο	πολυακόρεστο
7,5-20%	0,3-3,5%	0,5-5%	55-83%	3,5-21%	0,01-1,5%

Το ελαιόλαδο είναι, κυρίως, μείγμα εστέρων της γλυκερίνης (τριγλυκερίδια) με τα ανώτερα λιπαρά οξέα, μερικά από τα οποία είναι ακόρεστα ενώ άλλα είναι κορεσμένα. Εκτός από τα τριγλυκερίδια το ελαιόλαδο περιέχει μικρές ποσότητες και από άλλα συστατικά όπως: ελεύθερα λιπαρά οξέα, φωσφατίδια (λεκιθίνες), στερόλες, φαινόλες, τοκοφερόλες, χρωστικές και διάφορες ρητινοειδείς και ζελατινοειδείς ουσίες.



2.2 Κατηγορίες ελαιολάδου

Το τυποποιημένο ελαιόλαδο διατίθεται στην κατανάλωση σε τέσσερις βασικές κατηγορίες: εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο, παρθένο ελαιόλαδο, ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένο ελαιόλαδο και παρθένα ελαιόλαδα και πυρηνέλαιο οι οποίες πρέπει να αναγράφονται στη συσκευασία του, αλλά και τύπους ελαιολάδων με ιδιαιτερότητες, με λιγότερη ή περισσότερη επεξεργασία όπως το αγουρέλαιο, το ελαιόλαδο βιολογικής καλλιέργειας, τα αρωματικά ελαιόλαδα.

α) εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο.



Το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο είναι το ελαιόλαδο το οποίο παραλαμβάνεται από τον καρπό της ελιάς με μηχανικά ή φυσικά μέσα και κατά την παραλαβή του εφαρμόζονται συνθήκες οι οποίες δεν προκαλούν αλλοιώσεις στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του. Το ελαιόλαδο της κατηγορίας αυτής δεν έχει υποβληθεί σε καμία επεξεργασία, εκτός από πιθανή μετάγγιση, φυγοκεντρική και διήθηση. Είναι ελαιόλαδο με άμεμπτη γεύση, οσμή και μέγιστη οξύτητα, εκφρασμένη σε ελαϊκό οξύ 19/1009 λαδιού ή 0,8. Το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο είναι το καλύτερο για τη διατροφή και υγεία μας. Έχει την πιο χαμηλή οξύτητα και προσφέρει στον οργανισμό πάρα πολλά σε σύγκριση με τα ελαιόλαδα που έχουν υποστεί χημικές επεξεργασίες. Είναι φυσικό προϊόν που βγαίνει από τον χυμό της ελιάς χωρίς καμία άλλη χημική διεργασία. Άπλα φιλτράρεται για να καθαρίσει και εμφιαλώνεται ώστε να διατηρεί τα φυσικά χαρακτηριστικά.



β) Παρθένο ελαιόλαδο

Φυσικό ελαιόλαδο με ευχάριστη γεύση και οσμή του οποίου η οξύτητα κυμαίνεται έως 2°.

γ) Ελαιόλαδο

Αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα.

Μίγμα παρθένου και εξευγενισμένου ελαιολάδου. Έχει ευχάριστη γεύση και οσμή, μοναδικό διακριτικό άρωμα ώριμων φρούτων και φρέσκιας ελιάς, χρώμα ανοιχτό κιτρινοπράσινο και οξύτητα που δεν ξεπερνά το 1°.



δ) Πυρηνέλαιο

Λάδι που προέρχεται από την ανάμιξη ραφινρισμένου πυρηνελαίου και παρθένου ελαιολάδου (με εξαίρεση την κατηγορία ελαιολάδου λαμπάντε), του οποίου η οξύτητα δεν ξεπερνά το 10 και τα άλλα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με αυτά που προβλέπονται για την εν λόγω κατηγορία. Η παραλαβή του λαδιού από τον πυρήνα της ελιάς και ο εξευγενισμός του, γίνεται κάτω από πολύ αυστηρές συνθήκες ελέγχου και έτσι διασφαλίζεται η άριστη ποιότητα του. Το πυρηνέλαιο έχει απαλή, ήπια γεύση. Θεωρείται ιδανικό για τηγάνισμα γιατί αντέχει στις υψηλές θερμοκρασίες.



ε) Αγουρέλαιο - το πρώτο λάδι της χρονιάς

Το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο του πρώτου άγουρου καρπού της ελιάς έχει πλούσια φρουτόδη, πικάντικη οσμή αλλά και χαρακτηριστική πικρή γεύση. Όλα τα χαρακτηριστικά ξεχειλίζουν νεότητα, ορμή και έντονη προσωπικότητα.

Συνήθως διατίθεται σε περιορισμένη ποσότητα και συλλέγεται από τις καλύτερες ελιές. Ελιές άγουρες μαζεμένες με το χέρι και όχι από ραβδισμό ή πτώση.

Λόγω της σπάνιας «ιδιοσυγκρασίας του» το αγουρέλαιο έχει και περιορισμένη διάρκεια ζωής. Εννέα μήνες έχει ο καταναλωτής στη διάθεση του για να απολαύσει αυτή την σίγουρη πλευρά της ζωής! Το αγουρέλαιο πλούσιο σε αντιοξειδωτικά από τη φύση που συνδυάζει την ανώτερη γεύση με την υψηλή βιολογική αξία.



στ) Ελαιόλαδα βιολογικής καλλιέργειας

Είναι το λάδι που προέρχεται από ελαιώνες όπου εφαρμόζονται οι αυστηροί κανόνες για τις βιολογικές καλλιέργειες. Εκεί δεν έχουν θέση ούτε τα λιπάσματα, ούτε οι ψεκασμοί, ούτε και κανένα είδος επεξεργασίας κατά την έκθλιψη του ελαιοκάρπου, τη διατήρηση του και την εμφιάλωση του ελαιολάδου. Στην ετικέτα των βιολογικών προϊόντων πρέπει να αναγράφεται απαραίτητως ο αριθμός έγκρισης και πιστοποίησης από αναγνωρισμένου οργανισμούς ελέγχου και πιστοποίησης όπως ΔΗΟ, ΒΙΟΕΛΛΑΣ, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ.

η) αρωματικά ελαιόλαδα



Τα αρωματικά ελαιόλαδα χρησιμοποιούνται σχεδόν σε όλες τις κουζίνες του κόσμου. Αρωματίζουν ευχάριστα σαλάτες, ψητά λαχανικά, τυριά, ενώ αποτελούν το «απόλυτο» ντιπ για αρτοσκευάσματα. Είναι πολύ εύκολα για τη δημιουργία τους ενώ υπάρχουν σε μεγάλη ποικιλία και στο εμπόριο.

2.3 Τύποι ελαιολάδου

Το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο κατατάσσεται σε διάφορους τύπους και κατηγορίες, με βάση την περιοχή παραγωγής, την ποικιλία του ελαιοκάρπου και τις καλλιεργητικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται.

• Βιολογικό ελαιόλαδο.

Προέρχεται από καλλιέργειες στις οποίες ο παραγωγός δεν χρησιμοποιεί χημικές ουσίες, φυτοφάρμακα και λιπάσματα. Εγκεκριμένοι Οργανισμοί Πιστοποίησης ελέγχουν τακτικά τις καλλιέργειες και πιστοποιούν το τελικό προϊόν.



• Ελαιόλαδο ψυχρής έκθλιψης ή άθερμο.

Παράγεται από την έκθλιψη της ελιάς σε χαμηλή θερμοκρασία (μέχρι 27°). Είναι υψηλής ποιότητας ως απόλυτα φυσικός χυμός. Εάν το ελαιόλαδο έχει εξαχθεί σε παραδοσιακό ελαιοτριβείο (υδραυλικό πιεστήριο) στην ετικέτα αναγράφεται η ένδειξη «πρώτη πίεση εν ψυχρώ». Εάν έχει εξαχθεί σε σύγχρονο ελαιοτριβείο (φυγοκεντρικό) στην ετικέτα αναγράφεται η ένδειξη «εξαγωγή εν ψυχρώ».

• Αγουρέλαιο.

Προέρχεται από άγουρες πράσινες ελιές, οι οποίες συλλέγονται και ελαιοποιούνται στην έναρξη της ελαιοκο-



μικής περιόδου. Έχει πολύ χαμηλή οξύτητα (συνήθως μέχρι 0,5 ανά 100gr), πλούσιο φρουτώδες άρωμα και έντονα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά.

- **Ελαιόλαδο με αρωματικά φυτά.**

Είναι το ελαιόλαδο, στο οποίο προστίθενται διάφορα βότανα από την μεγάλη ποικιλία της ελληνικής χλωρίδας. Πέρα από την ιδιαίτερη του γεύση, με τον τρόπο αυτό το ελαιόλαδο αποκτά επίσης στυπτικές και αντιοξειδωτικές ιδιότητες.

- **Ελαιόλαδο Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ).**

Φέρει τα ιδιαίτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά της περιοχής στην οποία παράγεται γι αυτό και διατίθεται με το όνομα της περιοχής παραγωγής του. Η παραγωγή, μεταποίηση και επεξεργασία του πραγματοποιείται στην οριοθετημένη αυτή γεωγραφική περιοχή. Η Ελλάδα έχει κατοχυρώσει στην Ευρωπαϊκή Ένωση 14 ελαιόλαδα ΠΟΠ.

- **Ελαιόλαδα Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ).**

Φέρει το όνομα της περιοχής στην οποία οφείλει την ιδιαίτερη φήμη του. Η παραγωγή, και μεταποίηση πραγματοποιείται αποκλειστικά σε αυτή την περιοχή. Η Ελλάδα έχει κατοχυρώσει στην Ευρωπαϊκή Ένωση 11 ελαιόλαδα ΠΓΕ.

2.4 Βασικές ιδιότητες ελαιολάδου

1. ΘΕΡΜΙΔΙΚΗ ΑΞΙΑ

Το ελαιόλαδο όπως και κάθε άλλη λιπαρή πρώτη ύλη, φυτικής ή ζωικής προέλευσης, αποδίδει στον οργανισμό τον ίδιο αριθμό θερμίδων που είναι 9,3 για κάθε γραμμάριο.

2. ΓΕΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Το ελαιόλαδο είναι μαζί με το σησαμέλαιο τα μόνα φυτικά λάδια τα οποία μπορούν να καταναλωθούν αμέσως μετά την παραλαβή τους χωρίς καμιά επεξεργασία. Στη μορφή αυτή το ελαιόλαδο διατηρεί τα σπουδαία συστατικά του (γευστικά-αρωματικά), που περιέχει όταν βρίσκεται στον ελαιόκαρπο, τα οποία και του προσδίδουν ιδιαίτερη γευστικότητα που το ξεχωρίζει από τα άλλα φυτικά λάδια.

3. ΑΦΟΜΟΙΩΣΗ

Η αφομοίωση του ελαιόλαδου από τον ανθρώπινο οργανισμό είναι πολύ μεγάλη. Μελέτες του Thomason και του Giannini-Cevini, έδειξαν ότι ο βαθμός αφομοίωσης του λαδιού αυτού μπορεί να φτάσει το 98% (Fedeli, 1977). Εξαιτίας της μεγάλης αφομοίωσης του ελαιόλαδου διευκολύνεται και η απορρόφηση των λιποδιαλυτών βιταμινών οι οποίες περιέχονται σ' αυτό.

Οι Braltor και Orpe (1973) μελετώντας συγκριτικά την αφομοίωση του βουτύρου και του ελαιόλαδου σε διάφορα σκευάσματα, διαπίστωσαν ότι τα βρέφη στα οποία χορηγούνταν γάλα, που περιείχε βούτυρο, κατακρατούσαν περισσότερο λίπος απ' αυτά στα οποία δίνονταν σκευάσματα στα οποία είχε προστεθεί.

2.4.1. Ευεργετικές ιδιότητες του ελαιόλαδου



Οι ευεργετικές ιδιότητες του ελαιόλαδου είναι πάρα πολλές. Είναι ευτυχές το γεγονός ότι η παγκόσμια επιστημονική κοινότητα αναγνωρίζει όλο και περισσότερο τη διατροφική αξία που ο Ιπποκράτης είχε ανακαλύψει εδώ και χιλιάδες χρόνια. Μερικές από αυτές τις ιδιότητες είναι:

1. Υπάρχουν ενδείξεις ότι συμβάλλει στην υγεία της καρδιάς, λόγω των μονοακόρεστων λιπαρών που περιέχει καθώς και στη πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων και στην προστασία του οργανισμού από τη στεφανιαία νόσο λόγω των ισχυρών αντιοξειδοτικών που περιέχει.
2. Το ελαιόλαδο είναι απαραίτητο για την απορρόφηση των λιποδιαλυτών βιταμινών A, D, E, K, από τον οργανισμό και χάρη στις πολυφαινόλες που περιέχει, συμβάλλει στη μείωση της οξειδωσης των λιπαρών ιστών του σώματος ενώ είναι το πιο ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες
3. Συμβάλλει στον έλεγχο της χοληστερίνης δηλαδή στη μείωση της "κακής" χοληστερίνης (HOL₋) στο αίμα και στη διατήρηση της περιεκτικότητας του αίματος σε "καλή" χοληστερίνη (HOL) και επιδρά θετικά κατά της σκλήρυνσης των αρτηριών την αθηροσκλήρυνσης, την κυριότερη αιτία θανάτου στις σύγχρονες δυτικές χώρες. Το μονοακόρεστο ολειικό οξύ του ελαιόλαδου είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στις οξειδώσεις που ευθύνονται για τις αθηροσκληρώσεις.

4. Επιδρά θετικά στην αύξηση και στην ανάπτυξη του οργανισμού καθώς και στην ισορροπία του μεταβολισμού, καθώς και στη σωστή ανάπτυξη των οστών και του εγκεφάλου στην παιδική ηλικία. Επίσης βοηθά στην καλύτερη απορρόφηση του ασβεστίου από τον οργανισμό και επιβραδύνει τη γήρανση χάρη στα λιπαρά του οξέα και στο μεγάλο ποσοστό βιταμίνης E που εμποδίζουν την οξειδωση και τη δημιουργία ελεύθερων ριζών.
5. Υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις ότι βοηθά στα πεπτικά έλκη και στη θεραπεία του έλκους στομάχου και δωδεκαδάκτυλου αφού διευκολύνει την πέψη. Η κατανάλωση του ανακουφίζει από του κοιλιακούς πόνους, ελαττώνει τη δυσπεψία και μειώνει τη συγκέντρωση γαστρικού υγρού, ενώ βοηθάει και στην καλή λειτουργία των εντέρων που ατονούν.
6. Διευκολύνει τη λειτουργία του συκωτιού, έχει θετικά αποτελέσματα στην ανακούφιση από συσπάσεις της χοληδόχου κύστης και αποτρέπει τη δημιουργία πέτρας στη χολή.
7. Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες στην Αμερική, έχει αποδειχθεί ότι η κατανάλωση ελαιολάδου περισσότερες από μία φορές την ημέρα, ενισχύει τον οργανισμό των γυναικών έναντι του καρκίνου του μαστού.
8. Το ελαιόλαδο βοηθά στο μεταβολισμό των διαβητικών και κατά συνέπεια στην ισορροπία των τιμών του σακχάρου.
9. Τα φύλλα τις ελιά περιέχουν ουσίες με ανυπερτασική δράση.
10. Επίσης φήμες κυκλοφορούν στα ειδησεογραφικά πρακτορεία ότι τα φύλλα της ελιάς μπορούν να θεραπεύσουν τον καρκίνο. Κάτι τέτοιο δεν έχει αποδειχθεί από καμία επιστημονική έρευνα. Υπάρχουν απλές ενδείξεις ότι τα φύλλα ελιάς θα μπορούσαν να έχουν κάποιες θεραπευτικές ιδιότητες. Το μέλλον θα φωτιστεί από τις επιστημονικές έρευνες.
11. Από πολύ παλιά το ελαιόλαδο χρησιμοποιήθηκε σε τοπικές εφαρμογές κατά των παθήσεων του δέρματος με ικανοποιητικά αποτελέσματα. Φαίνεται ότι ο ρόλος του στην περίπτωση αυτή οφείλεται στην μικροβιοκτόνο του δράση και στη δράση της βιταμίνης E. Γνωστό επίσης είναι ο προστατευτικός ρόλος του ελαιολάδου στο δέρμα από την ακτινοβολία και ο κατευναστικός ρόλος του στους πόνους από τσιμπήματα διαφόρων εντόμων.



12. Στον Ιπποκράτειο κώδικα βρίσκονται περισσότερες από 60 φαρμακευτικές χρήσεις του ελαιόλαδου με κυριότερη τη χρήση κατά των δερματικών παθήσεων.
13. Το ελαιόλαδο συμβάλλει στη μείωση της επίδρασης του αλκοόλ. Επαναφέροντας τη νηφαλιότητα και ηρεμώντας το στομάχι.

2.4.2. Αντικαρκινική δράση ελαιόλαδου

Από την μελέτη των επτά χωρών και τις προεκτάσεις της, έγινε φανερό ότι τα άτομα ακολούθησαν το Μεσογειακό πρότυπο δίαιτας εμφάνιζαν 35% λιγότερους θανάτους οφειλόμενους σε καρκίνο. Παράλληλα, διεφάνη ότι οι θάνατοι από καρκίνο ήταν ανάλογοι της καταναλώσεως κεκορεσμένων λιπών, ενώ η αντικατάσταση των κεκορεσμένων από μονοακόρεστα λίπη ελαττώνει την επίπτωση της νόσου.

Πράγματι σε αυτές τις μελέτες το ελαιόλαδο αποτελούσε σχεδόν την αποκλειστική πηγή προσλήψεως μονοακόρεστων λιπαρών οξέων. Έτσι οι ερευνητές κατέληξαν στο ότι η κατανάλωση του ελαιόλαδου είναι αυτή η οποία συσχετίζεται στο ελαττωμένο ποσοστό θανάτων απλού καρκίνου.

Πειραματική καρκινογένεση του παχέος εντέρου πειραματόζων προκαλεί πολλαπλές εστίες όγκων. Ο αριθμός και το μέγεθος των εστιών αυτών έχει συσχετισθεί με το χορηγούμενο λίπος στη δίαιτα τους. Διατροφή πειραματόζων με δίαιτα πλούσια σε ελαιόλαδο οδηγεί σε σημαντικά χαμηλότερο αριθμό καρκινικών εστιών στο έντερο, συγκριτικά με ζώα διατρεφόμενα με κεκορεσμένα λίπη. Επίσης οι μεταστάσεις του καρκίνου σε απομακρυσμένα όργανα όπως το ήπαρ, είναι λιγότερες ή ακόμα ανύπαρκτες, όταν στα ζώα χορηγείται ελαιόλαδο. Το δραστικό οξύ του ελαιόλαδου, στη μορφή αυτή του καρκίνου, είναι το ίδιο το ελαϊκό οξύ το οποίο παράλληλα μπορεί να εμποδίσει τόσο την ανάπτυξη, όσο και τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων. Έτσι το ελαιόλαδο αποδεικνύεται ένας πολύ καλός προστατευτικός παράγοντας, τόσο για την αποφυγή δημιουργίας πειραματικού καρκίνου του εντέρου και τις μεταστάσεις του, όσο και για τον πολλαπλασιασμό των ίδιων των κυττάρων. Σημειώνεται επίσης ότι το ελαιόλαδο, ελαττώνοντας την δράση και επιτείνοντας την απομάκρυνση τοξικών ουσιών ελαττώνει την δράση των χημικών καρκινογόνων.

Σύμφωνα με τη μελέτη των επτά χωρών, πληθυσμοί διατρεφόμενοι με το πρότυπο της Μεσογειακής Δίαιτας εμφανίζουν

κατά 35% ελάττωση της καρκινικής νόσου. Η τυπική Δυτική δίαιτα περιέχει 40% των θερμίδων υπό μορφή λιπών.

Συγκρίνοντας την δυτική δίαιτα με αυτήν της Ιαπωνίας ή της Κίνας (όπου η τυπική κατανάλωση λιπών κυμαίνεται μεταξύ 10% και 20% και τα λίπη είναι εντελώς διαφορετικά από αυτά της δυτικής δίαιτας), προέκυψαν οι πρώτες ενδείξεις για την δράση των κεκορεσμένων, των μονοακόρεστων ή των πολυακόρεστων λιπών προερχόμενων από ιχθυέλαια στην περίπτωση του καρκίνου.

Έτσι φαίνεται ότι τα n-6 πολυακόρεστα λίπη αποτελούν επιβαρυντικό παράγοντα ορισμένων καρκίνων, όπως του παχέος εντέρου και του μαστού. Αντίθετα, τα n-3 ακόρεστα λιπαρά οξέα, όσο και τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα όπως το ελαϊκό οξύ, τροποποιώντας τον μεταβολισμό και την παραγωγή προσταγλαδινών οι οποίες ενέχονται στον κυτταρικό πολλαπλασιασμό, αποτελούν επιβραδυντικό ή και προστατευτικό παράγοντα σε αυτές τις μορφές καρκίνου.

Άλλες ιταλικές μελέτες, δείχνουν ότι υπάρχει ελάττωση του γαστρικού καρκίνου σε περιοχές στις οποίες καταναλώνεται ελαιόλαδο, φρέσκα λαχανικά και φρούτα, σκόρδο, κρεμμύδι και μικρές ποσότητες αρωματικών φυτών. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην Κρητική δίαιτα ακόμη και σήμερα, το 70% της ημερήσιας πρόσληψης βιταμίνης E γίνεται μέσω του ελαιολάδου.

Ο Μεσογειακός τύπος δίαιτας είναι υπεύθυνος για την ελάττωση των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού στην Ν. Ιταλία, την Ελλάδα και την Ισπανία. Μελέτη σε 2564 νοσοκομειακούς ασθενείς απέδειξε ότι υπήρχε μικρότερη επίπτωση καρκίνου του μαστού σε άτομα τα οποία κατανάλωναν περισσότερο ελαιόλαδο ημερησίως.

Ανάλογα αποτελέσματα έχουν ανακοινωθεί για τον καρκίνου του παγκρέατος και του ενδομητρίου, με 26% ελάττωση της επιπτώσεως σε άτομα που κατανάλωναν πολύ ελαιόλαδο. Το γεγονός ότι Έλληνες που μετανάστευσαν στην Αυστραλία και άλλαξαν το πρότυπο διατροφής τους παρουσιάζουν υψηλότερο επίπεδο καρκίνου του μαστού, είναι ένα επιπλέον στοιχείο το οποίο συνηγορεί υπέρ της αντικαρκινικής δράσης του ελαιολάδου στον μαστό.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι δίαιτα πλούσια σε ελαιόλαδο αυξάνει την διακριτική ικανότητα της αξονικής και κυρίως της μαγνητικής τομογραφίας, επιτρέποντας την ανίχνευση πολύ μικρών όγκων.

2.5 Ελαιόλαδο και μεσογειακή διατροφή



Η μεσογειακή δίαιτα προέκυψε μετά από καταγραφή και μελέτη των διατροφικών συνηθειών λαών της Μεσογείου και ιδιαίτερα των Κρητικών, κατά την χρονική περίοδο μετά το Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο. Το ενδιαφέρον για τη διατροφή αυτού του λαού προέκυψε λόγω της μακροβιότητας των ατόμων και των πολύ χαμηλών ποσοστών θνησιμότητας, που παρουσίαζαν από καρδιακές παθήσεις.

Στη μεσογειακή διαίτα κυριαρχεί το 'Παν μέτρον άριστον'



Οι συστάσεις της μεσογειακής διαίτας απεικονίζονται στις πυραμίδες τροφίμων, που χρησιμοποιούνται ευρέως από διαιτολόγους και ιατρούς όλου του κόσμου για την προβολή της ισορροπημένης διατροφής.

Η επιλογή αυτού του σχήματος για την απεικόνιση της μεσογειακής διαίτας και η σειρά, με την οποία τοποθετούνται σ'αυτό τα τρόφιμα υποδηλώνει τη σημασία της ποιότητας, αλλά και της ποσότητας των τροφίμων, για να είναι ο οργανισμός ένα γερό και σταθερό οικοδόμημα.

Στη βάση της πυραμίδας, που είναι το μεγαλύτερο τμήμα της, βρίσκονται τα δημητριακά, ενώ στην κορυφή της, που είναι το μικρότερο, το κόκκινο κρέας, τα λίπη και τα γλυκά. Το ελαιόλαδο παίζει κυρίαρχο ρόλο στην παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή και φαίνεται ότι συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό στη διατήρηση καλής υγείας. **Η καθημερινή σωματική άσκηση και η κατανάλωση κρασιού με μέτρο** πλαισιώνουν τη μεσογειακή διαίτα και συνεργούν στην καλή φυσική κατάσταση του οργανισμού.

Τα χαρακτηριστικά της μεσογειακής διατροφής είναι τα εξής:

- Καθημερινή φυσική δραστηριότητα
- Καθημερινή λήψη τροφών πλούσιων σε φυτικές ίνες όπως ψωμί, δημητριακά, ρύζι, πατάτες.
- Καθημερινή λήψη φρούτων, λαχανικών και οσπρίων σε μεγάλες ποσότητες.
- Καθημερινή λήψη ελαιολάδου κυρίως ωμού αλλά και μαγειρεμένου καθώς επίσης και ελιές.
- Καθημερινή λήψη γαλακτοκομικών προϊόντων όπως το τυρί και το γιαούρτι.
- Εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριών και πουλερικών αλλά όχι καθημερινά.
- Εβδομαδιαία κατανάλωση αυγών αλλά όχι παραπάνω από τέσσερα την εβδομάδα.
- Εβδομαδιαία κατανάλωση γλυκών αλλά όχι καθημερινά.
- Λίγες φορές το μήνα κόκκινο κρέας (μοσχάρι, χοιρινό).
- Καθημερινή λήψη περίπου 8 ποτηριών νερού.
- Κρασί 1-2 ποτήρια το πολύ ημερησίως

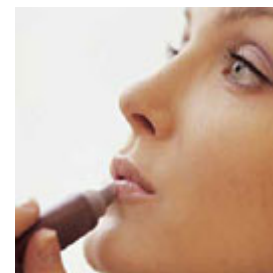
2.6 Το ελαιόλαδο και επιδερμίδα

Τα φυτικά έλαια χρησιμοποιούνται σε μεγάλες ποσότητες από τα εργαστήρια κοσμητικής γιατί:

- ✚ Δίνουν στις κρέμες την υφή της αλοιφής
- ✚ Όταν ενσωματώνονται σε γαλάκτωμα μπορούν να διαλύσουν τις λιποδιαλυτές ουσίες που περιέχονται στο προϊόν
- ✚ Είναι μαλακτικά
- ✚ Είναι άριστα έκδοχα δηλαδή άριστη ουσία για ενσωμάτωση προϊόντων καλλυντικού και έχει ενεργό ρόλο στη δράση του καλλυντικού που γίνεται ακόμα πιο δραστικό στο σύνολό του
- ✚ Αποτελεί από μόνο του θρεπτική και αναζωογονητική καλλυντική περιποίηση.

Επίσης αυτά που χρησιμοποιούνται υδρογονωμένα έχουν το πλεονέκτημα, ότι δεν ταγγίζουν.

Το ελαιόλαδο χρησιμοποιείται ευρέως σήμερα σε ενυδατικές κρέμες ημέρας, σε προϊόντα περιποίησης χειλιών, σαν βάση για αιθέρια έλαια σε αρωματοθεραπεία, σε λάδια μασάζ, κατά της γήρανσης, σαν μαλακτικό σε γαλακτώματα, καλυπτικές κρέμες για προβληματικά δέρματα, σε λάδια ενυδατώσεως για το σώμα, για προϊόντα ντεμακιγιάζ, για μόνιμη βαφή μαλλιών, για σαμπουάν για



ξηρά και βαμμένα μαλλιά, για κρέμες απολέπισης, για serum κατά της γήρανσης και υπέρ της ενυδάτωσης, για κρέμες για κουρασμένα πόδια, για προϊόντα περιποίησης κατά των σκληρύνσεων, για αντηλιακά γαλακτώματα κ.λ.π.



Το ελαιόλαδο στα προϊόντα καλλωπισμού: ανακουφίζει, αναζωογονεί, δροσίζει, ενυδατώνει, διατηρεί το δέρμα λείο, απορροφά τις υπεριώδεις ακτινοβολίες του ηλίου, βελτιώνει σημαντικά την υγεία του δέρματος και χαρίζει ελκυστική εμφάνιση.

Ακόμα και για την ενδυνάμωση των βλεφαρίδων χρησιμοποιείται παρθένο ελαιόλαδο, καθώς και για την προφύλαξη των ματιών από τις αντιαισθητικές ρυτίδες, συνιστάται η επάλειψη της περιοχής με παρθένο ελαιόλαδο 1-2 φορές την εβδομάδα πριν από τον ύπνο.

Το ελαιόλαδο που χρησιμοποιείται σε συνταγές για την επιδερμίδα θα πρέπει να είναι βιολογικής καλλιέργειας, ώστε να είναι απαλλαγμένο από χημικές και επιβαρυντικές ουσίες.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3^ο

ΧΥΜΟΙ ΦΡΟΥΤΩΝ

ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΠΟΥ

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ

ΣΤΟ ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3.1 Πρόλογος

Σύμφωνα με μια νέα μελέτη, τα άτομα που καταναλώνουν πολλά φρούτα και λαχανικά έχουν περισσότερες πιθανότητες να αποκτήσουν λιγότερες ρυτίδες. Η μελέτη που διεξήχθη σε νοσοκομείο του Βερολίνου κατέγραψε ότι η υψηλή συγκέντρωση αντιοξειδωτικών στο δέρμα το κάνει να φαίνεται νεότερο, γιατί πολύ απλά, περιορίζει τις ρυτίδες. Οι ειδικοί συμβουλεύουν ‘εντάξτε τα λοιπόν στην καθημερινή σας διατροφή και σε συνδυασμό με τα ανάλογα καλλυντικά θα δείτε τη διαφορά’. Ακόμα κι αυτοί που τρώνε μικρότερες ποσότητες λαχανικών, μπορούν να διατηρήσουν την εμφάνισή τους και να φαίνονται νεότεροι αλλάζοντας τη διατροφή τους και εντάσσοντας σε αυτήν ντομάτες και κόκκινες πιπεριές, γράφει το επιστημονικό περιοδικό *The Dermatologist*. Οι ελεύθερες ρίζες- τα ασταθή μόρια οξυγόνου- είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για την πρόωρη γήρανση του δέρματος και για την εμφάνιση καρκίνου του δέρματος. Τα αντιοξειδωτικά στοιχεία στον οργανισμό υποτίθεται ότι περιορίζουν τις φθορές από τις ελεύθερες ρίζες. Ωστόσο, ο οργανισμός δεν μπορεί να παράγει αρκετές αντιοξειδωτικές ουσίες από μόνος του που να περιέχουν τις βιταμίνες Α, C, D και Ε καθώς και β-καροτίνη. Λαχανικά, όπως τα καρότα, οι ντομάτες, η κόκκινη πιπεριά και το λάχανο, αλλά και το πράσινο τσάι, έχουν πολλές αντιοξειδωτικές ουσίες.



