ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....7

2. ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....8

3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....9

4. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....10

4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....10

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....10

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....11

4.2 ΜΟΡΦΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....13

ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....13

ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....13

ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....14

ΕΠΙΚΤΗΤΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....14

ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....14

ΥΠΕΡΦΑΓΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....14

4.3 ΦΑΣΕΙΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....14

ΣΤΑΤΙΚΗ ΠΡΟΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΚΗ ΦΑΣΗ.....14

ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΦΑΣΗ.....15

ΦΑΣΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ.....15

4.4 ΑΙΤΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....15

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ.....16

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....16

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ.....17

ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....18

ΨΥΧΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....18

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΑΛΛΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....18

ΠΙΘΑΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....19

ΗΛΙΚΙΑ.....19

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΦΥΛΟΥ.....19

ΔΙΑΚΟΠΗ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ.....19

STRESS.....20

4.5 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....20

4.6 ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....22

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....22

ΛΙΠΟΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ.....24

5. ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ- ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....25

5.1 ΙΣΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....25

5.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....26

ΘΕΡΜΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....26

ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΕΡΕΟΓΡΑΦΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΣΧΟΥΣΑΣ ΔΕΡΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ.....26

ΨΗΛΑΦΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΣΧΟΥΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ.....26

ΤΟ ΤΕΣΤ ΤΗΣ ΠΟΡΤΟΚΑΛΟΦΛΟΥΔΑΣ.....26

ΤΟ ΤΕΣΤ ΤΟΥ ΤΣΙΜΠΙΜΑΤΟΣ.....27

5.3 ΣΤΑΔΙΑ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....28

ΣΤΑΔΙΟ 0 28

ΣΤΑΔΙΟ Ι.....28

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ.....28

ΣΤΑΔΙΟ ΙΙΙ.....29

5.4 ΕΙΔΗ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....29

5.5 ΑΙΤΙΑ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....30

Η ΚΑΚΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΠΛΑΣΗ.....30

Η ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ Η ΛΟΧΙΑ.....30

Η ΚΛΙΜΑΚΤΗΡΙΟΣ.....30

Η ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....30

Η ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΖΩΗ ΚΑΙ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ.....31

ΤΟ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟ ΑΓΧΟΣ..... 31

Η ΤΗΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΟΥ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟΥ.....32

Η ΔΥΣΚΟΙΛΙΟΤΗΤΑ.....32

Η ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ.....33

ΤΑ ΣΤΕΝΑ ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ.....33

Η ΚΑΚΗ ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ.....33

Η ΦΥΛΗ.....33

ΤΑ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΑ.....34

5.6 ΑΛΛΕΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....34

ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗ ΥΓΡΩΝ.....34

ΝΕΡΟ.....34

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΡΙΖΕΣ.....35

ΚΑΠΝΙΣΜΑ.....35

ΚΑΦΕΪΝΗ.....35

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ.....36

5.7 ΠΙΘΑΝΗ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΕΝΤΟΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....36

5.8 ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....37

ΚΡΕΜΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....37

5.9 LASER ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ.....42

5.10 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....43

5.11 ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....44

ΘΑΛΑΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....44

ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....45

ΜΟΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....46

ΗΛΕΚΤΡΟΛΙΠΟΔΙΑΛΥΣΗ.....47

6. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....49

ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....49

ΜΑΛΑΞΗ.....51

ΛΕΜΦΙΚΗ ΜΑΛΑΞΗ.....52

ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....53

ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....54

ΧΗΜΙΚΑ ΘΕΡΜΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ.....55

ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ.....55

ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ.....56

JACUZZI.....57

ΣΑΟΥΝΑ.....57

ΠΙΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....58

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΕΡΗΧΩΝ.....59

ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....61

YOGA.....63

ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ.....63

ΣΙΑΤΣΟΥ.....64

ΟΣΤΕΟΠΑΘΗΤΙΚΗ.....64

ΤΕΧΝΙΚΗ ALEXANDER.....65

ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ.....65

7. ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....65

7.1 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....67

ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΕΡΙΒΑΝΤΟΛΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ 67

ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ.....69

ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ.....69

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΠΑΙΔΕΙΑ Ή ΕΛΛΕΙΨΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ.....70

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ.....70

ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....71

ΟΡΜΟΝΕΣ ΠΟΥ ΠΑΙΖΟΥΝ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗΝ ΟΡΕΞΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΝΟΡΕΞΙΑ.....71

ΕΛΑΤΤΩΜΕΝΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ.....72

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....72

7.2 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....72

ΑΠΩΤΕΡΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ.....73

7.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....73

7.4 ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....74

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΜΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ.....75

Η ΑΣΚΗΣΗ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ ΖΩΗΣ.....75

ΔΩΣΤΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ.....75

7.5 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....76

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ.....76

7.6 Η ΔΙΑΙΤΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ.....77

7.7 ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.....78

7.8 ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ.....79

8. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.....81

8.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....81

8.2 ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.....82

8.3 Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΙΤΑ ΚΑΙ Η ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.....83

8.4 Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΗΜΕΡΑ.....87

8.5 Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.....89

8.5.1 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.....89

8.5.2 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.....90

9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....92

1.ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αύξηση της παραγωγής, στα πλαίσια της βιομηχανίας των τροφίμων, η βιομηχανοποίηση της αγροτικής παραγωγής και η έλλειψη χειρονακτικής εργασίας έχουν οδηγήσει τις ανεπτυγμένες χώρες στην υπερκατανάλωση φαγητού και θερμίδων. Η αφθονία του φαγητού και ο καθιστικός τρόπος ζωής οδηγούν στη παχυσαρκία. Με την πάροδο ετών το φαινόμενο της παχυσαρκίας εξαπλώνεται όλο και περισσότερο, με αποτέλεσμα σήμερα να αποτελεί μία παγκόσμια νόσο.

Στην εργασία που ακολουθεί προσεγγίζεται το φαινόμενο της παχυσαρκίας τόσο της παιδικής, όσο και των ενηλίκων.

Επίσης γίνεται αναφορά στις επιπτώσεις της παχυσαρκίας με επίκεντρο τη περίπτωση της κυτταρίτιδας και την καταπολέμιση τους μέσω αισθητικών παρεμβάσεων, και την τήρηση της μεσογειακής διατροφής.

Η εργασία ξεκινά με την εισαγωγή στο θέμα της παχυσαρκίας και στη συνέχεια αναλύονται κάποια γενικά στοιχεία σχετικά με αυτό, όπως ο ορισμός, η μέτρηση (γενική-κεντρική μέτρηση), οι μορφές, οι φάσεις, τα αίτια και η κλινική εικόνα της παχυσαρκίας. Στο ίδιο κεφάλαιο επίσης προσδιορίζονται και οι τρόποι αντιμετώπισης της παχυσαρκίας.

Στο επόμενο κεφάλαιο προσεγγίζεται το πρόβλημα της κυτταρίτιδας, ξεκινώντας με τις μεθόδους κλινικής διάγνωσης της. Παρακάτω αναφέρονται τα στάδια της κυτταρίτιδας, τα είδη και τα αίτια αυτής.

Στο έκτο κεφάλαιο έχουν συγκεντρωθεί οι κοινοί τρόποι αντιμετώπισης τως δύο αυτών νόσων (παχυσαρκία-κυτταρίτιδα).

Στη συνέχεια γίνεται εκτενής ανάλυση του φαινομένου της παιδικής παχυσαρκίας, προσδιορίζοντας τους αιτιολογικούς παράγοντες, τις επιπλοκές και τις επιπτώσεις αυτής. Το κεφάλαιο κλείνει με τους τρόπους αντιμετώπισης και κάποιες προτάσεις και συμβουλές προς τον γονέα και το παιδί, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται και η μεσογειακή διατροφή.

Τέλος, το όγδοο κεφάλαιο αναφέρεται στη μεσογειακή και στην ελληνική διατροφή.

2. ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρακάτω πτυχιακή εργασία δημιουργήθηκε με σκοπό την ανάλυση της παχυσαρκίας στην εποχή μας. Σκοπός της είναι ο αναγνώστης να αποκτήσει μια ολοκληρωμένη εικόνα σχετικά με το φαινόμενο της παχυσαρκίας, έτσι ώστε να αντιληφθεί τη σοβαρότητα της νόσου, καθώς σχετίζεται άμεσα με την παιδική ηλικία.

Η εργασία ξεκινά με μία εκτενή αναφορά στην παχυσαρκία. Στη συνέχεια γίνεται συσχέτιση της με τη κυτταρίτιδα και τους κοινούς τρόπους αντιμετώπισης. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στην παιδική παχυσαρκία, καθώς αποτελεί πρόβλημα της δυτικής κοινωνίας, αφού έχει πάρει μεγάλη διάσταση τα τελευταία χρόνια.

Η εργασία ολοκληρώνεται εστιάζοντας στις διατροφικές συνήθειες του ατόμου και ιδιαίτερα στη μεσογειακή αλλά και στην ελληνική διατροφή.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την υπεύθυνη καθηγήτρια κ.Καλλιόπη Κοτζαηλία για τη συνεργασία και τη βοήθεια που μας προσέφερε.

\

3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παχυσαρκία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παγκοσμίως κινδύνους της δημόσιας υγείας, με τεράστιας σημασίας οικονομική επίπτωση. Η συχνότητα εμφάνισης της αυξάνει σε όλα ανεξαρτήτως τα κράτη, τα τελευταία χρόνια, προσβάλλοντας ανεξαιρέτως γυναίκες, άνδρες και παιδιά. Σύμφωνα με εκτιμίσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας(1995) οι θάνατοι που μπορούν να αποδοθούν στην παχυσαρκία παγκοσμίως αγγίζουν το 1 εκατομμύριο, είναι δηλαδή περίπου διπλάσιοι από αυτούς που οφείλονται στον υποσιτισμό.
Το φαινόμενο έχει λάβει στις μέρες μας διαστάσεις παγκόσμιας επιδημίας, καθώς ο ένας στους τρείς Αμερικάνους και ο ένας στους τέσσερις Ευρωπαίους είναι παχύσαρκος. Η Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας (Eurostat), κατέχει την πρώτη θέση στην Ευρώπη στην παχυσαρκία των ανδρών με ποσοστό 26,7%, ενώ στην παχυσαρκία των γυναίκων μοιράζεται την δεύτερη θέση με την μεγάλη Βρετανία με ποσοστό 17,8%.

4. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ-ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Παχυσαρκία ονομάζεται η υπερβολική αποταμίευση ενέργειας στον οργανισμό με τη μορφή λίπους και προκαλείται από τη λήψη τροφής της οποίας η θερμιδική της αξία υπερβαίνει κατά πολύ τις ανάγκες του ατόμου.
Άρα παχυσαρκία μπορεί να θεωρηθεί η κατάσταση εκείνη κατά την οποία συσσωρεύεται υπερβολική ποσότητα λίπους στον ανθρώπινο λιπώδη ιστό, σε βαθμό τέτοιο ώστε να απειλείται η ίδια η υγεία του ασθενούς. Επειδή ωστόσο η απευθείας μέτρηση του σωματικού λίπους είναι δύσκολη και ακριβή ως μέθοδος, προτιμάται η χρήση του **ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (BMI).**

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Ο δείκτης σωματικής μάζας είναι ο πιο εύχρηστος και πρακτικός δείκτης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της παχυσαρκίας των ενηλίκων. Ο δείκτης σωματικής μάζας περιφγράφει τη σχέση μεταξύ ύψους και βάρους και συσχετίζεται με τη συνολική περιεκτικότητα του σώματος σε λίπος. Χρησιμοποιείται τόσο για την εκτίμηση της παχυσαρκίας, όσο και για τη συνεχή παρακολούθηση των ασθενών κατά τη διάρκεια του θεραπευτικού προγράμματος. Επιπλέον η συνεχής παρακολούθηση του δείκτη σωματικής μάζας κατά τη διάρκεια της θεραπείας της παχυσαρκίας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της συγκεκριμένης θεραπευτικής προσέγγισης και την εξαγωγή στατικών συμπερασμάτων χρήσιμων για τη συγκριτίκη μελέτη των διαφόρων χρησημοποιούμενων θεραπευτικών μεθόδων.
Ο δείκτης σωματικής μάζας προκύπτει απο τον τύπο:

$$\textbf{BMI=βάρος(kgr)/ [ύψος (m)]}^2$$

Η κατανομή των ασθενών με βάση το δείκτη σωματικής μάζας γίνεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	ΤΑΞΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	BMI

ΑΤΟΜΟΥ		
ΛΙΠΟΒΑΡΕΣ		>18,5
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ		18,5-24,9
ΥΠΕΡΒΑΡΟ		25-29,9
ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ	I	30-34,9
ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ	II	35-39,9
ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ	III	>40

Η σχέση μεταξύ δείκτη σωματικής μάζας και ολικής ποσότητας λίπους δεν είναι σταθερή αλλά εξαρτάται από τη σωματική διάπλαση, τις σωματικές αναλογίες και άρα το φύλλο και τη φυλή του ασθενούς. Αυτό σημαίνει οτι ο δείκτης σωματικής μαζας δεν είναι πανάκεια, αλλά απλά ένα χρήσιμο εργαλείο στα χέρια τόσο του ιατρού όσο και του αισθητικού.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΕΝΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Ο υπολογισμός των κινδύνων υγείας που διατρέχει το παχύσαρκο ή απλά υπέρβαρο άτομο απαιτεί την μέτρηση της ποσότητας του λίπους που εντοπίζεται στην κοιλιακή του χώρα. Αυτή η μέτρηση γίνεται κλινίκα με υπολογισμό της παραμέτρου οσφύος και την αναλογία της παραμέτρου οσφύους προς ισχίο. Αλλαγές στις τιμές αυτών των παραμέτρων επηρεάζουν σημαντικά τη σοβαρότητα των κινδύνων υγείας που διατρέχει το υπέρβαρο άτομο, ιδιαίτερα αυτών που σχετίζονται με καρδιοαναπνευστικές παθήσεις. Η παρουσία υπερβολικής ποσότητας λίπους στην περιοχή της κοιλιάς δημιουργεί μια δυσαναλογία στη συνολική κατανομή του λίπους στο σώμα και αποτελεί σημαντικό ανεξάρτητο προγνωστικό δίκτυο εμφάνισης των προβλημάτων υγείας που συσχετίζονται με τη παχυσαρκία. Επιπλέον η περίμετρος οσφύος αποτελεί έναν κλινικά αποδεκτό, εύχρηστο δείκτη της συγκέντρωσης λίπους στην κοιλιακή χώρα,τόσο πριν αλλά και κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Έτσι περίμετρος οσφύος μεγαλύτερη απο 102εκ. για τους άνδρες και μεγαλύτερη από 88εκ. για τις γυναίκες αποτελεί κακό προγνωστικό δείκτη και σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης των προβλημάτων υγείας που συσχετίζονται με τη

παχυσαρκία σε άτομα με δείκτες σωματικής μάζας από 25kg/m^2 έως 34,9kg/m^2.