3.2 Ακτινίδιο



Ο καρπός του ακτινιδίου, εξωτερικά χρώματος καφέ και πράσινος στο εσωτερικό.

Το ακτινίδιο (ή αλλιώς *κίβι*) είναι γένος φυτών. Ανήκει στην οικογένεια *ακτινιδίιδες* και προέρχεται από την Ασία.

Η ακτινίδια κατάγεται από την Κίνα όπου η

πρόγονος της σημερινής ήταν γνωστή από πολύ παλιά, τουλάχιστον εδώ και 1200 χρόνια, αφού για πρώτη φορά μνημονεύεται σε ένα ποίημα του Cew Sen. (715-770 μ.Χ.) της δυναστείας των Tangn. Η ακτινίδα είναι φυτό πολυετές και αναρριχώμενο. Στη φύση αναπτύσσεται και συμπεριφέρεται σαν θάμνος. Η συμπεριφορά του ως προς τη βλάστηση και την αύξηση μοιάζει



πολύ με εκείνη του αμπελιού. Ο καρπός είναι ράγα. Έχει σχήμα ωοειδές, κυλινδρικό ή αχλαδόμορφο. Ο φλοιός του είναι χρώματος καφέ και φέρει πολλές πυκνές τρίχες. Η εξωτερική όψη του καρπού δεν είναι ελκυστική, πράγμα που δεν συμβαίνει με την εμφάνιση της σάρκας σε τομή, η οποία αντίθετα είναι πολύ ελκυστική. Το κυλινδρικό εσωτερικό της έχει χρώμα κρεμ και από εκεί ξεκινούν ακτίνες χρώματος ανοιχτού πράσινου. Στις μεταξύ των ακτινών θέσεις βρίσκονται οι μικροί μαύροι σπόροι κι αυτοί σε ακτινοειδή διάταξη. Το εξωτερικό μέρος της σάρκας έχει χρώμα σκοτεινό πράσινο.

Ο καρπός του είναι ράγα και είναι εδώδιμος, με γλυκώξινη γεύση.



Το εξωτερικό του μέρος είναι χρώματος καφέ και το εσωτερικό είναι χυμώδες, με πράσινο χρώμα και μικρά σποράκια, χρώματος μαύρου. Ο καρπός κανονικής ανάπτυξης μπορεί να περιέχει μέχρι και 1400 σπόρους. Οι σπόροι είναι χρώματος μαύρου-καφέ. Ο σπόρος περιέχει γύρω στα 15% πρωτεΐνες και 34% έλαια και στερείται εντελώς αμύλου, αλκαλοειδών και τανινών.

Ο ώριμος καρπός έχει γεύση γλυκιά, δροσιστική, ελαφρά υπόξινη και με λεπτό άρωμα. Εκτός όμως από την πολύ καλή γεύση, παρουσιάζει και εξαιρετικό ενδιαφέρον από άποψη θρεπτικής αξίας.

Ο καρπός του ακτινιδίου είναι πλούσιος σε κάλιο, μαγνήσιο, φώσφορο, φυτικές ίνες και ιχνοστοιχεία. Επίσης, διαθέτει περισσότερη [βιταμίνη C](#) σε σχέση με οποιοδήποτε άλλο φρούτο, αρκεί μόνο να καταναλωθεί αμέσως μετά την κοπή, για να μη χαθούν οι βιταμίνες. Η ύπαρξη πολλών βιταμινών καθιστά το ακτινίδιο ως το καλύτερο μέσο για την άμυνα κατά των μικροβίων. Επίσης, απομακρύνει τον κίνδυνο θρομβώσεων στο κυκλοφορικό σύστημα και διασφαλίζει τη σωστή πέψη και την εύρυθμη λειτουργία του εντέρου.



Τέλος, συντελεί στη βελτίωση της όρασης, εξαιτίας του αντιοξειδωτικού λουτεΐνη που περιέχει.

Κατέχει το ρεκόρ, ανάμεσα στις οπώρες, της περιεκτικότητας σε βιταμίνη C, της οποίας η ποσότητα είναι τριπλάσια έως πενταπλάσια αυτής των εσπεριδοειδών. Επίσης κατέχει την πρώτη θέση ανάμεσα στις οπώρες που καταναλώνονται το χειμώνα ως προς την περιεκτικότητα σε ασβέστιο, φώσφορο και σίδηρο. Είναι πλούσιος σε γλυκίδια και πλουσιότερος σε πρωτεΐνες από τα μήλα, αχλάδια και πορτοκάλια.

Ακόμα περιέχει ανόργανα άλατα καλίου, μαγνησίου και άλλων στοιχείων, καθώς και ένζυμα χρήσιμα για τον ανθρώπινο οργανισμό. Για τις ιδιότητες του αυτές, οι γιατροί και οι διαιτολόγοι το συνιστούν σαν μοναδικό, ίσως, φρούτο για την αντιμετώπιση της γρίπης το χειμώνα, αποκαλούμενο και «φρούτο της υγείας». Υπολογίζεται ότι σε 100 γρ. καρπού ακτινιδιάς περιέχονται 150-300 mg ασκορβικού οξέος έναντι 50 περίπου mg που περιέχονται στους καρπούς των εσπεριδοειδών (Μπρουσοβάνας 1982). Έτσι, αρκεί μόνο ένας καρπός ακτινιδιάς για να καλύψει τις ημερήσιες ανάγκες ενός κανονικού ανθρώπινου οργανισμού σε βιταμίνη C, που θεωρείται απαραίτητη για τη δραστηριοποίηση των γενικών αμυντικών μηχανισμών εναντίον διαφόρων ασθενειών (καρδιοπάθειες, ηπατικές παθήσεις κ.ά.).



Ο καρπός τρώγεται νωπός, αφού αποφλοιωθεί. Στον ώριμο καρπό ο φλοιός αποσπάται εύκολα και το υπόλοιπο μέρος τρώγεται μαζί με τους πολύ μικρούς σπόρους του. Καταναλώνεται επίσης αναμεμιγμένος σε φρουτοσαλάτες. Χρησιμοποιείται νωπός για διακόσμηση γλυκών και για να παρασκευάζονται τούρτες και παγωτά. Ακόμα, προσφέρεται για την παρασκευή κομπόστας και μαρμελάδας, μόνος του ή σε ανάμειξη με άλλα φρούτα, για την παρασκευή χυμού και κρασιού. Τέλος, ο καρπός της ακτινιδιάς προσφέρεται ολόκληρος ή τεμαχισμένος και για κονσερβοποίηση, παρουσιάζοντας δύο σημαντικά πλεονεκτήματα:

- I. Έχει λεπτό φλοιό
- II. Εξαιρετικές οργανοληπτικές ιδιότητες που δεν αλλοιώνονται κατά την επεξεργασία.

Υπάρχουν οι εξής έξι βασικοί τρόποι μεταποίησης των καρπών της ακτινιδιάς:

- i. κονσερβοποίηση,
- ii. κατάψυξη,
- iii. αποξήρανση,
- iv. παρασκευή μαρμελάδας,

- v. παρασκευή χυμού και
- vi. παρασκευή κρασιού.

Τα λίγα τελευταία χρόνια παρασκευάζεται στη Νέα Ζηλανδία και κρασί από καρπούς ακτινιδιάς. Το κρασί αυτό είναι ξηρό, μαλακό, με χρώμα κανονικού άσπρου κρασιού και με λιγότερο οινόπνευμα. Το κρασί αυτό παρασκευάζεται στη Νέα Ζηλανδία από την οινοποιία του D. Στη Manton, κοντά στην Taupunga, στη Βόρεια Νήσο έχει διακριθεί σε σχετικούς ευρωπαϊκούς διαγωνισμούς όπου κέρδισε χρυσό μετάλλιο, εξάγεται στην Ιαπωνία και δυσκολευόμαστε να το διακρίνουμε από το κρασί αμπελιού.



Τέλος, ο χυμός του καρπού της ακτινιδιάς χρησιμοποιείται ευρύτατα στην κοσμετολογία κατά την παρασκευή κοσμετολογικών προϊόντων (κρέμες, γαλακτώματα κ.τ.λ.) γιατί, λόγω της μεγάλης ποσότητας βιταμίνης C που περιέχει, είναι πολύ ωφέλιμος για το δέρμα, τονώνει τα αγγεία και τους δερματικούς ιστούς και βοηθάει στην ανανέωση των κυττάρων του δέρματος και της επιδερμίδας.

3.3 Μήλο



Το μήλο είναι ο καρπός της μηλιάς, ανήκει στην οικογένεια των τριαντάφυλλων και αναπτύσσεται σε εύκρατα κλίματα. Το δέντρο είναι [φυλλοβόλο](#) και φτάνει τα 5-12 μέτρα ύψος με φύλλα που έχουν ελλειψοειδές σχήμα και μυτερή άκρη. Ανθίζει την άνοιξη με άσπρα [άνθη](#) (ελαφρά ροζ στην αρχή), 2.5-3.5 cm σε διάμετρο, με πέντε [πέταλα](#). Τα φρούτα ωριμάζουν το φθινόπωρο, και συνήθως έχουν διάμετρο 5-9 cm (και σπάνια μέχρι και 15 cm).

Η προέλευση του μήλου είναι άγνωστη αλλά καλλιεργείται από τα προϊστορικά χρόνια και σήμερα υπάρχουν χιλιάδες ποικιλίες με διαφορετικά χρώματα, σχήματα και μεγέθη.

Οι Ιδιότητες του Μήλου:

- Τονωτικό
- Καταπραϋντικό Θρεπτικό
- Απολεπιστικό
- Αναζωογονητικό



Το μήλο περιέχει πληθώρα υγιεινών συστατικών όπως βιταμίνες (βιταμίνη C για παράδειγμα, το γνωστό μας αντιοξειδωτικό που δρα κατά την δημιουργία ελευθέρων ριζών), άλατα και ιχνοστοιχεία. Τα ένζυμα που περιέχει αποδεδειγμένα όλα τα



νέκρα κύτταρα από την επιδερμίδα αφήνοντάς την λαμπερή και λεία ενώ βοηθούν στην καταπολέμηση της ακμής. Βοηθάει στην εξισορρόπηση του PH της επιδερμίδας και είναι πλούσιο σε θρεπτικά στοιχεία και βιταμίνες (άλατα, βιταμίνες A και C) που συντελούν στην φυσική διέγερση του κολλαγόνου και δίνουν απίστευτη λάμψη στην επιδερμίδα.



Το μήλο χρησιμοποιείται στην κοσμετολογία λόγω του «φρέσκου» αρώματός του και των προστατευτικών και δυναμωτικών ιδιοτήτων του, κυρίως σε σχέση με την φροντίδα της επιδερμίδας και των μαλλιών.

3.4 Πορτοκάλι



Το πορτοκάλι είναι φρούτο που καρπίζει από το δέντρο [πορτοκαλιά](#). Είναι ο χαρακτηριστικός καρπός των εσπεριδοειδών. Το πορτοκάλι είναι το κλασικό χειμωνιάτικο φρούτο, από τα πλουσιότερα σε βιταμίνη C, προικισμένο με ισχυρές αντιμικροβιακές ιδιότητες και άριστο τονωτικό των φυσικών αμυντικών λειτουργιών του οργανισμού. Είναι επίσης μυοτονωτικό και νευροτονωτικό, βοηθάει τις πεπτικές λειτουργίες και έχει υπακτική δράση. Χρησιμοποιείται κατά την ανάρρωση, όταν υπάρχει έλλειψη μεταλλικών αλάτων και ανοίγει την όρεξη.



Το σχήμα του είναι σφαιρικό ή ωοειδές, η φλούδα του παχιά ή λεπτή ανάλογα με την ποικιλία και η σάρκα του έχει χρώμα πορτοκαλί ή κόκκινο στην ποικιλία σαγκουίνι. Η εξωτερική επιφάνεια της φλούδας είναι σχετικά ανώμαλη και φέρει μικρά αδενώδη στίγματα που παράγουν αρωματικό αιθέριο έλαιο.

Η σάρκα του πορτοκαλιού χωρίζεται σε τμήματα που λέγονται σκελίδες ή φέτες. Κάθε φέτα περιβάλλεται από ιστό λευκού χρώματος, η λευκή μεμβράνη που λέγεται ράκος. Στο εσωτερικό της κάθε φέτας υπάρχουν πολλά χωρίσματα, τα κύτταρα της σάρκας που είναι γεμάτα χυμό καθώς και μέχρι 3 σπόρια, αλλά μπορεί να υπάρχουν και φέτες χωρίς καθόλου σπόρια.



Το πορτοκάλι έχει γλυκιά ή γλυκόξινη γεύση και είναι λιγότερο ή περισσότερο αρωματικό ανάλογα με την ποικιλία και την ποιότητα. Κάποια ελαφριά πικρή γεύση που παρατηρείται μερικές φορές οφείλεται σε ποσότητα αιθέριου ελαίου που έχει εισχωρήσει στη σάρκα. Το πορτοκάλι είναι πλούσιο σε [βιταμίνη C](#). Περιέχει επίσης σάκχαρα, κάλιο, ασβέστιο, φώσφορο και βιταμίνη A.



Όσο πιο φρέσκα είναι τόσο πιο πλούσια σε βιταμίνες είναι. Βοηθάει στη διατήρηση του κολλαγόνου της επιδερμίδας. Συντελεί στην γρήγορη επούλωση των πληγών. Παίζει σημαντικό ρόλο στην θεραπεία των ραγάδων, των εκζεμάτων, της ακμής του προσώπου, της σταφυλοκοκκικής δερματίτιδας. Διατηρεί την ελαστικότητα της επιδερμίδας. Επίσης συντελεί ν' απαλλαγεί ο οργανισμός από τα δηλητήρια που είναι μαζεμένα στους ιστούς. Το πορτοκάλι είναι προικισμένο με ισχυρές αντιμικροβιακές ιδιότητες και άριστο τονωτικό των φυσικών αμυντικών λειτουργιών του οργανισμού. Είναι επίσης μυοτονωτικό και νευροτονωτικό, βοηθάει τις πεπτικές λειτουργίες και έχει υπακτική δράση. Χρησιμοποιείται κατά την ανάρρωση, όταν υπάρχει έλλειψη μεταλλικών αλάτων και ανοίγει την όρεξη. Είναι απαραίτητο στη διατροφή του ανθρώπου και η θρεπτική του αξία είναι μεγάλη.



Καταναλώνεται νωπό σαν φρούτο ή χρησιμοποιείται στην παραγωγή χυμών, φρέσκων ή συσκευασμένων, επίσης, ο χυμός του, χρησιμοποιείται στην κοσμετολογία για την Παρασκευή διαφόρων συσκευασμάτων. Όταν οι καρποί είναι άγουροι, μικροί και πράσινοι χρησιμοποιούνται στη ζαχαροπλαστική. Το αιθέριο έλαιο της φλούδας των ανθών και των φύλλων χρησιμοποιείται στην αρωματοποιία αλλά και στη ζαχαροπλαστική. Από τη φλούδα επίσης παρασκευάζεται γλυκό κουταλιού.



3.5 Ροδάκινο



Αποκλειστικά καλοκαιρινό, δροσερό, ζουμερό και γεμάτο άρωμα φρούτο. Το ροδάκινο θεωρείται το φρούτο της αγνότητας και της αθανασίας, σύμφωνα με κάποιες ανατολίτικες παραδόσεις. Από τις ανατολικές χώρες, και πιο συγκεκριμένα από την Κίνα, έφτασε στην Ευρώπη γύρω στο 100 μ.Χ.

Σήμερα, καλλιεργείται κυρίως στην Ιταλία, την Αμερική, την Γαλλία, την Κίνα και την Ισπανία, ενώ στην χώρα μας, η οποία κατέχει σημαντική θέση στην παγκόσμια αγορά, η Μακεδονία κρατά τα σκήπτρα της παραγωγής. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η ροδακινιά, είναι το περισσότερο καλλιεργούμενο οπωροφόρο δέντρο στον κόσμο μετά τη μηλιά.

Ποσοστά περιεκτικότητας σε θρεπτικά στοιχεία

Το ροδάκινο περιέχει πρωτεΐνες, ζάχαρη, αρκετή ποσότητα βιταμίνης C και E, πολλά αντιοξειδωτικά, φυτικές ίνες, φώσφορο, βιοτίνη, σίδηρο και ασβέστιο.

Ροδάκινο 100g	
Διατροφικά στοιχεία ανά 100g	
Θερμίδες 40 kcal	
ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ 11g	3%
- Σάκχαρο 8 g	
- Φυτικές ίνες 2.1 g	6%
Λίπος 0 g	0%
Πρωτεΐνη 1 g	2%
Βιταμίνη A 5,1 mcg	1%
Βιταμίνη C 6.1 mg	7%
Ασβέστιο 8 mg	1%
Σίδηρος 0.09 mg	4%
Κάλιο 194 mg	6%

Τα ποσοστά είναι σύμφωνα με τις U.S συνιστώμενες ημερήσιες συστάσεις για ενήλικες.
ΠΗΓΗ: Diet Analysis Plus

Οφέλη για την υγεία



Είναι καλό διουρητικό και υπακτικό, κατάλληλο για τις αποτοξινωτικές κούρες. Χάρη στο σύμπλεγμα βιταμινών, κυρίως C και E, που περιέχει προστατεύει από γαστρεντερικές διαταραχές, βοηθάει στην πρόληψη πολλών μορφών καρκίνου, βοηθάει στην αντίσταση του οργανισμού στις ασθένειες, ενισχύοντας το ανοσοποιητικό σύστημα, ενώ είναι καλό διουρητικό και υπακτικό.

Το ροδάκινο αποτελεί καλή πηγή διαλυτών φυτικών ινών, συμβάλλοντας έτσι στη μείωση της LDL-χοληστερόλης, γι αυτό συστήνεται η συχνή του κατανάλωση, ενώ λόγω του ογκώδους των διαφόρων λαχανικών και της χαμηλής ενέργειας την οποία παρέχουν καταναλώνονται από όσους επιδιώκουν να αδυνατίσουν. Επομένως, είναι ιδανικό για όσους προσέχουν τη διατροφή καθώς προσφέρει λίγες θερμίδες και μεγάλη ποσότητα βιταμινών.



Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε όμως ότι το ροδάκινο είναι ένα από τα



πλουσιότερα σε νερό, φρούτα, καθώς αποτελείται κατά 89% από νερό. Επομένως ενυδατώνει το σώμα, την επιδερμίδα., έχει αντιγηραντικές ιδιότητες και είναι πολύτιμο για την υγεία και την ομορφιά του δέρματος. Εκτός όμως από τα πολύτιμα συστατικά που προσφέρει στον οργανισμό, χρησιμοποιείται και ως καλλυντικό. Γι' αυτό μην το φάτε...κάντε το μάσκα!

Επίσης χάρη στην περιεκτικότητά του σε ιχνοστοιχεία, φώσφορο, νιασίνη, άλλα μέταλλα και βιταμίνες, το ροδάκινο είναι κατάλληλο για όσους έχουν άγχος, υπερένταση και νιώθουν κόπωση. Δρα ως ηρεμιστικό και αγχολυτικό.

Αντιλαμβανόμαστε επομένως ότι η φύση δια μέσου των τροφίμων της, ιδιαίτερα με τα φρούτα, δεν μας προσφέρει μόνο τα θρεπτικά συστατικά που απαιτούνται για την επιβίωσή μας. Μας δίνει απλόχερα πολύτιμες δραστικές ουσίες που μας θωρακίζουν και μας προστατεύουν από νοσήματα φθοράς, αυξάνοντας έτσι το προσδόκιμο επιβίωσης.



3.6 Σταφύλι



Τα προϊόντα του αμπελιού (σταφύλι, κρασί) είναι τόσο αρχαία όσο και η ελληνική ιστορία, η δε καλλιέργεια του αμπελιού στους αρχαίους χρόνους προστατεύονταν από το θεό Διόνυσο και ήταν σε ίση μοίρα με τα

δημητριακά (Δήμητρα) και την ελιά (Αθηνά).

Η χρήση του σταφυλιού στη διατροφή του ανθρώπου θεωρείται βέβαια από την εποχή του ορείχαλκου. Οι βιολογικές και θεραπευτικές ιδιότητες του σταφυλιού υπήρξαν αντικείμενο ενδιαφέροντος από αρχαιοτάτων χρόνων όπως μαρτυρούν τα στοιχεία έργων των διασημότερων φυσιοδίφων και γιατρών της αρχαιότητας και του Μεσαίωνα (Ιπποκράτης, Διοσκουρίδης, Πλίνιος, Γαληνός και Άραβες γιατροί). Η συστηματική όμως μελέτη των θρεπτικών και θεραπευτικών ιδιοτήτων του σταφυλιού χρονολογείται από το τέλος του προηγούμενου αιώνα, μετά τον καθορισμό της φυσικοχημικής σύνθεσής του και στη συνέχεια της συστηματικής χρησιμοποίησης των σταφυλιών στη διατροφή του ανθρώπου ακόμα και για θεραπευτικούς σκοπούς.



Έτσι, η μέση χημική σύνθεση του σταφυλιού στα 100 γραμμάρια αυτού είναι:

- Νερό 65-80%
- Ανθρακικό κάλιο 0,20-0,50%
- Φωσφορικά άλατα 0,08-0,18%
- Ενώσεις ασβεστίου, μαγνησίου, νατρίου, πυριτίου, χλωρίου, θείου, σιδήρου, αργίλου, μαγγανίου, χαλκού, ψευδαργύρου 0,3-1%
- Γλυκίδια (γλυκόζη, φρουκτόζη) 15-24%
- Πηκτίνη 1%
- Ασκορβικό οξύ 0,03%
- Οργανικά οξέα: τρυγικό, σε μορφή όξινου τρυγικού καλίου, μηλικό, κιτρικό, σαλικυλικό, σε μορφή σαλικυλικού μεθυλίου 0,5-2%
- Τανίνη, χρωστικές ουσίες (ανθοκυάνη, φλαβονικές) 1%
- Λιπίδια (κηρώδης ουσία επί της επιδερμίδας, λεκιθίνη) 1%
- Πρωτεΐνες (λευκίνη, τυροσίνη) 1%
- Αιθέρια έλαια, ένζυμα (καταλάση, οξειδάσες, ιμπερτάση, πρωτεάσες, πηκτάσες), βιταμίνες B₁(ανευρίνη) 90mgr,
- B₂(ριβοφλαβίνη) 5-92 mgr
- Νικοτινικό οξύ (PP) 840 mgr



Η αξία του σταφυλιού στη διατροφή οφείλεται κυρίως στην περιεκτικότητά του σε γλυκίδια (σάκχαρα) τα οποία το καθιστούν τροφή υψηλού ενεργειακού επιπέδου. Ένα χιλιόγραμμο σταφυλιών κατά μέσο όρο παρέχει 650-700 θερμίδες.

Λόγω της ποικιλίας και της σχετικής αφθονίας του σταφυλιού σε ανόργανα στοιχεία, αποτελεί σημαντική πηγή πρώτης ύλης για την κατασκευή των οστών, αίματος και των νεύρων. Η βιολογική δε και η υγιεινή αξία του έγκειται στην ευεργετική επίδραση στο μεταβολισμό και στη θρέψη του οργανισμού.



Το σταφύλι είναι τροφή ισχυρής αλκαλικής ικανότητας εξισορροπώντας τα οξέα προς τις βάσεις για τη διατήρηση της ζωής. Ένα δε χιλιόγραμμο σταφυλιού περιέχει 6 γραμμάρια διττανθρακικού νατρίου. Επίσης αποτελεί τροφή εύπεπτη γιατί έχει ελάχιστη περιεκτικότητα σε λίπη, αζωτούχες ουσίες και χλώριο. Και ακόμη συμβάλλει στην καλύτερη αφομοίωση των ανόργανων στοιχείων από τον οργανισμό.

Η υγιεινή και θεραπευτική αξία του σταφυλιού έγκειται κυρίως στις διουρητικές, καθαρτικές και χολαγωγούς ιδιότητές του.

Το περιεχόμενο νερό (75-80%) και τα τρυγικά κα κιτρικά άλατα καλίου βοηθούν τη διούρηση μικρότερου ειδικού βάρους ούρων, ασθενέστερου χρώματος και ελαττωμένης οξύτητας.



Τα περιεχόμενα άλατα επιδρούν ευνοϊκά επί της έκκρισης του γαστρικού υγρού και του παγκρέατος, δρουν ρυθμιστικά επί των περισταλτικών κινήσεων των εντέρων και δια του τρυγικού οξέος διεγείρονται τα τοιχώματα του εντερικού σωλήνα για γρηγορότερη αφόδευση.

Τέλος με τα σάκχαρα του, τα άλατα μαγνησίου και του όξινου τρυγικού καλίου επέρχεται ένταση της λειτουργικής δραστηριότητας του ήπατος, αύξηση της έκκρισης της χολής και της απόθεσης γλυκογόνου.

Σαν γενικοί κανόνες σταφυλοφαγίας και σταφυλοθεραπείας μπορούν να θεωρηθούν οι εξής:

- Όταν η σταφυλοθεραπεία κατανέμεται σε περισσότερες δόσεις, λαμβάνονται τα σταφύλια 30-45 λεπτά πριν τα γεύματα.
- Αυτοί που έχουν ευαίσθητο στομάχι πρέπει να αποφεύγουν τους φλοιούς, ενώ αυτοί που έχουν ανάγκη ενίσχυσης των περισταλτικών κινήσεων του πεπτικού τους σωλήνα είναι ανάγκη να χρησιμοποιούν τους φλοιούς.
- Τα λευκά σταφύλια είναι καλύτερα από τα έγχρωμα.
- Τα σταφύλια ωφελούν περισσότερο όταν λαμβάνονται το πρωί πριν τη λήψη άλλης τροφής.
- Η ποσότητα και η ημερήσια κατανομή των σταφυλιών εξαρτάται από τη σταφυλοθεραπεία που ακολουθείται (συνήθως 1-3χιλ. 24ωρο) σε 3-4 δόσεις των οποίων η μεγαλύτερη ποσότητα λαμβάνεται το πρωί.

Κατά τους γιατρούς των ευρωπαϊκών κέντρων που ασχολήθηκαν με τη σταφυλοθεραπεία, οι κυριότερες παθήσεις στις οποίες ενδείκνυται η σταφυλοθεραπεία είναι οι εξής: οι παθήσεις του πεπτικού σωλήνα, του ήπατος, των νεφρών, του κυκλοφορικού, της καρδιάς και της θρέψης. Οι αντισηπτικές, καθαρτικές και ρυθμιστικές ιδιότητες του σταφυλιού παρέχουν ευεργετικά αποτελέσματα σε περιπτώσεις δυσσπεψίας, δυσκοιλιότητας, χρόνιας διάρροιας, δερματικών παθήσεων, στομαχικής ή εντερικής αιτίας. Επιδρά επίσης σε πολλές ηπατικές παθήσεις, λειτουργικές ή οργανικές, δια της διεγερτικής αυτής ιδιότητας επί των ηπατικών λειτουργιών.



Το σταφύλι επιδρά στα νεφρά μέσω της διουρητικής του ικανότητας και της μικρής περιεκτικότητας του σε λεύκωμα και χλωριούχο νάτριο. Ενδείκνυται σε αζωθαιμικές και χλωραιμικές καταστάσεις, νεφρίτιδες, λευκωματουρίες και λιθιάσεις.

Επιδρά άμεσα ωφέλιμα στον καρδιακό μυ δια της γλυκόζης και του καλίου, τονωτικού της καρδιάς, έμμεσα δε επίδραση δια της διουρητικής ιδιότητας του και της ενίσχυσης της αλκαλικότητας του οργανισμού σε διάφορες παθήσεις αρθριτικής φύσης.

Εν κατακλείδι, το σταφύλι αποτελεί ιδεώδες φυσικό φάρμακο, χρήσιμο στον οργανισμό. Το σταφύλι σε μορφή χυμού χρησιμοποιείται στην κοσμετολογία, στην παρασκευή καλλυντικών παρασκευασμάτων γιατί λόγω της βιταμίνης C που περιέχει, καλύτερα βελτιώνει την κυκλοφορία του αίματος και ενδυναμώνει τα τοιχώματα των αγγείων. Έτσι, το δέρμα γίνεται ανθεκτικότερο (στο περιβάλλον, αντιστέκεται στο πέρασμα του χρόνου), δροσερό και πιο λείο.

Επίσης, με την τανίνη που περιέχει, συμβάλλει στην τόνωση των αγγείων και των δερματικών ιστών και τέλος το οξαλικό οξύ που περιέχει βοηθάει στην ανανέωση των κυττάρων του δέρματος.

Από το σταφύλι παρασκευάζεται κρασί, παρασκευάζεται το τσίπουρο (ρακί) και μέσω της διπλής απόσταξης του τσίπουρου, με μικρή ποσότητα μαστίχας, παρασκευάζεται το ούζο. Επίσης, με απόσταξη του κρασιού μετά από ζύμωση του σε αποστακτήρες, αφού προθερμάνουμε το κρασί, λαμβάνεται από το κονιάκ με μια ή διπλή απόσταξη, ανάλογα με τον επιζητούμενο βαθμό.



3.7 Αγγούρι

Το αγγούρι είναι [καρπός](#) της ίδιας οικογένειας με το [πεπόνι](#) το [καρπούζι](#) και το [κολοκύθι](#). Είναι καρπός του [ετήσιου φυτού](#) της αγγουριάς, που έρπει και αναρριχάται.



Η προέλευση του είναι από την [Ινδία](#) όπου το καλλιεργούσαν πριν από 3.000 χρόνια. Επίσης ήταν γνωστό και στην Αρχαία Ελλάδα αλλά και στους Ρωμαίους. Στη συνέχεια διαδόθηκε και στην υπόλοιπη Ευρώπη.

Επάνω στο ίδιο φυτό υπάρχουν αρσενικά και θηλυκά [άνθη](#). Τα [φύλλα](#) του είναι τριχωτά και έχουν μέχρι 5 λοβούς. Το αγγούρι είναι επίμηκες, κυλινδρικό, πράσινου χρώματος εξωτερικά και ελαφρύ πράσινου έως λευκού εσωτερικά .

Έχει λίγες [βιταμίνες](#), κυρίως C, B1, B2 ενώ βιταμίνη A υπάρχει στο φλοιό.

Προτιμά τα ζεστά κλίματα, αλλά καλλιεργείται και στο βορρά. Είναι πολύ απαιτητικό, χρειάζεται εδάφη μέτρια, πλούσια σε οργανική ουσία, ζεστά, βαθιά δουλεμένα και καλά λιπασμένα. Μπορεί να καλλιεργηθεί σε κανονική ή εξαναγκαστική καλλιέργεια, σε ζεστό στρώμα ή σε θερμοκήπιο. Οι μικροί καρποί ορισμένων ποικιλιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τουρσί.

Από τις καλλιεργητικές εργασίες, ιδιαίτερη σημασία έχει το κορφολόγημα. Οι ρίζες εξαπλώνονται κυρίως στο πάνω μέρος του εδάφους.



Η σπορά γίνεται τον Απρίλιο-Μάιο κατευθείαν στα χωράφια και σε διάφορες αποστάσεις, ανάλογα με την ποικιλία και την περιοχή.

Η συλλογή του είναι καθημερινή από τον Ιούνιο ως το Σεπτέμβριο. Κάθε φυτό μπορεί να δώσει 10-15 καρπούς με παραγωγή ανά στρέμμα 1.500-3.000 κιλά. Πριν ξεριζώσουμε το φυτό μπορούμε να μαζέψουμε τα πολυάριθμα μικρά αγγούρια για να τα χρησιμοποιήσουμε για τουρσί. Υπάρχουν ιδιαίτερες ποικιλίες που δίνουν καρπούς για τουρσί.



Τα καλής ποιότητας αγγούρια πρέπει να είναι ίσια, με πράσινο χρώμα, λίγο ή πολύ βαθύ, ομοιόμορφα, υγιή, σκληρά και δίχως ασθένειες. Μαζεύονται όταν έχουν τον όγκο που απαιτεί η αγορά και πλένονται για να φύγει το χώμα και η σκόνη. Προτιμάται ο λείος φλοιός.

Το αγγούρι, εκτός από είδος διατροφής για τον άνθρωπο, χρησιμοποιείται πολύ στην κοσμετολογία με τη μορφή χυμού γιατί περιέχει βιταμίνη Α (όσο πιο σκούρο είναι το χρώμα του τόσο περισσότερη καροτίνη περιέχει την οποία μετατρέπει ο οργανισμός σε βιταμίνη Α). Επίσης περιέχει τις βιταμίνες Β και C, νιασίνη,

παντοθενικό οξύ, πηκτίνη, φυτικές ίνες, νάτριο, κάλιο, ασβέστιο, φώσφορο και θείο. Ακόμα, ο χυμός αγγουριού είναι πλούσιος σε φυτικό νερό, περιέχει σελήνιο που δρα κατά των ελεύθερων ριζών και ιχνοστοιχεία. Έτσι, ο χυμός αγγουριού διακρίνεται για τις μαλακτικές, καταπραϋντικές και στυπτικές του ιδιότητες. Τέλος τονώνει, ανακουφίζει και τροφοδοτεί την επιδερμίδα με την απαραίτητη υγρασία. Τελικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη φαρμακολογία και φαρμακευτική.

3.8 Καρότο

Οι πολύτιμες ιδιότητες του καρότου είναι πασίγνωστες.

Ιδιότητες: Η ρίζα του καρότου είναι μαλακτική, καθαρτική και χολαγωγός. Ο πολτός του θεραπεύει τα εγκαύματα ενώ η ευρεία κατανάλωση του, είτε ωμό είτε βρασμένο ωφελεί την όραση. Το καρότο είναι ευεργετικό στο συκώτι και το στομάχι. Είναι διουρητικό και



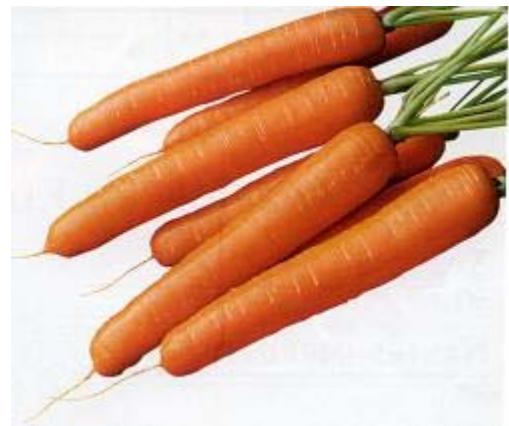
καθαρίζει το αίμα.

- ⇒ Προλαμβάνει τον καρκίνο, κυρίως του πνεύμονα και θεωρείται ιδανικό για τους πρώην καπνιστές. (Πολλές μελέτες συγκλίνουν στον συμπέρασμα ότι ακόμη και μία μέτρια κατανάλωση καρότων, εξαιτίας του β-καροτένιου που περιέχουν, καθυστερούν την εξέλιξη του καρκίνου και διακόπτει το μηχανισμό που μετατρέπει τα κύτταρα σε εξελισσόμενες κακοήθειες.)



- ⇒ Βοηθά στη μείωση της χοληστερίνης (200γρ ώμων καρότων την ημέρα μπορεί να μειώσει τη χοληστερίνη μέχρι και 11%).

- ⇒ Δρα κατά της δυσκοιλιότητας (Σχετική μελέτη έδειξε ότι η κατανάλωση καρότων και ιδιαίτερα χυμού από βρασμένα καρότα μπορεί να αυξήσει τον όγκο των κοπράνων μέχρι και 25%, διατηρώντας το παχύ έντερο υγιές).



- ⇒ Τονώνει τα νεύρα, ενώ ο χυμός του πιστεύεται ότι είναι κατά των ρευματισμών.

3.9 Ντομάτα



Η ντομάτα αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά από νερό και βιολογικές ουσίες. Είναι πολύ φτωχή σε θερμίδες και για το λόγο αυτόν είναι μία έξοχη τροφή για αδυνάτισμα. Η ντομάτα περιέχει σελήνιο, μαγνήσιο, σίδηρο, χαλκό και μαγνήσιο καθώς και τις βιταμίνες C και E, που δυναμώνουν την άμυνα του οργανισμού μας. Επίσης υπάρχει σε αφθονία το φολικό οξύ, που είναι απαραίτητο για την αναδόμηση και την αποκατάσταση των κυττάρων του οργανισμού.

Οι ντομάτες παίρνουν το λαμπερό κόκκινο χρώμα τους από το καροτινοειδές λυκοπέννη, μια βιοφλαβόνη, που είναι ιδιαίτερα δραστήριος εκκαθαριστής ελεύθερων ριζών και ανήκει στις δευτερεύουσες φυτικές ουσίες. Τα καροτινοειδή είναι φυτικές χρωστικές που συναντούμε σε λαχανικά και φρούτα με έντονο κόκκινο, κίτρινο ή πορτοκαλί χρώμα.

Τα καροτινοειδή εξουδετερώνουν εντελώς τις ελεύθερες ρίζες στον οργανισμό, ενισχύουν το ανοσοποιητικό σύστημα και με τον τρόπο αυτόν περιορίζουν τον κίνδυνο του καρκίνου. Επίσης, μας χαρίζουν λεία επιδερμίδα και πιο γρήγορο και όμορφο μαύρισμα.

Τα θαύματα της ταπεινής τομάτας

Το τελευταίο διάστημα οι ερευνητές εστιάζουν την προσοχή τους και στην ταπεινή τομάτα. Η επιστήμη έχει αποκαλύψει ότι η εφαρμογή μιας δίαιτας πλούσιας σε τομάτες μπορεί να βοηθήσει στη μείωση ασθενειών του προστάτη καθώς και του καρκίνου του πνεύμονα.

Συγκεκριμένα, ερευνούνται οι ιδιότητες μιας ουσίας με το όνομα λυκοπέννη που, όπως πιστεύεται, είναι το κύριο συστατικό της τομάτας το οποίο συμβάλει στην καλή υγεία. Από τις σχετικές έρευνες προκύπτουν όλο και περισσότερα στοιχεία που δείχνουν ότι η λυκοπέννη μπορεί να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο στην καταπολέμηση ενός ευρέως φάσματος ασθενειών.



Η λυκοπένη είναι μέρος μιας ομάδας θρεπτικών στοιχείων γνωστών ως καροτινοειδή. Είναι συγγενής της πιο γνωστής βήτα-καροτίνης και επιτρέπει στο σώμα να αναπτύξει "αντιοξειδωτική" δραστηριότητα. Αυτή η ιδιότητα δίνει στη λυκοπένη τη δυνατότητα να συμβάλει στη μείωση του κινδύνου καρδιακών ασθενειών και καρκίνου που προκαλούνται, τουλάχιστον εν μέρει, από καταστρεπτικά μόρια που ονομάζονται "ελεύθερες ρίζες". Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός ότι η λυκοπένη, όπως έχει διαπιστωθεί, είναι ισχυρότερο αντιοξειδωτικό από πολλά άλλα θετικά στοιχεία — συμπεριλαμβανομένης και της βήτα-καροτίνης — οδηγώντας στο συμπέρασμα ότι η προστασία κατά των ασθενειών μπορεί να είναι μεγαλύτερη.



Μια ασθένεια στην οποία η λυκοπένη φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα προστατευτική είναι ο καρκίνος του προστάτη. Λόγω της αυξανόμενης συχνότητας του, στη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για την έγκαιρη διάγνωση του, με μαζικές εξετάσεις του πληθυσμού. Ωστόσο, αν και η έγκαιρη ανίχνευση του είναι επιθυμητή, η άποψη μας είναι ότι το να εμποδίσεις εξ αρχής την εμφάνιση του αποτελεί μια πολύ καλύτερη προσέγγιση. Από αυτή την άποψη φαίνεται ότι η λυκοπένη έχει να προσφέρει πολλά.

Πρόσφατη μελέτη που δημοσιεύθηκε στην "Επιθεώρηση του Εθνικού Ιδρύματος Καρκίνου" της Μ. Βρετανίας, έδειξε ότι στους άνδρες που καταναλώνουν αρκετές τομάτες και προϊόντα τομάτας μειώθηκε κατά 35% ο κίνδυνος καρκίνου του προστάτη. Η ίδια έρευνα έδειξε ότι η υψηλή κατανάλωση τομάτας περιορίσε σε ποσοστό άνω του 50% τον κίνδυνο του πιο επιθετικού καρκίνου του προστάτη.

Τέλος, στοιχεία από ολόκληρο τον κόσμο δείχνουν ότι η λυκοπένη μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη όλων των συνηθισμένων καρκίνων. Πολλές έρευνες συνδέουν την υψηλή κατανάλωση λυκοπένης με την μείωση των κινδύνων καρκίνου του πνεύμονα και του στομάχου, καθώς και με την πρόληψη καρκίνων του μαστού, του τραχήλου, του στόματος, του παγκρέατος, του παχέος εντέρου και του πρωκτού. Οι αντιοξειδωτικές ιδιότητες της λυκοπένης έχουν επίσης ιδιαίτερη αξία ως παράγοντες πρόληψης του υπ' αριθμόν ένα φονιά της Δύσης: των καρδιακών ασθενειών.

Αν και πολλοί από μας γνωρίζουμε ότι τα υψηλά επίπεδα χοληστερόλης στην κυκλοφορία του αίματος αυξάνουν τον κίνδυνο καρδιακής ασθένειας, δεν είναι αρκετά γνωστό το ότι το πρόβλημα δεν εί-



ναι η χοληστερόλη αυτή καθ' εαυτή. Μελέτες σε ζώα δείχνουν ότι μόνο όταν η χοληστερόλη "οξειδωθεί", (όταν δηλαδή υποστεί βλάβη από μόρια ελευθέρων ριζών), είναι πιθανό να βουλώσει τις αρτηρίες και να αυξήσει τον κίνδυνο καρδιακής ασθένειας. Όπως έχει αποδειχθεί η λυκοπένη προστατεύει την χοληστερόλη από την οξείδωση και, επομένως, είναι πολύ πιθανό, μακροπρόθεσμα, να παρέχει προστασία από καρδιακή ασθένεια.



Πώς θα εξασφαλίσουμε την πρόσληψη περισσότερης λυκοπένης στο διαίτολόγιο μας; Είναι αρκετή απλώς η κατανάλωση περισσότερης τομάτας; Πραγματικά. Η σύνθεση της τομάτας που καταναλώνουμε φαίνεται ότι έχει μια κρίσιμη σχέση με το πόσο εύκολα είναι ικανό το σώμα να απορροφήσει τη λυκοπένη. Γιατί ανήκει στην κατηγορία των "λιποδιαλυτών" στοιχείων, που σημαίνει ότι διαλύεται πιο εύκολα στο λάδι απ' ό,τι στο νερό.

Πρέπει επίσης να επισημάνουμε ότι η λυκοπένη απορροφάται καλύτερα όταν έχει μαγειρευτεί, δηλαδή με τη μορφή της σάλτσας τομάτας που καταναλώνεται σε μεγάλη έκταση στις Μεσογειακές χώρες. Αντίθετα, οι ωμές τομάτες και ιδιαίτερα ο τοματοχυμός δεν φαίνεται να είναι καλές πηγές λυκοπένης που μπορεί να απορροφηθεί από τον οργανισμό μας. Τέλος, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι και τα ψητά φασόλια φαίνεται να είναι ένας εύκολος και φθηνός τρόπος πρόσληψης λυκοπένης.

3.10 Σπανάκι



Το σπέρνουμε συνήθως στα χωράφια. Καλλιεργείται όλες τις εποχές του χρόνου, την άνοιξη όμως, λόγω της μεγάλης διάρκειας της ημέρας και της επίδρασης των ζεστών ημερών, το φυτά κάνει σπόρους γρήγορα και μαζεύεται όντας μικρό. Απεναντίας το χειμώνα μπορεί να υποστεί βλάβες από τις απότομες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας.



Προτιμά τα μέτρια εδάφη, περισσότερο τα μαλακά, αλλά πολύ πλούσια σε θρεπτικά στοιχεία και ιδιαίτερα σε οργανική ουσία την οποία ενσωματώνουμε με την προηγούμενη καλλιέργεια ή μερικούς μήνες πριν από τη σπορά. Απαιτεί μάλλον ζεστά εδάφη. Στα βαριά και κρύα δεν βλασταίνει καλά.

Είναι φυτό απαιτητικό σε ασβέστιο, τα εδάφη πρέπει να έχουν αντίδραση ελαφρά αλκαλική, γύρω στο PH 7,5-7,8.

Κατά τη συλλογή ξεριζώνουμε τα φυτά όταν είναι ώριμα. Η παραγωγή κυμαίνεται γύρω στα 1.200-1.500 και ακόμα 2.000 κιλά ανά στρέμμα.

Τα σπανάκια που στέλνουμε στην αγορά δεν πρέπει να έχουν μεγάλους μίσχους, παρόλο που αυτό συμφέρει οικονομικά. Πρέπει να έχουν καλό χρώμα και να είναι τρυφερά και σαρκώδη, αλλά σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να παρουσιάζουν σημάδια άνθησης. Τα φυτά μετά τη συλλογή δεν πλένονται γιατί το πλύσιμο βλάπτει τη διατήρηση των σπανακιών.



Το σπανάκι περιέχει μεγάλες ποσότητες σιδήρου, ασβεστίου και βιταμίνες. Περιέχει βιταμίνη Κ που είναι απαραίτητη στον οργανισμό μας για την πήξη του αίματος. Περιέχει βιταμίνη Ε που έχει αντιοξειδωτική ικανότητα και προστατεύει από την οξείδωση τη βιταμίνη Α, την καροτίνη, τις ορμόνες που παράγονται από το βλεννογόνο, τα επινεφρίδια, τις σεξουαλικές ορμόνες και διάφορα ακόρεστα λιπαρά οξέα (λινολεϊκό και λινολενικό οξύ). Επίσης το σπανάκι, λόγω της βιταμίνης Ε, λειαίνει και απομακρύνει τις ρυτίδες και τα σημάδια του δέρματος. Ακόμα, το σπανάκι περιέχει βιταμίνη Α η οποία ανήκει στις «βιταμίνες ομορφιάς» και βοηθάει στην υγεία και ομορφιά των μαλλιών και του δέρματος. Κάνει το δέρμα λείο και τα μαλλιά λαμπερά. Επίσης, παίζει καθοριστικό ρόλο στην όραση. Τέλος, το σπανάκι περιέχει βιταμίνη Ο που βοηθάει στη σύνθεση και διατήρηση της ακεραιότητας του κολλαγόνου.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ

4^ο

ΛΑΔΙΑ ΠΟΥ

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ

ΣΤΟ ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4.1 Σησαμέλαιο



Το σησάμι είναι πλούσιο σε βιταμίνη E, η οποία θεωρείται θαυματουργή καθώς προστατεύει από αρτηριοσκλήρυνση, συντελεί στη μείωση του κινδύνου του καρκίνου, είναι απαραίτητη για τη σωστή λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, βοηθά στη πρόληψη του καταρράκτη, μειώνει τον κίνδυνο του διαβήτη, επιβραδύνει την ασθένεια Alzheimer, την ασθένεια του Parkinson, βελτιώνει τις αθλητικές επιδόσεις και γενικά αυξάνει τη μακροζωία.

Οι λιγνάνες του σησαμιού, που περιέχονται στα προϊόντα του, ενισχύουν τη δράση της βιταμίνης E. Πειράματα σε ποντίκια έδειξαν ότι η προσθήκη σησαμιού στη διατροφή τους επιβραδύνει τη γήρανση, ενώ η προσθήκη της κυριότερης λιγνάνης του σησαμιού (σεσαμίνη) στη δίαιτα ποντικών μείωσε τον αριθμό των καρκίνων του μαστού. Το σησάμι και τα προϊόντα του έχουν την ικανότητα να μειώνουν τη χοληστερόλη στο αίμα και κατά συνέπεια να προστατεύουν από καρδιοπάθειες μέσω του διπλού ρόλου της σεσαμίνης. Η σεσαμίνη είναι η μόνη γνωστή ουσία που ταυτόχρονα σταματά, τόσο την απορρόφηση της χοληστερόλης από τις τροφές, όσο και τη σύνθεση της από τον ανθρώπινο οργανισμό. Μια άλλη λιγνάνη του σησαμιού, η πινορεζινόλη, βρέθηκε ότι έχει αντιυπερτασικές ιδιότητες. Η ουσία αυτή περιέχεται σε ένα βότανο που οι Κινέζοι χρησιμοποιούν για την καταπολέμηση της υπέρτασης εδώ και χιλιάδες χρόνια. Τέλος, ουσίες του σησαμιού βελτιώνουν τη λειτουργία του ήπατος, βοηθώντας το να διασπά τοξικές ουσίες, όπως η αιθανόλη (οινόπνευμα). Το γεγονός αυτό επαληθεύει την Ελληνική παράδοση της κατανάλωσης χαλβά μετά από οινοποσία.



Τα προηγούμενα επιστημονικά ευρήματα επιβεβαιώνουν την παραδοσιακή άποψη, ότι το σησάμι, το ταχίни και ο χαλβός συμβάλλουν στην υγεία, τη μακροζωία και γενικότερα στην ποιότητα ζωής.

4.1.1 Ευεργετικές ιδιότητες του σησαμέλαιου

❖ Αντιγηραντικές

Το σησάμι βρέθηκε να έχει ανασταλτική επίδραση στη γήρανση σε ποντίκια. Ποντίκια εσπευσμένης γήρανσης, στη δίαιτα των οποίων έγινε προσθήκη 20% σκόνης σησαμιού, παρουσίασαν επιβράδυνση και αναστολή της γήρανσης, ιδιαίτερα σε σχέση με ορισμένους δείκτες, όπως οι περιοφθαλμικές κακώσεις, η γυαλάδα του τριχωτού και η τραχύτητα του δέρματος. Στα ποντίκια στα οποία χορηγήθηκε κανονική δίαιτα, οι παραπάνω δείκτες γήρανσης αυξήθηκαν από το 20 μήνα, ενώ αντίθετα, στα ποντίκια που χορηγήθηκε σησάμι, η γήρανση επιβραδύνθηκε και αναστάλθηκε. Η βιταμίνη E αναγνωρίζεται ως συστατικό των τροφίμων με αντιγηραντική δράση.



❖ Αντικαρκινικές

Τα υπεροξειδία του αζώτου, που είναι ισχυρά μεταλλαξιογόνα και σχηματίζονται από ελεύθερες ρίζες μονοξειδίου του αζώτου είναι ένας από τους πιο σημαντικούς συντελεστές στην πρόκληση καρκίνου και άλλων εκφυλιστικών ασθενειών.

Πιστεύεται, ότι η γ - τοκοφερόλη στην οποία το σησάμι είναι πλούσιο, ενεργεί *in vitro* σαν μια παγίδα οξειδίων του αζώτου και άλλων ηλεκτρονιόφιλων μεταλλαξιογόνων, ως αποτέλεσμα της χημικής δομής της. Όπως τονίστηκε παραπάνω, οι λιγνάνες του σησαμιού ενισχύουν τη δράση της βιταμίνης E. Ως εκ τούτου, το σησάμι και τα προϊόντα του θεωρούνται τροφές που μπορούν να προστατεύουν από τον καρκίνο. Μία από τις λιγνάνες, η σεσαμίνη, μελετήθηκε ως προς την προστατευτική της δράση κατά του καρκίνου του μαστού σε ποντίκια και βρέθηκε ότι, σε διατροφικό επίπεδο 0,2% μειώνει σημαντικά, τόσο το συνολικό αριθμό, όσο και τη μέση εκδήλωση του καρκίνου αυτού.



❖ Υποχοληστερηναιμική



Το σησάμι και τα προϊόντα του έχουν την ικανότητα να μειώνουν τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα. Η ικανότητα αυτή οφείλεται στην παράλληλη δράση τριών μηχανισμών: την επίδραση των λιπαρών οξέων, τη δράση της βιταμίνης E (τοκοφερόλες) και τη δράση της σεσαμίνης. Η σύνθεση των λιπαρών οξέων του σησαμιού χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά ακόρεστων λιπαρών οξέων. Πειράματα σε ανθρώπους έχουν δείξει ότι η αύξηση των λιπαρών αυτών οξέων στη διατροφή, μειώνει την χοληστερόλη στο αίμα και κατά συνέπεια προστατεύει από τη στεφανιαία νόσο. Πιο συγκεκριμένα, αύξηση στην πρόσληψη ακόρεστων λιπαρών οξέων κατά 1% (με ανάλογη μείωση των κορεσμένων) μειώνει τη χοληστερόλη στο αίμα κατά 2% και την πιθανότητα θανάτου από στεφανιαία νόσο κατά 5%. Αν και μέχρι πρόσφατα η χοληστερόλη θεωρείτο υπεύθυνη για την αρτηριοσκλήρυνση, σύγχρονες μελέτες έχουν αποδείξει, ότι δεν είναι η χοληστερόλη αυτή καθ' αυτή υπεύθυνη για την ασθένεια, αλλά η οξειδωμένη LDL και τα προϊόντα της. Η βιταμίνη E, ως αντιοξειδωτική προστατεύει την LDL από οξείδωση και κατά συνέπεια τον ανθρώπινο οργανισμό από αρτηριοσκλήρυνση. Αποτελέσματα πολλαπλών ερευνών, φανερώνουν μια μοναδική λειτουργία της σεσαμίνης στη δυναμική της χοληστερόλης, καθώς δεν υπάρχει άλλη ουσία που ταυτόχρονα να σταματά, τόσο την απορρόφηση, όσο και τη σύνθεση της χοληστερόλης. Αυτό σημαίνει, ότι η σεσαμίνη μπορεί να εξυπηρετήσει ως ένας επαρκής φυσικός υποχοληστερηναιμικός παράγοντας.

❖ Αντιυπερτασικές

Αν και δεν υπάρχουν ακόμη δεδομένα που να αποδεικνύουν τις αντιυπερτασικές ιδιότητες του σησαμιού, θεωρείται πιθανό η κατανάλωση σησαμιού και των προϊόντων του να συμβάλλει στην αντιμετώπιση της υπέρτασης, λόγω της πινορεξινόλης μια από της κύριες αντιοξειδωτικές ουσίες του σησαμιού, η οποία έχει αποδεδειγμένη αντιυπερτασική δράση.



❖ Αντιοξειδωτική



Τα εδώδιμα λίπη και έλαια και οι λιπαρές τροφές γενικά, οξειδώνονται κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης τους, με συνέπεια να παράγονται χημικές ενώσεις που προκαλούν τάγισμα και αλλοιώνουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τροφών αυτών. Μια από τις σημαντικότερες ιδιότητες του σησαμέλαιου είναι η υψηλή σταθερότητα του ως προς την οξείδωση, ιδιότητα γνωστή από τα αρχαία ακόμη χρόνια. Πρώτος ο Grettie, πρόσθεσε μικρές ποσότητες υδρογονωμένου σησαμελαίου ως αντιοξειδωτικό σε λαρδί και άλλα λίπη. Αργότερα ο Fiero ανακάλυψε ότι το υδρογονωμένο σησαμέλαιο είναι πολύ πιο ανθεκτικό στην οξείδωση σε σύγκριση με άλλα υδρογονωμένα φυτικά έλαια. Το σησαμέλαιο, κατά την αποθήκευση του, δεν ταγκίζει όπως άλλα έλαια, και κατά τη θέρμανση του δεν αυξάνει το ιξώδες του (φαινόμενο που παρατηρείται στα άλλα έλαια, λόγω αντιδράσεων πολυμερισμού), δεν "καπνίζει" και δεν δημιουργούνται δυσάρεστες οσμές. Η προσπάθεια να αποσαφηνιστεί η σταθερότητα του σησαμιού, καθώς και οι φαρμακευτικές του ιδιότητες, οδήγησε στην ταυτοποίηση φαρμακολογικά ενεργών ουσιών όπως οι λιγνάνες και ιδιαίτερα της σεσαμίνης και της σεσαμολίνης. Πρόσφατη όμως έρευνα έχει δείξει ότι η χημική βάση της αντιοξειδωτικής υπεροχής του καβουρντισμένου σησαμελαίου είναι αποτέλεσμα του ισχυρού αντιοξειδωτικού του συστατικού, σεσαμόλη. Η σεσαμόλη σχηματίζεται από την αποσύνθεση της σεσαμολίνης κατά το φρυγάνισμα, γεγονός που εξηγεί και την υπεροχή του ελαίου από φρυγανισμένο σησάμι έναντι ελαίου που δεν προέρχεται από φρυγάνισμα των σπόρων.

Σε μια μελέτη, τέσσερις νέες αντιοξειδωτικές ουσίες, εκτός της γ - τοκοφερόλης και σεσαμόλης, βρέθηκαν να είναι παρούσες στο σησαμέλαιο. Οι ουσίες αυτές ταυτοποιήθηκαν ως:

- A) φερουλικό οξύ
- B) μια ουσία όμοια με το άγλυκο απλού οξειδίου (simpleoxide)
- Γ) μια λιγνάνη ανάλογη της σεσαμολίνης
- Δ) μια λιγνάνη ανάλογη της σεσαμίνης

Η αντιοξειδωτική δράση τόσο της σεσαμολινόλης όσο και της σεσαμινόλης είναι ισχυρότερη σε σύγκριση με τις άλλες δύο φαινολικές ουσίες και μάλιστα ισχυρότερη από αυτή της βιταμίνης E in vitro.



Μεγάλο ενδιαφέρον έχει αποδοθεί στην καταστροφή των μεμβρανών, των νουκλεϊκών οξέων και των πρωτεϊνών από ενεργά είδη οξυγόνου που παράγονται κατά την αναγωγή του μοριακού οξυγόνου, καθώς και την υπεροξειδωση των λιπών. Οι βιταμίνες E, C και A είναι γνωστές για την ικανότητα τους να δεσμεύουν το ενεργό οξυγόνο. Η αντιοξειδωτική δράση της σεσαμινόλης, της σεσαμόλης και άλλων αντιοξειδωτικών μελετήθηκε σε διάφορα συστήματα - πρότυπα υπεροξειδωσης in vivo και βρέθηκε ότι οι φαινολικές λιγνάνες του σεσαμιού έχουν ανασταλτική δράση κατά της υπεροξειδωσης των λιπών, ίση ή και ισχυρότερη από αυτήν της α -τοκοφερόλης (βιταμίνη E).

Πολύ πρόσφατες μελέτες έχουν φέρει στο φως ενδείξεις ότι η γ -τοκοφερόλη, η οποία βρίσκεται κατά κύριο λόγο στο σησάμι, μπορεί να είναι το ίδιο σημαντική όπως και η α -τοκοφερόλη στην πρόληψη εκφυλιστικών ασθενειών. Η γ -τοκοφερόλη προσφέρει πολύτιμη προστασία κατά των οξειδίων του αζώτου, μιας μεγάλης κατηγορίας ουσιών που η α -τοκοφερόλη αγνοεί. Αυτές οι νέες ανακαλύψεις έχουν μεγάλη σημασία, καθόσον η βιταμίνη E, που πωλείται σε συμπληρώματα διατροφής περιέχει κατά κύριο λόγο α -τοκοφερόλη. Το σησάμι έχει σπουδαία βιταμινική δράση (ως προς την E) ως αποτέλεσμα της συνεργατικής δράσης των λιγνανών του και της γ -τοκοφερόλης.