Τα παραπάνω όρια της περιμέτρου οσφύος χάνουν τη προγνωστική τους αξία όταν ο δείκτης σωματικής μάζας υπερβαίνει το 35kg/m^2. Στις περιπτώσεις των ατόμων αυτών, θεωρείται σίγουρο ότι η περίμετρος της οσφύος τους θα υπερβαίνει πάντοτε τα παραπάνω αναφερθέντα όρια.

Πίνακας 2.

ΒΑΘΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΩΝ ΑΤΟΜΩΝ				
Χαρακτηρισμός ατόμου	**BMI**	**Τάξη παχυσαρκίας**	**Περίμετρος οσφύος <102εκ για άνδρες και <88εκ για γυναίκες**	**Περίμετρος οσφύος >102εκ για άνδρες και >88εκ για γυναίκες**
ΛΙΠΟΒΑΡΕΣ	<18,5			
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	18,5-24,9			
ΥΠΕΡΒΑΡΟ	25-29,9		αυξημένος	υψηλός
ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ	30-34,9	I	υψηλός	Πολύ υψηλός
ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ	35-39,9	II	Πολύ υψηλός	Πολύ υψηλός
ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ	40	III	Εξαιρετικά υψηλός	Εξαιρετικά υψηλός

Ο παραπάνω πίνακας αναλύει το βαθμό κινδύνου για την υγεία που διατρέχει ένα παχύσαρκο άτομο σε συνάρτηση με το δείκτη σωματικής του μάζας και τη περίμετρο οσφύος του. (1)

4.2 <u>ΜΟΡΦΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ</u>

Η παχυσαρκία διακρίνεται σε πολλούς τύπους. Κυρίως από την **υπερτροφική** και την **υπερπλαστική**. Η πρώτη χαρακτηρίζεται από αύξηση του μεγέθους των λιποκυττάρων και η δεύτερη από αύξηση του αριθμού των λιποκυττάρων. Είναι πολύ βασικό να γνωρίζουμε ότι κατά την παιδική ηλικία αυξάνεται ο αριθμός των λιποκυττάρων (υπερπλαστική παχυσαρκία), ενώ μετά την ενηλικίωση αυξάνεται μόνον το μέγεθος αυτών (υπερτροφική παχυσαρκία). Η παιδική παχυσαρκία δηλαδή είναι υπερπλαστικού τύπου και εδώ ακριβώς έγκειται η σοβαρότητα της, καθώς αυτό έχει ως αποτέλεσμα ένα παχύσαρκο παιδί σχεδόν να καταδικάζεται να γίνει ένας παχύσαρκος ενήλικος.

ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ: Στην πρωτοπαθή μορφή περιλαμβάνονται άτομα που δεν παρουσιάζουν κάποια άλλα νοσήματα που να προδιαθέτουν στην αύξηση του σωματικού βάρους. Άτομα επίσης με μειωμένη γενετήσια λειτουργία καθώς και οι γυναίκες που παχαίνουν κατά την εμμηνόπαυση.

ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ: Δηλαδή αποτέλεσμα άλλων νόσων, συνήθως ενδοκρινικών και κληρονομικών.
Στην δευτεροπαθή μορφή περιλαμβάνονται περιπτώσεις με μειωμένη δραστηριότητα του συμπαθητικού νευρικού συστήματος που έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση των καύσεων και επομένως την αύξηση του σωματικού βάρους.Χαμηλή δραστηριότητα του συμπαθητικού νευρικού συστήματος παρατηρείται σε:

1)Δίαιτα πλούσια σε λίπη.

2)Νηστεία

3)Κληρονομική παχυσαρκία

4)Αύξηση της κορτιζόνης στο αίμα

5)Παθήσεις του θυροειδούς

6)Υψηλή θερμοκρασία του περιβάλλοντος

7)Γαλουχία

ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: Η επίδραση της κληρονομικότητας στην εμφάνιση ή όχι παχυσαρκίας είναι σήμερα αναμφισβήτητη.

ΕΠΙΚΤΗΤΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: Είναι η παχυσαρκία που εμφανίζεται σε άτομα χωρίς κληρονομικές καταβολές για τη νόσο.

ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: Πρόκειται για άτομα τα οποία παρουσιάζουν μειωμένες καύσεις σε σχέση με αυτές που θα έπρεπε να έχουν, αναλογικά πάντα με το φύλο, την ηλικία, το σωματικό βάρος, το σωματικό ύψος και το επίπεδο της σωματικής τους δραστηριότητας.

ΥΠΕΡΦΑΓΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: Είναι οι περιπτώσεις εκείνες που κάποιες μη ομαλές συνθήκες του περιβάλλοντος ή και κάποιο διαταραγμένο νευρο-ορμονικό υπόστρωμα ή και κάποιες ψυχολογικές αποκλίσεις κάνουν το άτομο να μη μπορεί να έχει έλεγχο στο τι και πόσο τρώει.

4.3 <u>ΦΑΣΕΙΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ</u>

Η εμφάνιση της νόσου,η οποία σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί απλή διαιτητική εκτροπή,ακολουθεί τρεις φάσεις: τη στατική προπαχυσαρκιακή,τη δυναμική και τη φάση σταθεροποίησης.

- **Η στατική προπαχυσαρκιακή φάση**

Στη φάση αυτή το ενεργειακό ισοζύγιο του ατόμου είναι, για μεγάλο χρονικό διάστημα, κατά το μάλλον ή ήττον ρυθμισμένο και το βάρος του σώματος παραμένει σχετικά σταθερό. Η φάση αυτή μπορεί να διαρκέσει χρόνια και να υπάρχουν μικρές αυξομειώσεις του βάρους.

- **Η δυναμική φάση**

Στη φάση αυτή το βάρος αυξάνει προοδευτικά και σταθερά, λόγω της αυξημένης θερμιδικής πρόσληψης και της παράλληλης μείωσης της θερμιδικής κατανάλωσης. Η φάση αυτή χαρακτηρίζεται από αυξομειώσεις του βάρους του σώματος, που είναι αποτέλεσμα της ενσυνείδητης προσπάθειας του ατόμου να αποτρέψει την αύξηση του. Μετά από κάθε αυξομείωση του βάρους, αυτό συνήθως σταθεροποιείται σε επίπεδα λίγο πιο πάνω από εκείνα του αρχικού.

- **Η φάση σταθεροποίησης**

Στη φάση αυτή το ενεργειακό ισοζύγιο αποκαθίσταται και σταθεροποιείται σε υψηλότερα από τα αρχικά επίπεδα και το βάρος του σώματος είναι μόνιμα και σταθερά πολύ πιο πάνω από το ιδανικό. Η ενεργειακή ισορροπία τείνει προοδευτικά να αποκατασταθεί και αυτό οφείλεται στην αύξηση του μεταβολισμού που έχει στενή σχέση με την αύξηση της ελεύθερης λίπους μάζας (Free Fatty Mass,FFM) και του λιπώδους ιστού. Σταδιακά, εγκαθίσταται ένα νέο υψηλότερο ισοζύγιο βάρους που με τη σειρά του ρυθμίζεται από νέους φυσιολογικούς αντιρροπιστικούς μηχανισμούς. Το επιπλέον αυτό βάρος μοιάζει να έχει ενσωματωθεί πλήρως στον οργανισμό,γι' αυτό και είναι δυσκολότερο να χάσει κάποιος το βάρος που κέρδισε και ευκολότερα να μπει σε ένα δεύτερο κύκλο αύξησης του.

4.4 ΑΙΤΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Είναι πολύ απλό και εύκολα λέγεται οτι η παχυσαρκία οφείλεται στον συνδυασμό υπερφαγίας και μειωμένης φυσικής δραστηριότητας. Η αιτιολογία της δεν είναι τόσο απλή και πολλοί παράγοντες φαίνεται οτι συμβάλλουν στην γένεσή της. Σε κάθε περίπτωση το ενεργειακό ισοζύγιο απορρυθμίζεται, αλλά για την εμφάνιση της νόσου ενοχοποιείται ένα πλήθος από κληρονομικούς, περιβαλοντολογικούς και άλλους παράγοντες που περιγράφονται στη συνέχεια αναλυτικά.

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ

Πρόσφατες μελέτες επιβεβαιώνουν ότι ο κληρονομικός παράγοντας έχει μεγάλη βαρύτητα στην αιτιολογία της Παιδικής και Εφηβικής Παχυσαρκίας και συμμετέχει κατά 30-50%. Εάν ο ένας γονέας είναι παχύσαρκος το παιδί έχει 50%

πιθανότητες να γίνει παχύσαρκο, ενώ εάν και οι δύο γονείς είναι παχύσαρκοι το ποσοστό προσεγγίζει το 80%. Τα παιδιά των παχύσαρκων γονέων έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες γιατί εκτός του γενετικού παράγοντα, έχουν αποδεχθεί τις ίδιες διατροφικές συνήθειες και τον ίδιο τρόπο ζωής με τους γονείς τους.Πρόσφατα η ανεύρεση ενός γονιδίου που είναι υπεύθυνο για τη σύνθεση μιας πρωτεΐνης που ονομάζεται "λεπτίνη" φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Σήμερα στην επιστημονική κοινότητα επικρατεί η άποψη ότι αυτό που κληρονομείται είναι μια τάση για την παχυσαρκία, η οποία θα εκδηλωθεί μόνο εάν υπάρχει το ανάλογο οικογενές περιβάλλον (π.χ. κακή διατροφή, μειωμένη σωματική δραστηριότητα κλπ). Οι περιπτώσεις όμως της πραγματικής κληρονομικής παχυσαρκίας, στην οποία ευθύνονται κάποια γονίδια είναι σπάνιες.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Ο ανθρώπινος οργανισμός έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει το ενεργειακό του ισοζύγιο. Ο ενήλικας καταναλώνει περίπου 1000000 Kcal/έτος και μία θετική ενεργειακή διαφορά της τάξεως του 5% προκαλεί αύξηση του βάρους του σώματος κατά 5-6Kg. Οι συνήθειες της οικογένειας, διαιτητικές και άλλες, παίζουν σημαντικό ρόλο στην παθογένεια της παχυσαρκίας, κυρίως των παιδιών. Ο στοματικός προσανατολισμός, όπως λέγεται στη ψυχοπαθολογία, μιας οικογένειας που έχει αναγάγει το φαγητό σε τρόπο ζωής συντελεί τα μέγιστα στην εμφάνιση της νόσου σε περισσότερα του ενός μέλη της.Το γεγονός γίνεται εύκολα αντιληπτό και στη σύγχρονη ελληνική οικογένεια, η οποία προσανατολίζεται όλο και περισσότερο στο σύγχρονο αμερικάνικο τρόπο διατρφής. Σε περίπτωση που και οι δύο γονείς εργάζονται, η οικογένεια καταναλώνει περισσότερα έτοιμα φαγητά από τα φαστφουντάδικα , τις πιτσαρίες και τις ταβέρνες.Τα φαγητά αυτά πολύ απέχουν από τη παραδοσιακή ελληνική διατροφή, που θεωρείται η καλύτερη του κόσμου, αφού μαγειρεύονται γρήγορα και έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε ζωικό και κακής ποιότητας λίπος. Η προσαρμογή της σύγχρονης ελληνικής οικογένειας στον τρόπο αυτόν διατροφής συντελεί όχι μόνο στην εμφάνιση μεγαλύτερου αριθμού παχύσαρκων αλλά και στην εμφάνιση πλήθους ασθενειών π.χ. παθήσεις του εντέρου, που ήταν στον ελληνικό πληθυσμό άγνωστες μέχρι σήμερα.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ

Η αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη αποτελεί το σημαντικότερο,ίσως,παράγοντα απορρύθμισης του ενεργειακού ισοζυγίου. Ωστόσο, πλήθος άλλων παραγόντων, συμβάλλουν στη δημιουργία του θετικού ενεργειακού ισοζυγίου. Η ποσότητα, η συχνότητα, η σύνθεση, η νοστιμιά και το κόστος του γεύματος παίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στη διαταραχή της ενεργειακής ισορροπίας, συμβάλλοντας στη γένεση της παχυσαρκίας. Η κατανάλωση μεγάλης ποσότητας φαγητού συντελεί στην αυξημένη πρόσληψη θερμίδων. Όταν η μεγάλη μερίδα αποτελείται και από φαγητό υψηλής ενεργειακής πυκνότητας τότε η πρόσληψη θερμίδων είναι ακόμα μεγαλύτερη. Επίσης η συχνότητα και η ώρα των γευμάτων σε συνδυασμό με αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη αυξάνουν την εμφάνιση παχυσαρκίας. Τέλος η σύνθεση του γεύματος η οποία επηρεάζει όχι μόνο την ενεργειακή πρόσληψη άλλα και την ενεργειακή αποταμίευση, καθώς και το χαμηλό κόστος ”γρήγορων” τροφών αποτελούν σοβαρό επιβαρυντικό παράγοντα παχυσαρκίας.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ο παχύσαρκος παρουσιάζει μικρότερη φυσική δραστηριότητα απο τον αδύνατο, χωρίς όμως και να έχει αποδειχτεί εάν είναι και λιγότερο δραστήριος λόγω του πάχους του ή η μειωμένη δραστηριότητα του ευθύνεται για τη νόσο. Οι αθλητές δεν είναι παχύσαρκοι όσο είναι εν ενεργεία, αλλά γίνονται συχνά μόλις εγκαταλείψουν τον αθλητισμό. Παλαιότερες και πρόσφατες έρευνες έδειξαν οτι η

παρακολούθηση τηλεόρασης για πολλές ώρες συμβάλλει σημαντικά στην εμφάνιση παχυσαρκίας όπως, και η συστηματική χρήση του αυτοκινήτου.

ΨΥΧΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Ένας μεγάλος αριθμός παραγόντων, που σχετίζονται με την ψυχική κατάσταση του ατόμου καθώς επίσης και άλλοι που σχετίζονται με τη συμπεριφορά, συμβάλλουν στη γένεση της παχυσαρκίας. Οι παράγοντες αυτοί παίζουν τόσο μεγάλο ρόλο ωστέ πολλοί ερευνητές να θεωρούν τη ψυχογενή θεωρία της παχυσαρκίας ως απολύτως πειστική στη γένεση της νόσου. Τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αποτελούν τη λεγόμενη ”συμπεριφορά του ατόμου” μπορεί να έχουν άμεσο και έμμεσο ρόλο στη γένεση της παχυσαρκίας, ενώ και διαφορετικοί παράγοντες της συμπεριφοράς μπορεί να παίξουν ρόλο σε διαφορετικές φάσεις της απόκτησης και της σταθεροποίησης του βάρους. Η μεγάλη ποσότητα φαγητού, σε συνδυασμό με την ταχύτητα που αυτό προσλαμβάνεται συμβάλλουν στη γένεση της νόσου, ενώ η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας συμβάλλει στη σταθεροποίηση του βάρους σε υψηλά επίπεδα.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΑΛΛΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Υπάρχουν ορισμένες ασθένειες αλλά και φάρμακα τα οποία συντελούν στην αύξηση του βάρους και μακροχρόνια μπορούν να μας οδηγήσουν στην παχυσαρκία. Νοσήματα των ενδοκρινών αδένων (θυρεοειδούς, παγκρέατος, επινεφριδίων, υποθυρεοειδισμός), παθήσεις του μεταβολισμού (σύνδρομο Prader-Willi, σύνδρομο Bardet-Biedl, σύνδρομο Simpson-Golabi-Behmel,σύνδρομο Cohen’s), νευρολογικής φύσεως παθήσεις, η κατάθλιψη αλλά και φάρμακα όπως τα στεροειδή και ορισμένα αντικαταθλιπτικά χάπια μπορούν να προκαλέσουν ή να συντελέσουν στην αύξηση του σωματικού βάρους. Η συμβολή τους όμως στην σημερινή επιδημιολογική εξάπλωση της παχυσαρκίας είναι μάλλον αμελητέα.

ΠΙΘΑΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΛΟΥΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

ΗΛΙΚΙΑ

Η συχνότητα της παχυσαρκίας αυξάνεται σταδιακά με την άνοδο της ηλικίας, για να φτάσει το μέγιστο ποσοστό σε ηλικίες γύρω στα εξήντα έτη. Μετά την ηλικία των εξήντα ετών, τα ποσοστά παχύσαρκων ατόμων σταδιακά υποχωρούν. Η

υποχώρηση αυτή των ποσοστών παχυσαρκίας, οφείλεται εν μέρη στον πρόωρο θάνατο πολλών παχύσαρκων πριν την ηλικία των εξήντα ετών. Επίσης ο δείκτης σωματικής μάζας δεν είναι τόσο αντιπροσωπευτικός της εξέλιξης του σωματικού λίπους σε ηλικίες άνω των εξήντα ετών, γεγονός το οποίο καθιστά ακόμη πιο δύσκολη την κατάταξη των ατόμων σε παχύσαρκα ή απλά υπέρβαρα.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΦΥΛΛΟΥ

Περισσότεροι άνδρες παρά γυναίκες χαρακτηρίζονται υπέρβαροι, αν και η παχυσαρκία είναι συχνότερη στις γυναίκες παρά στους άνδρες. Η επιδημιολογική αυτή διαφορά οφείλεται στις βιολογικές διαφορές μεταξύ των δυο φύλλων, και πιο συγκεκριμένα στις ιδιαιτερότητες της κατανομής του λίπους (στις γυναίκες παρατηρείται περισσότερο περιφερική εντόπιση) στις διαφορές της συνολικής διαθέσιμης ποσότητας λίπους (στις γυναίκες είναι κατά κανόνα περισσότερο) και σε διαφορές του μεταβολισμού (οι γυναίκες έχουν πιο ανεπτυγμένη τη τάση να αποθηκεύουν ενέργεια με τη μορφή λίπους).

ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ

Το κάπνισμα είναι σοβαρός προδιαθεσικός παράγοντας για εκδήλωση καρδιοπνευμονικών ασθενειών. Η διακοπή του καπνίσματος είναι πολύ σημαντικός παράγοντας, ιδιαίτερα για τα άτομα εκείνα, των οποίων η υγεία είναι ήδη επιβεβαρημένη. Η διακοπή του καπνίσματος συνοδεύεται από αύξηση του σωματικού βάρους, περίπου κατά 2 κιλά στους άνδρες και κατά 3 κιλά στις γυναίκες. Η αύξηση αυτή του σωματικού βάρους είναι σχετικά ανθεκτική σε πιθανή θεραπευτική παρέμβαση (πρόγραμμα αδυνατίσματος). Πρέπει ωστόσο να έχουμε υπόψη μας οτι η διακοπή του καπνίσματος από μόνη της έχει απείρως μεγαλύτερα θετικά αποτελέσματα στην υγεία του παχύσαρκου ατόμου εν συγκρίσει προς τα πιθανά αρνητικά αποτελέσματα που θα προκύψουν απο τη συνοδό πρόσληψη 2 έως 3 επιπλέον κιλών.

STRESS

Είναι γεγονός ότι πολλοί άνθρωποι, όταν βρίσκονται σε κατάσταση στρες και δύσκολων συναισθηματικών καταστάσεων, οδηγούνται στο να τρώνε, έστω και εάν δεν πεινούν, με ασυναίσθητο,αυτόματο τρόπο.
Αποτελέσματα πολλών μελετών έχουν δείξει ότι υπάρχει στενή σχέση ανάμεσα στο χρόνιο στρες, την παχυσαρκία και το ενδοκοιλιακό λίπος. Μάλιστα σύμφωνα με επιδημιολογικές μελέτες, η κοιλιακή παχυσαρκία είναι συσχετισμένη με έντονες ψυχολογικές καταστάσεις, όπως η κατάθλιψη και το άγχος, και με

κοινωνικές δυσκολίες, όπως η ανεργία και το διαζύγιο. Το φαινόμενο αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι η εκκρινόμενη λόγω του στρες κορτιζόλη τροφοδοτεί την εναπόθεση λίπους στην κοιλιά, αυξάνοντας το μέγεθος των λιποκυττάρων. Σειρά από πρόσφατες μελέτες υπέδειξαν ότι τα άτομα που είναι πιο ευάλωτα στο στρες έχουν μια μεγαλύτερη έκθεση στην κορτιζόλη. Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι τα παχύσαρκα άτομα είναι περισσότερο ευάλωτα στο χρόνιο στρες συγκριτικά με τα άτομα φυσιολογικού βάρους.

4.5 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία δεν παρουσιάζει κάποια ιδιαίτερα συμπτώματα. Χαρακτηρίζεται απο αύξηση βάρους του σώματος που επηρεάζει τη φυσιολογική λειτουργια του σώματος και δημιουργεί διάφορες διαταραχές στα διάφορα όργανα. Γενικά η συμπτωματολογία που τη συνοδεύει συνήθως αφορά το νευρικό σύστημα. Ο παχύσαρκος παρουσιάζει αγωνία, κατάθλιψη, κοινωνική απομόνωση, κόμπλεξ κατωτερότητας με απώλεια αυτοεκτίμησης του, έλλειψη ενδιαφερόντων και πιο σπάνια επιθετικότητα και αυτοκαταστροφή. Όταν ο βαθμός παχυσαρκίας είναι μεγάλος εκδηλώνεται μια εικόνα αναπνευστικής ανεπάρκειας που ονομάζεται σύνδρομο Picwick και παρουσιάζεται με υπνηλία, κυάνωση και μπορεί να φθάσει μέχρι ακραίες περιπτώσεις στο κώμα και ακόμα και στο θάνατο. Η λειτουργία των αναπνευστικών οδών δυσχεραίνεται και από το εναποτιθέμενο λίπος εμποδίζεται τόσο η διαφραγματική αναπνοή όσο και η καρδιακή λειτουργία. Σε σοβαρές περιπτώσεις είναι συχνή η καρδιακή ανεπάρκεια, η αιμοσυμπύκνωση και η πιθανότητα θρόμβωσης. Το δέρμα του παχύσαρκου είναι πιο παχύ από το φυσιολογικό. Σύνηθες είναι το σύγκαμα, το δερματικό ερύθημα στο σημείο της μασχάλης, στις πτυχές του μαστού, της χώρας της ήβης και τέλος δεν είναι σπάνιες οι δερματικές φλεγμονές από βακτηρίδια και μύκητες. Στο πεπτικό σύστημα έχουμε δυσπεψία, αέρια, δυσκοιλιότητα με σημαντική προδιάθεση στη χολοκυστίτιδα και την χολολιθίαση. Αυξημένη είναι επίσης η συχνότητα των κιρσών και των επιπλοκών τους όπως φλεβίτιδα, θρόμβωση, η χρόνια παραμορφωτική αρθρίτιδα και οι αρθροπάθειες, ιδιαίτερα η σπονδυλαρθρίτιδα. Στο γεννητικό σύστημα συχνές είναι οι ανωμαλίες της εμμήνου ρύσεως και η διακοπή της με αποτέλεσμα την στειρότητα. Στις παχύσαρκες εγκύους κατά την εγκυμοσύνη είναι αυξημένος ο κίνδυνος για τοξιναιμία, υπέρταση και σακχαρώδη διαβήτη. Στον παχύσαρκο άνδρα παρατηρείται πρόωρη εκσπερμάτωση, ανωριμότητα των σπερματοζωαρίων, ανικανότητα στύσης και ανικανότητα γονιμοποίησης. Άλλοι παθολογικοί τύποι που συνοδεύουν την παχυσαρκία είναι

η ηπατική ανεπάρκεια ως την κίρρωση εξαιτίας συσσώρευσης λιπών στα κύτταρα του συκωτιού, η ασβέστωση των χοληφόρων οδών, η αθηροσκλήρωση της αορτής και άλλων αρτηριών, η απόφραξη των στεφανιαίων με έμφραγμα του μυοκαρδίου, η νεφροσκλήρυνση και η κακοήθης αρτηριακή υπέρταση και συχνότερα ο σακχαρώδης διαβήτης.

Από τα όσα αναφέρθηκαν φαίνεται καθαρά ότι η παχυσαρκία είναι μια παθολογική μορφή που αυξάνει τους κινδύνους για την εμφάνιση άλλων νοσημάτων. Επίσης αυξάνει ο κίνδυνος στις χειρουργικές επεμβάσεις και την αναισθησία μειώνεται η σωματική ευκινησία. Επίσης αυξάνεται ο κίνδυνος ατυχημάτων από πτώσεις και πάνω από όλα η θνησιμότητα. Πολλές από τις ασθένειες που σήμερα βρίσκονται σε φάση επέκτασης είναι συνδεδεμένες με την υπερβολική κατανάλωση θερμίδων και την καθιστική ζωή.