Μελέτες έχουν δείξει ότι η βιταμίνη E ελέγχει την προσκόλληση και συγκέντρωση αθηρωματικών πλακών (platelets) στις αρτηρίες, οι οποίες συντελούν στη θρόμβωση και την ανάπτυξη αρτηριοσκλήρυνσης και κατά συνέπεια εμφράγματος και εγκεφαλικών επεισοδίων. Ένας μηχανισμός μέσω του οποίου η βιταμίνη E μπορεί να προστατεύει από καρδιαγγειακές παθήσεις είναι η προστασία της LDL (Low Density Lipoprotein) από οξείδωση. Η οξειδωμένη LDL είναι η απαρχή του τραυματισμού των αρτηριών, η οποία μπορεί να εξελιχθεί σε αρτηριοσκλήρυνση. Αρκετά πειραματικά και επιδημιολογικά δεδομένα συνιστούν ότι η βιταμίνη E μπορεί να παίζει ρόλο στη μείωση του κινδύνου του καρκίνου. Η βιταμίνη E εμποδίζει τη μετάλλαξη των κυττάρων, κυρίως μέσω της αντιοξειδωτικής της δράσης, εξαλείφοντας τις ελεύθερες ρίζες οξυγόνου και καταστέλλοντας την καταστροφή του DNA. Υπάρχουν ενδείξεις από μελέτες σε ζώα για ανασταλτική δράση της βιταμίνης E στη δημιουργία και ανάπτυξη όγκων. Επιπλέον, αμερικανοί ερευνητές έδειξαν ότι η γ -τοκοφερόλη μπλοκάρει το σχηματισμό καρκινικών κυττάρων σε υψηλές συγκεντρώσεις και είναι πιο αποτελεσματική από την α -τοκοφερόλη. Μελέτες σε ζώα και ανθρώπους έδειξαν ότι η βιταμίνη E είναι απαραίτητη για την ορθή λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος. Τα ανοσοκύτταρα είναι εξαιρετικά ευπαθή στις ελεύθερες ρίζες, των οποίων η δράση παρεμποδίζεται από τη βιταμίνη E. Η βιταμίνη E μπορεί ακόμη να επηρεάζει το ανοσοποιητικό σύστημα αυξάνοντας τη δραστηριότητα των φυσικών κυττάρων - φονιάδων (killer cells). Έλλειψη της βιταμίνης E

σχετίζεται με μείωση της αποτελεσματικότητας του ανοσοποιητικού συστήματος, γήρανση και ως επακόλουθο την ανάπτυξη μολυσματικών ασθενειών.

Ενδείξεις υπάρχουν ακόμη, ότι η βιταμίνη Ε βοηθά στην πρόληψη του καταρράκτη. Οι επιστήμονες πιστεύουν ότι η πρόκληση του καταρράκτη οφείλεται, εν μέρει τουλάχιστον, στην αποικοδόμηση των πρωτεϊνών του φακού από ελεύθερες ρίζες και άλλα ασταθή μόρια. Η υψηλή περιεκτικότητα του αίματος σε βιταμίνη Ε βρέθηκε να σχετίζεται με μειωμένη εμφάνιση της πάθησης αυτής των ματιών. Υπεύθυνες και για τον διαβήτη τύπου -2 (μη εξαρτώμενος από την ινσουλίνη), είναι πάλι οι ελεύθερες ρίζες. Ορισμένοι ερευνητές θεωρούν ότι η οξειδωση μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το μεταβολισμό των σακχάρων ή να προκαλέσει βλάβες στο πάγκρεας, τη μοναδική πηγή ινσουλίνης του σώματος. Μια φινλανδική έρευνα που περιλάμβανε 944 άνδρες έδωσε τις πρώτες επιδημιολογικές ενδείξεις, ότι η βιταμίνη Ε μειώνει τον κίνδυνο αυτού του τύπου διαβήτη, αφού οι άνδρες με χαμηλά ποσοστά βιταμίνης Ε στο αίμα παρουσίασαν τετραπλάσιο κίνδυνο εμφάνισης της ασθένειας.

Ο κατάλογος με τις ωφέλιμες δράσεις της βιταμίνης Ε (α - τοκοφερόλης) είναι τόσο μακρύς που φαίνεται ότι η βιταμίνη αυτή αποτελεί θαυματουργό φάρμακο. Ορισμένοι ερευνητές αναφέρουν, ότι τα πρόσθετα βιταμίνης Ε μπορούν να εμποδίσουν ή να επιβραδύνουν, μεταξύ άλλων, την ασθένεια Alzheimer, την ασθένεια Parkinson, να βελτιώσουν τις αθλητικές επιδόσεις και να αυξήσουν την μακροζωία. Τέλος, ορισμένες έρευνες δείχνουν ότι δεκάδες μονάδες βιταμίνης Ε από τροφές, προσδίδουν το ίδιο όφελος όσο εκατοντάδες μονάδες βιταμίνης Ε από χάπια.

4.2 Αμυγδαλέλαιο



Λαμβάνεται από τα ώριμα γλυκά ή πικρά αμύγδαλα με την μέθοδο της πίεσης. Τα αμύγδαλα περιέχουν 40-50% λάδι.

Το αγγλικό αμυγδαλέλαιο θεωρείται σαν το καλύτερο που υπάρχει ενώ άλλες ποιότητες συχνά νοθεύονται με διάφορα σπορέλαια.



Σύνθεση του αμυγδάλου

Συστατικό	Κατά Μ.Ο. περιεκτικότητα σε 100gr. Αμυγδάλου
Υγρασία	6 γρ.
Πρωτεΐνη	18 γρ.
Λίπος	55 γρ.
Υδατάνθρακες	16 γρ.
Φυτικές ίνες	3,3 γρ.
Ανόργανα συστατικά	2,7 γρ.
Βιταμίνη Β ₁	0,22 μγρ.
Βιταμίνη Β ₂	0,62 μγρ.
Νιασίνη	4,8 μγρ.



Το αμυγδαλέλαιο είναι ένα διαυγές, λεπτόρρευστο, ανοιχτοκίτρινο λάδι σχεδόν άοσμο και με χαρακτηριστική αλλά ευχάριστη οσμή. Ακόμη και σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες παραμένει σε υγρή κατάσταση (πήζει στους -20° C).

Περιέχει γλυκερίδια κορεσμένων λιπαρών οξέων (1,5-5,4%) του ελαϊκού (80,8-84%) καθώς και του λινολεϊκού οξέος (14,8-16%).

Επίσης περιέχει μέχρι 1,5% ασαπνωποίητα συστατικά. Είναι ένα από τα ακριβότερα φυτικά λάδια και χρησιμοποιείται σε ακριβά καλλυντικά προϊόντα περιποίησης του δέρματος και των μαλλιών.

Το αμυγδαλέλαιο αποτελεί την βάση της λιπαρής φάσης σε πολλά προϊόντα καθαρισμού της επιδερμίδας (γαλακτώματα, λάδια) κυρίως για ευαίσθητα δέρματα σε θρεπτικές κρέμες καθώς επίσης και σε παιδικά καλλυντικά.

Τα υποπροϊόντα της επεξεργασίας των αμυγδάλων για την παρασκευή του λαδιού γνωστά και σαν πίτουρα αμυγδάλων περιέχουν μικρή ποσότητα λαδιού και το ένζυμο εμουλζίνη, χρησιμοποιούνται δε σε προϊόντα καθαρισμού της επιδερμίδας ακόμη και για ευαίσθητα δέρματα.



Στο εμπόριο κυκλοφορούν προϊόντα για peeling από πίτουρα σε μικρή ποσότητα λεπτής άμμου.



4.3 Καροτέλαιο



Το καροτέλαιο είναι ένα σκούρο συνήθως άοσμο λάδι που λαμβάνεται από τα καρότα.

Το καροτέλαιο αναμιγνύεται εύκολα με όλα τα λίπη και τα έλαια και είναι διαλυτό στους διαλύτες λιπών και ελαίων.

Προσβάλλεται εύκολα από το νερό και είναι ευαίσθητο στο οξυγόνο της ατμόσφαιρας ενώ δεν πρέπει να θερμαίνεται σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 60° C. Πρέπει να φυλάσσεται σε σκοτεινά δοχεία και σε δροσερό μέρος.

Περιέχει καροτίνη, καροτινοειδή, τοκοφερόλες και φλαβονοειδή όπως ρινοφλαβίνη.

Η περιεκτικότητά του σε β-καροτίνη υπολογίζεται σε 3300ΔΜ/γρ. καρότου περίπου. Επίσης περιέχει όλα τα λιποδιαλυτά δραστικά συστατικά που περιέχονται στα καρότα.



Σύνθεση του καρότου

Συστατικά	Περιεκτικότητα σε 100γρ. καρότου
Υγρασία	89,7γρ.
Πρωτεΐνη	1,0γρ.
Λίπος	0,2γρ.
Υδατάνθρακες	7,3γρ.
Φυτικές ίνες	1,0γρ.
Νάτριο	45μγρ.
Κάλιο	282μγρ.
Μαγνήσιο	21μγρ.
Σίδηρος	0,7μγρ.
Χαλκός	0,08μγρ.
Φώσφορος	3μγρ.
Ασβέστιο	35μγρ.
Καροτίνη	8,1μγρ.
Βιταμίνη E	2,6μγρ.
Βιταμίνη B1	0,067μγρ.
Βιταμίνη B2	0,055μγρ.
Νιασίνη	0,81μγρ.
Παντοθενικό οξύ	0,27μγρ.
Βιταμίνη B6	0,065μγρ.
Βιταμίνη C	5,7μγρ.



Το καροτέλαιο είναι ένα ακριβό φυτικό λάδι με πολλά δραστικά συστατικά και χρησιμοποιείται σε βιταμινούχες κρέμες (σε προσθήκη 2,5%), σε λάδια αλλά και σε μάσκες προσώπου.

Έχει ιδιότητες μαλακτικές και προστατευτικές που οφείλονται κατά κύριο λόγο στα καροτινοειδή (προβιταμίνη Α).

Επίσης χρησιμοποιείται σαν δραστικό συστατικό σε πολλά γαλακτώματα καθώς και σαν φυσική χρωστική σε κρέμες και σε λάδια.



4.4 Jojoba oil

Λαμβάνεται από τους σπόρους του φυτού χοχόμπα οι οποίοι ανάλογα με την προέλευση τους περιέχουν 44-59% λάδι.



Το τροπικό φυτό χοχόμπα με την επιστημονική ονομασία «SIMMONDSIA CHINESIS» έχει χρησιμοποιηθεί παλιά από τους Ινδιάνους στην διατροφή τους αλλά και σαν μέσο επούλωσης και καλλωπισμού.

Σήμερα λόγω της χρησιμοποίησής του σε πολλούς τομείς (φάρμακα, καλλυντικά, λιπαντικά) καλλιεργείται σε μεγάλες εκτάσεις στα νοτιοδυτικά μέρη της Αμερικής, στο Μεξικό, στην Κόστα Ρίκα και στο Ισραήλ.

Το φυτό χοχόμπα είναι ένας καταπράσινος θάμνος με βαθιές ρίζες και χωρίς μεγάλες απαιτήσεις εδάφους και κλίματος κάτι που μαζί με τις θαυμάσιες ιδιότητες του λαδιού του το έχουν καταστήσει τα τελευταία χρόνια ένα πολύ χρήσιμο φυτό.

Το 1971 όταν η επιτροπή προστασίας του περιβάλλοντος των Η.Π.Α. αποφάσισε να απαγορεύσει την εισαγωγή του λευκού φαλαίνης, για την προστασία της φάλαινας, παρουσιάστηκε τότε για πρώτη φορά τεράστιο ενδιαφέρον για το λάδι χοχόμπα, σαν πιθανό υποκατάστατο του λευκού φαλαίνης.

Η παραλαβή του λαδιού από τους σπόρους του φυτού γίνεται με ψυχρή πίεση.





Το λάδι χοχόμπα είναι ένα υποκίτρινο, άοσμο και υγρό με καλή ρευστότητα. Δεν ταγκίζει και έχει καλή αντιοξειδωτική δράση. Προστατεύει την βιταμίνη Α και τους εστέρες της από την οξείδωση και την υδρόλυση ιδιαίτερα δε όταν συνδυάζεται και με την γ-τοκοφερόλη (αύξηση της αντιοξειδωτικής δράσης).

Παρουσιάζει μεγάλη σταθερότητα κατά την θέρμανση του ακόμη και σε θερμοκρασία μέχρι 300° C, χωρίς να παρατηρείται κάποια αλλαγή στις φυσικές ιδιότητες.

Διαλύεται στους γνωστούς διαλύτες των λιπών και ελαίων, δεν διαλύεται στην αιθυλική αλκοόλη και ακετόνη.

Είναι ένα θαυμάσιο βιομηχανικό λάδι, που μπορεί να υδρογονωθεί δίνοντας διάφορα στερεά κεριά.

Το λάδι χοχόμπα δεν είναι στην πραγματικότητα ένα γνήσιο λάδι, αλλά ένα υγρό κερί, γιατί δεν περιέχει όπως τα άλλα φυτικά λίπη και έλαια γλυκερίδια, παρά μόνο αλκοόλες με ευθεία άλυσσο (C18-C20-C22) και ελεύθερες αλκοόλες (λιγότερο από 1%). Η περιεκτικότητά του σε τριγλυκερίδια ανέρχεται μόλις 0,3%. Τα ασαπωνοποιήτα συστατικά του είναι περίπου 51%.



Το καθαρό λάδι χοχόμπα δεν έχει τοξικές ιδιότητες είναι ανεκτό από το δέρμα και δεν το ερεθίζει.

Λόγω του ότι δεν μπορεί να διασπαστεί με την βοήθεια των ενζύμων της πέψης, δεν χρησιμοποιείται σαν βρώσιμο λάδι, γι' αυτό και θεωρείται κυρίως βιομηχανικό λάδι με άριστες ιδιότητες.

Η συμπεριφορά του στην επιδερμίδα διακρίνεται από την ικανότητα του να απλώνεται, να προσκολλάται εύκολα και να απορροφάται γρήγορα χωρίς να αφήνει κάποιο λιπαρό φιλμ πάνω στην επιδερμίδα.

Έχει θαυμάσιες προστατευτικές και θεραπευτικές ιδιότητες, διότι δεν διασπάται ενζυματικά στην επιφάνεια της επιδερμίδας, συγκρατεί και επηρεάζει ευνοϊκά την υγρασία του δέρματος, κάτι που εξηγεί την απαλότητα και την ευχάριστη αίσθηση που χαρίζει στην επιδερμίδα.

Εκείνο που παρουσιάζει όμως ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την Κοσμετολογία είναι η μεγάλη του περιεκτικότητας σε ασαπωνοποιήτα συστατικά και στα οποία οφείλονται οι θαυμάσιες ιδιότητες του σε καλλυντικά παρασκευάσματα.

Τα συστατικά αυτά που περιέχονται σε διαφορετική πάντα περιεκτικότητα στα φυσικά έλαια, είναι εκείνα τα συστατικά του λαδιού που δεν ασαπωνοποιούνται, δεν μετατρέπονται δηλαδή σε σαπούνη και νερό με

την βοήθεια μιας βάσης και φυσικά δεν ακολουθούν την αντίδραση της οργανικής χημείας.

Λιπαρό οξύ + βάση = σαπούνι και νερό

Οι πρώτες έρευνες που απέδειξαν την δερματολογική και την θεραπευτική δράση των συστατικών αυτών έγιναν το 1961 ενώ το 1974 μελετήθηκαν για πρώτη φορά τα ασαπωνοποίητα συστατικά του AVOCADO και του σογιέλαιου δίνοντας έτσι τις πρώτες ενδείξεις για τις θαυμάσιες αντιρυτιδικές τους ιδιότητες.

Έρευνες που έγιναν τα τελευταία χρόνια έδειξαν ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν μέσα κατά του γηρασμού γιατί:

- Αυξάνουν και ενεργοποιούν το διαλυτό κολλαγόνο στον συνθετικό ιστό του δέρματος.
- Εμποδίζουν την αφυδάτωση και την κερατινοποίηση.
- Συντελούν στην μείωση του αδιάλυτου κολλαγόνου και στην αντικατάστασή του με διαλυτό.
- Συντελούν στην αύξηση της ελαστίνης στο κυρίως δέρμα.
- Δίνουν κατά κάποιο τρόπο την δυνατότητα στα κύτταρα να παράγουν κολλαγόνο και ελαστίνη.
- Μαλακώνουν τον σκληρό και μη ελαστικό συνθετικό ιστό και δρουν ενάντια στην σκληροδερμία.



Αν και οι εμπειρίες από την χρησιμοποίηση του σε καλλυντικά παρασκευάσματα είναι, συγκριτικά με αυτές από άλλες δραστικές ουσίες, πολύ λιγότερες, η ζήτηση του τα τελευταία χρόνια στην βιομηχανία καλλυντικών έχει αυξηθεί σημαντικά ενώ η μεγάλη του τιμή ανάγκασε πολλές βιομηχανίες να παρασκευάσουν υποκατάστατα του όπως το CENTIOL 600 (HENKEL) και διάφορους εστέρες.

Το λάδι χοχόμπα ανάλογα με το προϊόν και την σύνθεση του περιέχεται συνήθως σε ποσοστό 1-15%.

Φυσικές- χημικές ιδιότητες

Σημείο πήξεως	10,6-7,0oC
Σημείο τήξεως	6,8 7,0 oC
Σημείο ζέσεως (757 MM/N2	420 oC
Δείκτης διαθλάσεως	1,4650
Ειδικό βάρος	0,8630
Αριθμός ιωδίου	82
Αριθμός σαπωνοποιήσεως	92
Οξύτητα	2
Ασαπωνοποίητα συστατικά	51%
Αριθμός ιωδίου αλκοολών	77
Αριθμός ιωδίου λιπαρών οξέων	76
Διηλεκτρική σταθερά στους 27 oC	2,680
Επιφανειακή τάση (23,5 oC,DYNE/CM)	34,0
Ειδική αγωγιμότητα(270 oC, MHO/CM3)	8,86

4.5 Avocado oil



Το λάδι AVOCADO λαμβάνεται από τους καρπούς του δέντρου CALADO-AVOCADO που ευδοκίμει σε όλα τα τροπικά και εύκρατα μέρη της γης (Μεξικό, Γουατεμάλα, Ισραήλ, Αυστραλία, Νότια Αφρική, Σικελία, Καλιφόρνια, Φλόριντα, Χαβάη κ.α.).

Τα τελευταία χρόνια έχουμε καλλιέργειες του δέντρου AVOCADO και στην Κρήτη.

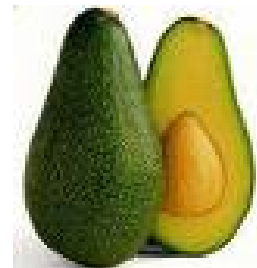
Το AVOCADO είναι δέντρο αειθαλές, ύψους από 6 μέχρι 20 μέτρα. Ο καρπός του μοιάζει με αχλάδι.

Ο κιτρινοπράσινος φλοιός του περιβάλλει το παχύ ανοιχτοκίτρινο έως πράσινο σάρκωμα που μοιάζει με βούτυρο και που έχει γλυκιά γεύση, συχνά δε αυτή του καρυδιού.

Το 25% του σαρκώματος αποτελούν οι σπόροι του.



Από τους διάφορους τύπους AVOCADO ξεχωρίζουν ο μεξικάνικος με λεπτό φλοιό, ο τύπος της Γουατεμάλα με παχύ ξυλώδη φλοιό και αυτός που προέρχεται από την διασταύρωση των δύο πρώτων και χαρακτηρίζεται από το σχήμα του καρπού, που είναι πλέον στρόγγυλος.



Το λάδι AVOCADO λαμβάνεται από το σάρκωμα των καρπών οι οποίοι προηγουμένως έχουν ξεραθεί, με την μέθοδο της υδραυλικής πίεσης κατόπιν δε ακολουθεί ραφινάρισμα με φυγοκέντριση και διήθηση.

Οι καρποί του άγριου δέντρου δίνουν περίπου 6% λάδι ενώ οι καρποί του τύπου FUERTE της Καλιφόρνιας δίνουν μέχρι 25%.



Είναι ένα παχύρρευστο λιπαρό λάδι, χρώματος ανοιχτού καφέ μέχρι πράσινου, χαρακτηριστικό της ποιότητας του, γαλακτωματοποιείται εύκολα ενώ ταγκίζει δύσκολα.

Το λάδι AVOCADO περιέχει γλυκερίδια του ελαϊκού, λινολεϊκού, λινολενικού, παλμιτικού και στεατικού οξέος καθώς επίσης και ίχνη γλυκεριδίων του αραχιδονικού και μυριστικού οξέος.

Επίσης περιέχει σκοναλένιο, συστατικό του λίπους της επιδερμίδας, κορεσμένους υδρογονάνθρακες και φυτοστερόλες στις οποίες οφείλεται η επιφανειοδραστική του δράση όπως αυτή της λανολίνης.

Το λάδι AVOCADO περιέχει ακόμα λεκιθίνη, χλωροφύλλη και μια σειρά από βιταμίνες όπως A,B,C,D,E ενώ τελευταία βρέθηκαν και ίχνη από H,K και PP.

Λόγω της περιεκτικότητας του σε βιταμίνες το λάδι AVOCADO αποκτά τον χαρακτήρα μιας δραστικής ουσίας και δεν είναι τυχαίο το ότι θεωρείται ένα από τα σπουδαιότερα φυτικά λάδια που χρησιμοποιούνται σήμερα στην Κοσμετολογία.



Παρουσιάζει μεγάλη βιολογική δράση όχι μόνο γιατί περιέχει πολλές βιταμίνες αλλά λόγω της περιεκτικότητάς του σε φυτοστερίνες και ασαπωνοποιήτα συστατικά (περίπου 2-4%) τα οποία έχουν την ιδιότητα να μαλακώνουν τον σκληρό μη ελαστικό συνδετικό ιστό και να δρουν έτσι ενάντια στην σκληροδερμία.

Σύνθεση του καρπού Avocado

Συστατικό	Κατά Μ.Ο. περιεκτικότητα σε 100γρ. καρπού (φρέσκου)
Υγρασία	68,0γρ
Πρωτεΐνη	1,9γρ
Λίπος	23,5γρ
Υδατάνθρακες	3,4γρ
Καροτίνη	0,072γρ
Βιταμίνη Ε	3,0μγρ
Βιταμίνη Β ₁	0,08μγρ
Βιταμίνη Β ₂	0,15μγρ
Νιασίνη	1,1μγρ
Βιταμίνη C	13μγρ
Νάτριο	3μγρ
Κάλιο	503μγρ
Ασβέστιο	10μγρ
Σίδηρος	0,6μγρ
Φώσφορος	38μγρ
Τιμή ενέργειας	241kcal



Επίσης λόγω της περιεκτικότητας του σε βασικά λιπαρά οξέα (λινολεϊκό και λινολενικό οξύ) του αποδίδονται καλές δερματολογικές ιδιότητες όπως αυτής της βιταμίνης F (λινολεϊκό, λινολενικό και αραχιδονικό οξύ).

Οι σπουδαιότερες ιδιότητες που κάνουν το λάδι AVOCADO τόσο σημαντικό στην κοσμετολογία είναι:

- Απορροφάται εύκολα από το δέρμα και το ξεκουράζει με την απαλή του δράση.
- Δεν προκαλεί αλλεργία και δεν έχει την δυσάρεστη οσμή της λανολίνης.
- Έχει μεγάλη αποτελεσματικότητα για ξηρά δέρματα λόγω των τριγλυκεριδίων που περιέχει.
- Προστατεύει την επιδερμίδα από την ξήρανση ιδιαίτερα σε ζεστά κλίματα.
- Λόγω της περιεκτικότητας του σε ακόρεστα λιπαρά οξέα δρα και σαν φίλτρο για το υπεριώδες φως.
- Έχει καταπραϋντικές και λιπαντικές ιδιότητες. Στην σαπωνοποίηση χρησιμοποιείται σαν λιπαντικό μέσο και δίνει έναν λεπτό κρεμοειδή αφρό.





Το λάδι AVOCADO περιέχεται κυρίως σε καλλυντικά προϊόντα που προορίζονται για ξηρά δέρματα.

Επίσης χρησιμοποιείται και σαν καταπραϋντικό σε διάφορες θεραπευτικές κρέμες, λόγω του ότι εισχωρεί εύκολα στο δέρμα.

4.6 Σιτέλαιο

Λαμβάνεται από τα φύτρα του σιταριού με την μέθοδο της πίεσης ή της εκχύλισης.

Από 100γρ.σιτάρι λαμβάνονται για την επεξεργασία του 200γρ.Φύτρα τα οποία περιέχουν 6-10% σιτέλαιο. Αν και η απόδοση σε σιτέλαιο με την μέθοδο της εκχύλισης είναι διπλάσια από αυτήν με υδραυλική πίεση χρησιμοποιείται συνήθως η μέθοδος της πίεσης γιατί δίνει ένα προϊόν καλύτερης ποιότητας με την ευχάριστη οσμή του σιταριού, ενώ το παραγόμενο με εκχύλιση σιτέλαιο είναι σκούρο, έχει δυσάρεστη οσμή και περιέχει μεγάλη ποσότητα στεαρίνης.



Τα φύτρα του σιταριού σαν υποπροϊόντα της επεξεργασίας του λαμβάνονται υπό την μορφή λεπτών, κίτρινων φύλλων, τα οποία έχουν την γεύση του καρυδιού, αλλοιώνονται όμως γρήγορα γι αυτό πρέπει να επεξεργάζονται αμέσως μετά την παραλαβή τους.

Σύνθεση του σιταριού

Συστατικά	Περιεκτικότητα (%)
Υδατάνθρακες (υπό μορφή ζαχάρων, αμύλου, φυτικών ινών)	69
Υγρασία	15
Πρωτεΐνες	12
Ανόργανα συστατικά (Na, K, Mg, Ca, P, S, U, Si καθώς και άλλα ιχνοστοιχεία)	1,6
Βιταμίνη E (κυρίως D-αλφατοκοφερόλη)	0,05
Βιταμίνες της ομάδας B	0,0003
Λίπος (με ακόρεστα και κορεσμένα λιπαρά οξέα καθώς και λιπιδή)	1,8



Το σιτέλαιο είναι ένα λεπτό χρυσοκίτρινο υγρό με την χαρακτηριστική ευχάριστη οσμή του σιταριού.

Αν και περιέχει ελεύθερα λιπαρά οξέα είναι ένα αρκετά σταθερό λάδι, πρέπει όμως να φυλάσσεται μέσα σε κλειστά δοχεία (μη μεταλλικά) σε δροσερό και ξηρό μέρος. Κάτω από τέτοιες συνθήκες μπορεί να διατηρηθεί μέχρι και 10 χρόνια χωρίς να αλλοιωθεί καθόλου. Αυτό

οφείλεται στην μεγάλη του περιεκτικότητα σε τοκοφερόλες.

Περιέχει κυρίως γλυκερίδια του λινολεϊκού (56-66%), ελαϊκού (3-18%) και λινολενικού οξέος (1-6%).

Επίσης περιέχει όπως όλα τα λάδια των δημητριακών, ελεύθερα λιπαρά οξέα (2-12%), λεκιθίνη (0,5-3%), και διάφορα ένζυμα.

Τα ασαπνωτοποίητα συστατικά του υπολογίζονται σε 1,5-3%. Οι στεαρίνες που περιέχει (1-2%) αποτελούν το 70% των ασαπνωτοποίητων συστατικών του και αποτελούνται από εργοστερίνη, φυτοστερίνη, σιτοστερίνη κ.α.



Το σιτέλαιο περιέχει επίσης καροτίνη (προβιταμίνη Α) προβιταμίνη D, βιταμίνες της ομάδας Β και σε μικρές ποσότητες υπάρχει ακόμη και η βιταμίνη Κ. Εκείνο όμως που χαρακτηρίζει την σπουδαιότητα του σιτέλαιου στην Κοσμετολογία είναι η μεγάλη του περιεκτικότητα σε βιταμίνη Ε (200-300μγρ σε 100γρ λάδι).

Η βιταμίνη Ε ανακαλύφθηκε το 1922 από τους Αμερικανούς EVANS και BISHOP. Είναι ένα μίγμα από χημικές ενώσεις με την ονομασία τοκοφερόλες (α-, β-, γ- και δ-τοκοφερόλη) από τις οποίες η σπουδαία και με την μεγαλύτερη βιολογική δράση είναι η α-τοκοφερόλη.

Η βιταμίνη Ε περιέχεται κυρίως σε φυτικά έλαια που λαμβάνονται από τους σπόρους των δημητριακών ενώ σε μικρές ποσότητες βρίσκεται στα λαχανικά και σε τρόφιμα ζωικής προέλευσης.

ΟΙ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΕΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΗΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ Ε ΠΟΥ ΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΤΟΣΟ ΧΡΗΣΙΜΗ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ:

- ⇒ Η αντιοξειδωτική της δράση σ' όλες τις κυτταρικές μεμβράνες και η συμβολή της στην μεταφορά οξυγόνου εκεί όπου το απαιτούν οι ανάγκες.
- ⇒ Εμποδίζει τον σχηματισμό τοξικών λιποπτεροξειδίων που προέρχονται από μη ελεγχόμενη οξειδωση των λιπών κυρίως στις κυτταρικές μεμβράνες.
- ⇒ Παίζει ειδικό ρόλο σε ενζυματικές αντιδράσεις

- ⇒ Προστατεύει τον οργανισμό από την μόλυνση της ατμόσφαιρας και βοηθά στην αναζωογόνηση των κυττάρων.
- ⇒ Προστατεύει την βιταμίνη A και D καθώς και άλλες που οξειδώνονται εύκολα από πιθανή οξείδωση.
- ⇒ Ενεργοποιεί τον μεταβολισμό των κυττάρων του δέρματος και των μυϊκών ινών γιατί η βιταμίνη E συμβάλλει στην καλύτερη τροφοδοσία οξυγόνου. Έτσι το δέρμα τεντώνεται και εμποδίζεται κατά αυτόν τον τρόπο ο σχηματισμός ρυτίδων.
- ⇒ Λόγω της καλής τροφοδοσίας των μυϊκών ινών με οξυγόνο η βιταμίνη E δρα μαλακτικά στις μυϊκές ίνες με ιδιαίτερες απαιτήσεις όπως π.χ. αυτές του λαιμού, του αυχένος, της πλάτης ενώ συγχρόνως δρα ενάντια στην σκλήρυνση των μυϊκών ινών.
- ⇒ Τέλος, η βιταμίνη E αποτελεί παράγοντα προστασίας όλων των ζωντανών κυττάρων.

Η βιταμίνη E βρίσκεται στην μεμβράνη των κυττάρων και η φυσική της φθορά μετά από κάποια ηλικία έχει σοβαρό αντίκτυπο στην επιδερμίδα.

Η τροφοδοσία του δέρματος με βιταμίνη E μπορεί να γίνει είτε εσωτερικά με την τροφή μέσω του αίματος είτε εξωτερικά με παρασκευάσματα της επιδερμίδας.

Η χρησιμοποίηση της βιταμίνης E εξωτερικά έχει το πλεονέκτημα ότι έρχεται γρηγορότερα σε επαφή με το δέρμα και μπορεί να δράσει καλύτερα.

Καλλυντικά παρασκευάσματα που περιέχουν βιταμίνη E εισχωρούν εύκολα στην επιδερμίδα και οδηγούν τα λιποδιαλυτά μόρια της βιταμίνης μέσω της κεράτινης στοιβάδας στα ζωντανά κύτταρα του δέρματος.

Συγχρόνως το δέρμα αποκτά λιπαρότητα και μειώνεται η ευαισθησία του σε εξωτερικές επιδράσεις.

Το σιτέλαιο λόγω της καλής του βιολογικής δράσης αποτελείτο ιδανικότερο μέσο για την τροφοδοσία του δέρματος με βιταμίνη E της οποίας η δραστηριότητα αυξάνει όταν συνδυάζεται και με άλλα φυτικά έλαια όπως είναι το αμυγδαλέλαιο, το λάδι χοχόμπα κ.α.

Περιέχεται σε καλλυντικά παρασκευάσματα που προορίζονται για ξηρά, αφυδατωμένα δέρματα καθώς και σε προϊόντα ακμής.

4.7 Apricot oil



Λαμβάνεται από τους πυρήνες των βερίκοκων οι οποίοι περιέχουν 40-45% λάδι.

Είναι ένα διαυγές υποκίτρινο λιπαρό υγρό χωρίς οσμή και γεύση. Ταγκίζει εύκολα.

Το καθαρό λάδι περιέχει περίπου 90% ελαϊκό οξύ και μέχρι 10% στερεά γλυκερίδια.

Χρησιμοποιείται σε φαρμακευτικά και καλλυντικά παρασκευάσματα συχνά δε αντί του αμυγδαλέλαιου.

Το καλύτερο λάδι για αναζωογόνηση της επιδερμίδας, πλούσιο σε βιταμίνη Α. έχει καλή απορροφητικότητα, ενυδατώνει σε βάθος και απαλύνει το δέρμα. Μειώνει την εμφάνιση ρυτίδων και τους μαύρους κύκλους των ματιών.



4.8 Παραφινέλαιο



Πυκνόρρευστο μίγμα υγρών κορεσμένων υδρογονανθράκων υψηλού μοριακού βάρους (16° C μέχρι 20° C).

Το παραφινέλαιο είναι διαυγές ελαιώδες υγρό χωρίς οσμή και γεύση.

Αναμιγνύεται εύκολα με αιθέρα και χλωροφόρμιο είναι διαλυτό στο νερό και στην αλκοόλη, δεν παρουσιάζει βιολογική δράση, διότι δεν απορροφάται από το δέρμα. Συχνά, προκαλεί και ερεθισμό στην επιδερμίδα.



Το παραφινέλαιο είναι βασικό συστατικό της λιπαρής φάσης πολλών καλλυντικών προϊόντων (κρέμες, λάδια μασάζ, αντηλιακά).



ΑΛΛΕΣ ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ

5^ο

ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ

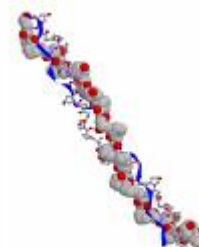
ΣΤΗΝ ΚΟΣΜΕΤΟΛΟΓΙΑ

5.1 Κολλαγόνο



Μια ομάδα ερευνητών του πανεπιστημίου Στάνφορντ (Καλιφόρνια Η.Π.Α.) κατόρθωσαν να λάβει από το χόριο βοδινού ένα είδος αινέσιμου καθαρισμένου, αποστειρωμένου και αποχαρακτηρισμένου κολλαγόνου, που έγινε "κλασικό" στην πανοπλία αντιρυτιδικής φροντίδας.

Το κολλαγόνο είναι δομική πρωτεΐνη του συνδετικού ιστού. Εξάγεται απευθείας από τον ιστό νεαρών ζώων. Είναι παχύρρευστο αδιαφανές υγρό με pH περίπου 3,8. Το κολλαγόνο είναι πλούσιο σε αμινοξέα, κυρίως προλίνη και υδροξυπρολίνη, περιέχει πολύ λιγότερο γλυκίνη και μεθειόνη και σε ελάχιστα ποσοστά σάκχαρο και γαλακτόζη.



Το κολλαγόνο λόγω του μεγάλου μοριακού βάρους του δεν μπορεί να διεισδύσει βαθύτερα στην επιδερμίδα, δρα επιφανειακά καλύπτοντας την με μια υδρόφιλη μεμβράνη η οποία διαθέτει συνεχώς στην κεράτινη στιβάδα μέχρι και δώδεκα ώρες. Όταν διεισδύσει με ιοντοφόρηση, δρα βαθύτερα και διεγείρει τους ινοβλάστες για παραγωγή βιολογικού κολλαγόνου.



Στα καλλυντικά και στην κοσμετολογία χρησιμοποιούνται:

- α) Τα προϊόντα υδρόλυσης του,
- β) οι ίνες κολλαγόνου και
- γ) τα εμφυτεύματα κολλαγόνου.



Το κολλαγόνο χρησιμοποιείται ως αντιγηραντική ουσία πολλών καλλυντικών. Είναι υδρόφιλο συστατικό πληθώρας κρεμών ή ημιστερεών διαλυμάτων, μασκών, κάψουλων. Τα καλλυντικά με κολλαγόνο προτίθενται να αναπληρώσουν τη βέβαιη απώλεια του κολλαγόνου από ορμονικούς, περιβαλλοντικούς, παθολογικούς και άλλους παράγοντες κάτι όμως το οποίο δεν μπορούν να επιτύχουν για δύο λόγους :

- 1) Το κολλαγόνο που εμπριέχεται σε κρέμες αν είναι μεγάλο μοριακού βάρους δεν είναι σε θέση να διέλθει το δερματικό φραγμό.
- 2) Αν επιτευχθεί η διαδικασία διείσδυσης του μέσω συνδυασμών με ορισμένα έκδοχα π.χ. λιποσώματα ή λόγω του μικρού μοριακού του βάρους δεν φαίνεται ότι μπορεί να μεταβολιστεί και να ενσωματωθεί έτσι στο δέρμα ώστε να επιτύχει την αντικατάσταση του απολεσθέντος κολλαγόνου. Επίσης δεν καταφέρνει να διεγείρει τους ινοβλάστες και να προκαλέσει νεοκολλαγένεση.



Το κολλαγόνο ως συστατικό καλλυντικών δεν μπορεί να υποκαταστήσει σε καμία περίπτωση τις φυσικές ίνες κολλαγόνου του δέρματος ακόμα και αν μπορούσε να διεισδύσει στο χόριο.

Αναμφισβήτητα το κολλαγόνο όπως και η ελαστίνη ως υδρόφιλα συστατικά έχουν ενυδατικές ιδιότητες και μεγάλη ικανότητα προστατευτικού υμενίου στην επιδερμίδα. Για τους λόγους αυτούς ανευρίσκονται σε προστατευτικές για το δέρμα κρέμες και σε άλλα προϊόντα περιποίησης και φροντίδας του δέρματος ή των μαλλιών. Οι ίνες του κολλαγόνου ανευρίσκονται στις μάσκες όπου δρουν ως μικρόσπογγοι αφού προσροφούν το νερό σε ποσοστό 30πλάσιο του βάρους του.

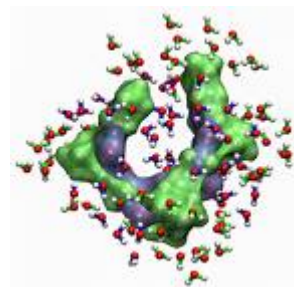


Τα εμφυτεύματα κολλαγόνου με μορφή αινέσιμων διαλυμάτων έχουν βοηθήσει στην αντιμετώπιση ουλών ορισμένου τύπου από αποδραμούσα ψευδοευλογία, ακμή ρυτίδες, ιδίως της μεσόφρυας περιοχής, λεπτές επιφανειακές ρυτίδες.

Οι κάψουλες κολλαγόνου είναι ένα σύστημα διπλών σφαιριδίων, τα βιοκολλανογονοσφαιρίδια. Το σύστημα αυτό περιέχει τα κύρια στοιχεία του συνδετικού ιστού (μυκοπολυσακχαρίτες, κολλαγόνο, ελαστίνη) και τη φιβρονεκτίνη μια πρωτεΐνη που είναι ζωτική για τη συνοχή και δομή του δέρματος.

Τοπικός ερεθισμός από το κολλαγόνο στα καλλυντικά είναι σπάνιος, αλλά έχει συμβεί, ενώ για τα εμφυτεύματα προαπαιτείται δοκιμασία ανοχής στο συστατικό αυτό.

5.2 Ελαστίνη



Είναι μαλακτική ουσία με υγροσκοπικές ιδιότητες και χρησιμοποιείται κυρίως ως υγραντικό του δέρματος. Η ελαστίνη είναι αδιάλυτη πρωτεΐνη και προέρχεται από τα θηλαστικά. Η καθαρισμένη ελαστίνη έχει ωχροκίτρινο χρώμα που φθορίζει στο υπεριώδες φως και μεταβάλλεται σε ανοικτό κυανό. Έχει μορφή διαλύματος. Είναι η μόνη πολυμερής

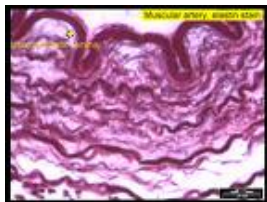


ουσία που στο νερό διατηρεί ιδιότητες "λάστιχου", μπορεί δηλαδή να διογκώνεται χωρίς να διαλύεται. Τα παρασκευάσματα (λοσιόν ή κρέμες) που περιέχουν βιολογικό εκχύλισμα ελαστίνης από υδρόλυση έχουν σαν κύριες ενδείξεις:

- 1) την πρόληψη των ρυτίδων του προσώπου
- 2) την σύσφιξη του σώματος
- 3) την καταπολέμηση των ραγάδων
- 4) κρέμες για το φυσιολογικό ή το ώριμο πρόσωπο
- 5) καλλυντικά μαλλιών, επειδή λόγω μικρού μοριακού βάρους έχουν την ικανότητα να διαπερνούν την κερατίνη.



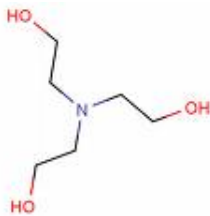
Υποστηρίζεται ακόμη ότι τα προϊόντα αυτά: Έχουν χημειοτακτικό αποτέλεσμα στους ινοβλάστες και ότι παίζουν ρόλο στην ενδοκυττάρια αύξηση των κατιόντων ασβεστίου.



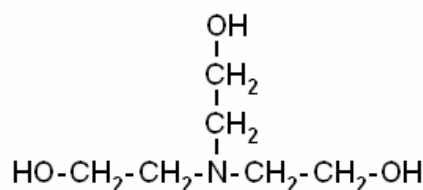
Τα κοσμητικά προϊόντα συνήθως συνδυάζουν την ελαστίνη με το κολλαγόνο. Η ελαστίνη διαφέρει από το κολλαγόνο επειδή εμπεριέχει μόνο ένα τέταρτο ή ένα τρίτο του ποσού των βασικών αμινοξέων, το ένα δέκατο του ποσού της υδροξυπρολίνης, σχετικά μεγάλο ποσό βαλίνης και δεσμοσίνης (αμινοξέων). Και τα δύο όμως αυτά βασικά συστατικά του κυρίως δέρματος απομειώνονται με το γήρας και εκφυλίζονται με την φωτογήρανση.

Η αντικατάσταση βέβαια, του ανεπαρκούς ή γηρασμένου ιστού με εξωτερική χρήση οποιουδήποτε πεπτιδίου όχι μόνο της ελαστίνης ανήκει στη σφαίρα της απλοϊκής σκέψης.

5.3 T.E.A.



Τριαιθανολαμίνη, υγρό διαλυτό στο νερό και την αλκοόλη, με έντονη οσμή αμμωνίας, υγροσκοπική ουσία. Χρησιμοποιείται και για διόρθωση του PH. Τα άλατά της με λιπαρά οξέα είναι καλοί γαλακτωματοποιητές O/W, μαζί δε με το στεατικό οξύ αποτελούν ιδανική βάση για γαλακτώματα τύπου O/W.



triethanolamine (TEA)

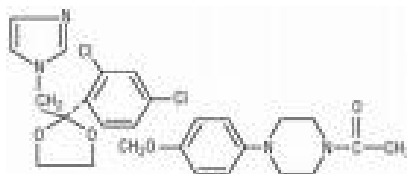
5.4 Cetyl alcohol



Κητυλική αλκοόλη, ανώτερη λιπαρή αλκοόλη, κηρώδους υφής, είναι ακίνδυνο υλικό χωρίς αλλεργική δράση ή άλλη παρενέργεια, απορροφάται εύκολα από το δέρμα. Παρουσιάζει ομοιότητες με το λίπος του δέρματος. Αδιάλυτη στο νερό, διαλυτή στο οινόπνευμα και στα λιπαρά έλαια. Σημείο πήξεως 49°C. Κύριο συστατικό του λευκού φαλαίνης από το οποίο πήρε και το όνομά της (CETACEUM) και από το οποίο παράγονται οι καλύτερες ποιότητες. Δεν ταγίζει.



Έχει ιδιότητες μαλακτικές και βοηθά στη γαλακτωματοποίηση μιγμάτων λιπών και ελαίων με μηχανικό τρόπο. Δίνει σταθερότητα και καλή εμφάνιση στα γαλακτώματα. Χρησιμοποιείται και ως βοηθητικός γαλακτωματοποιός (ιδιαίτερα στα ορυκτά έλαια) και συζευκτικός παράγοντας στα καλλυντικά. Βοηθά τα λίπη να απορροφήσουν και να συγκρατήσουν μεγάλες ποσότητες νερού. Εμποδίζει το σχηματισμό αφρού και λειτουργεί ως συνδετικό μέσο πολικών και μη πολικών ουσιών.



5.5 Κερί μέλισσας



Λαμβάνεται από τις κερήθρες των μελισσών αφού πάρουμε πρώτα το μέλι. Το κίτρινο φυσικό κερί μέλισσας (CERA FLAVA) περιέχει 12-16% ελεύθερο κηρωτικό οξύ και 85% μυρικήνη, επίσης περιέχει ελεύθερη μυρικήλική και κερυλική αλκοόλη. Τήκεται στους 62-64°C. Ακατέργαστο κερί είναι σκούρο κίτρινο έως καφέ, σε καθαρή μορφή ανοικτό κίτρινο με την ευχάριστη μυρωδιά του μελιού. Διαλύεται σε πετρελαϊκό αιθέρα, χλωροφόρμιο, τερεβινθέλαιο και σε πολλά λιπαρά και αιθέρια έλαια. Είναι αδιάλυτο σε κρύα αλκοόλη. Σε ζεστή αλκοόλη διαλύεται μόνο ένα μέρος του κεριού η λεγόμενη κηρίνη ενώ το αδιάλυτο μέρος είναι η μυρικήνη. Το άσπρο (λευκασμένο κερί – cera alba) παράγεται είτε με λεύκανση υπό την επίδραση του ήλιου είτε με την βοήθεια χημικών λευκαντικών μέσων π.χ. χλωρασβέστιο, υπεροξειδίου του υδρογόνου, υπερμαγγανικό κάλιο κ.α. Είναι σκληρότερο από το κίτρινο κερί και δεν έχει την μυρωδιά του μελιού. Το κερί της μέλισσας συχνά νοθεύεται είτε με παραφίνη, στεατικό οξύ είτε με μίγμα και



των δύο. Κερί το οποίο δεν είναι νοθευμένο δεν ταγκίζει και δεν έχει την ευχάριστη μυρωδιά του μελιού.



Είναι υλικό ακίνδυνο χωρίς παρενέργειες. Εάν παρουσιάσει κάποια ερεθιστική δράση αυτό θα οφείλεται κυρίως σε προσμίξεις που περιέχει. Το κερί μέλισσας δεν μαζεύεται από τα άνθη, αλλά σχηματίζεται στο σώμα των μελισσών σαν προϊόν ανταλλαγής της ύλης και αποβάλλεται από ειδικούς αδένες των μελισσών για να σχηματίσουν την κερήθρα. Η σύνθεση και το χρώμα του ποικίλει ανάλογα με την προέλευση του.

Το κύριο συστατικό του κεριού είναι ο παλμιτικός μυρικυλεστέρας και το κηρωνικό οξύ (17%). Το κερί μέλισσας αποτελεί μια από τις βασικότερες πρώτες ύλες για την παρασκευή καλλυντικών προϊόντων. Έχει την ικανότητα να γαλακτωματοποιείται εύκολα: δίνει



στο τελικό προϊόν ελαστικότητα, ανθεκτικότητα, σταθερότητα, γυαλάδα. Συνήθης περιεκτικότητα 1-25%. Είναι συστατικό πολλών κρεμών (κρέμες cold) γαλακτωμάτων καθαρισμού του δέρματος τύπου W/O, κραγιόν χειλιών, αποτριχωτικών κεριών, κρεμών ομορφιάς και mascara, μολυβιών ματιών κ.τ.λ. Το κερί μέλισσας με τις ιδιότητες του δίνει στις κρέμες μια καταπληκτική, μεταξένια λάμψη.

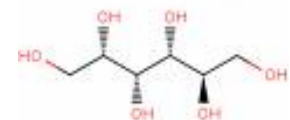


5.6 Σορβιτολη

Χημικός τύπος: $\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_4\text{CH}_2\text{OH}$

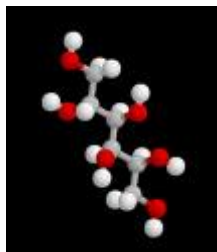
Σημείο τήξεως: $97,7^\circ\text{C}$

Σώμα λευκό, κρυσταλλικό, αρκετά υγροσκοπικό, δίνει βελούδινη όψη στο δέρμα, με γλυκιά γεύση, άοσμο, διαλυτό σε νερό, γλυκερίνη και οινόπνευμα, λιγότερο στην αλκοόλη.



Στο εμπόριο κυκλοφορεί συνήθως σαν διάλυμα

70% και με διάφορα ονόματα, π.χ. 'ARLEX', 'KARION F' κ.τ.λ.



Πολλοί υποστηρίζουν ότι η σορβιτόλη έχει καλύτερες κοσμετολογικές ιδιότητες από ότι η γλυκερίνη, διότι δεν αφυδατώνει την επιδερμίδα τόσο ισχυρά όσο η γλυκερίνη.

Η σορβιτόλη είναι ένα μέσο που εμποδίζει την αφυδάτωση των προϊόντων ακόμη και όταν υπάρχει σε περιεκτικότητα μέχρι και 2%.



5.7 Γαλακτικό οξύ

Χημικός τύπος: $\text{CH}_3\text{CHOHCOOH}$

Είναι σώμα υγρό, άχρωμο, στερεό, πυκνότερο με πυκνότητα $1,25\text{gr/cm}^3$ και σημείο πήξεως 26°C .

Αναμιγνύεται με νερό, γλυκερίνη και οινόπνευμα, απαντά στο ξινό γάλα.

Υγροσκοπική ουσία, ρυθμιστής PH, ρυθμιστής κερατινοποίησης.

Στο εμπόριο κυκλοφορεί σαν σιροπιώδες υγρό με περιεκτικότητα σε γαλακτικό οξύ περίπου 80%. Έχει αντισηπτική και κερατολυτική δράση, δεν ερεθίζει το δέρμα όταν χρησιμοποιείται σε μικρές συγκεντρώσεις. Πυκνά διαλύματα γαλακτικού οξέως ερεθίζουν το δέρμα.

Χρησιμοποιείται σε αποσμητικά διαλύματα, σε όξινα σαμπουάν και σε όξινες λοσιόν. Περιέχεται μαζί με σαλικυλικό οξύ σε έμπλαστρα για την θεραπεία κάλων. Αντικαθιστά συχνά το κιτρικό οξύ.

5.8 Λανολίνη

Η λανολίνη αποτελεί κερύ υδρόφιλο, αδιάλυτο στο νερό, με ιδιότητες λιπαντικές, μαλακτικές, γαλακτωματοποιητικές, πλαστικές (αρμονικές και εύρυθμες).

Η λανολίνη, σύμφωνα με τη χημική της σύνθεση, ανήκει στην κατηγορία των ζωικών κηρών και λαμβάνεται από το λίπος των μαλλιών των προβάτων, αποτελεί δε υποπροϊόν της βιομηχανίας επεξεργασίας μαλλιών. Στη χημική της σύνθεση αλλά και στις φυσικές της ιδιότητες μοιάζει περισσότερο με το λίπος του ανθρώπινου σώματος και με το λίπος των μαλλιών του ανθρώπου.

Το αρχικό προϊόν που λαμβάνεται από το λίπος του μαλλιού των προβάτων είναι σκούρο, το οποίο όμως μετά από καθαρισμό γίνεται ανοικτό κίτρινο έως άσπρο, με ασθενή αλλά χαρακτηριστική οσμή.

Λέγοντας λανολίνη εννοούμε την άνυδρη λανολίνη με σημείο τήξεως 40°C .

Τα κυριότερα συστατικά της λανολίνης είναι οι εστέρες χοληστερίνης, καθώς και οι εστέρες άλλων λιπαρών οξέων (παλμιτικού, στεατικού κ.λπ.). Επίσης, περιέχει στερίνες, κετυλική αλκοόλη, λιπαρές αλκοόλες 2%, ελεύθερη χοληστερίνη.

Η λανολίνη είναι λίγο διαλυτή στην αλκοόλη, αλλά διαλύεται ευκολότερα στον αιθέρα, στη βενζίνη, στο χλωροφόρμιο και στην ακετόνη.

Έχει υδρόφιλο χαρακτήρα και μπορεί να συγκρατήσει 100-150% νερό.

Η καθαρή λανολίνη κολλάει στα χέρια, μετά όμως από προσθήκη 10-20% ενός φυτικού λαδιού εξαφανίζεται αυτή η δυσάρεστη ιδιότητα

της. Επίσης, με την προσθήκη 20-25% βαζελίνης αυξάνεται η ικανότητα της να συγκρατεί νερό κατά 300%.

Η λανολίνη είναι από τις σημαντικότερες πρώτες ύλες για την παρασκευή αλοιφών, κρεμών, γαλακτωμάτων και πολλών άλλων καλλυντικών προϊόντων.

Χρησιμοποιείται σε καλλυντικά προϊόντα τα οποία έχουν σκοπό να αντικαταστήσουν το λίπος του δέρματος. Περιέχεται στις περισσότερες κρέμες για την απαλότητα και είναι ένα από τα καλύτερα λιπαντικά και μαλακτικά της επιδερμίδας, αφού δεν έχει αλλεργική δράση. Είναι συστατικό πολλών γαλακτωμάτων, κρεμών νυκτός, προϊόντων μασάζ, κρεμών καθαρισμού του δέρματος, κρεμών περιποίησης των μαλλιών, κρεμών ρουζ κ.λπ.

Εκτός όμως από τα πλεονεκτήματα της παρουσιάζει και μερικά μειονεκτήματα, π.χ. η χαρακτηριστική της οσμή, η οποία σε καθαρή λανολίνη είναι ασθενής, έχει όμως την τάση να επανέρχεται. Επίσης, σε σαπούνια και σε σαμπουάν θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή, γιατί μειώνει την ικανότητα δημιουργίας αφρού. Επίσης, η λανολίνη αφήνει στο δέρμα ένα λεπτό υπόστρωμα, κάτι που παρατηρείται και με προϊόντα τα οποία περιέχουν μικρές ποσότητες λανολίνης. Όλες αυτές οι δυσάρεστες ιδιότητες μπορεί να τις παραμερίσει κανείς χρησιμοποιώντας παράγωγα λανολίνης με εξαιρετικές ιδιότητες.

Παράγωγα λανολίνης – Υγρή λανολίνη

Είναι ένα ρευστό κλάσμα λανολίνης. Έχει τις ίδιες μαλακτικές ιδιότητες και γαλακτωματοποιητική δράση, όπως η λανολίνη.

Σε θερμοκρασία κάτω των 20°C είναι στερεά. Αναμιγνύεται με ορυκτά και φυτικά έλαια, με το νερό και σε αναλογίες 40:60, 50:50 ή 160:40 δίνει μαλακά γαλακτώματα τύπου W/O (νερό σε λάδι), τα οποία μπορούν να διατηρηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Η υγρή λανολίνη είναι συστατικό πολλών καλλυντικών προϊόντων, π.χ. λαδιών δέρματος, κρεμών, γαλακτώματος κ.λπ.

Προσθήκη υγρής λανολίνης σε λάκες μαλλιών δίνει γυαλάδα και ομορφιά.

5.9 Βιταμίνες

5.9.1 Βιταμίνη Α

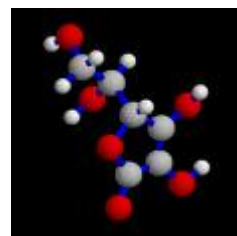


Χημεία και ιδιότητες: Η βιταμίνη Α βρίσκεται μόνο σε ζωικά τρόφιμα. Στα φρούτα και λαχανικά υπάρχει με την μορφή προβιταμίνης, της καροτίνης (α, β, γ) η οποία μετατρέπεται στον οργανισμό σε βιταμίνη Α. Υπάρχει σε δυο χημικούς τύπους, τη βιταμίνη Α₁ και Α₂ είναι αλκοόλες και αποτελούνται από έναν εξαμελή ακυκλικό δακτύλιο με πλευρική αλυσίδα από δυο μονάδες ισοπρενίου. Η βιταμίνη Α₂ περιέχει στο μόριο της ένα διπλό δεσμό επιπλέον στον δακτύλιο της β-ιονόνης μεταξύ των ατόμων άνθρακα 3 και 4.

Στα ανώτερα ζώα επικρατεί ο τύπος Α₁ ενώ στο συκώτι των ψαριών (κύρια του γλυκού νερού) ο τύπος Α₂, που η δραστηρότητα τους όμως φτάνει μόνο το 40% της βιολογικής δραστηρότητας της βιταμίνης Α₁. Η βιταμίνη Α₁ παρασκευάζεται και βιομηχανικά, χρησιμοποιείται δε σε πολλά κράτη για την βιταμίνωση της μαργαρίνης (σε ποσότητες 4.200 mgr μέχρι 15.000 mgr στο Kgr) καθώς και για θεραπευτικούς σκοπούς (έλλειψη βιταμίνης Α).

Οι προβιταμίνες α-, β- και γ-καροτίνη που υπάρχουν στα φυτά είναι υδρογονάνθρακες με διπλάσιο μοριακό βάρος από την βιταμίνη Α. Η σπουδαιότερη από αυτές είναι η β-καροτίνη γιατί περιέχει στο μόριο της δυο δάκτυλους της β-ιονόνης και παρουσιάζει την μεγαλύτερη δραστηρότητα.

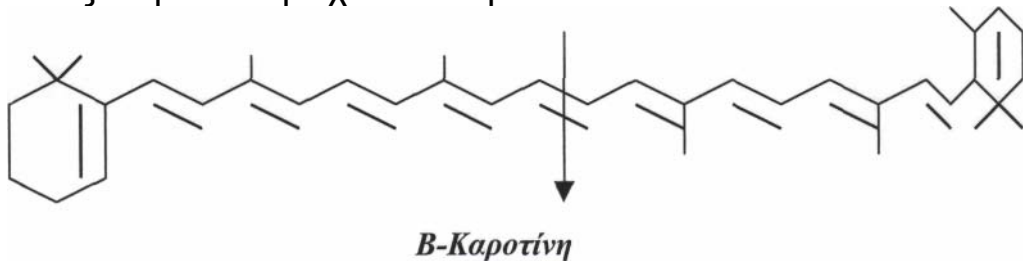
Η διάσπαση ενός μορίου β-καροτίνης με την πρόσληψη δυο μορίων νερού και με την βοήθεια του ενζύμου καροτινάσης δίνει δυο μόρια βιταμίνης Α. Αντίθετα η διάσπαση της α- και γ-καροτίνης δίνει μόνο ένα μόριο βιταμίνης Α. Η μετατροπή αυτή της καροτίνης σε βιταμίνη Α γίνεται στον εντερικό βλεννογόνο.



Η καθαρή βιταμίνη Α είναι παχύρρευστη ελαιώδης ουσία, ελαφρώς κίτρινη, αδιάλυτη στο νερό, διαλυτή όμως σε οργανικούς διαλύτες σε λίπη και έλαια. Προσβάλλεται εύκολα από το φως, τη ζέστη, το οξυγόνο του ατμοσφαιρικού αέρα και από άλλες οξειδωτικές ουσίες. Από τις οξειδώσεις προστατεύεται με αντιοξειδωτικά μέσα κύρια με α-τοκοφερόλη.

Η β-καροτίνη είναι μια ερυθροκίτρινη χρωστική ουσία και βρίσκεται σε πολλά φυτά μαζί με την χλωροφύλλη.

Η βιταμίνη Α αποθηκεύεται στο σώμα σαν εστέρας κύρια στο συκώτι (95%) και σε μικρότερη ποσότητα στα νεφρά και στους πνεύμονες. Το συκώτι ενός ενήλικα περιέχει 200 δ.μ./100ml.



Η πυκνότητα της καροτίνης στο αίμα (100-300 mgr/100ml.) εξαρτάται από την λειτουργία του θυρεοειδή αδένος και του συκωτιού. Σε περίπτωση υπολειτουργίας τους έχουμε αύξηση της πυκνότητας της καροτίνης στο αίμα.