4.6 ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η χειρουργική θεραπεία της παχυσαρκίας έχει αποδειχτεί αποτελεσματική στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων που έχει χρησιμοποιηθεί. Επίσης το κόστος της ανά απολεσθέν κιλό είναι σαφώς χαμηλότερο από τα αντίστοιχα κόστη των υπολοίπων μορφών θεραπευτικής παρέμβασης για παρόμοιας βαρύτητας μορφές παχυσαρκίας. Επίσης τα αποτελέσματα της διαρκούν στο χρόνο πολύ περισσότερο από τα αντίστοιχα αποτελέσματα των υπολοίπων μορφών θεραπείας.
Οι πρώτες χειρουργικές τεχνικές που δοκιμάστηκαν στη δεκαετία του 1950, αφορούσαν σε εξαίρεση μεγάλων τμημάτων του λεπτού εντέρου. Οι πρώτες εγχειρήσεις γαστροπλαστικής, δηλαδή αφαίρεσης τμήματος του στομάχου, έγιναν στη δεκαετία του 1960. Το χαρακτηριστικό των επεμβάσεων γαστροπλαστικής είναι η μείωση του όγκου του γαστρεντερικού σωλήνα στο ύψος του στομάχου και άρα η ταχύτερη πρόκληση αισθήματος κορεσμού μέσω ενεργοποίησης των υπεύθυνων μηχανικών υποδοχέων.
Μια άλλη τεχνική που αναπτύχθηκε αργότερα είναι η γαστρική παράκαμψη. Στην τεχνική αυτή η άνω μοίρα του στομάχου αναστομώνεται με κολόβωμα λεπτού εντέρου. Μέσω της τεχνικής αυτής επιτυγχάνεται μεγαλύτερη απώλεια βάρους, η οποία διαρκεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε σύγκριση με την αντίστοιχη απώλεια βάρους που παρατηρείται σε εγχειρήσεις γαστροπλαστικής. Οι τεχνικές της γαστρικής παράκαμψης που έχουν αναπτυχθεί ποικίλλουν ανάλογα με το βαθμό επιθετικότητας τους , δηλαδή ανάλογα με το μήκος του γαστρεντερικού σωλήνα που παρακάμπτεται από τις τροφές.
Την τελευταία δεκαετία έχουν αναπτυχθεί παραλλαγές των παραπάνω χειρουργικών επεμβάσεων, κατά τις οποίες η προσέγγιση στο χειρουργικό πεδίο δε γίνεται με ευρεία εκτομή των υπερκείμενων ιστών, αλλά με μια μικρή

τομή και τη χρήση λαπαροσκοπικών οργάνων. Η μέθοδος αυτή ενδείκνυται στα υπερβολικά παχύσαρκα άτομα, στα οποία η αποκάλυψη του χειρουργικού πεδίου με τις κλασικές μεθόδους, απαίτει εκτομή υπερβολικά μεγάλων μαζών λίπους και μυικού ιστού.
Επίσης η λαπαροσκοπικές μέθοδοι απαιτούν την ύπαρξη μικρότερων αναπνευστικών και αιμοδυναμικών αποθεμάτων, από πλευράς του ασθενούς, ακριβώς λόγω της μικρότερης βαρύτητας της επέμβασης και της γρηγορότερης μετεγχειρητικής κινητοποίησης του ασθενούς.

Οι χειρουργικές επεμβάσεις αυτής της κατηγορίας, μέσω της προκαλούμενης μείωσης του σωματικού βαρους, ελαττώνουν την πιθανότητα εκδήλωσης των υπολοίπων παθολογικών καταστάσεων που συσχετίζονται αιτιολογικά με την παχυσαρκία.

ΛΙΠΟΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ

Η λιποαναρρόφηση είναι ένα είδος χειρουργικής επέμβασης κατά την οποία αφαιρείται λίπος από κάποια περιοχή του ανθρωπινού σώματος. Γίνεται απαραίτητα σε νοσοκομείο και συνήθως απαιτεί γενική αναισθησία. Η παραμονή στην κλινική είναι συνήθως διάρκειας μιας ημέρας. Μπορεί να εφαρμοστεί σε διάφορα μέρη του σώματος όπως στα ισχία, τους γλουτούς, τους μηρούς, την κοιλιακή χώρα και τα σφυρά.
Κατά την λιποαναρρόφηση, γίνονται μικρές τομές μήκους 1-2 εκ στο δέρμα της υπό θεραπεία περιοχής. Μέσα από τις τομές αυτές εισάγεται ειδικός σωλήνας, ο οποίος φθάνει στη μάζα του λίπους που πρόκειται να αφαιρεθεί. Στη συνέχεια ο σωλήνας συνδέεται με μια ισχυρή συσκευή αναρρόφησης.
Ο χειρουργός σταδιακά και με προσεκτικές επαναλαμβανόμενες κινήσεις συνθλίβει το λίπος, το οποίο και απορροφάται από τον ειδικό σωλήνα. Μετά το τέλος της επέμβασης, η χειρουργηθείσα περιοχή επιδένεται σφιχτά με λευκοπλάστη, επιδέσμους ή ειδικό κορσέ, για διάστημα 3-4 εβδομάδων. Μετά το πέρας του κρίσιμου αυτού χρονικού διαστήματος ακολουθεί η αισθητική περιποίηση της περιοχής.
Ενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω θεραπευτικής παρέμβασης είναι η παρουσία σφριγηλού δέρματος στην περιοχή, η γενικά καλή κατάσταση της υγείας, η ηλικία από 25 έως 37 ετών και η παρουσία εντοπισμένης μορφής λιποδυστροφίας.
Τα κυριότερα πλεονεκτήματα αυτής της θεραπείας είναι ότι δίνει άμεσα και ορατά αποτελέσματα, ότι δεν προκαλεί σημαντική αισθητική βλάβη στην περιοχή που εφαρμόζεται και τέλος το ότι η χειρουργηθείσα περιοχή παύει πλέον να παχαίνει.
Η λιποαναρρόφηση ενέχει κινδύνους επιμόλυνσης ή άλλων περιεγχειρητικών επιπλοκών, δημιουργίας κακώσεων, αιματωμάτων, οιδημάτων ή ακόμη και θρομβώσεων. Επίσης ο ασθενής είναι δυνατόν να παραπονείται ότι πονάει ή να παρατηρήσει χαλάρωση του δέρματος του στη χειρουργηθείσα περιοχή.

5.ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ
ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

5.1 ΙΣΤΟΠΑΘΟΛΟΓΕΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Παρότι τα σχετικά επιστημονικά δεδομένα είναι πολύ περιορισμένα, έχει διαπιστωθεί ότι η ύπαρξη κλινικά έκδηλης κυτταρίτιδας συνοδεύεται από μια σειρά ιστοπαθολογικών αλλοιώσεων, οι οποίες έχουν ως εξής:

- Η επιδερμίδα διατηρείται συνήθως φυσιολογική και στο θηλώδες χόριο παρατηρείται μικρή περιαγγειακή λεμφοκυτταρική διήθηση(φυσιολογικό φαινόμενο)
- Οι ίνες κολλαγόνου εμφανίζουν ελαφρό οίδημα, χωρίς καμία συνοδό ένδειξη ίνωσης ή υαλοειδοποίησης.
- Ο ίνες ελαστίνης μειώνονται σε αριθμό στο υποεπιδερμικό πλέγμα, ενώ έχουν τη τάση να θρυμματίζονται και να συσφερώνονται στις βαθύτερες στοιβάδες του δέρματος. Συχνά παρατηρείται μείωση στον αριθμό των ελαστικών ινών υποεπιδερμικά.
- Στις περιοχές των ανελκτήρων μυών παρατηρείται ήπιο οίδημα και ελαφράς μορφής κενοτοπιώδης εκφύλιση.
- Τα λεμφαγγεία του ανωτέρω χορίου εμφανίζονται διογκωμένα.
- Υπάρχει εντοπισμένη νεκροβίωση του χορίου.
- Το χόριο εμφανίζεται συχνά χαλαρό και εξασθενημένο.
- Στο θηλώδες στρώμα του χορίου υπάρχει μικρή περιαγγειακή λεμφοκυτταρική διήθηση (όπως συμβαίνει και στο φυσιολογικό δέρμα).
- Κάποια μεμονωμένα λιποκύτταρα στο υπόδερμα εμφανίζονται διογκωμένα.Τα διαφράγματα του υποδόριου λίπουπαρουσιάζουνεστιακό οίδημα.

5.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Υπάρχουν κάποιες αυστηρά εξειδικευμένες ιατρικές τεχνικές, οι οποίες μπορούν να αποκαλύψουν την πιθανή ύπαρξη κυτταρίτιδας.Ωστόσο οι μέθοδοι αυτές είναι εξαιρετικά ακριβές και χρονοβόρες, ενώ τα αποτελέσματά τους δεν διαφέρουν σημαντικά σε ακρίβεια από τισ πολύ απλούστερες τεχνικές οι οποίες χρησιμοποιούνται στην καθημερινή πράξη και βασίζονται στην επισκόπηση και την ψηλάφηση.

Η κλινική διάγνωση της κυτταρίτιδας στην καθημερινή πράξη γίνεται με τους εξής τρόπους:

- **Θερμογραφικές μέθοδοι**

Πρόκειται για μεθόδους οι οποίες παρακολουθούν την κατάσταση της υγείας μιας περιοχής του σώματος, μέσω συνεχούς περιοδικής καταγραφής της τοπικής θερμοκρασίας, η οποία με τη σείρα εκτιμάται από τη ποσότητα υπέρυθρης ακτινοβολίας που εκπέμπεται άπο την υπό εξέταση σωματική περιοχή.

- **Μέθοδοι στερεοφωτογράφισης της πάσχουσας δερματικής περιοχής**
- **Η ψηλάφηση της πάσχουσας περιοχής**

Ο εξεταστής χρησιμοποιεί τη βοήθεια της αφής του, προκειμένου να εκτιμήσει το σχήμα και τη μορφολογία των ιστών, οι οποίοι δεν μπορούν να γίνουν αντικείμενο οπτικής παρατήρησης. Στης περίπτωση της συμπαγούς κυτταρίτιδας, παρατηρείται μια αίσθηση τεντώματος στο δέρμα, τα οζίδια της κυτταρίτιδας είναι σκληρά στη σύσταση και ο ίδιος ο χειρισμός της ψηλάφησης είναι επώδυνος. Στην περίπτωση της μαλακής κυτταρίτιδας, η ψηλάφηση δίνει την αίσθηση σπογγοειδών μαλακών σχηματισμών δεν είναι επώδυνη.Τέλος, στην περίπτωση της οιδηματώδους κυτταρίτιδας, προκαλείται κατά την ψηλάφηση η αίσθηση παρουσίας οιδήματος στην περιοχή, ο δε χειρισμός είναι αρκετά επώδυνος.

- **Το τεστ της πορτοκαλόφλουδας**

Με αυτή τη μέθοδο, ελέγχουμε ένα συγκεκριμένο σημείο του σώματος για την ύπαρξη ή μη σημείων κυτταρίτιδας, χρησιμοποιώντας τα δύο μας χέρια. Πιο συγκεκριμένα βάζουμε τις παλάμες των δύο χεριών μας ανοιχτές στο σημείο ακριβώς που υποψιαζόμαστε ότι έχει αρχίσει να γίνεται εμφανής η προσβολή από την κυτταρίτιδα. Στη συνέχεια πιέζουμε με τους δύο αντίχειρες και τεντωμένα τα δάχτυλα, το δέρμα. Αν η επιδερμίδα πάρει μια ρυτιδωμένη ανώμαλη μορφή, θυμίζοντας τη φλούδα του πορτοκαλιού, τότε στη περιοχή

αυτή υπάρχει κυτταρίτιδα.

Πρέπει ωστόσο να έχουμε υπόψη μας ότι σε προχωρημένα στάδεια κυτταρίτιδας η δοκιμασία αυτή είναι οδυνηρή για την ασθενή.

- **Το τεστ του τσιμπήματος**

Βασικό διαγνωστικό μέσον είναι η δοκιμασία πιέσεως ή τσιμπήματος του δέρματος μεταξύ δείκτη και αντίχειρα. Με αυτή τη μέθοδο, ελέγχουμε ένα συγκεκριμένο σημείο του σώματος για την ύπαρξη ή μη σημείων κυτταρίτιδας, χρησιμοποιώντας και πάλι τα δύο μας χέρια. Πιο συγκεκριμένα το τσιμπάμε το δέρμα της ασθενούς και το ανασηκώνουμε προς τα πάνω. Αν το άτομο αισθάνεται δυνατό πόνο, αυτό οφείλεται στη παρουσία κυτταρίτιδας στην περιοχή. Αντίθετα, ελαφρύ πόνοι θεωρούνται φυσιολογικοί και δεν αποτελούν διαγνωστική ένδειξη παρουσίας κυτταρίτιδας.

Έτσι:

- Αν το δέρμα παρουσιάζει εσοχές και εξοχές όμοιες με εκείνες της φλούδας πορτοκαλιού.
- Αν οι πτυχές, που εμφανίζονται κατά το τεστ του τσιμπήματος κάνουν το δέρμα να μοιάζει με ζαρωμένη επιφάνεια.
- Αν η ψηλάφηση του δέρματος στο σημείο αυτό κάνει αισθητή την υποδόρια

παρουσία οζιδίων.

- Αν κατά την εφαρμογή του τεστ προκαλείται ποικίλης έντασης αίσθημα πόνου.
- Αν παρατηρούνται επίσης γραμμοειδείς εμβαθύνσεις.

τότε μπορεί αναμφισβήτητα να τεθεί η διάγνωση της κυτταρίτιδας και να προχωρήσουμε στη κλινική τη σταδιοποίηση.