Η σημασία της βιταμίνης Α

Η βιταμίνη Α παίζει σπουδαίο ρόλο στην υγεία του δέρματος και της όρασης. Παρεμβαίνει στη σύνθεση και λειτουργία των επιθηλιακών κυττάρων, του δέρματος και των βλεννογόνων. Βοηθάει στην ανάπτυξη και στον σχηματισμό των οστών, στην σεξουαλική επάρκεια και στην διατήρηση της υγείας του εσωτερικού που καλύπτει τις κοιλότητες του σώματος όπως μύτη, λαιμός, στόμα, στομάχι, πνεύμονες, κόλπος κ.α, αυξάνοντας την αντίσταση του οργανισμού σε μολύνσεις. Μαζί με την βιταμίνη Ο συμβάλλει στην ομαλή ανάπτυξη και διαμόρφωση των οστών καθώς επίσης και των δοντιών (ιδιαίτερα στα μικρά παιδιά). Σε συνδυασμό με την βιταμίνη Ε προστατεύει τον οργανισμό από την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Η βιταμίνη Α παίζει καθαριστικό ρόλο στην όραση. Η λειτουργία των κυττάρων του αμφιβληστροειδή χιτώνα (ραβδία και κωνία) που είναι υπεύθυνα για την όραση στο ημίφως και στο σκοτάδι, εξαρτάται από την ποσότητα της οπτικής πορφύρας της ροδοψίνης. Η ροδοψίνη είναι μια φωτοευαίσθητη χρωστική ουσία των ραβδίων και αποτελείται από μια πρωτεΐνη την οψίνη και από την 11-CIS-ρετινίνη στερεοϊσομερή ένωση της αλδεύδης της βιταμίνης Α από την οποία και σχηματίζεται. Με την επίδραση του φωτός η ροδοψίνη μετατρέπεται σε οψίνη και TRANS-ρετινίνη. Στο σκοτάδι γίνεται αναγέννηση της ροδοψίνης από την βιταμίνη Α και την οψίνη.

Λόγω της συμμετοχής της βιταμίνης Α στην λειτουργία της όρασης, η έλλειψη της περιορίζει τον σχηματισμό της οπτικής πορφύρας, συγχρόνως όμως και την όραση στο σκοτάδι. Γι' αυτό όποιος χρησιμοποιεί πολύ τα μάτια του ή εργάζεται σε χαμηλό ή τεχνητό φωτισμό ή βλέπει συχνά τηλεόραση χρειάζεται επιπλέον βιταμίνη Α για να αντικαταστήσει αυτή που καταναλώνεται. Έτσι μια καλή όραση είναι πάντα στενά συνδεδεμένη με την λήψη βιταμίνης Α.

Η έλλειψη της επηρεάζει την όραση και δημιουργεί προβλήματα σε περιπτώσεις ξαφνικών αλλαγών του φωτισμού στο σκοτάδι, οδηγεί σε ξηροφθαλμία, προκαλεί φαγούρα στα μάτια, υπερευαισθησία στο φως και κριθαράκι.

Η έλλειψη της βιταμίνης A προκαλεί κερατινοποίηση σχεδόν όλων των βλεννογόνων του σώματος με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο αριθμός των μικροβίων και να γίνονται ευαίσθητη σε λοιμώξεις. Από την κερατινοποίηση των βλεννογόνων μπορούν να δημιουργηθούν πέτρες στα νεφρά και στους ουροφόρους οδούς. Επίσης η έλλειψη της προκαλεί προβλήματα στα οστά και στα νεύρα που βρίσκονται δίπλα, στον θυρεοειδή αδένα και στα δόντια των παιδιών.

Σύμφωνα με στοιχεία του Οργανισμού Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) του ΟΗΕ περίπου 250.000 άνθρωποι χάνουν το φως τους στις αναπτυσσόμενες χώρες κάθε χρόνο λόγω έλλειψης της βιταμίνης A.

Η ξηροφθαλμία είναι διαδεδομένη σε όλες σχεδόν τις τροπικές χώρες ιδιαίτερα στην Ανατολική Ασία, όπου σύμφωνα με τον FAO 100.000 προσβάλλονται από την ασθένεια κάθε χρόνο. Πολλά από τα παιδιά πεθαίνουν όχι απαραίτητα από την ξηροφθαλμία αλλά επειδή ο αδύναμος οργανισμός τους δεν μπορεί να αντισταθεί σε άλλες μολύνσεις. Η ποσότητα της βιταμίνης A που έχει ανάγκη ο οργανισμός καθημερινά βρίσκεται σε ένα αυγό ή σε 1/4 λίτρου γάλα πράγματα που στερούνται συχνά τα παιδιά του Τρίτου Κόσμου.

Βιταμίνη A και Αισθητική



Η βιταμίνη A ανήκει στις "βιταμίνες ομορφιάς" και βοηθάει στην υγεία και ομορφιά των μαλλιών και του δέρματος. Κάνει το δέρμα λείο και τα μαλλιά λαμπερά. Η έλλειψη της προκαλεί διάφορα συμπτώματα όπως είναι το κλείσιμο των πόρων της επιδερμίδας δημιουργώντας έτσι πολύ συχνά σπυράκια (ακμή), δερματικές κηλίδες και εξανθήματα ενώ το δέρμα γίνεται τραχύ, χλωμό και λεπιάζει. Η πιτυρίδα, η ξηρότητα, η φαγούρα του τριχωτού της κεφαλής, η απώλεια της λαμπερότητας των μαλλιών, η τριχόπτωση, ο σχηματισμός ρυτίδων καθώς και τα εύθραυστα νύχια ή αυτά που ξεφλουδίζουν εύκολα είναι επίσης ενδείξεις έλλειψης βιταμίνης A. Τα συμπτώματα της έλλειψης στην περίπτωση της βιταμίνης A γίνονται συχνά πολύ νωρίτερα αισθητά στο δέρμα από ότι σε άλλα όργανα του σώματος όπως στα μάτια και στους βλεννογόνους.

Η βιταμίνη A για να μπορέσει να δράσει στους διάφορους ιστούς του σώματος θα πρέπει να περάσει στο αίμα αφού πρώτα στο έντερο έρθει σε επαφή με την χολή (δρα σαν γαλακτωματοποιητής). Όπως απέδειξαν οι KIMMIG και SOBEL η βιταμίνη A μπορεί να περάσει στο

αίμα δια μέσου του δέρματος, παρουσιάζει τοπική δράση και μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξωτερικά. Σε μια επιδερμίδα με συμπτώματα λόγω έλλειψης βιταμίνης Α, αν χρησιμοποιηθεί η βιταμίνη εξωτερικά εισέρχεται στο αίμα μικρότερη ποσότητα βιταμίνης, από ότι επιτρέπει να περάσει ένα υγιές δέρμα, θεραπεύονται δε μόνο εκείνα τα σημεία που έρχονται σε επαφή με την βιταμίνη. Η ιδιότητα αυτή της βιταμίνης Α δικαιολογεί την χρησιμοποίηση της σε καλλυντικά προϊόντα. Η ποσότητα των 100.000 δ.μ. (50 mgr) στο kgf περίπου καλλυντικού προϊόντος που προτάθηκε από τον ROTHMANN θεωρείται φυσιολογική και δεν μπορεί να προκαλέσει διαταραχές στην επιδερμίδα και γενικά στην υγεία. Το δέρμα γίνεται μαλακό και λείο. Η μόνη δυσκολία που παρουσιάζεται στην χρησιμοποίηση της βιταμίνης Α σε καλλυντικά προϊόντα, οφείλεται στην ευαισθησία της στις οξειδώσεις. Ο κανονικός τύπος της βιταμίνης Α (αλκοόλη) μπορεί να διατηρηθεί στον αέρα το πολύ δυο μήνες. Σε καλλυντικά προϊόντα χρησιμοποιούνται συνήθως οι εστέρες της βιταμίνης που παρουσιάζουν ιδιαίτερη ανθεκτικότητα. Καλλυντικά που περιέχουν βιταμίνη Α θα πρέπει να προστατεύονται από το φως, τον αέρα και από υψηλή θερμοκρασία.

Ανάγκες του οργανισμού σε βιταμίνη Α

Μια διεθνή μονάδα (δ.μ.) αντιστοιχεί 0,3 mgr βιταμίνης Α ή σε 0,6 mgr β-καροτίνης. Οι ημερήσιες ανάγκες σε βιταμίνη Α για ενήλικες φτάνουν τις 5.000 δ.μ που αντιστοιχούν σε 1,5 mgr βιταμίνης Α ή σε 3 β-καροτίνης.

Στην Αγγλία η ποσότητα βιταμίνης Α που συνίσταται καθημερινά για ενήλικες φτάνει τις 2.500 δ.μ. Κατά την εγκυμοσύνη και τον θηλασμό παρατηρείται αύξηση των αναγκών σε βιταμίνη Α που φτάνει τις 6.000-8.000 δ.μ. την ημέρα. Επίσης η ανάγκη του οργανισμού σε βιταμίνη Α αυξάνει όταν βρισκόμαστε σε στρες ή όταν υποφέρουμε από κάποια ασθένεια (σुकώτι, νεφρά, έντερα, αναπνευστικό).

Η καροτίνη μπορεί να αξιοποιηθεί τότε μόνο από τον ανθρώπινο οργανισμό όταν συνδυάζεται με λίπος. Έτσι τα φυτικά τρόφιμα (φρούτα και λαχανικά) θα πρέπει να συνοδεύονται πάντα από ζωικά τρόφιμα που περιέχουν λίπος.

Η χορήγηση βιταμίνης Α για μεγάλο χρονικό διάστημα σε πειραματόζωα και σε δόσεις 100 φορές μεγαλύτερες των κανονικών προκαλεί διαταραχές όπως η πάχυνση του δέρματος και η αναστολή της κερατινοποίησης. Διαταραχές παρατηρούνται επίσης και στην ανάπτυξη των οστών (γίνονται μαλακά και εύθραυστα). Στον άνθρωπο παρατηρήθηκε ότι η χορήγηση μεγάλων ποσοτήτων βιταμίνης Α π.χ. μέχρι 100.000 δ.μ. την ημέρα οδηγεί σε συμπτώματα όπως είναι η ανορεξία, ναυτία, αλωπεκία, νευρολογικές διαταραχές, πόνο στα οστά,

τριχόπτωση, παράλυση των εξωτερικών μυών του οφθαλμού, πρήξιμο. Επίσης έχει παρατηρηθεί ακόμη και οξεία δηλητηρίαση από υπερβολική ποσότητα βιταμίνης A από συκώτι πολικής αρκούδας το οποίο περιέχει περίπου 20.000 δ.μ. βιταμίνης A στο γραμμάριο. Η περίσσεια της καροτίνης δεν προκαλεί σοβαρές διαταραχές, μπορεί να προκαλέσει όμως ελαφρά κιτρίνισμα της επιδερμίδας. Για θεραπευτικούς σκοπούς χορηγούνται ποσότητες από 25.000 μέχρι 50.000 δ.μ. την ημέρα. Για την ξηροφθαλμία π.χ. χορηγούνται 5.000 δ.μ. για κάθε χιλιόγραμμο βάρους του σώματος για 5 ημέρες.

Πηγές της βιταμίνης A



Οι καλύτερες πηγές της βιταμίνης A είναι το μωρουνέλαιο, το συκώτι, το γάλα, τα καρότα, τα ραδίκια, το λάδι του μπακαλιάρου, ο κρόκος του αυγού, τα λαχανικά και τα φρούτα.

Όσο πιο σκούρο είναι το χρώμα των λαχανικών και των φρούτων τόσο περισσότερη καροτίνη περιέχουν.

Την βιταμίνη A μπορούμε να την πάρουμε με τις τροφές με δυο διαφορετικούς τρόπους: άμεσα, από ορισμένες τροφές και έμμεσα, με την μορφή καροτίνης την οποία μετατρέπει ο οργανισμός σε βιταμίνη A.



Η βιταμίνη A και η καροτίνη λόγω των διπλών δεσμών που περιέχουν στο μόριο τους προσβάλλονται εύκολα δηλ. οξειδώνονται από το οξυγόνο του ατμοσφαιρικού αέρα. Κατά την θέρμανση όμως απουσία οξυγόνου και σε υψηλή θερμοκρασία παραμένουν σταθερές.



Η οξείδωση, της βιταμίνης A καταλύεται από ορισμένα ανόργανα ιόντα όπως ο χαλκός και ο σίδηρος. Η βιταμίνη E χρησιμοποιείται για να την προστατεύει από την οξείδωση.

Τα νιτρώδη και νιτρικά άλατα που χρησιμοποιούνται σαν λιπάσματα και συντηρητικά καταστρέφουν επίσης την A και την καροτίνη. Οι αφυδατωμένες και αποξηραμένες τροφές περιέχουν συχνά την μισή ποσότητα βιταμίνης A που είχαν αν ήταν φρέσκιες. Κατά το μαγείρεμα η βιταμίνη A και ιδιαίτερα η καροτίνη είναι σταθερές.

Το ψητό συκώτι διατηρεί το 50-100% της βιταμίνης A. Έχει αναφερθεί επίσης ότι δεν υπάρχει απώλεια κατά την μετατροπή του νωπού γάλακτος σε σκόνη και ότι η βιταμίνη A έχει εξαιρετική σταθερότητα κατά την διάρκεια παρασκευής διαφόρων ψητών προϊόντων. Επίσης προϊόντα από αλεύρι ενισχυμένα με βιταμίνη A

(μακαρόνια, γλυκά κ.α.) βρέθηκαν να διατηρούν την περιεκτικότητά τους σε βιταμίνη Α σε ποσοστό πάνω από 80%. Η διατήρηση της βιταμίνης Α τόσο κατά την αποθήκευση όσο και κατά την θέρμανση των τροφίμων εξαρτάται πάντα από την παρουσία οξυγόνου στον αέρα.

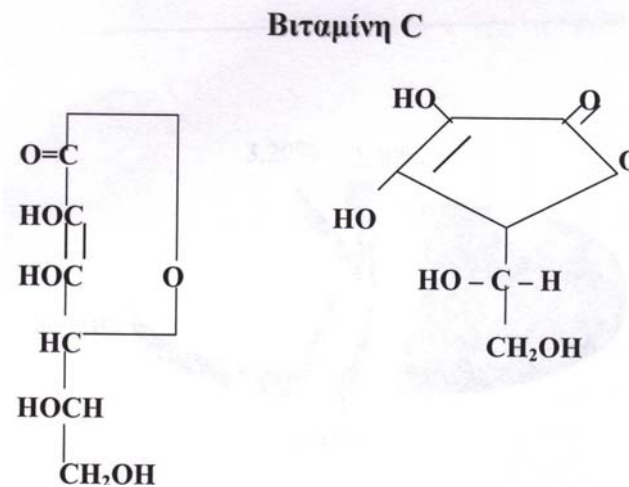
ΠΗΓΕΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ Α

Πλούσιες σε βιταμίνη Α	Πλούσιες σε καροτίνη
Συκώτι μοσχαρίσιο, βοδινό	Καρότα
Χοιρινό, αρνί	Ραδίκια
Μουρουνέλαιο	Μαϊντανός
Νεφρά (βοδινά)	Σπανάκι
Χέλι	Κάρδαμο
Τόνος	Πιπεριές (κόκκινες)
Γάλα και προϊόντα γάλακτος	Αντίδια
Βούτυρο	Βερίκοκα (ξερά)
Κρόκος αυγού	Ροδάκινα
Λουκάνικο από συκώτι	Πεπόνι
	Δαμάσκηνα (ξερά)

Περιεκτικότητα τροφίμων σε βιταμίνη Α

Τρόφιμα (100)	Βιταμίνη Α (δ.μ.)
Μουρουνέλαιο	85000-200.000
Συκώτι μοσχαριού	32.000-160.000
Συκώτι χοιρινό	8.000-36.000
Συκώτι αρνιού	7.000-113.000
Κρόκος αυγού	3.200-3.800
Βούτυρο	2.800
Τυρί	1.500
Ραδίκια	14.000
Καρότα	2.000-12.000
Σπανάκι	9.000
Κάρδαμο	9.000
Πιπεριές (κόκκινες)	4.000
Ντομάτες	1.000
Φασολάκια	700
Μήλα	90
Πορτοκάλια	200
Βερίκοκα	2.700
Μπανάνες	400
Κεράσια	1.000
Αγγούρι	200
Κρεμμύδια	50

5.9.2 Βιταμίνη C



Είναι ισχυρό αντιοξειδωτικό. Προστατεύει από την ρύπανση του περιβάλλοντος. Δρα ενεργά στη σύνθεση και στη διατήρηση της ακεραιότητας του κολλαγόνου, δηλαδή της ουσίας που συνδέει τα κύτταρα του σώματος μεταξύ τους. Καθυστερεί την εμφάνιση πρόωρων ρυτίδων, καταπολεμά την ξηροδερμία, ενισχύει τις επουλωτικές ιδιότητες του δέρματος και αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους εχθρούς της ακμής.

Συμβάλλει στην αντιμετώπιση του κοινού κρυολογήματος και στο σχηματισμό αντισωμάτων. Επίσης αυξάνει την απορρόφηση του σιδήρου απ' τον οργανισμό.



Γενικά στον οργανισμό, η βιταμίνη C:

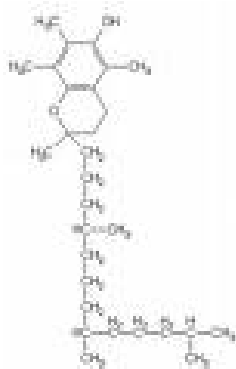
- Καταστέλλει την υψηλή αρτηριακή πίεση.
- Ανεβάζει τα επίπεδα της «καλής» HDL χοληστερόλης.
- Μειώνει τα επίπεδα της «κακής» LDL χοληστερόλης, καθώς και του επιβλαβή παράγοντα Lp(a) που σχετίζεται με την συγκέντρωση των λιπιδίων στο αίμα.
- Ενισχύει την παραγωγή της γλουταθειόνης, του ισχυρότερου αμυντικού όπλου του οργανισμού κατά των ελεύθερων ριζών.
- Εμποδίζει την οξείδωση της καταστροφικής LDL χοληστερόλης στην τοξική μορφή της που φράσσει τις αρτηρίες.

- Καθαρίζει τα τοιχώματα των αρτηριών από τα λίπη που έχουν επικαθίσει σε αυτά.
- Ενισχύει τα τοιχώματα των αιμοφόρων αγγείων και αποτρέπει την δημιουργία μωλώπων.
- Μειώνει τις πιθανότητες αγγειακών σπασμών.
- Βελτιώνει την λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος.
- Περιορίζει κατά πολύ τις πιθανότητες να προσβληθεί κανείς από άσθμα, χρόνια βρογχίτιδα και άλλα πνευμονολογικά και αναπνευστικά προβλήματα.
- Αποτρέπει την περιοδοντική νόσο, αποκρούοντας τις επιθέσεις των ελεύθερων ριζών στους ιστούς των ούλων.
- Προστατεύει τους οφθαλμούς από τις οξειδωτικές βλάβες.
- Προστατεύει από γενετικές ανωμαλίες.
- Αποκαθιστά την αντρική γονιμότητα.
- Καταπολεμά τον καρκίνο με πέντε τουλάχιστον τρόπους: Αναστέλλει τον σχηματισμό καρκινογόνων ουσιών, αποκλείει την επιβλαβή δράση των ελεύθερων ριζών στο DNA των κυττάρων που αποτελεί προστάδιο της καρκινογένεσης, αποτρέπει την εκκίνηση καρκινικής δραστηριότητας από τα γονίδια και τους ιούς, ρυθμίζει την ανοσία, επιβραδύνει την ανάπτυξη καρκίνου
- Προκαλεί αύξηση της ανθεκτικότητας του δέρματος στις μικροβιακές μολύνσεις και δρα στο αγγειακό δίκτυο. Ενσωματώνεται στα παρασκευάσματα κατά της κοκκινίλας.

Βρίσκεται στα φρούτα, κυρίως στα εσπεριδοειδή και στα λαχανικά.



5.9.3 Βιταμίνη E



Η βιταμίνη E ή αντιστερωτική βιταμίνη είναι απαραίτητη για την διατήρηση της αναπαραγωγής. Αποτελείται από μια σειρά τουλάχιστον επτά χημικών ενώσεων, των α-, β-, γ-, δ-, ε-, ζ- και η-τοκοφερόλη. Η δραστικότερη από αυτές είναι η α-τοκοφερόλη, που σχηματίζεται στα φυτά.

Σημασία και ενέργειες της βιταμίνης E

Σπουδαιότερη ενέργεια της βιταμίνης E είναι η αντιοξειδωτική της ικανότητα. Προστατεύει από την οξείδωση τη βιταμίνη A, την καροτίνη, τις ορμόνες που παράγονται από το βλεννογόνο, τα επινεφρίδια, τις σεξουαλικές ορμόνες και διάφορα ακόρεστα λιπαρά οξέα (λινολεϊκό και λινολενικό οξύ).



Το σώμα χρειάζεται τη βιταμίνη E για την απορρόφηση λιπών ζωτικής σημασίας. Ακόμη και η βιταμίνη B₁₂ που είναι αναγκαία για τον σχηματισμό του αίματος χρειάζεται την προστασία της βιταμίνης E για να φτάσει στο συκώτι και διάφορα κύτταρα του σώματος.

Η βιταμίνη E χρησιμοποιείται για διάφορες παθήσεις χωρίς όμως να έχουν αποδειχθεί επιστημονικά οι θεραπευτικές της ιδιότητες. Έτσι πολλοί υποστηρίζουν ότι θεραπεύει την στεφανιαία θρόμβωση, την κυνάγχη, την ρευματική καρδιοπάθεια, τους κισσούς, και ό,τι διευκολύνει την κυκλοφορία του αίματος. Επίσης υπάρχουν ενδείξεις ότι η βιταμίνη E προστατεύει τους πνεύμονες από την ατμοσφαιρική μόλυνση, ελαττώνει τα γνωστά συμπτώματα της εμμηνόπαυσης π.χ. εξάψεις, κατάθλιψη, νεύρα, και ότι καθυστερεί τα γηρατεία.

Η βιταμίνη E πιστεύεται ότι παρουσιάζει και καλλωπιστικές ικανότητες, χωρίς αυτό όμως να έχει αποδειχθεί επιστημονικά, ότι απομακρύνει τις ρυτίδες και τα σημάδια του δέρματος.

Πολλά καλλυντικά προϊόντα (κρέμες, λοσιόν) περιέχουν βιταμίνη E με τη μορφή σιτέλαιου.



Ανάγκες του οργανισμού σε βιταμίνη E και πηγές της



Οι ανάγκες του οργανισμού σε βιταμίνη E εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες όπως είναι το ποσοστό των ακόρεστων λιπαρών οξέων, η ποιότητα των πρωτεϊνών και γενικά η κατάσταση της υγείας. Όταν η διατροφή περιέχει μεγάλες ποσότητες ακόρεστων λιπαρών και όταν τα φυτικά λιπαρά αντικατασταθούν με ζωικά, τότε αυξάνει η ανάγκη του οργανισμού για βιταμίνη E.

Οι ημερήσιες ανάγκες ανέρχονται σε 0,5 mgr/kg βάρους για τους ενήλικες. 30 μέχρι 50 γραμμάρια φυτικού λαδιού την ημέρα μας δίνουν την απαραίτητη βιταμίνη E. στον άνθρωπο δεν είναι βέβαιο αν παρατηρείται έλλειψη βιταμίνης E, ούτε είναι αποδεδειγμένο αν η έλλειψή της έχει σημασία για την γονιμοποίηση και την φυσιολογική εξέλιξη της κύησης.

5.10 Αλόη

Ουσία μαλακτική με ευρεία χρήση σε πληθώρα κρεμών. Σχηματίζει υμένιο στην κερατίνη που παρεμποδίζει την εξάτμιση του νερού.

5.11 Αλλαντοΐνη

Η αλλαντοΐνη είναι προϊόν του μεταβολισμού των φυτών και βρίσκεται στα ούρα των ζώων και σε πολλά φυτά. Είναι λεπτοί κρύσταλλοι χωρίς οσμή με σημείο τήξεως 225°C.

Η αλλαντοΐνη βοηθά στην επούλωση των πληγών και συμβάλλει στην αναζωογόνηση των κυττάρων.

Στην Κοσμετολογία σημαντικό ρόλο παίζει η κερατολυτική ιδιότητά της ιδιαίτερα κατά της ακμής.

Είναι υλικό πολύ καλά ανεκτό από την επιδερμίδα.

Χρησιμοποιείται σε κρέμες (0,1-0,2%), λοσιόν και σε προϊόντα για τα χέρια με άριστα αποτελέσματα για σκασμένα χέρια.

Επίσης συναντάται για κρέμες ημέρας και νύχτας, για κραγιόν, αντηλιακά, παιδικά καλλυντικά, αποσμητικά, λοσιόν ξυρίσματος, προϊόντα περιποίησης των δοντιών.

5.12 Στεατικό οξύ

Χημικός τύπος: $C_{17}H_{35}COOH$

Σημείο τήξεως $71^{\circ}C$

Κορεσμένο λιπαρό οξύ, παρασκευάζεται με υδρόλυση των τριγλυκεριδίων λιπών και ελαίων.

Είναι σώμα στερεό λευκό, άοσμο, αδιάλυτο στο νερό, διαλυτό στον αιθέρα και με πυκνότητα $0,85\text{gr/cm}^3$

Μαλακτικό, στερεωτικό, δίνει στο παρασκεύασμα μαργαριτοειδή όψη.

Απαντά σαν συστατικό των τριγλυκεριδίων σε όλα σχεδόν τα ζωικά και φυτικά λίπη και έλαια.

Το στεατικό οξύ του εμπορίου, γνωστό και σαν στεαρίνη, είναι συνήθως μίγμα παλμιτικού και στεατικού οξέος σε διάφορες αναλογίες.

Δεν πρέπει να περιέχει ελαϊκό οξύ. Η καλύτερη ποιότητα είναι αυτή που λαμβάνεται μετά από τριπλή πίεση της στεαρίνης.

Το στεατικό οξύ δεν ερεθίζει και δεν παρουσιάζει καμία παρενέργεια, τροφοδοτεί δε το δέρμα με θρεπτικές δραστικές ουσίες.

Διαλύεται σε ζεστό οινόπνευμα και σε όλους τους γνωστούς διαλύτες των λιπών και ελαίων.

Με αλκάλια σχηματίζει σάπωνες με γαλακτωματοποιητικές ιδιότητες. Με αμίνες όπως π.χ. με τριαιθανολαμίνη δίνει επίσης σάπωνες οι οποίοι χρησιμοποιούνται σαν γαλακτωματοποιητές τύπου O/W (στεατικές κρέμες).

5.13 Γλυκερίνη

Χημικός τύπος: $CH_2(OH)CH(OH)CH_2(OH)$

Σημείο ζέσεως $290^{\circ}C$

Σημείο τήξεως $17^{\circ}C$

Η γλυκερίνη είναι η σπουδαιότερη τρισθενής αλκοόλη (οι τρισθενείς αλκοόλες περιέχουν στο μόριό τους τρεις ομάδες $-OH$). Απαντά σε όλα σχεδόν τα φυτικά και ζωικά λίπη και έλαια σαν τριγλυκερίδιο λιπαρών οξέων. Παρασκευάζεται κατά την διάσπαση λιπών και ελαίων και σε μικρές ποσότητες κατά την αλκοολική ζύμωση. Αποτελεί υποπροϊόν της σαπωνοβιομηχανίας. Επίσης παρασκευάζεται δια σαπωνοποίησεως των λιπών.

Λίπη + $NaOH \rightarrow$ γλυκερίνη + άλας- Na λιπαρών οξέων

Παρασκευάζεται όμως και συνθετικά. Η γλυκερίνη είναι άχρωμο, διαυγές, παχύρρευστο υγρό με γλυκιά γεύση. Αναμιγνύεται με νερό και αλκοόλη σε κάθε αναλογία, δεν αναμιγνύεται με αιθέρα, λίπη και λιπαρά έλαια. Έχει ειδικό βάρος $1,23\text{ gr/cm}^3$. αποτελεί για πολλά σώματα ένα καλό διαλυτικό μέσο. Αιθέρια έλαια διαλύονται σε μικρές ποσότητες στην

γλυκερίνη. Ευκολότερα διαλύονται NaOH, βενζοϊκό οξύ, βόρακας, βορικό οξύ, γαλακτικό οξύ, ποτάσα κ.ά. Η γλυκερίνη είναι ουσία υγροσκοπική και χρησιμοποιείται σε προϊόντα περιποίησης του δέρματος. Επίσης χρησιμοποιείται σε προϊόντα ως μέσο συγκράτησης της υγρασίας που τα προστατεύει από την ξήρανση. Σε μικρές περιεκτικότητες δεν ερεθίζει, σε μεγάλες όμως απορροφά το νερό του δέρματος και προκαλεί ερεθισμό. Χρησιμοποιείται σε πολλά γαλακτώματα τύπου O/W, τα οποία προστατεύει από την ξήρανση. Σε προϊόντα περιποίησης του δέρματος το ποσοστό γλυκερίνης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 5-10%. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε αντηλιακά προϊόντα. Μερικοί υποστηρίζουν ότι η γλυκερίνη καταστρέφει τα κύτταρα του δέρματος. Για την περιποίηση του προσώπου θα πρέπει να χρησιμοποιείται με μεγάλη προσοχή ενώ για την περιποίηση των χεριών έχει άριστα αποτελέσματα. Αντί της γλυκερίνης χρησιμοποιούνται ουσίες με παρόμοιες ιδιότητες όπως η γλυκόλη, η σορβιτόλη και η προπυλενογλυκόλη.

5.14 Λευκό φαλαίνης

Λαμβάνεται από το λίπος της κεφαλής της φάλαινας ή άλλων θαλάσσιων κητών, αρχικά σε υγρή κατάσταση, πήζει και μετά σχηματίζει μια λευκή κρυσταλλική μάζα, η οποία περιέχει περίπου τα 25% λάδι το οποίο απομακρύνεται με την μέθοδο της πίεσεως.

Στο εμπόριο κυκλοφορεί σαν λευκό κρυσταλλικό σώμα με ασθενή χαρακτηριστική οσμή. Διαλύεται σε ζεστή αλκοόλη, αιθέρα, χλωροφόρμιο και λίγο σε βενζίνη και πετρελαϊκό αιθέρα, αδιάλυτο στο νερό.