5.3 ΣΤΑΔΙΑ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

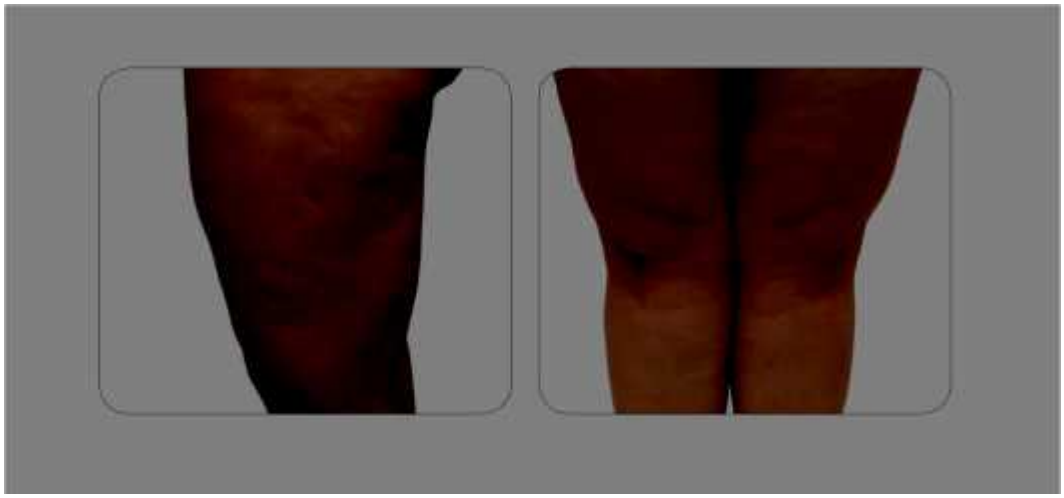
Κατά τους Muller και Numberger υπάρχουν 4 στάδια κυτταρίτιδας:

Στάδιο 0 :
Το δέρμα των μηρών και των γλουτών είναι λείο σε όρθια ή ύπτια θέση. Κατά τη δοκιμασία πιέσεως του δέρματος, παρατηρείται πτύχωση, αλλά όχι πρόπτωση της επιδερμίδας.Είναι σύνηθες στις λεπτόσωμες γυναίκες και στους φυσιολογικούς άνδρες.

Στάδιο I:
Το στάδιο I χαρακτηρίζεται από λείο επίσης δέρμα σε όρθια ή ύπτια θέση. Στη δοκιμασία πιέσεως του δέρματος παρατηρείται πρόπτωση της επιδερμίδας. Το εύρημα είναι σύνηθες στις γυναίκες, όμως στους άνδρες αποτελεί σημείο υπανδρογοναιμίας.

Στάδιο II:
Η επιφάνεια του δέρματος είναι λεία σε ύπτια θέση. Αντίθετα, στην όρθια θέση παρατηρούνται επάρσεις ή γραμμοειδής εμβαθύνσεις, καθώς επίσης και αυτόματη πρόπτωση της επιδερμίδας, χωρίς τη δοκιμασία πιέσεως του δέρματος. Επίσης απουσιάζει οποιαδήποτε αίσθηση πόνου.Το εύρημα είναι σύνηθες σε παχύσαρκες γυναίκες μετά τα 35 με 40 χρόνια.

Στάδιο III:
Κατά το στάδιο αυτό η αυτόματη πρόπτωση(αναδίπλωση)της επιδερμίδας είναι φανερή στην όρθια και οριζόντια θέση χωρίς τη δοκιμασία πιέσεως του δέρματος.Το εύρημα είναι σύνηθες στις γυναίκες, και ιδίως τις παχύσαρκες μετά την εμμηνόπαυση.



Από τη σταδιοποίηση αυτή διαπιστώνεται οτι ουσιώδης διαταραχή του υποδόριου ιστου προκαλείται στο στάδιο ΙΙ και ΙΙΙ. Η διαταραχή αυτή αποτελεί σημείο εκφύλισης του κολλαγόνου και του ελαστικού ιστού του δέρματος και του υποδέρματος.

5.4 ΕΙΔΗ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Μια άλλη διάκριση της κυτταρίτιδας, ανάλογα με τη σωματική της εντώπιση, είναι ο διαχωρισμός της σε :

- Γενικευμένη κυτταρίτιδα (συνοδεύεται συνήθως από παχυσαρκία και επεισόδια αυχεναλγίας και οσφυαλγίας) και
- Εντοπισμένη κυτταρίτιδα (εστιακή εντόπιση σε διάφορες περιοχές του σώματος).

5.5 ΑΙΤΙΑ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

❿ **Η κακή σωματική διάπλαση**, η οποία μπορεί να εκδηλώνεται με διαταραχές όπως τα κοντά και χοντρά άκρα, η διευρημένη λεκάνη, πλατυποδία, και η λόρδωση, αποτελεί επίσης σημαντικό προδιαθεσικό εκδήλωσης κυτταρίτιδας. Πρέπει να έχουμε υπόψην μας ότι όλες οι παραπάνω διαταραχές της σωματικής διάπλασης πιθανόν να αποτελούν το αποτέλεσμα κάποιας

κληρονομικής προδιάθεσης.

❿ **Η εγκυμοσύνη και η λοχεία** έχει αποδειχθεί ότι συσχετίζονται με αυξημένη πιθανότητα εκδήλωσης κυτταρίτιδας. Επίσης η ήδη υπάρχουσα κυτταρίτιδα επιδεινώνεται σημαντικά κατά την περιγεννητική περίοδο. Το φαινόμενο αυτό εξηγείται από τις ορμονικές μεταβολές οι οποίες χαρακτηρίζουν την κύηση και την λοχεία και θεωρούνται σε μεγάλο βαθμό, υπεύθυνες για την ενεργοποίηση των βασικών μηχανισμών δημιουργίας της κυτταρίτιδας(διαταραχή αιματικής και λεμφικής κυκλοφορίας, δυσχέρεια παροχέτευσης του μεσοκυττάριου ύδατος και τοξικών μεταβολικών προϊόντων που αυτό περιέχει).

❿ **Η κλιμακτήριος** αποτελεί μια χρονική περίοδο της ζωής της γυναίκας, κατά την οποία υπάρχουν αυξημένες πιθανότητες εκδήλωσης κυτταρίτιδας ή επιδείνωσης της ήδη υπάρχουσας μορφής της νόσου. Το φαινόμενο αυτό εξηγείται από τις ορμονικές μεταβολές οι οποίες χαρακτηρίζουν την κλιμακτήριο και θεωρούνται σε μεγάλο βαθμό, υπεύθυνες για την ενεργοποίηση των βασικών μηχανισμών δημιουργίας της κυτταρίτιδας.Πρέπει επίσης να διαχωρίσουμε τις δερματικές αλλοιώσεις της κυτταρίτιδας από αυτές της γήρανσης. Οι τελευταίες αρχίζουν να γίνονται εμφανείς περίπου την ίδια χρονική περίοδο χωρίς όμως να έχουν οποιαδήποτε παθογενετική σχέση με την κυτταρίτιδα, αν και μπορούν να συμβάλλουν αθροιστικά στη επιδείνωση των κλινικών εκδηλώσεων της. Για παράδειγμα η μείωση των ελαστικών ινών του δέρματος, που παρατηρείται κατά την γήρανση, διευκολύνει την προβολή των παθολογικών οζιδίων των λιποκυττάρων(που χαρακτηρίζουν την κυτταρίτιδα)στη δερματική επιφάνεια.

❿ **Η παχυσαρκία** συμβάλλει στην εκδήλωση κυτταρίτιδας.Δεδομένου ότι η παχυσαρκία συσχετίζεται με συγκεκριμένες ορμονικές διαταραχές (αύξηση ρυθμού παραγωγής οιστογόνων και αλλοίωση της ισσοροπίας μεταξύ ενεργών και ανενεργών οιστογόνων, διαταραχή του ρυθμού παραγωγής και των επιπέδων των ανδρογόνων), είναι πολύ πιθανό να συσχετίζεται μέσω αυτών με το φαινόμενο της κυτταρίτιδας.

❿ **Η καθιστική ζωή και η έλλειψη σωματικής άσκησης**, που χαρακτηρίζουν το σύγχρονο δυτικό τρόπο ζωής αποτελούν επίσης σημαντικούς παράγοντες κινδύνου εκδήλωσης κυτταρίτιδας.Η μείωση της μυϊκής μάζας,συνεπάγεται μείωση των καύσεων του οργανισμού και άρα αύξηση της περίσσειας ενέργειας που μπορεί να αποθηκεύει ο οργανισμός με τη μορφή λίπους(αύξηση της τάσης εμφάνισης παχυσαρκίας).

Η καθιστική ζωή αυξάνει τη μηχανική πίεση που ασκείται στους γλουτούς και τα ισχία, μειώνοντας την τοπική αιματική παροχή και καταστρέφοντας τα εύθραυστα τριχοειδή.Η εξωτερική πίεση που ασκείται στα αγγεία αποτρέπει την ομαλή τροφοδοσία των ιστών σε οξυγόνο και θρεπτικά στοιχεία, ενώ παράλληλα η

καταστροφή των τριχοειδών προκαλεί λίμναση του αίματος και της λέμφου στις συγκεκριμένες περιοχές.
Η καταστροφή της μικροκυκλοφορίας, η φλεγμονή των τοιχωμάτων των τριχοειδών και η εξαγγείωση αίματος αποτελούν το πρώτο στάδιο εμφάνισης κυτταρίτιδας.Έτσι η καθιστική ζωή μπορεί να αποτελέσει ανεξάρτητο προδιαθεσιακό παράγοντα εκδήλωσης κυτταρίτιδας,αν και τις περισσότερες φορές δρα υποβοηθητικά,δηλαδή σε συνεργασία με άλλους κύριους προδιαθεσικούς παράγοντες.
❿ **Το καθημερινό άγχος**, το οποίο πλήττει κυρίως τις γυναίκες που εργάζονται σε γραφεία,συμβάλλει επίσης στην εκδήλωση κυτταρίτιδας, μέσω ενεργοποίησης του αυτόνομου συμπαθητικού συστήματος και έκκρισης αυξημένων ποσοτήτων αδρεναλίνης.
Η αδρεναλίνη είναι μια ορμόνη που παράγεται από τα επινεφρίδια,σε περιπτώσεις άγχους,πανικού ή απλού φόβου. Προσφέρει στον οργανισμό την απαραίτητη ώθηση ώστε να ανταπεξέλθει σε δύσκολες περιστάσεις, μέσω αύξησης της καρδιακής συχνότητας, αύξησης της καρδιακής συχνότητας, αύξησης της αιματικής παροχής στους περιφερικούς ιστούς και αύξησης της γλυκονεογένεσης, δηλαδή της παραγωγής γλυκόζης από το αποθηκευμένο στον οργανισμό λίπος.Όλες αυτές οι φυσιολογικές αντιδράσεις του οργανισμού σε συνθήκες αυξημένων εσωτερικών ή εξωτερικών εντάσεων αποτελούν το λεγόμενο σύνδρομο ''fight ή flight''.
Ωστόσο το παρατεταμένο stress για μια μακρά χρονική περίοδο, μπορεί να επιδράσει στους φυσιολογικούς ομοιοστατικούς μηχανισμούς του οργανισμού με διάφορους τρόπους.Κάποια άτομα γίνονται εξαιρετικά νευρώδη επιδεικνύοντας όλα τα σημεία ενεργοποίησης των επινεφριδίων, δηλαδή αυξημένη καρδιακή συχνότητα, αύξηση του αναπνευστικού ρυθμού, μάτια που γυαλίζουν και πιθανό τρόμο.Τέτοια άτομα είναι συνήθως λεπτά, λόγω της σημαντικής αύξησης των καύσεων που χαρακτηρίζει το μεταβολικό τους σύστημα.Άλλα άτομα παρουσιάζουν την ακριβώς αντίθετη κλινική εικόνα.Έτσι αντί να παρατηρείται κατανάλωση του αποθηκευμένου στα λιποκύτταρα λίπους για παραγωγή γλυκόζης, αυξάνεται ο ρυθμός αποθήκευσης λίπους στα λιποκύτταρα και μάλιστα σε θέσεις όπως τα ισχία, οι μηροί και οι γλουτοί.
Άλλα άτομα, σε συνθήκες αυξημένης ψυχικής έντασης παρουσιάζουν την τάση να αποθηκεύουν λίπος στην κοιλιακή χώρα ή στον αυχένα.Επιπλέον ο αυχένας παρουσιάζει συχνά συμπτώματα όπως έντονο μυϊκο σπασμό, πόνο ή αλλοιώσεις αρθρίτιδας.Δεν είναι σπάνια η εμφάνιση σε αυτά τα άτομα πονοκεφάλων, ημικρανιών και πόνων στα άνω άκρα.
❿ **Η τήρηση ενός μη ισορροπημένου διαιτολογίου** υποθάλπτει επίσης την εκδήλωση της κυτταρίτιδας.Η κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων αλκοόλ επιβαρύνει τη φυσιολογική λειτουργία του ήπατος.Επίσης αποτελεί πλούσια πηγή θερμίδων, οι οποίες μπορούν να αποθηκευτούν με ταχύτατους ρυθμούς στο σώμα με τη μορφή λίπους.Το λίπος είναι απαραίτητο για την ομαλή σωματική διάπλαση, ωστόσο όταν υπερβαίνει την απαιτούμενη ποσότητα , τότε η

περίσσεια λίπους αποθηκεύεται στα λιποκύτταρα.Ειδικά στις γυναίκες, εναποτίθεται σε περιοχές όπως οι μηροί, οι γλουτοί, τα ισχία και τα γόνατα. Επιπλέον πρέπει να αποφεύγεται η κατανάλωση τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη, όπως οι σοκολάτες, τα μπισκότα και τα παγωτά. Ακόμα η κατανάλωση προμαγειρευμένων ή " έτοιμων " τροφών, που χαρακτηρίζει το σύγχρονο δυτικό τρόπο ζωής καθώς και η περιορισμένη κατανάλωση τροφών, όπως τα ψάρια, τα φρέσκα φρούτα, τα λαχανικά, το κρέας, οδηγούν σε μείωση της βιοδιαθεσιμότητας των σημαντικών ιχνοστοιχείων.
Τέλος οι προσπάθειες αδυνατίσματος μέσω παράλειψης κάποιων γευμάτων πρέπει να αποφεύγονται γιατί δεν έχουν κανένα θεραπευτικό αποτέλεσμα.Αντίθετα αναγκάζουν τον οργανισμό να καταφεύγει σε λήψη τροφών με υψηλότερη περιεκτικότητα σε θερμίδες και άρα ενθαρρύνουν τον μηχανισμό εμφάνισης του φαινομένου της κυτταρίτιδας. Πρέπει επίσης να έχουμε υπόψη μας ότι τα διαιτητικά προγράμματα είναι απαραίτητο να εξατομικεύονται ανάλογα με τη σωματική διάπλαση και την μεταβολική ικανότητα του εκάστοτε οργανισμού.
❿ **Η δυσκοιλιότητα**, που χαρακτηρίζει έναν μεγάλο αριθμό γυναικών και πολλές φορές μπορεί να προκαλείται από την εφαρμογή ενός κακού διαιτολογίου(π.χ πτωχού σε φυτικές ίνες) είναι επιβαρυντικό στοιχείο για την εκδήλωση κυτταρίτιδας. Η καθυστέρηση διέλευσης της τροφής από το γαστρεντερικό σωλήνα προκαλεί συμφόρηση των εντέρων. Τα τελευταία συμπιέζουν τα αγγεία που διοχετεύουν το αίμα από τα άκρα προς την καρδιά**,** αποτέλεσμα την επιβράδυνση της φλεβικής αλλά και της λεμφικής παροχέτευσης των ιστών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αυξημένη κατακράτηση υγρών και τοξινών στο χόριο και το υπόδερμα.

❿ **Η ενδυμασία**, φαίνεται ότι επηρεάζει την πιθανότητα εμφάνισης κυτταρίτιδας. Πράγματι τα λεμφαγγεία μπορούν να συμπιεστούν τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πιέσεις. Είναι γνωστό ότι τα λεμφαγγεία, ακολουθώντας το λοιπό αγγειακό δίκτυο, φτάνουν στα κάτω άκρα περνώντας από ένα πολύ στενό πέρασμα, το βουβωνικό πόρο.
Ο βουβωνικός πόρος περιέχει τη μηριαία αρτηρία, τη μηριαία φλέβα, λεμφαγγεία, λιπώδη ιστό και λεμφαδένες. Επειδή ο πόρος αυτός είναι πολύ στενός και επενδύεται από τον μάλλον ανελαστικό βουβωνικό δεσμό, οποιαδήποτε εξωτερική πίεση σε αυτό το σημείο (στενά παντελόνια) μπορεί να συμπιέσει το βουβωνικό πόρο και τους αγγειακούς κλάδους που αυτός περιέχει. Η χρήση λοιπόν για παρατεταμένο χρονικό διάστημα στενών παντελονιών έχει αθροιστική δράση στην εκδήλωση ή επιδείνωση τυχόν υπάρχοντος προβλήματος κυτταρίτιδας.
❿ **Τα στενά παπούτσια** μπορούν επίσης να επιδεινώσουν ή να προκαλέσουν την εμφάνιση κυτταρίτιδας. Πιο συγκεκριμένα η ανύψωση της πτέρνας πολύ πάνω από το φυσιολογικό επίπεδο, προκαλεί πελματιαία κάμψη της ποδοκνημικής άρθρωσης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη βράχυνση του

γαστροκνήμιου μυός και συνακόλουθα τη δυσχερέστερη αιματική παροχή και παροχέτευση των κάτω άκρων.

❿ **Η κακή στάση του σώματος** πολλές φορές ευνοεί την εμφάνιση του φαινομένου της κυτταρίτιδας.

Πιο συγκεκριμένα, η στάση του σώματος μπορεί να επηρεάσει το εύρος του βουβωνικού πόρου. Για παράδειγμα σε περίπτωση λόρδωσης της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης η πύελος μετακινείται προς τα εμπρός, η κοιλιά επίσης προς τα εμπρός, οι γλουτοί προβάλλουν προς τα έξω και οι κοιλιακοί μύες διατηρούνται σε χαλάρωση. Στη στάση αυτή τα περιεχόμενα του βουβωνικού πόρου, και ιδιαίτερα τα λεμφαγγεία και οι φλέβες υφίστανται σημαντικά αυξημένη εξωτερική πίεση. Επίσης η πλατυποδία, μπορεί να προκαλέσει σημαντική διαταραχή της σωματικής στάσης και άρα της φυσιολογικής λεμφικής και φλεβικής παροχέτευσης των κάτω άκρων. Το μόνο παρήγορο είναι ότι η κυτταρίτιδα που οφείλεται σε κακή στάση του σώματος, μπορεί να υποστρέψει σχετικά εύκολα σε περίπτωση που διορθωθούν τα γενεσιουργά αίτία της.

❿ **Η φυλή** του ατόμου φαίνεται οτί κάποιο ρόλο στην πιθανότητα εκδήλωσης του φαινομένου κυτταρίτιδας. Η λεκάνη των γυναικών που κατάγονται από μεσογειακές χώρες είναι περισσότερο αναπτυγμένη σε σχέση με τη λεκάνη γυναικών που κατάγονται από τη Βόρεια Ευρώπη. Επίσης το μέσο σωματικό τους ύψος είναι μικρότερο και άρα τα κάτω άκρα τους κοντύτερα. Όλα αυτά τα φυλετικά χαρακτηριστικά που αφορούν τη σωματική διάπλαση, υποβοηθούν την εμφάνιση και
ταχύτερη εξέλιξη των συμπτωμάτων της κυτταρίτιδας.

❿ Η χρήση τέλος ορισμένων φαρμακευτικών ουσιών, όπως τα **αντισυλληπτικά**, φαίνεται ότι επιδρά υποβοηθητικά στην εκδήλωση της κυτταρίτιδας, μέσω των ειδικών δράσεων τους στους ομοιοστατικούς μηχανισμούς του οργανισμού.

5.6 <u>ΑΛΛΕΣ ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ</u>

ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗ ΥΓΡΩΝ

Το νερό αποτελεί σημαντικό συστατικό του οργανισμού όσον αφορά τη διατήρηση της καλής κατάστασης της υγείας του και την ομαλή λειτουργία των διαφόρων συστημάτων που τον αποτελούν. Η κατανομή του ύδατος μέσα στο σώμα ρυθμίζεται από τις αντίστοιχες συγκεντρώσεις πρωτεϊνών και από τη γενικότερη ισορροπία μεταξύ καλίου και νατρίου. Οι πρωτεΐνες αυξάνουν κολλοειδοσμωτική πίεση της αγγειακής κυκλοφορίας, με αποτέλεσμα την

αυξημένη επαναρρόφηση ύδατος από το μεσοκυττάριο χώρο. Το νάτριο είναι επίσης απαραίτητο για τη διατήρηση του νερού τόσο μέσα στα αγγεία, όσο και στους μεσοκυττάριους χώρους των διαφόρων ιστών. Αντίστοιχα το κάλιο είναι υπεύθυνο για τις ενδοκυττάριες συγκεντρώσεις ύδατος. Για όλους αυτούς τους λόγους είναι απαραίτητη η ισσοροπημένη πρόσληψη τόσο πρωτεΐνων, όσο και καλίου νατρίου.

ΝΕΡΟ

Μια ικανοποιητική ημερήσια πρόσληψη ύδατος επιτρέπει την ομαλή κατανομή του τελευταίου τόσο στα κύτταρα όσο και στο μεσοκυττάριο χώρο.Η περιεκτικότητα του σώματος σε νερό ρυθμίζεται επιπλέον από την ομαλή λειτουργία των νεφρών, οι οποίοι αντιδρούν στην αυξημένη περιεκτικότητα του σώματος σε νερό με αύξηση της διούρησης.Η αντίδραση αυτή των νεφρών εξαρτάται από την ενεργοποίηση ειδικών υποδοχέων όγκου και πίεσης που διαθέτουν, ακριβώς για τον καθορισμό της περιεκτικότητας των νεφρικών αγγείων σε ύδωρ. Έτσι σε περπτώσεις που η περίσσεια του σωματικού ύδατος λιμνάζει στους διάμεσους ιστούς και δεν κυκλοφορεί μέσα στους αγγειακούς χώρους (κάτι που συμβαίνει στην κυτταρίτιδα), τότε οι νεφρικοί υποδοχείς δεν μπορούν να υπολογίσουν σωστά την περιεκτικότητα του σώματος σε νερό, την οποία και υπερεκτιμούν. Το αποτέλεσμα είναι η μείωση της διούρησης. Παράλληλα, η παρατηρούμενη αύξηση της δίψας, προκαλεί αύξηση της προσλαμβανόμενης ποσότητας νερού, χωρίς όμως μακροπρόθεσμα θετικά αποτελέσματα για τον οργανισμό. Αυτό γιατί αυτή επιπλέον ποσότητα νερού θα ακολουθήσει κατά το μεγαλύτερο της ποσοστό τη μοίρα του υπόλοιπου νερού, δηλαδή θα συσσωρευτεί στον εξωκυττάριο χώρο των κάτω άκρων, ως αποτέλεσμα της μειωμένης φλεβικής και λεμφικής παροχέτευσης των ιστών.

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΡΙΖΕΣ

Οι ελεύθερες ρίζες είναι φορτισμένα μόρια οξυγόνου, τα οποία αντιδρούν πολύ βίαια και γρήγορα με τα συστατικά των κυττάρων, με αποτέλεσμα την καταστροφή τους. Οι ελεύθερες ρίζες παράγονται από τη δράση του ηλίου, της ακτινοβολίας, διαφόρων χημικών ενώσεων που περιέχονται στην τροφή αλλά κυρίως από το κάπνισμα. Λόγω των εξαιρετικά βλαβερών επιδράσεών τους, παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία της γήρανσης, προκαλώντας φωτογήρανση του δέρματος και εκφυλιστικές αλλοιώσεις των διαφόρων ιστών, ενώ φαίνεται πως συμμετέχουν και στη διαδικασία της καρκινογένεσης. Επιπλέον οι ελεύθερες ρίζες προκαλούν καταστροφή του τοιχώματος των μικρής διαμέτρου αγγείων προκαλώντας έτσι την εκδήλωση φλεγμονής και την εξαγγείωση αίματος και λέμφου στους γύρω ιστούς.

ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Ο καπνός αποτελεί μια από τις κυριότερες πηγές ελευθέρων ριζών. Το κάπνισμα προκάλει βλάβες τόσο στα μικρής όσο και στα μεγάλης διαμέτρου αγγεία, ως αποτέλεσμα τόσο της δράσης των παραγόμενων ελευθέρων ριζών, όσο και της ειδικής αγγειοσυσταλτικής δράσης της νικοτίνης.

ΚΑΦΕΙΝΗ

Η καφεΐνη είναι μια ουσία η οποία έχει διεγερτική επίδραση στην ικανότητα αυτοσυγκέντρωσης και πνευματικής εγρήγορσης. Επίσης αυξάνει το ρυθμό βασικού μεταβολισμού περίπου κατά 5% , βοηθώντας έτσι στην καύση των περισσευμάτων του οργανισμού σε λίπος.
Ωστόσο η καφεΐνη έχει πολλές ανεπιθύμητες ενέργειες, οι οποίες αφορούν την επίδραση της στη μικροκυκλοφορία, αφού εάν ληφθεί σε μεγάλες δόσεις προκαλεί αγγειοσυστολή και ελαττώνει την αιμάτωση του λιπώδη ιστού.

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ

Όπως είναι γνωστό, η κυτταρίτιδα δεν προσβάλλει όλους τους ανθρώπους και μάλιστα ούτε καν όλες τις γυναίκες.Υπάρχουν κάποιες γυναίκες που φαίνονται να είναι κατά κάποιο τρόπο ”προορισμένες” να αναπτύξουν κυτταρίτιδα, ενώ άλλες δεν πρόκειται να αντιμετωπίσουν ποτέ στη ζωή τους παρόμοια προβλήματα. Νεαρές γυναίκες με κυτταρίτιδα, μπορούν να αναγνωρίσουν στο δέρμα τους τα ίδια κλινικά σημεία με τα αντίστοιχα στο δέρμα των μητέρων τους. Έτσι η κληρονομικότητα πρέπει να παίζει κάποιο ρόλο στην πιθανότητα εκδήλωσης κυτταρίτιδας.
Αυτό όμως που κληρονομείται δεν είναι η κυτταρίτιδα, αλλά μάλλον το δυναμικό υπόστρωμα που προοιωνίζει την εκδήλωση της. Κάποιοι άνθρωποι δυστυχώς κληρονομούν την ιδιότητα να διαθέτουν μεγαλύτερους αριθμούς αποθηκευτικών λιποκυττάρων, αδύνατα φλεβικά και λεμφικά τοιχώματα, πτωχή αιματική κυκλοφορία ή αυξημένη ευαισθησία σε οιστρογόνα και άλλες ορμόνες του γυναικείου φύλλου. Επίσης κληρονομούνται συμπτώματα, όπως κιρσοί, σημαντικά αυξημένο σωματικό βάρος, αιμοροΐδες, εξοιδημένα σφυρά, παγωμένα πόδια και σπασμένες φλέβες.
Όλα αυτά τα κληρονομούμενα συμπτώματα ή ιδιότητες είναι δυνατό να προκαλέσουν από μόνα τους ή σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες την

εμφάνιση κυτταρίτιδας. Η δράση τους, στην εκδήλωση του φαινομένου της κυτταρίτιδας, είναι χρόνια και αθροιστική.