Αν αφηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα στον αέρα κιτρινίζει, ταγκίζει μπορεί όμως να επανέλθει στην αρχική του κατάσταση μετά από βράσιμο με διάλυμα ποτάσας (χωρίς να γαλακτωματοποιηθεί).

Το κύριο συστατικό του λευκού φαλαίνης είναι ο κετυλεστέρας του παλμιτικού οξέος, περιέχει ακόμη μικρές ποσότητες εστέρες του στεατικού οξέος, χοληστερίνη και γλυκερίδια λιπαρών οξέων.

Τήκεται στους 47-48 ° C. Δεν ταγκίζει εύκολα, δεν προκαλεί παρενέργειες και είναι ανεκτό από το δέρμα. Δεν σαπωνοποιείται εύκολα ακόμη και με υδατικά διαλύματα ισχυρών βάσεων. Μια άλλη χαρακτηριστική του ιδιότητα είναι ότι λειωμένο λευκό φαλαίνης δεν αφήνει πάνω σε χαρτί λεκέδες.

Λόγω της περιεκτικότητας του σε κετυλική αλκοόλη (υπό μορφή εστέρων) χρησιμοποιείται και για την Παρασκευή καλής ποιότητας κετυλικής αλκοόλης. Περιεκτικότητα 5-12% σε κρέμες καθαρισμού.

Είναι συστατικό κρεμών cold, υγρών γαλακτωμάτων, κρεμών για ξηρά δέρματα (τα καθιστά μαλακά) και πολλών άλλων καλλυντικών προϊόντων περιποίησης του δέρματος και των μαλλιών. Οι γνήσιες cold κρέμες μπορούν να παρασκευαστούν μόνο με γνήσιο και ανόθευτο λευκό φαλαίνης. Δίνει στις κρέμες λευκότητα, καλή εμφάνιση και απαλή αφή. Έχει μαλακτικές ιδιότητες και αυξητικές ιξώδους.

5.15 Βούτυρο κακάο

Λαμβάνεται από τους καρπούς του δέντρου κακάο (THEOBROMA CACAO). Επίσης αποτελεί και παραπροϊόν της βιομηχανίας κακάο.

Το δέντρο THEOBROMA CACAO ευδοκίμει στην Κεντρική Αμερική, στις περιοχές του Αμαζονίου και σε ολόκληρη την τροπική Νότια Αμερική.

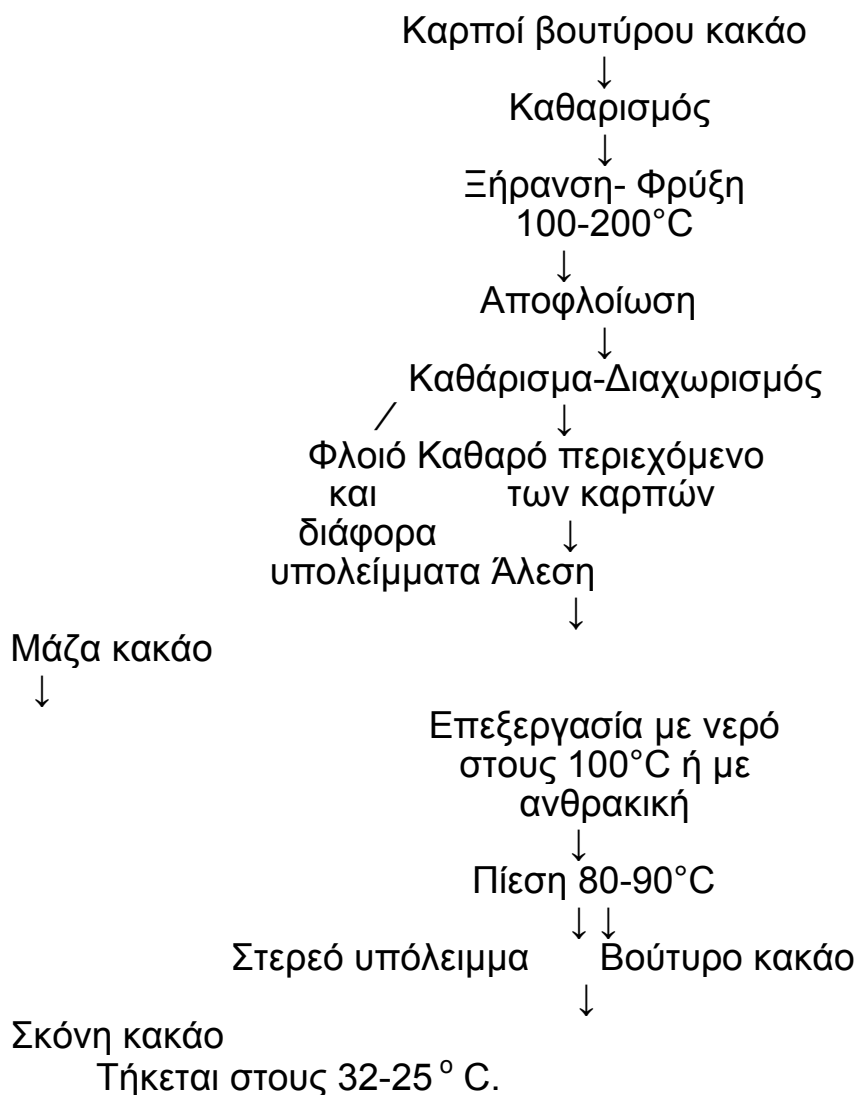
Η ποικιλία AORA CACAO ευδοκίμει στην Νότιο Αφρική, Κεϋλάνη και Φιλιπίνες.

Οι καρποί περιέχουν κατά μέσο όρο μέχρι 55% λίπος.

Το λίπος λαμβάνεται εν θερμό με υδραυλική πίεση από τους καρπούς οι οποίοι προηγουμένως έχουν υποστεί φρύξη, αποφλοίωση και άλεση.

Το βούτυρο κακάο είναι κιτρινόλευκο, σχεδόν σκληρό και εύθραυστο λιπαρό υλικό με την ευχάριστη οσμή και γεύση του κακάο.

Παραλαβή βουτύρου κακάο



Διαλύεται στον αιθέρα, το χλωροφόρμιο και την αιθυλική αλκοόλη (μόνο εν θερμό).

Βούτυρο κακάο καλής ποιότητας πρέπει να διαλύεται σε πέντε μέρη ζεστής απολύτου αλκοόλης ενώ θα πρέπει να είναι αδιάλυτο σε αλκοόλη 90% (διαφορά από το κοκολίπος).

Δεν ταγκίζει εύκολα γιατί περιέχει ίχνη μυρμηγκικού οξέος.

Προσβάλλεται από το φως (γίνεται άσπρο), χάνει την ευχάριστη οσμή του και αρχίζει να ταγκίζει. Γι' αυτό θα πρέπει να φυλάσσεται σε κλειστά δοχεία.

Καθαρό βούτυρο κακάο πρέπει να έχει υπόξινο γεύση, να μην ερεθίζει το λαιμό και να μην λιπαίνει τα δάχτυλα.

Συχνά νοθεύεται με άλλα λίπη όπως η στεαρίνη, το κοκολίπος κ.ά.

Βούτυρο κακάο υποβαθμισμένης ποιότητας έχει χρώμα σκούρο κίτρινο μέχρι καφέ.

Περιέχει κυρίως γλυκερίδια του παλμιτικού (25-30%), στεατικού (32-37%), ελαϊκού (30-36%) και λινολεϊκού οξέος (2-4%) καθώς επίσης και μικρότερες ποσότητες γλυκεριδίων του μυριστικού, αραχιδονικού και λινολενικού οξέος.

Το βούτυρο κακάο χρησιμοποιείται σήμερα κυρίως στην ζαχαροπλαστική και την σοκολατοποιία.

Στην ιατρική χρησιμοποιείται σε ορισμένα όπως π.χ. υπόθετα και θεραπευτικές κρέμες.

Λόγω της ακριβής του τιμής χρησιμοποιείται σε περιορισμένο βαθμό σε καλλυντικά παρασκευάσματα. Το συναντάμε σε προϊόντα καθαρισμού της επιδερμίδας, αντηλιακά, κραγιόν, μάσκα, μάσκες προσώπου και φυσικά σε προϊόντα προστασίας των χειλιών. Έχει μαλακτικές ιδιότητες και δίνει λαμπρότητα στο προϊόν.

Ιδιαίτερη σημασία παρουσιάζουν προϊόντα στα οποία το βούτυρο κακάο συνδυάζεται με λανολίνη.

5.16 G.M.S.

Μονοστεατική γλυκερίνη, κηρώδης ουσία, διαλυτή στην αλκοόλη, αδιάλυτη στο νερό, παράγοντας γαλακτωματοποίησης και διασποράς των συστατικών των καλλυντικών μιγμάτων, HLB 3,8. Προτιμάται σαν γαλακτωματοποιητής για την αποφυγή της αίσθησης λιπαρότητας στις κρέμες και λιγότερο τοξική.

5.17 Extrapon

Extrapon χαμομήλι

Έχει καταπραϋντικές, μαλακτικές, προστατευτικές, δερματοκαθαριστικές, αντιερυθηματικές ιδιότητες.



Το γνωστό σε όλους μας χαμομήλι έχει πάρα πολλές φαρμακευτικές ιδιότητες και μάλιστα με άμεσα αποτελέσματα. Το χαμομήλι είναι αντισπασμωδικό, στομαχικό, απολυμαντικό, κατά του κρυολογήματος, των κολικών και των ρευματισμών. Είναι επίσης τονωτικό, χωνευτικό, κατά της κράμπας του στομάχου και κατά της ανορεξίας. Είναι αντισηπτικό, καταπραϋντικό, ηρεμιστικό, βοηθά στους πονοκεφάλους, τους πόνους των δοντιών και τις νευρώσεις. Είναι αντιαλλεργικό και βοηθά στην επούλωση πληγών και στις μολύνσεις. Χρησιμοποιείται ως έγχυμα, αλλά και ως αιθέριο έλαιο, χωρίς να παραλείπουμε τη χρήση του στη φαρμακολογία και την κοσμετολογία. Το εκχύλισμα του χαμομηλιού κάνει μια τέλεια λοσιόν για τον καθαρισμό του προσώπου και του ευαίσθητου δέρματος των βρεφών, ενώ δίνει ζωηρές ανταύγειες στα ξανθά μαλλιά. Επίσης τα οφθαλμόλουτρα με χαμομήλι καταπραϋνουν τις φλεγμονές των βλεφάρων. Καταναλώνεται συνήθως σε συνδυασμό με άλλα κρητικά βότανα, συνδυάζοντας τη τέλεια χαλάρωση και καταπολεμώντας την αϋπνία.



Το χαμομήλι πήρε το όνομά του από το άρωμά του (μήλο του εδάφους) και ο πρώτος που αναφέρει τις ευεργετικές του ιδιότητες είναι ο πατέρας της Ιατρικής ο Ιπποκράτης. που το θεωρούσε εμμηναγωγό και φάρμακο κατά της υστερίας. Η μονοετής πόα, (Ματρικάρια το χαμαίμηλον) της οικογένειας των Συνθέτων, είναι φυτό αρωματικό και φαρμακευτικό, ύψους μέχρι 35 εκατοστά, με λείο βλαστό, πολύκλαδο και όρθιο.

Τα φύλλα είναι φτεροσχιδή και τα άνθη είναι σε ακραία κεφάλια ασπροκίτρινα. Αυτοφύεται σε χέρσα και καλλιεργημένα μέρη και η άνθηση που αρχίζει τον Απρίλιο διαρκεί μέχρι και τον Ιούνιο. Από τα άνθη του, που συλλέγονται όταν ανοίξουν καλά, παρασκευάζεται ένα από τα καλύτερα ευστόμαχα αφεψήματα.

Ποικιλίες του χαμομηλιού καλλιεργούνται, γιατί το αφέψημά τους έχει καταπραϋντικές και θεραπευτικές, στις τοπικές φλογώσεις, ιδιότητες.

Τα άνθη επίσης θεωρούνται αντιπυρετικά, ευκοίλια, χολαγωγά, σιαλογόνα, εμμηναγωγά, σπασμολυτικά, αντιαλλεργικά, επουλωτικά, καταπραϋντικά των νεύρων, αεραγωγά, ανθιλιμινθικά και ορεκτικά.

Η χριστιανική παράδοση έχει αφιερώσει το χαμομήλι στον Άγιο Γεώργιο προφανώς γιατί ανθίζει κοντά στην γιορτή του (23 Απριλίου).



Extrapon Hamamelis



Είναι διαλυτό σε Propylene Glycol. Έχει συτυπτικές, λευκαντικές, δροσιστικές και αντιερυθηματικές ιδιότητες. Κατάλληλο για λιπαρά και ακνεϊκά δέρματα.

Extrapon τίλιο



Έχει καταπραϋντικές, μαλακτικές, δροσιστικές ιδιότητες. Κατάλληλο για λεπτά, ευαίσθητα, ερεθισμένα δέρματα.

Extrapon Special



Είναι μίγμα εστέρων ακόρεστων λιπαρών οξέων μεγάλου M.B. με βιταμίνες A και E σε γλυκόλη, λιποδιαλυτό υλικό. Προστατευτικός παράγοντας της επιδερμίδας, κυρίως για γηρασμένα δέρματα. Συνήθης περιεκτικότητα στα σκευάσματα 1%.



6^ο**6.1 Εισαγωγή**

Στη συνέχεια ακολουθεί το πρακτικό μέρος το οποίο περιλαμβάνει 100 συνταγές παρασκευασμάτων που περιέχουν ελαιόλαδο, χυμούς φρούτων και λαχανικών. Τα εκατό αυτά παρασκευάσματα παρασκευάστηκαν στο εργαστήριο Κοσμετολογίας του τμήματος Αισθητικής στα Α.Τ.Ε.Ι.Θ. κατά το χρονικό διάστημα Οκτωβρίου- Ιουνίου 2006-2007.

Τα όργανα και τα σκεύη που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα εξής:

- Ποτήρια ζέσεως (πλαστικά και γυάλινα)
- Γυάλινοι ράβδοι
- Υδατόλουτρο
- Κλίβανος
- Ηλεκτρικός αναδευτήρας
- Αποχυωτής
- ΡΗ-μετρο
- Μαγνητικός αναδευτήρας με θέρμανση
- Μαγνήτης ανάδευσης
- Ηλεκτρικός ζυγός

Η παρασκευή έγινε με τον παρακάτω τρόπο:

Σε πλαστικό ποτήρι ζέσεως τοποθετούμε τις σωστά ζυγισμένες ποσότητες της λιπαρής φάσης. Στη συνέχεια βάζουμε το ποτήρι στο υδατόλουτρο που έχει ρυθμιστεί στους 75° C και αναμειγνύουμε συνεχώς ωσότου η λιπαρή φάση ομοιογενοποιηθεί και γίνει υγρό.

Παράλληλα σε γυάλινο ποτήρι ζέσεως ετοιμάζουμε την υδατική φάση προσθέτοντας τις σωστές ζυγισμένες ποσότητες. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι χυμοί φρούτων και λαχανικών ετοιμάζονταν εκείνη την στιγμή στον αποχυωτή. Στη συνέχεια με μαγνήτη ανάδευσης τοποθετούμε το ποτήρι στον μαγνητικό αναδευτήρα ανοίγοντας ελαφρώς την θερμοκρασία ώστε να μην χαθούν υγρά με την εξάτμιση. Αφού ομοιογενοποιηθεί και η υδατική φάση είμαστε έτοιμοι για την ανάμειξη των δύο φάσεων. Οι δύο φάσεις θα πρέπει να διατηρούνται ζεστές μέχρι την ανάμειξή τους.

Είναι η ώρα να ετοιμάσουμε τον ηλεκτρικό αναδευτήρα. Τοποθετούμε την λιπαρή φάση στον αναδευτήρα ενώ συγχρόνως προσθέτουμε την υδατική φάση σιγά σιγά. Ο αναδευτήρας πρέπει να είναι σε υψηλή ταχύτητα και προσέχοντας να μην πάρει αέρα το προϊόν βοηθάμε με σπάτουλα να μην μένουν υπολείμματα στα τοιχώματα του

ποτηριού. Η ανάδευση συνεχίζεται μέχρι να γίνει η γαλακτωματοποίηση και η θερμοκρασία του προϊόντος να πέσει αρκετά (περίπου θερμοκρασία σώματος 37 ° C). Τώρα το παρασκεύασμα είναι έτοιμο για αποθήκευση.

Κατόπιν μετράμε το ΡΗ, η οποία διαδικασία έχει ως εξής:

Φτιάχνουμε ένα διάλυμα 40gr απεσταγμένου νερού και 5gr προϊόντος αναμειγνύοντας στον μαγνητικό αναδευτήρα. Ρυθμίζουμε το ΡΗ-μετρο πρώτα με το διάλυμα που έχει ΡΗ=7 και στη συνέχεια με αυτό που έχει ΡΗ=4. Έπειτα τοποθετούμε το δικό μας διάλυμα και μετράμε το ΡΗ.

Τα παρασκευάσματα τοποθετήθηκαν σε βαζάκια των 50gr που προηγουμένως είχαν καθαριστεί με καθαρό οινόπνευμα. Στη συνέχεια τοποθετήσαμε αυτοκόλλητο με τον αριθμό της κρέμας, ο οποίος παραπέμπει στις ασκήσεις που ακολουθούν και όπου αναγράφουν τα συστατικά, το όνομα, το ΡΗ και πιθανές παρατηρήσεις του προϊόντος.

Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι τα προϊόντα φυλάχτηκαν στο ψυγείο.



6.2 Ασκήσεις

Οι ασκήσεις που ακολουθούν είναι ομαδοποιημένες με την εξής σειρά:

- ✚ Με απεσταγμένο νερό
- ✚ Με χυμό ακτινίδιου
- ✚ Με χυμό πορτοκαλιού
- ✚ Με χυμό ροδάκινου
- ✚ Με χυμό σταφυλιού
- ✚ Με χυμό αγγουριού
- ✚ Με χυμό καρότου
- ✚ Με χυμό ντομάτας
- ✚ Με χυμό σπανακιού

Άσκηση: 1

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ Ι

PH: 7,60

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,3
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	15	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	13	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	GINSENG	0,5
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΜΕΓΑΛΕΣ ΗΛΙΚΙΕΣ ΜΕ ΠΟΛΥ ΤΑΛΑΙΠΩΡΗΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ. ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 3

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ III

PH: 7,57

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	36,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	10	EXTRAPON SPECIAL	2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΥΤΗ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΣΕ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΕΊΝΑΙ ΠΟΛΎ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΎ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 5

Παρασκεύασμα:ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ V

PH: 8,63

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	36,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	15	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΠΟΛΛΕΣ ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΔΥΣΚΟΛΑ.

Άσκηση: 9

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΗΛΙΑΚΗ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ

PH: 7,31

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,8
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
APRICOT	5	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	2	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
AVOCADO OIL	6		
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3		
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4		
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5		
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5		
ΑΝΤΗΛΙΑΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	0,5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΑΛΗ ΑΝΤΗΛΙΑΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΔΕΡΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΑΛΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Άσκηση: 10

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΗΛΙΑΚΗ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ

PH: 4,87

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	40
ΑΒΟCΑDΟ OIL	10	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
JΟJΟΒΑ OIL	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	10	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	10	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΑΝΤΗΛΙΑΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	0,5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4		
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5		
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	6		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΗΛΙΑΚΟ ΦΙΛΤΡΟ ΜΕ ΑΝΤΙΦΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ (AFTER SUN) ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 11

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΗΛΙΑΚΗ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ

PH: 5,93

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,8
ΣΗΣΑΜΕΛΛΑΙΟ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	10	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	8	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4		
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5		
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5		
ΑΝΤΗΛΙΑΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	0,5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΞΗΡΑ ΤΑΛΑΙΠΩΡΗΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΠΟΛΛΕΣ ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ ΚΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΔΥΝΑΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗΝ ΗΛΙΑΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 12

Παρασκεύασμα:ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΝΥΚΤΟΣ

PH: 4,78

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	51,1
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	7	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	11	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,1
ΒΟΥΤΥΡΟ ΚΑΚΑΟ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	4	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	1
ΛΑΝΕΤΤΕ Ο	8	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΤΕΧΑΡΟΝ Ζ	0,8	D-PANTHENOL	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΠΟΛΥ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ. ΌΧΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 13

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ

PH: 7,61

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,3
ΑΒΟCΑDΟ OIL	15	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
JΟJΟΒΑ OIL	13	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	GINSENG	0,5
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΓΙΑ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 14

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΩΡΙΜΕΣ ΗΛΙΚΙΕΣ

PH: 5,73

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	51,1
AVOCADO OIL	7	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
JOJOBA OIL	11	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,1
ΒΟΥΤΥΡΟ ΚΑΚΑΟ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	4	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	1
LANETTE O	8	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΤΕΧΑΡΟΝ Ζ	0,5	D-PANTHENOL	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΕΞΑΣΘΕΝΗΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ.

Άσκηση: 15

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ

PH: 7,98

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	13	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
AVOCADO OIL	25		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΥΤΗ ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ ΚΑΛΑ ΤΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ

Άσκηση: 16

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ

PH: 7,72

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	36,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
AVOCADO OIL	15	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
		ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΚΛΙΜΑΚΤΗΡΙΑΚΕΣ ΗΛΙΚΙΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 17

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΒΟCΑDΟ

PH: 7,2

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	18	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	38
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΑΒΟCΑDΟ OIL	20	ΜΑΣΤΙΧΑ ΧΙΟΥ	13

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟ ΑΡΩΜΑ ΜΑΣΤΙΧΑΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 18

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ AVOCADO

PH: 7,91

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	25	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
AVOCADO OIL	13		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΜΕ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ

Άσκηση: 19

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

ΡΗ:8,72

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	36,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΒΟCΑDΟ OIL	5	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
ΑΡΡΙCΟΤ OIL	5		
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΥΝ ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΓΗΡΑΝΣΗΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΔΥΣΚΟΛΑ

Άσκηση: 20

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ

PH: 6,91

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	52,4
ΒΕΡΥΚΟΚΕΛΑΙΟ	6	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
LANETTE N	14	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΕΤΙΟΛ V	7	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
ΕΥΤΑΝΟΛ G	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
JOJOBA OIL	16	ΑΖΟΥΛΕΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΤΟΝΩΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΝΕΙ ΑΙΣΘΗΣΗ ΔΡΟΣΙΑΣ. ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 21

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ

PH: 7,24

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	25	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ.
ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 23

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ

PH: 7,67

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	25	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,8
ΣΗΣΑΜΕΛΑΙΟ	3	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	5	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΕΛΑΣΤΙΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ	0,2
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΕΣ ΜΕ ΕΝΤΟΝΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΒΙΤΑΜΙΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟΥ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 26

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΕ
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

PH: 7,48

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	52
ΑΒΟCΑDΟ OIL	10	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΕΑ	1
ΕΜULGATE F	5	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
		ΒΙSΑΒΟLΟL	1
		ΑΛΟΗ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΠΟΥ ΔΙΝΕΙ ΔΡΟΣΙΑ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΕΙ ΚΑΙ ΤΟΝΩΝΕΙ ΤΑ ΚΟΥΡΑΣΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ

Άσκηση: 28

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΓΙΑ ΚΟΥΡΑΣΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ

PH: 7,25

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	25	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	39,8
ΣΗΣΑΜΕΛΑΙΟ	13	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΚΑΛΗ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ ΜΕ ΕΝΤΟΝΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 29

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ

PH: 7,19

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	60,7
LANETTE N	12	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
CETIOL V	5	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ	2
SHEABUTTER	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
AVOCADO OIL	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΣΥΣΦΙΓΓΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 31

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΧΥΜΟ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ ΚΑΙ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ

PH: 7,70

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΧΥΜΟΣ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ	20
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	10	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	16,6
JOJOBA OIL	15	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ	0,5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΊΝΑΙ ΓΙΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΥΝ ΡΥΤΙΔΕΣ. ΕΧΕΙ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Άσκηση: 32

Παρασκεύασμα:ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΖΩΟΓΩΝΗΣΗΣ

PH: 5,46

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟΣ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ	17,1
ΛΑΝΕΤΤΕ Ο	8	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	34
ΒΟΥΤΥΡΟ ΚΑΚΑΟ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	4	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,1
ΤΕΧΑΡΟΝ Ζ	0,5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΑΒΟCΑDΟ OIL	15	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	1
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		D-PANTHENOL	2
		VITAMIN E	0,5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΠΟΥ ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΒΟΗΘΑ ΣΤΗΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ. ΒΟΗΘΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ. ΕΧΕΙ ΔΡΑΣΗ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 33

Παρασκεύασμα:ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ

PH: 6,60

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	12,6	ΧΥΜΟ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΣΟΓΙΕΛΑΙΟ	12,6	ΜΑΣΤΙΧΑ ΧΙΟΥ	2
AVOCADO OIL	12,6		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΑΠΟΡΡΟΦΑ ΤΙΣ ΥΠΕΡΙΩΔΕΙΣ ΑΚΤΙΝΕΣ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ ΩΣ ΈΝΑ ΒΑΘΜΟ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΑ ΑΠΟΛΥΤΑ ΑΝΤΗΛΙΑΚΗ. ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΞΗΡΟΔΕΡΜΙΑΣ ΚΑΙ ΒΟΗΘΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟΥ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΎ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 34

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ ΚΡΕΜΑ

PH: 7,15

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΧΥΜΟ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ	24,4
JOJOBA OIL	5	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	12,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	10	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
		ΒΙΤΑΜΙΝΗ Α	0,25
		ΒΙΤΑΜΙΝΗ Ε	0,25

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΊΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΠΟΥ ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΞΗΡΟΔΕΡΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΑΝΑΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 35

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ

PH: 6,7

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ	52,4
APRICOT OIL	6	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
EUTANOL G	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
CETIOL V	7		
LANETTE N	14	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		EXTRAPON ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΑΖΟΥΛΕΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΠΡΟΣΘΕΣΑΜΕ 1 GR ΤΕΑ ΓΙΑ ΝΑ ΔΙΟΡΘΩΣΟΥΜΕ ΤΟ ΡΗ. ΕΧΕΙ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ. ΕΧΕΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 36

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

PH: 4,99

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟ ΑΚΤΙΝΙΔΙΟ	52,4
ΒΕΡΥΚΟΚΕΛΑΙΟ	6	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
LANETTE N	14	NIPAGIN	0,2
SETIOL V	7	EXTRAPON ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
EUTANOL G	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
JOJOBA OIL	16	ΑΖΟΥΛΕΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΤΑ ΑΣΑΠΩΝΟΠΟΙΗΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΩΝ ΛΑΔΙΩΝ ΕΜΠΟΔΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΚΑΙ ΚΕΡΑΤΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ.
ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 37

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΖΩΟΓΩΝΗΣΗΣ ΜΕ ΧΥΜΟ ΜΗΛΟ

PH: 7,69

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΧΥΜΟ ΜΗΛΟΥ	36,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΒΟCΑDΟ OIL	15	ΕΧΤΡΑΡΟΝ CΑΜΟΜΙΛΕ	2
		ΒΟΡΑΚΑΣ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΜΕ ΣΗΜΑΔΙΑ ΣΠΑΣΙΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ ΛΟΓΩ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟΥ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ

Άσκηση: 38

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΧΥΜΟ ΜΗΛΟΥ & ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ

ΡΗ: 8,00

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	20
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	15	ΧΥΜΟ ΜΗΛΟΥ	30
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΤΕΑ	2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	0,2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5		
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΓΙΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΜΕ ΠΡΩΤΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΓΗΡΑΝΣΗΣ, ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΖΩΟΓΩΝΗΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 39

Παρασκεύασμα:ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΜΕ ΧΥΜΟ ΜΗΛΟΥ

PH: 7,88

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	10
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	15	ΧΥΜΟ ΜΗΛΟΥ	30
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΙ ΤΑ ΓΗΡΑΣΜΕΝΑ ΚΥΤΤΑΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ. ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ ΤΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΣ ΔΡΑ ΜΑΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 40

Παρασκεύασμα:ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ

PH: 8,01

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	50	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	26,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΧΥΜΟ ΜΗΛΟΥ	10
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΓΙΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΜΕ ΕΝΤΟΝΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΑΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ. ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΖΩΟΓΩΝΗΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΔΥΣΚΟΛΑ

Άσκηση: 41

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΛΙΠΑΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ Ι

PH: 7,55

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	5	ΧΥΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	68,3
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	6	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	7
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΕΑ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	3	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,1
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	1
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,25
		D-PANTHENOL	0,75

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ, ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΚΥΡΙΩΣ ΓΙΑ ΛΙΠΑΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 42

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΛΙΠΑΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ II

PH:7,45

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	6	ΧΥΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	68,3
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	6	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	7
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΕΑ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	3	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,1
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΑΒΟCΑDΟ OIL	2	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	1
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,25
		D-PANTHENOL	0,75

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΧΕΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ, ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 43

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΛΙΠΑΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΙΙΙ

PH: 7,01

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	68,3
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	6	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	7
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΕΑ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	3	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,1
		ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	1
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,25
		D-PANTHENOL	0,75

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ,
ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΥΡΙΩΣ ΓΙΑ ΛΙΠΑΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ.
ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 45

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΙΠΑΡΑ ΙΙ

PH: 5,48

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	61,7
ΛΑΝΕΤΤΕ Ν	12	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	4	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΪΝΑΙ ΈΝΑ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΟΠΟΥ ΕΧΕΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ, ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΔΕΝ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Άσκηση: 46

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΙΠΑΡΑ III

PH: 5,03

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	5	ΧΥΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	61,7
ΛΑΝΕΤΤΕ Ν	12	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	4	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΑΒΟCΑDΟ OIL	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΧΕΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ, ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΔΥΣΚΟΛΑ

Άσκηση: 50

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ

PH: 7,67

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	25
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	15	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	30
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΤΕΑ	2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	0,2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5		
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ. ΤΟΝΩΝΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΔΕΙ ΛΑΜΨΗ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ. ΙΔΑΝΙΚΗ ΓΙΑ ΚΟΥΡΑΣΜΕΝΑ ΤΑΛΑΙΠΩΡΗΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ

Άσκηση: 51

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΜΑΣΑΖ

PH: 7,96

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	30	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	26
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	15	ΧΥΜΟ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	10
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΗΝ ΑΠΟΛΕΠΙΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ. ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΣΕ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΟΠΟΥ ΤΑ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΕΙ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΑ

Άσκηση: 52

Παρασκεύασμα: PEELING

PH: 7,74

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	20
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	15	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	30
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΤΕΑ	2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	0,2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5	ΑΜΜΟΣ	9,6
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΙΔΑΝΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΡΥΠΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΚΟΝΗ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ. ΤΑ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΩΝΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 53

Παρασκεύασμα:ΚΡΕΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΗ ΑΛΛΕΡΓΙΚΗ

PH: 7,37

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	14	ΧΥΜΟ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	14
EMULGATE F	18	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	28,5
CETIOL V	9	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	4
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
APRICOT OIL	6	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΕΊΝΑΙ ΓΙΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ ΚΑΙ ΕΡΕΘΙΣΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. Η ΚΡΕΜΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΡΕΘΙΖΕΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ ΚΑΜΙΑ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΑ. ΕΊΝΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ. Ο ΧΥΜΟΣ ΡΟΔΑΚΙΝΟ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΗ ΔΡΑΣΗ.