5.7 ΠΙΘΑΝΗ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΕΝΤΟΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Η εκτίμιση της ανατομικής εντόπισης της κυτταρίτιδας, έχει κλινική σημασία γιατί καθορίζει τον εξατομικευμένο σχεδιασμό της θεραπείας που πρόκειται να εφαρμοστεί.

Τα πιο ευαίσθητα σημεία του σώματος για πιθανή προσβολή από κυτταρίτιδα είναι:

- οι **μηροί,** όπου η παρατηρούμενη κυτταρίτιδα είναι συνήθως το αποτέλεσμα υπερλόρδωσης της σπονδυλικής στήλης
- οι **γλουτοί,** όπου η παρατηρούμενη κυτταρίτιδα είναι συνήθως το αποτέλεσμα πλατυποδίας
- τα **γόνατα**
- τα **ισχία** και
- οι **αστράγαλοι.**

Συμπτώματα κυτταρίτιδας μπορούν να εμφανιστούν επίσης σε περιοχές όπως:

- η **κοιλιακή χώρα,**
- ο **αυχένας** και
- τα **άνω άκρα.**

Η κυτταρίτιδα έχει τη τάση να εμφανίζεται τις περισσότερες φορές στις περιοχές γύρω από τους γλουτούς, τους μηρούς, τα γόνατα, τις κνήμες και τους αστραγάλους αλλά επίσης και σε θέσεις όπως η κοιλία, τα άνω άκρα και ο λαίμος. Γενικότερα η κυτταρίτιδα μπορεί να εμφανιστεί σε όλες τις περιοχές του σώματος. Τα μοναδικά σημεία του σώματος στα οποία αποκλείεται να εμφανιστεί η κυτταρίτιδα είναι οι παλάμες, τα πέλματα και το κεφάλι.
Πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι μερικές περιοχές του σώματος απαντούν καλύτερα στη θεραπεία, ενώ για κάποιες άλλες περιοχές ενδείκνυται ειδικό θεραπευτικό πλάνο.

5.8 ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

ΚΡΕΜΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Στη σύγχρονη αγορά καλλυντικών προϊόντων υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία

κρεμών οι οποίες μπορούν να χρησημοποιηθούν με επιτυχία στην καταπολέμηση της κυτταρίτιδας. Όταν η τελευταία βρίσκεται στα πρώιμα στάδια εκδήλωσής της, τότε η επάλειψη των πασχουσών περιοχών με την κατάλληλη κρέμα μπορεί από μόνη της να αποτελέσει επαρκή θεραπεία για το πρόβλημα της κυτταρίτιδας. Αντίθετα όταν έχουμε να αντιμετωπίσουμε κάποια προχωρημένη μορφή κυτταρίτιδας, τότε η χρήση των κρεμών πρέπει να εντάσσεται σε ένα πολύ ευρύτερο θεραπευτικό σχέδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει σίγουρα κάποια μορφή άσκησης και δίαιτας. Κάποιες από τις κρέμες, έχουν κατασκευαστεί με σκοπό την αποτροπή επανεμφάνισης μετά από εγχειρήσεις λιποαναρρόφησης.
Οι γέλες (gels)είναι σκευάσματα τα οποία έχουν ως βάση το νερό και πιθανόν να περιέχουν μικρές ποσότητες αλκοόλης η οποία έχει στυπτική και αντισηπτική δράση. Το δραστικό τους συστατικό, για παράδειγμα η καφεΐνη, πρέπει να είναι υδατοδιαλυτό, ο δε ρυθμός απορρόφησης του από τη γέλη εξαρτάται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του.

Τα πλεονεκτήματα μιας κρέμας από μια γέλη, είναι ότι η κρέμα μπορεί να απορροφήσει τόσο υδατοδιαλυτά όσο και λιποδιαλυτά δραστικά συστατικά. Οι κρέμες επίσης προτιμώνται σε περίπτωση που έχουμε να κάνουμε με ξηρά δέρματα.Κάθε κρέμα ή γέλη, προκειμένου να θεωρηθεί χρήσιμη για την καταπολέμηση της κυτταρίτιδας, πρέπει να πληρεί κάποιες προΫποθέσεις. Έτσι το δραστικό συστατικό πρέπει να είναι σταθερό και να επιβιώνει μέσα στο μίγμα, όταν το τελευταίο αποθηκεύεται σε συνθήκες περιβάλλοντος. Επίσης πρέπει να έχει την ικανότητα να διαπερνά όλο το πάχος της επιδερμίδας χωρίς να διασπάται ή να αλλοιώνεται. Ακόμη, όταν φτάνει στους ιστούς-στόχους, πρέπει να παραμένει εκεί για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Τέλος τα δραστικά στοιχεία του σκευάσματος πρέπει να μην είναι τοξικά ούτε για το δέρμα, ούτε για οποιοδήποτε άλλο σύστημα του οργανισμού, ενώ το σκεύασμα, ως σύνολο, πρέπει να μην προκαλεί οποιοδήποτε ερεθισμό του δέρματος.
Οι κρέμες με λιποδιαλυτική δράση αποτελούν ένα χρήσιμο συμπλήρωμα στο γενικότερο πλάνο θεραπείας της κυτταρίτιδας, αφού ενθαρρύνουν τη λιπόλυση στις περιοχές που εφαρμόζονται μέσω αναστολής των λιποαποθηκευτικών υποδοχέων των λιποκυττάρων. Τέτοιου είδους κρέμες περιέχουν απαραίτητα ένα από τα παρακάτω συστατικά:καφεΐνη, αμινοφυλλίνη και πυρίτιο.
Οι κρέμες με αποσυμφορητική δράση είναι πολύτιμες για τη θεραπεία των εξοιδημένων κάτω άκρων, τα οποία παρουσιάζουν μεγάλες δερματικές περιοχές με εικόνα ”πορτοκαλόφλουδας”, λόγω της ικανότητας τους να βελτιώνουν τη

φλεβική και λεμφική παροχέτευση.
Οι κρέμες με αντιφλεγμονώδη δράση ενδείκνυνται για τις περιπτώσεις εξοιδημένων κάτω άκρων με σπασμένες φλέβες και διογκωμένους αστραγάλους, λόγω της ικανότητας τους να βελτιώνουν τη φλεβική παροχέτευση. Όπως οι περισσότερες άλλες κρέμες, οι κρέμες κατά της κυτταρίτιδας πρέπει να διατηρούνται σε δροσερό περιβάλλον και να χρησημοποιούνται όσο το δυνατόν πιο σύντομα, έτσι ώστε τα δραστικά τους συστατικά να μην έχουν χάσει στο μεταξύ τη δραστικότητα τους.

ΒΑΣΙΚΑ ΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΩΝ ΚΡΕΜΩΝ ΚΑΙ ΓΕΛΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

❿ HEDERA HELIX

Αποτελεί ελαιώδες εκχύλισμα του κισσού και έχει αποσυμφορητική επίδραση στους ιστούς.

❿ CENTELLA ASIATICA

Αποτελεί το εκχύλισμα της άγριας καστανιάς. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο με τη μορφή κρέμας όσο και με τη μορφή δισκίων. Χρησιμεύει στη θεραπεία της κυτταρίτιδας και ιδιαίτερα στη μεσοθεραπεία.
Το εκχύλισμα της άγριας καστανιάς έχει δύο πολύ σημαντικές ιδιότητες. Καταρχήν ενισχύει τα τοιχώματα των φλεβικών αγγείων, αποτρέποντας έτσι οποιαδήποτε περαιτέρω εκφύλιση τους.
Επίσης έχει ερεθιστική επίδραση στους ινοβλάστες, με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής ινών κολλαγόνου στο χόριο και το υπόδερμα. Πιο συγκεκριμένα το εκχύλισμα της άγριας καστανιάς κάνει τους ινοβλάστες πιο ανθεκτικούς σε συνθήκες ανεπαρκούς οξυγόνωσης και έλλειψης θρεπτικών στοιχείων, με αποτέλεσμα οι ινοβλάστες όχι μόνο να παράγουν άφθονες φυσιολογικής ελαστικότητας ίνες κολλαγόνου αλλά και να αντικαθιστούν τις παχιές, ανελαστικές ίνες που τυχόν υπάρχουν στα μεσοκυττάρια διαστήματα.

Η συστηνόμενη ημερήσια θεραπεύτική δόση είναι 6 δισκία των 100mg. Η ουσία αυτή γίνεται καλά ανεκτή από τον οργανισμό και δεν έχει παρενέργειες. Είναι πολύ χρήσιμη για την αντιμετώπιση πολύ σοβαρών περιπτώσεων κυτταρίτιδας, στις οποίες τα πόδια παρουσιάζουν εκτεταμένη διήθηση από ίνες πολυσακχαριτών, λίπος και μεσοκυττάριο υγρό. Επίσης η ουσία αυτή ενδείκνυνται για θεραπεία περιπτώσεων κυτταρίτιδας που εντοπίζονται στα άνω άκρα ή που έχουν πολυεστιακή εντόπιση. Τέλος, ασθένειες όπως το σκληρόδερμα και τα χηλοειδή μπορούν επίσης να αντιμετωπιστούν επιτυχώς με τη βοήθεια αυτής της ουσίας.

➉ ΚΑΦΕΙΝΗ

Η καφεΐνη, όταν χορηγείται από το στόμα, προκαλεί σε μικρές δόσεις αύξηση του βασικού ρυθμού μεταβολισμού και σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις συστολή των μικρών αιμοφόρων αγγείων.

Όταν όμως εφαρμόζεται απευθείας στο δέρμα, απορροφάται με πολύ γρήγορους ρυθμούς και φτάνει ταχύτατα στο υποδόριο λίπος. Εκεί ενεργοποιεί τους β-αδρενεργικούς υποδοχείς των λιποκυττάρων και επάγει την απελευθέρωση μεγάλων ποσοτήτων λίπους στην αιματική κυκλοφορία.

➉ ΑΜΙΝΟΦΥΛΛΙΝΗ

Η ουσία αυτή χρησιμοποιείται ευρέως για τη θεραπεία του άσθματος και ανήκει στην ίδια χημική κατηγορία με την καφεΐνη. Και αυτή ενεργοποιεί τους β-αδρενεργικούς υποδοχείς των λιποκυττάρων και επάγει την απελευθέρωση μεγάλων ποσοτήτων λίπους στην αιματική κυκλοφορία. Έχει το μειονέκτημα σε σχέση με την καφεΐνη, ότι διαθέτει μικρότερη ευστάθεια και διασπάται ευκολότερα σε περίπτωση αύξησης της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.

➉ ΠΥΡΙΤΙΟ

Το πυρίτιο χρησιμοποιείται με την οργανική του μορφή (silicium). Η οργανική μορφή του πυριτίου προστατεύει τα μικρά αιμοφόρα αγγεία και βελτιώνει την αιματική παροχή στους περιφερικούς ιστούς, ακόμα και όταν οι τελευταίοι έχουν ήδη εμφανίσει κυτταρίτιδα.

Τέλος η οργανική μορφή του πυριτίου προστατεύει τους ιστούς από τη βλαβερή επίδραση των ελευθέρων ριζών. Επίσης ενεργοποιεί τους β-αδρενεργικούς υποδοχείς της επιφάνειας των λιποκυττάρων και επάγει τη λιπόλυση.

➉ ΦΟΥΝΤΟΥΚΕΛΑΙΟ

Έχει επίσης αποσυμφορητικές ιδιότητες και προστατεύει τους ιστούς από τη βλαβερή επίδραση των ελευθέρων ριζών.

➉ ΘΕΙΟΜΟΥΚΑΣΗ

Είναι ένα ένζυμο το οποίο διασπά τις παχιές ίνες των βλενοπολυσακχαριτών, στον ιστό της κυτταρίτιδας. Μειονέκτημά του είναι η μικρή ικανότητα του να

διαπερνά τους φραγμούς του δέρματος. Επίσης είναι πιθανόν να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις σε μερικά ευαισθητοποιημένα άτομα.

⑩ L-ΚΑΡΝΙΤΙΝΗ

Είναι ένα αμινοξύ του οποίου η κύρια δράση είναι η μεταφορά λιπαρών οξέων στα μιτοχόνδρια, δηλαδή στα οργανύλια των κυττάρων που είναι υπεύθυνα για τη καύση του λίπους και τη παραγωγή ενέργειας.Η βασική του επίδραση, ως συστατικό των κρεμών είναι η επιτάχυνση της διαδικασίας της λιπόλυσης. Μειονέκτημά του είναι η μικρή ικανότητα του να διαπερνά τους φραγμούς του δέρματος.

ΑΛΛΑ ΦΥΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

▯ ΦΥΚΙΑ ΘΑΛΑΣΣΗΣ

Τα φύκια θαλάσσης περιέχουν ιώδιο, το οποίο, εάν ληφθεί από του στόματος, ερεθίζει τον θυρεοειδή αδένα, δηλαδή το όργανο που είναι υπεύθυνο για τη ρύθμιση του βασικού μεταβολισμού.
Επιπλέον τα φύκια περιέχουν γλίσχρασμα, μια κολλώδη ουσία με αποσυμφορητική δράση όταν λαμβάνεται από το στόμα. Επίσης το γλισχρασμα βοηθά την ταχύτερη διέλευση των τροφών από τον γαστρεντερικό σωλήνα, μειώνοντας σημαντικά τα υπάρχοντα προβλήματα δυσκοιλιότητας, μετεωρισμού ή δυσλειτουργίας του πεπτικού συστήματος.

▯ GINKGO BILOBA

Πρόκειται για ένα αυτοφυές δέντρο στην Κίνα. Τα μέρη του περιέχουν δραστικά συστατικά (ginkgo ετεροσίδες) με σημαντική υποστηρικτική δράση στα τοιχώματα των αγγείων.