Άσκηση: 54

**Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΜΕ ΧΥΜΟ
ΡΟΔΑΚΙΝΟ**

PH: 6,24

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΧΥΜΟΣ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	16,6
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	6	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	33,3
G.M.S.	5	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	4,25
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	5	ΤΕΑ	1
ΣΕΤΙΟΛ V	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	10	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,15
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	1,2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ΥΦΗ, ΛΑΜΠΕΡΗ, ΜΕ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ, ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΟΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 55

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΜΕ ΧΥΜΟ ΡΟΔΑΚΙΝΟ

PH: 7,35

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	33,4
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	6	ΧΥΜΟ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	16,6
G.M.S.	5	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	4,25
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	5	ΤΕΑ	1
ΣΕΤΙΟΛ V	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	10	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,15
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	1,2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ, ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 56

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ

ΡΗ: 7,03

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΧΥΜΟ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	16,7
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	6	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	33,3
G.M.S.	5	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	4,25
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	5	ΤΕΑ	1
ΣΕΤΙΟΛ V	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	10	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,15
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	1,2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΔΙΑΘΕΤΕΙ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ, ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ, ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΕΙ ΤΑ ΚΥΤΤΑΡΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 57

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ Ι

PH: 4,15

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	5	ΧΥΜΟ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	20,56
LANETTE N	12	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	41,12
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	2	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	2
AVOCADO OIL	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
APRICOT OIL	5	NIPAGIN	0,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΝΥΔΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΞΗΡΑ, ΓΗΡΑΣΜΕΝΑ ΚΑΙ ΑΦΥΔΑΤΩΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΔΥΣΚΟΛΑ.

Άσκηση: 58

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ II

PH: 7,6

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟΣ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	22,5
EMULGATE F	18	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	20
CETIOL V	9	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	4
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5	TEA	1,5
APRICOT OIL	5	NIPAGIN	0,1
AVOCADO OIL	5		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 59

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΑΠΛΑΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

PH: 5,09

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	8	ΧΥΜΟΣ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	15,7
LANETTE N	12	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	45
CETIOL V	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΑΜΑΜΕΛΙΔΑ	2
SHE BUTTER	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΒΕΡΥΚΟΚΕΛΑΙΟ	4	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΕΝΤΟΝΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΜΕ ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΚΟΥΡΑΣΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΥΚΟΛΑ.

Άσκηση: 60

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΧΥΜΟ ΡΟΔΑΚΙΝΟ

PH: 7,76

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟ ΡΟΔΑΚΙΝΟ	17
ΛΑΝΕΤΤΕ Ν	14	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	40
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ	2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΒΟΥΤΥΡΟ ΚΑΚΑΟ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	4		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΠΟΥ ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ. ΔΙΕΓΕΙΡΕΙ ΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥΣ ΑΝΑΔΟΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ. ΕΧΟΥΜΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ.

Άσκηση: 61

Παρασκεύασμα: ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ
ΓΗΡΑΣΜΕΝΑ ΧΑΛΑΡΩΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ

PH: 4,19

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟΣ ΡΟΔΑΚΙΝΟΥ	19
LANETTE N	14	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	38
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	4	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΒΟΥΤΥΡΟ ΚΑΚΑΟ	2	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ΜΕ ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ ΔΙΝΕΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΝΑ ΚΑΝΕΙ ΣΥΣΦΙΞΗ ΣΤΗΝ ΧΑΛΑΡΩΜΕΝΗ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ ΚΑΙ ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.

Άσκηση: 62

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ ΚΑΙ ΧΥΜΟ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ

PH: 6,01

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	21	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	48,7
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	13	ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ	5
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	2	ΤΕΑ	1,5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1		
		ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΑΛΟΗ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΠΟΥ ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ ΚΑΙ ΔΙΕΓΕΙΡΕΙ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ. ΚΑΝΕΙ ΚΑΛΟ ΕΠΙΣΗΣ ΣΕ ΜΙΚΡΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΠΟΥ ΘΕΛΟΥΜΕ ΝΑ ΕΞΑΦΑΝΙΣΤΟΥΝ. ΕΠΙΣΗΣ ΔΙΝΕΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΠΟΥ ΤΗΝ ΕΧΟΥΝ ΧΑΣΕΙ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 63

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ Ι

PH:6,55

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7,5	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	53,3
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΗΣΑΜΕΛΑΙΟ	7,5		
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΑΛΟΗ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΞΗΡΟΤΗΤΑΣ ΕΊΝΑΙ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΗ. ΑΝΑΝΕΩΝΕΙ ΤΑ ΚΥΤΤΑΡΑ, ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΙ ΤΑ ΝΕΚΡΑ ΚΥΤΤΑΡΑ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΕΤΑΙ Η ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ. ΔΙΝΕΙ ΤΗΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 64

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΟΙΗ

PH:6,15

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7,5	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	53,3
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	7,5		
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΑΛΟΗ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΥΤΗ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΝΤΟΝΗ ΘΡΕΨΗ ΣΤΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΕΙΝΑΙ ΘΑΥΜΑΣΙΑ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΑΦΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ Ε .ΕΤΣΙ Η ΚΡΕΜΑ ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ, ΔΡΑ ΜΑΛΑΚΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΜΥΪΚΕΣ ΙΝΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΟΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΡΥΤΙΔΩΝ. ΒΟΗΘΑ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ.

Άσκηση: 65

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ III

PH:6,99

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7,5	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	53,3
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	7,5		
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΑΛΟΗ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ ΞΗΡΩΝ ΔΕΡΜΑΤΩΝ ΟΠΟΥ ΤΑ ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ, ΤΑ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΕΙ ΚΑΙ ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ. ΔΙΝΕΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 66

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ IV

PH:6,95

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7,5	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	53,3
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΑΔΙ JOJOBA	7,5		
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΑΛΟΗ	1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ, ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ, ΤΗΝ ΚΕΡΑΤΙΝΟΠΟΙΗΣΗ, ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΚΑΙ ΔΡΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΣΚΛΗΡΟΔΕΡΜΙΑ. ΔΙΝΕΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 67

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ V

PH:6,55

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7,5	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	48,3
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΑΔΙ ΑΒΟCΑDΟ	7,5		
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ ΦΥΣΙΚΟ	6

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΞΗΡΑΝΣΗ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΕΙ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ. ΔΙΟΡΘΩΝΕΙ ΤΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΝΕΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 68

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ VI

PH:7,01

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7,5	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	48,3
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	7,5		
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ ΦΥΣΙΚΟ	6

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΩΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ, ΑΡΚΕΤΑ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΜΕ ΕΛΑΦΡΥ ΦΙΛΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΙΣ ΥΠΕΡΙΩΔΕΙΣ ΑΚΤΙΝΕΣ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ. ΔΙΝΕΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 69

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ VII

PH:7,25

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	48,3
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15		
		ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL 50%	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΣΚΟΝΗ	1
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ ΦΥΣΙΚΟ	6

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΠΟΥ ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ ΚΑΙ ΔΙΕΓΕΙΡΕΙ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ. ΚΑΝΕΙ ΚΑΛΟ ΕΠΙΣΗΣ ΣΕ ΜΙΚΡΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΠΟΥ ΘΕΛΟΥΜΕ ΝΑ ΕΞΑΦΑΝΙΣΤΟΥΝ. ΕΠΙΣΗΣ ΔΙΝΕΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΠΟΥ ΤΗΝ ΕΧΟΥΝ ΧΑΣΕΙ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 70

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ VIII

PH:6,45

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	54,2
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΟΜΗΛΙ	2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
BISABOLOL	1		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΥΤΗ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΝΤΟΝΗ ΘΡΕΨΗ ΣΤΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΕΙΝΑΙ ΘΑΥΜΑΣΙΑ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΑΦΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ Ε .ΕΤΣΙ Η ΚΡΕΜΑ ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ, ΔΡΑ ΜΑΛΑΚΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΜΥΪΚΕΣ ΙΝΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΟΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΡΥΤΙΔΩΝ. ΒΟΗΘΑ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ, ΚΑΤΑΠΡΑΨΝΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ.

Άσκηση: 71

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ VIII

PH:6,33

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	54,2
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜ.	2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΒΙΣΑΒΟΛΟΛ	1		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΩΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ, ΑΡΚΕΤΑ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΜΕ ΕΛΑΦΡΥ ΦΙΛΤΡΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΙΣ ΥΠΕΡΙΩΔΕΙΣ ΑΚΤΙΝΕΣ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ. ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 72

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ ΔΕΡΜΑΤΑ Χ

PH:6,85

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7	ΧΥΜΟΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ	54,2
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΤΡΙΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ	1,5
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜ.	2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΔΙ ΑΒΟCΑDΟ	8	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1
ΒΙSΑΒΟLΟL	1		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΞΗΡΑΝΣΗ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΕΙ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ. ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΕΙ ΚΑΙ ΔΡΟΣΙΖΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 73

Παρασκευή: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΝΗ

PH: 7,58

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	28	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	29,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	10
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΒΟCΑDΟ OIL	10	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΤΟ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ ΕΙΧΕ ΑΠΩΛΕΙΑ ΝΕΡΟΥ 26 gr ΠΕΡΙΠΟΥ. ΤΗΝ ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΕΣΑΜΕ ΑΦΟΥ ΕΓΙΝΕ Η ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ.
Η ΚΡΕΜΑ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΔΕΡΜΑΤΑ ΟΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΧΑΣΕΙ ΤΗΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ, ΤΟΝΩΝΕΙ ΚΑΙ ΘΡΕΦΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ. ΕΧΟΥΜΕ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ.

Άσκηση: 74

Παρασκεύασα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΠΟΝΗΜΕΝΕΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΕΣ

ΡΗ: 7,66

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	18	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	20
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	20	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	19,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ	0,5
		ΒΙΤΑΜΙΝΗ Α	0,5
		ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ	0,5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΠΡΟΣΘΕΣΑΜΕ ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ ΓΙΑ ΝΑ ΧΑΜΗΛΩΣΟΥΜΕ ΤΟ ΡΗ ΚΑΙ ΕΓΙΝΕ **ΡΗ:7,04**.

ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΕΣ, ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΜΕΙΩΝΕΙ ΤΗΝ ΞΗΡΑΝΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ, ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΝΕΙ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΟΨΗ ΣΤΙΣ ΡΥΤΙΔΕΣ.

Άσκηση: 75

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΘΡΕΨΗΣ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ

PH: 7,54

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	39	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	38,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	6	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	4	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΊΝΑΙ ΝΑΙ ΚΡΕΜΑ ΘΡΕΨΗΣ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΔΕΡΜΑΤΩΝ, ΤΟΝΩΝΕΙ ΑΝΑΚΟΥΦΙΖΕΙ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΥΓΡΑΣΙΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Ασκήσει:77

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ-ΑΦΥΔΑΤΩΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ

PH: 7,60

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΛΑΔΙ ΧΕΛΩΝΑΣ	8	1 ΣΤΑΓΟΝΑ ΑΡΩΜΑ ΑΚΑΚΙΑ	
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	10		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΪΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΜΕ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ, ΟΠΟΥ ΔΙΝΕΙ ΔΡΟΣΙΑ ΣΤΟ ΞΗΡΟ-ΑΦΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΤΟΝΩΝΕΙ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΚΑΛΑ.

Άσκηση:78

Παρασκευή: ΚΡΕΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΓΙΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ ΔΕΡΜΑΤΑ

PH: 7,84

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	45	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	36,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΊΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ, ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ, ΑΝΤΙΕΡΥΘΟΥΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΕΧΟΥΜΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 79

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ

PH: 7,28

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	
JOJOBA OIL	10	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	EXTRAPON GINSENG	
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΪΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΠΟΥ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΤΗΡΙΟ ΜΕ ΤΑΛΑΙΠΩΡΗΜΕΝΑ ΔΕΡΜΑΤΑ. ΕΧΕΙ ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΡΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΣΚΛΗΡΟΔΕΡΜΙΑ. Η ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΕΪΝΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΗ.

Άσκηση: 80

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ

PH: 7,36

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	8	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΣΙΤΕΛΛΑΙΟ	10		
AVOCADO OIL	20		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΥΤΗ ΕΧΕΙ ΠΟΛΛΕΣ ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ, ΔΙΝΕΙ ΑΙΣΘΗΣΗ ΔΡΟΣΙΑΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 81

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΛΕΙΑΝΣΗΣ

PH: 7,21

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	20
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	15	ΑΓΓΟΥΡΙ	30
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΤΕΑ	2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	0,2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5		
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΥΤΗ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΜΕ ΕΝΤΟΝΕΣ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΝΑΚΟΥΦΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙ ΜΕ ΥΓΡΑΣΙΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 82

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΑΙ
ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

PH: 7,67

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΛΑΔΙ ΧΕΛΩΝΑΣ	8		
AVOCADO OIL	10		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΔΕΡΜΑΤΑ ΜΕ ΕΝΤΟΝΟ ΣΠΑΣΙΜΟ ΚΑΙ ΑΡΚΕΤΑ
ΑΦΥΔΑΤΩΜΕΝΑ ΚΑΙ ΤΑΛΑΙΠΩΡΗΜΕΝΑ. ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ
ΚΑΙ ΕΧΟΥΜΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ.

Άσκηση: 83

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΝΗ

PH: 5,93

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	28	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	3
ΑΒΟCΑDΟ OIL	10	ΕΛΑΣΤΙΝΗ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΊΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΟΠΟΥ ΔΙΝΕΙ ΕΝΤΟΝΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΕΧΕΙ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕΤΑ ΤΑ 25 ΤΟΥΣ ΧΡΟΝΙΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 84

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΜΑΣΑΖ ΠΡΟΣΩΠΟΥ

PH: 7,94

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	18	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
APRICOT OIL	20	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΝΤΟΝΕΣ ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΔΡΑ ΚΑΤ' Α ΤΗΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ, ΚΑΤ' Α ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΓΕΙΡΕΙ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΝΑΔΟΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ. ΤΕΛΟΣ ΣΥΣΦΙΓΓΕΙ ΚΑΙ ΤΟΝΩΝΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΔΥΣΚΟΛΑ.

Άσκηση: 85

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΑΝΤΙΗΛΙΑΚΗ
(AFTER SUN)

PH: 7,53

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	39,8
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	0,8
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	4	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	4
ΑΒΟCΑDΟ OIL	15		
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	8		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΔΩ ΕΧΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΕΝΥΔΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΞΗΡΟΔΕΡΜΙΑΣ ΕΊΝΑΙ ΠΟΛΥ ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΊΝΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥ ΩΡΑ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΗΛΙΟ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 86

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΗ

ΡΗ: 6,83

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	8	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	26,3
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	8	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙ	26,3
LANETTE N	14	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
ΣΕΤΙΟΛ V	7	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΕΥΤΑΝΟΛ G	3		
		ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ	2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΑΖΟΥΛΕΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΧΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ, ΑΝΑΝΕΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΤΟΝΩΝΕΙ ΤΟ ΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΥΓΡΑΣΙΑ. ΔΡΑ ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΩΣ ΈΝΑ ΒΑΘΜΟ, ΚΑΤΆ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ. ΕΧΟΥΜΕ ΠΟΛΎ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΌ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 87

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ

PH:6,87

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	33,4
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	6	ΧΥΜΟ ΑΓΓΟΥΡΙΟΥ	16,6
G.M.S.	5	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	4,25
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	5	ΤΕΑ	1
ΣΕΤΙΟΛ V	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΙΤΕΛΑΙΟ	10	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	0,15
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	1,2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΠΛΟΥΣΙΑ ΣΕ ΒΙΤΑΜΙΝΗ Ε ΜΕ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΟΠΟΥ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΕΙ ΤΑ ΚΥΤΤΑΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑ ΜΑΛΑΚΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΜΥΪΚΕΣ ΙΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ. ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΤΥΠΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΝΩΝΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ. ΕΧΟΥΜΕ ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 89

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΞΗΡΑ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ ΔΕΡΜΑΤΑ

PH: 6,26

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	8	ΧΥΜΟΣ ΚΑΡΟΤΟΥ	20,23
LANETTE N	12	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	40,47
CETIOL V	5	ΣΟΡΒΙΤΟΛΗ	5
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
SHE BUTTER	3	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	4	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ, ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ, ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΟΣ ΚΡΕΜΑ ΕΧΟΥΜΕ ΑΡΚΕΤΑ ΛΑΜΠΕΡΗ ΜΕ ΚΑΛΗ ΥΦΗ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΟΥΜΕ ΜΙΚΡΟ ΑΝΤΗΛΙΑΚΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΗΛΙΟ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 90

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΝΗ

ΡΗ: 7,5

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	15	ΧΥΜΟΣ ΚΑΡΟΤΟΥ	23,4
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	1	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	31,2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	15	ΤΕΑ	1,5
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	3	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2		
		ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		D-PANTHENOL	2
		ΕΛΑΣΤΙΝΗ ΥΓΡΟ	1
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ	6

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η ΚΡΕΜΑ ΑΥΤΗ ΚΑΝΕΙ ΓΙΑ ΞΗΡΕΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΕΣ ΜΕ ΕΝΤΟΝΟ ΣΠΑΣΙΜΟ ΚΑΙ ΧΑΛΑΡΩΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ, ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΕΡΑΤΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΕΛΕΙ ΣΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΑΣΤΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟΥ, ΕΠΟΜΕΝΩΣ ΕΧΕΙ ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 91

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΗΛΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

PH: 7,49

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΧΥΜΟ ΚΑΡΟΤΟΥ	36,6
JOJOBA OIL	10	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	5	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	EXTRAPON CAMOMILE	2
ΣΙΤΕΛΛΙΟ	15		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΊΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΆ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΕΙ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΛΑΚΤΙΚΗ. ΕΧΕΙ ΑΝΤΗΛΙΑΚΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΙΣ ΑΚΤΙΝΕΣ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ.

Άσκηση: 92

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΙΗΛΙΑΚΗ ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΕΝΥΔΑΤΙΚΗ-ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΗ Ι.

ΡΗ: 6,46

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	8	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	17
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	8	ΧΥΜΟΣ ΚΑΡΟΤΟΥ	35,4
LANETTE N	14	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
CETIOL V	7	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
EUTANOL G	3		
ΑΝΤΗΛΙΑΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	1	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΑΖΟΥΛΕΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΊΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΝΤΟΝΟ ΑΝΤΗΛΙΑΚΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΙΣ ΥΠΕΡΙΩΔΕΙΣ ΑΚΤΙΝΕΣ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ. ΕΧΕΙ ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΕΣ, ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ, ΕΝΥΔΑΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΕΧΕΙ ΔΡΑΣΗ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΠΟΛΎ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 93

Παρασκεύασμα: ΑΝΤΙΗΛΙΑΚΗ ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ
ΕΝΥΔΑΤΙΚΗ-ΔΡΟΣΙΣΤΙΚΗ II.

PH: 6,74

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	7	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	17
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	10	ΧΥΜΟ ΚΑΡΟΤΟΥ	35,4
LANETTE N	12	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	4
SETIOL V	7	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
EUTANOL G	4	ΕΧΤΡΑΡΟΝ CAMOMILE	3
ΑΝΤΙΗΛΙΑΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	1	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΑΖΟΥΛΕΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΕΝΤΟΝΟ ΑΝΤΙΗΛΙΑΚΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΙΣ ΑΚΤΙΝΕΣ UVA-UVB. ΕΝΥΔΑΤΩΝΕΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΞΗΡΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΣΔΙΔΕΙ Η ΗΛΙΑΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ. ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 94

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΜΑΥΡΙΣΜΑΤΟΣ Ι

PH: 7,49

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	14	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	37
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΧΥΜΟΣ ΚΑΡΟΤΟΥ	14,6
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΛΙΝΗΣ	5	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΑΡΟΤΕΛΑΙΟ	8	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	10	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΧΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕΣ, ΛΙΠΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ, ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΕΙΝΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 95

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΜΑΥΡΙΣΜΑΤΟΣ II

PH:7,56

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	25	ΧΥΜΟΣ ΚΑΡΟΤΟΥ	25
ΑΒΟCΑDΟ OIL	10	ΑΠΕCΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	11,6
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	10	ΒΟΡΑΚΑC	1
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙCCΑC	8	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗC	5	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΧΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΜΑΛΑΚΤΙΚΕC, ΛΙΠΑΝΤΙΚΕC, ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΕC ΙΔΙΟΤΗΤΕC, ΠΡΟCΦΕΡΕΙ ΕΠΙCΗC ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΡΑΨΝΤΙΚΕC ΚΑΙ ΑΝΤΙΦΛΟΓΙCΤΙΚΕC ΙΔΙΟΤΗΤΕC. ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΝΕΡΟΥ. ΕΙΝΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑ CΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

Άσκηση: 96

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΑΣΑΖ ΜΕ ΧΥΜΟ ΤΟΜΑΤΑΣ Ι

ΡΗ: 5,10

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	6	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	30
ΣΗΣΑΜΕΛΛΑΙΟ	5	ΧΥΜΟ ΝΤΟΜΑΤΑΣ	22,4
ΠΑΡΑΦΙΝΕΛΛΑΙΟ	5	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
ΛΑΝΕΤΤΕ Ν	14	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΕΤΙΟΛ V	7		
ΕΥΤΑΝΟΛ G	3	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ	3
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΧΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΕΙ ΑΝΑΝΕΩΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΟ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ. ΕΧΟΥΜΕ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ.

Άσκηση: 97

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΜΑΣΑΖ ΜΕ ΧΥΜΟ ΤΟΜΑΤΑΣ II

ΡΗ: 5,75

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	10	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	28
ΣΗΣΑΜΕΛΛΑΙΟ	3	ΧΥΜΟ ΝΤΟΜΑΤΑΣ	24,4
ΠΑΡΑΦΙΝΕΛΛΑΙΟ	3	ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ	5
LANETTE N	14	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΣΕΤΙΟΛ V	7		
ΕΥΤΑΝΟΛ G	3	ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΦΥΚΙΑ	3
		ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΑΖΟΥΛΕΝΗ	0,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΧΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΡΥΤΙΔΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΔΡΑ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΕΙ ΑΝΑΝΕΩΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΟ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ. ΕΧΟΥΜΕ ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ.

Άσκηση: 99

Παρασκεύασμα: ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΡΕΜΑ ΗΜΕΡΑΣ ΜΕ ΣΠΑΝΑΚΙ

ΡΗ: 7,94

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	20	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	20
ΑΜΥΓΔΑΛΕΛΑΙΟ	15	ΣΠΑΝΑΚΙ	30
ΛΑΝΟΛΙΝΗ	5	ΤΕΑ	2
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	5	ΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	0,2
ΣΤΕΑΤΙΚΟ ΟΞΥ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2		

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΚΡΕΜΑ ΓΙΑ ΔΕΡΜΑ ΤΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΜΕ ΛΙΓΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΧΡΟΝΟΥ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ ΟΠΟΥ ΒΟΗΘΑΕΙ ΝΑ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΤΟΥΣ. ΣΥΝΧΡΟΝΩΣ ΔΡΑ ΜΑΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ. ΕΧΟΥΜΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ.

Άσκηση: 100

Παρασκεύασμα: ΚΡΕΜΑ ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΠΟΝΗΜΕΝΕΣ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΕΣ.

ΡΗ: 7,47

ΛΙΠΑΡΗ ΦΑΣΗ	%	ΥΔΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	%
ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ	50	ΑΠΕΣΤΑΓΜΕΝΟ ΝΕΡΟ	26,6
ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΑΣ	8	ΒΟΡΑΚΑΣ	1
ΛΕΥΚΟ ΦΑΛΑΙΝΗΣ	5	ΝΙΡΑΓΙΝ	0,2
ΚΕΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2	ΑΛΛΑΝΤΟΪΝΗ	0,2
		ΣΠΑΝΑΚΙ	10
		ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ	1
		ΕΧΤΡΑΡΟΝ ΧΑΜΟΜΗΛΙ	2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΔΕΡΜΑΤΑ ΜΕ ΕΝΤΟΝΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΑΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ, ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ, ΜΕ ΛΕΠΤΗ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ. ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΠΡΑΪΝΤΙΚΕΣ, ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΕΣ, ΑΝΤΙΕΡΥΘΥΜΑΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. ΒΟΗΘΑ ΣΤΗΝ ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟΥ. ΕΧΟΥΜΕ ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Έτσι λοιπόν εργαστήκαμε για την παρασκευή καλλυντικών με βάση το ελαιόλαδο, χυμούς φρούτων και λαχανικών. Αποδείξαμε ότι τα φρούτα και τα λαχανικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν επιτυχώς μέσα σε κρέμες περιποίησης δέρματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι όλο και περισσότερες εταιρείες καλλυντικών στρέφονται προς την χρήση φυσικών ουσιών αντί χημικών. Αυτά τα συμπεράσματα προέκυψαν μετά από μελέτες και στατιστικές που έδειξαν ότι το δέρμα είναι ανεκτικότερο σε φυσικά συστατικά, τα οποία αφομοιώνονται άριστα σε σύγκριση με τα χημικά. Τα φυσικά συστατικά ελαχιστοποιούν τους κινδύνους αλλεργιών και ερεθισμών του δέρματος.

Από ότι έδειξε η εργασία αυτή τα καλλυντικά με χυμούς μήλου, ακτινίδιου, σταφυλιού, καρότου, αγγουριού, σπανακιού, ροδάκινου, πορτοκαλιού και ντομάτας δεν έχουν να ζηλέψουν τίποτα από τα καλλυντικά με χημικά. Έρευνες απέδειξαν ότι είναι προτιμότερο το δέρμα να παίρνει τις βιταμίνες και τις άλλες δραστικές ουσίες που χρειάζεται από φυσικά συστατικά όπως αυτά που χρησιμοποιήσαμε παρά να εμπλουτίζουμε τις κρέμες με χημικά παρασκευασμένες βιταμίνες και άλλα συστατικά.

Έτσι αναφέρθηκε ότι:

- Ο χυμός ακτινίδιου και πορτοκαλιού είναι πλούσιος σε βιταμίνη C
- Ο χυμός μήλου περιέχει α-υδροξυοξέα, βιταμίνη C και σελήνιο
- Ο χυμός καρότου περιέχει προβιταμίνη A
- Ο χυμός σταφυλιού προσφέρει α-υδροξυοξέα
- Ο χυμός αγγουριού περιέχει προβιταμίνη A, σελήνιο και ιχνοστοιχεία
- Ο χυμός σπανακιού είναι πλούσιος σε βιταμίνες A,C,E και σελήνιο

Τελικά οι κρέμες με χυμούς φρούτων και λαχανικών είναι ικανές να ανταγωνιστούν εκείνες με χημικά συστατικά. Για το δέρμα αναμφισβήτητα καλύτερες κρέμες είναι με φυσικά συστατικά και όχι αυτές με χημικά, τα οποία αποτελούν 'ξένα' σώματα για την χημεία του δέρματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Δούκας Χρήστος 'Κοσμετολογία Ι', Τ.Ε.Ι., Σ.Ε.Υ.Π., τμήμα Αισθητικής
2. Δούκας Χρήστος 'Κοσμετολογία ΙΙ', Τ.Ε.Ι., Σ.Ε.Υ.Π., τμήμα Αισθητικής
3. Δούκας Χρήστος 'Κοσμετολογία ΙΙΙ', Τ.Ε.Ι., Σ.Ε.Υ.Π., τμήμα Αισθητικής
4. Δούκας Χρήστος 'Διατροφή και δαιτολογία', Τ.Ε.Ι., Σ.Ε.Υ.Π., τμήμα Αισθητικής
5. Δρ. Απόστολος Κυριτσάκης M.S.c. Ph.D. 'Όλα τα μυστικά για το ελαιόλαδο' Εκδόσεις Αγρόκηπος Αθήνα 2000
6. Δρ. Απόστολος Κυριτσάκης M.S.c. Ph.D. 'Το ελαιόλαδο' Θεσσαλονίκη 1997
7. Αλέξανδρος Σ. Αλεξάκης 'Το ελαιόλαδο και η παραγωγή του' Εκδόσεις Μιχ. Σιδέρη Σεπτέμβριος 1998
8. Γρηγόρης Κ. Ζερφυρίδης 'Διατροφή του ανθρώπου' Εκδόσεις Γιαχούδη Γιαπούλη Θεσσαλονίκη 1998
9. www.iatronet.gr
10. www.iama.gr
11. www.omorfia.gr
12. www.woman.eportal.gr
13. www.terracreta.gr
14. www.hellonet.teithe.gr
15. www.viosaplous.gr
16. www.thassos-island.gr
17. www.oriflame.gr