▯ VITIS VINIFERA

Πρόκειται για το εκχύλισμα των κόκκινων σταφυλιών. Περιέχει φλαβονοειδή και τανίνες, δηλαδή ουσίες που ενισχύουν τα τοιχώματα των μικρών φλεβών και των λεμφαγγείων.

▯ CYNARA SCOLYMUS

Πρόκειται για ένα είδος φυτού με εξαιρετικές θεραπευτικές ιδιότητες όσον αφορά την κυτταρίτιδα. Αυξάνει την κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα (θεραπεία της δυσκοιλιότητας), επάγει τη δραστηριότητα του ήπατος (ταχύτερη αποβολή

άχρηστων ή τοξικών μεταβολικών προϊόντων) και δρα ως το διουρητικό (απομάκρυνση περίσσειας ύδατος από τους ιστούς). Τέλος αυξάνει το ρυθμό λιπόλυσης και επιταχύνει την καύση των αποθεμάτων λίπους του οργανισμού.
Πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι σε μεγάλες δόσεις μπορεί να προκαλέσει έντονα διαρροϊκα επεισόδια.

- **ΙΠΠΟΥΡΙΣ**

Πρόκειται για ένα πράσινο φυτό, του οποίου το στέλεχος είναι πλούσιο σε πυρίτιο. Το πυρίτιο έχει ενισχυτική δράση στο τοίχωμα της μικρής διαμέτρου αγγείων και μπορεί να επανορθώνει τις βλάβες που προκαλούν οι ελεύθερες ρίζες και η χοληστερόλη στο αρτηριακό ενδοθήλιο.
Το εκχύλισμα της ιπουρίδας δεν είναι καθόλου τοξικό και μπορεί αν ενεθεί κατευθείαν στην περιοχή που πάσχει από κυτταρίτιδα. Η μεσοθεραπεία χρησιμοποιεί πολύ συχνά την ουσία αυτή. Τέλος κάποιες έρευνες έχουν αποδώσει στο εκχύλισμα της ιπουρίδας ικανότητες καταπολέμησης της τριχόπτωσης.

5.9 ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ LASER

Η ακτινοβολία laser συμβάλλει στη θεραπεία της κυτταρίτιδας, μέσω πρόκλησης τοπικής αναλγησίας, διέγερσης του κυτταρικού μεταβολισμού, περιορισμού του οιδήματος και αύξησης της αιματικής ροής καθώς και της
λεμφικής παροχέτευσης. Όταν ακτινοβολείται με laser ο λιπώδης ιστός, προκαλείται ελλάτωση του όγκου των λιποκυττάρων, αύξηση του μεταβολισμού τους και επιτάχυνση της απομάκρυνσης των άχρηστων ή τοξικών μεταβολικών προϊόντων τόσο από τα κύτταρα όσο και απο το μεσοκυττάριο χώρο. Τέλος η ακτινοβολία laser προκαλεί αύξηση παραγωγής κολλαγόνου και ελαστίνης στο χόριο.Οι ενδεικνυόμενες συσκευές είναι εκείνες που χρησημοποιούν ημιαγωγούς Ga. AI, As με όσο το δυνατόν μεγαλύτερο αριθμό διόδων ανά κεφαλή και όσο το δυνατόν περισσότερα μήκη κύματος στην ίδια κεφαλή. Η μέγιστη ισχύς εξόδου, αναλόγως του αριθμού διόδων πρέπει να κυμμαίνεται από 0,5 εώς 1 W. Ο χρόνος εφαρμογής εξαρτάται από το στάδιο της κυτταρίτιδας και από την έκταση της πάσχουσας περιοχής.
Αντενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω θεραπευτικής μεθόδου είναι η ύπαρξη αιμορραγικών και νεοπλασματικών παθήσεων.
Τα πιο συνηθισμένα Laser που χρησιμοποιούνται στην Αισθητική είναι αυτά που χρησιμοποιούν ως ενεργό υλικό είτε He-Ne, είτε Ga, AI, As.

<u>Laser He-Ne</u>

Έχουν μήκος κύματος 632,8 ή 904 nm και εκπέμπουν στο ερυθρό. Το βάθος

διείσδυσης της ακτινοβολίας του είναι 0,8 mm (άμεσο) και 10-15 mm (έμμεσο). Η συχνότητα που χρησιμοποιείται είναι τάξης των 100 Hz. Η μέγιστη ισχύς εξόδου είναι 12 mW για μήκος κύματος 632,8 nm. Η απόκλιση της δέσμης είναι είναι αμελητέα.
Η δέσμη της ακτινοβολίας χαρακτηρίζεται από μεγάλη συνοχή και ικανοποιητική διεισδυτικότητα. Μειονεκτήματα της είναι η μικρή ισχύς εκπομπής της ακτινοβολίας και ο μεγάλος απαιτούμενος χρόνος έκθεσης των ιστών προκειμένου να παραχθούν απτά θεραπευτικά αποτελέσματα.

Laser Ga-As-Al

Έχουν μήκος κύματος 660,820, 880 ή 950 nm. Το βάθος διείσδυσης της ακτινοβολίας του είναι 3-5 cm. Η συχνότητα που χρησιμοποιείται μπορεί να κυμαίνεται από 1 εώς 900Hz. Η μέγιστη ισχύς εξόδου είναι 10mW για μήκος κύματος 660nm, 15-50mW. Η γωνία απόκλισης της δέσμης 12rad.
Η δέσμη της ακτινοβολίας απορροφάται ελάχιστα από το νερό και τα κοκκία χρωστικής, έχει μεγάλη διεισδυτικότητα, υψηλή μέγιστη ισχύ εξόδου και απαίτει μικρό χρόνο έκθεσης της πάσχουσας περιοχής για παραγωγή απτών θεραπευτικών αποτελεσμάτων. Μειονεκτήματα της ακτινοβολίας αυτής είναι ότι δεν είναι ορατή και έχει μεγάλη γωνία απόκλισης, πράγμαπου καθιστά απαραίτητη την εξ΄ επαφής εφαρμογή της.

5.10 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Η χορήγηση προγεστερόνης, ανδρογόνων και ενος παραγώγου της τριιωδοθυρονίνης (Τ3) έχουν χρησιμποποιηθεί με επιτυχία στην καταπολέμηση της κυτταρίτιδας η οποία οφείλεται σε ορμονικές διαταραχές. Σκοπός της ορμονοθεραπείας δεν ελιναι η εξαφάνιση της κυτταρίτιδας αλλά ο περιορισμός της στο κλινικό στάδιο που ήδη βρίσκεται.
Έχει αποδειχθεί ότι η κυτταρίτιδα συνοδεύεται από χαμηλά επίπεδα προγεστερόνης στο αίμα, με αποτέλεσμα την αδυναμία της τελευταίας να αντισταθμίσει αποτελεσματικά την επίδραση της ωοθυλακίνης η οποία με τη σειρά της αυξάνει την κατακράτηση ύδατος στον οργανισμό. Η εξωγενής χορήγηση επιπλέον ποσοτήτων προγεστερόνης μπορεί να διορθώσει την υφιστάμενη ορμονική διαταραχή. Μετο ίδιο αποτέλεσμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και οι γοναδοτροπίνες, χορηγούμενες σε φαρμακευτικά

σκευάσματα.Τυχόν εξωγενής χορήγηση τεστοστερόνης αναστέλλει πλήρως τη δράση της ωοθυλακίνης. Η κύρια παρενέργεια της χρήσεως ανδρογόνων είναι η αρρενοποίηση.Σε προσπάθεια περιορισμού των τυχόν φαρμακευτικής φύσεως παρενεργειών, δοκιμάστηκε με επιτυχία η χρήση ενός παραγώγου της τριιωδοθυρονίνης. Η συγκεκριμένη ουσία επιταχύνει τη καύση του λίπους, αυξάνει τα επίπεδα του βασικού μεταβολισμού και την αποβολή των άχρηστων ή και τοξικών μεταβολικών προϊόντων μέσω των ούρων.

Αντενδείξεις φαρμακευτικής χορήγησης της ουσίας αυτής αποτελούν η κύηση και το ιστορικό καρδιοπάθειας ή υπερθυρεοειδισμού.

5.11 ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Πρόκειται για θεραπείες οι οποίες όχι μόνο υποβοηθούν αλλά μετέχουν ενεργά στο συνολικό έργο αποκατάστασης.

ΘΑΛΑΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θαλασσοθεραπεία αποσκοπεί στην εκμετάλλευση των ιαματικών αρετών του θαλασσινού νερού, αέρα και κλίματος καθώς επίσης και των προϊόντων εκείνων που έχουν θαλάσσια προέλευση (λάσπη, φύκια, άμμος κ.τ.λ). Σήμερα η αισθητική εφαρμογή της θαλασσοθεραπείας γίνεται στα κέντρα θαλασσοθεραπείας και στα ινστιτούτα της πόλης.
Ο πρώτος θεραπευτικός παράγοντας της θαλασσοθεραπείας είναι το θαλασσινό κλίμα, το οποίο από την απουσία οποιουδήποτε βιομηχανικού ρύπου, την παρουσία σημαντικής υγρασίας και ελαφρού ανέμου και τέλος, τη σχετική σταθερότητα της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.
Το θαλάσσιο νερό είναι επίσης σημαντικό στοιχείο στο σχεδιασμό της θαλασσοθεραπείας, γιατί είναι πολύ πλούσιο σε ανόργανα στοιχεία (νάτριο, κάλιο, μαγνήσιο, ασβέστιο, φώσφορο) και σημαντικά ιχνοστοιχεία (σίδηρο, φθόριο, ιώδιο, κοβάλτιο, ψευδάργυρο). Επιπλέον περιέχει σε αφθονία μικροοργανισμούς οι οποίοι εκκρίνουν αντιβιοτικές βακτηριοστατικές και ορμονικές ουσίες που παίζουν ρόλο βιοκαταλύτη σε διάφορες μεταβολικές λειτουργίες. Η θεραπευτική ιδιαιτερότητα του θαλάσσιου νερού συνίσταται στην ικανότητα του να μην αλλοιώνεται από θερμοκρασίες έως και 34°C. Το θαλάσσιο νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί με άμεση επαφή , με εκτόξευση και με μορφή αεροζόλ.
Το υποθαλάσσιο μπάνιο-μασάζ προκαλεί μια ήπια μορφή μάλαξης των εν τω βάθη ιστών. Η λουτροθεραπεία είναι ιδανική για την χαλάρωση των μυών και των νεύρων. Διαφέρει από το υποθαλάσσιο μπάνιο-μασάζ διότι αφενός

χρησιμοποιεί ζεστό νερό,θερμοκρασίας 37-38°C και αφετέρου δεν χρησιμοποιεί κατευθυνόμενο καταιονιστήρα αλλά μικρούς πίδακες νερού. Η λουτροθεραπεία μειώνει τη φυσική κούραση και το stress και συντελεί στη βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος (αγγειοδιαστολή) και της λεμφικής παροχέτευσης των περιφερικών ιστών (απορρόφηση περιφερικών οιδημάτων). Τέλος βοηθά την καλύτερη διαπερατότητα του δέρματος στα βιοδραστικά συστατικά των φυκιών.
Το θαλάσσιο λουτρό με εκτόξευση βελτιώνει τη λεμφική και φλεβική παροχέτευση των περιφερικών ιστών και έχει αποτοξινωτικές και τονωτικές ιδιότητες. Επιπλέον συντελεί, βοηθά στην οξυγόνωση του δέρματος, στην επιδερμική θρέψη και ενυδάτωση.

Το θαλάσσιο λουτρό με μορφή αεροζόλ έχει εντυπωσιακά αντιαλλεργικά, αντιφλεγμονώδη και καταπραϋντικά αποτελέσματα.
Αντενδείξεις εφαρμογής της θεραπείας αυτής αποτελούν τα καρδιακά, νεφρικά, ηπατικά, αναπνευστικά νοσήματα, η υπόταση, η υπέρταση, διάφορες ψυχώσεις, η ύπαρξη ανοιχτών πληγών ή χειρουργικών τραυμάτων, τα έλκη και οι κιρσσοί.

ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Πρόκειται για τη μορφή εκείνη της θεραπείας η οποία εκμεταλλεύεται τις ιαματικές ιδιότητες του νερού. Οι κύριες μορφές υδροθεραπείας είναι τα ζεστά μπάνια, τα ζεστά ντους, τα κρύα μπάνια, τα κρύα ντους, τα αντιθετικά μπάνια, τα παλλόμενα ντους, τα μπάνια ατμών, τα δινόλουτρα, τα μπάνια spa, οι σάουνες, τα λασπόλουτρα, οι πισίνες βουτιάς, τα αφρόλουτρα και τα παραφινόλουτρα.
Η θεραπευτική δράση της υδροθεραπείας διακρίνεται σε:
- **Υδροθερμοθεραπεία,** όπου το νερό χρησιμοποιείται για τη θέρμανση ή ψύξη του ανθρώπινου σώματος.
- **Υδροκινητική θεραπεία,** όπου το νερό χρησιμοποιείται για να επιδράσει με μηχανικό τρόπο στο ανθρώπινο σώμα, μέσω των μηχανισμών της άνωσης, της υδροστατικής πίεσης και της δυναμικής πρόσκρουσης.

Η θερμοκρασία του νερού μπορεί να μεταβάλλει τη θερμοκρασία του σώματος ανάλογα με τη σχετική διαφορά τους. Έτσι το νερό μπορεί να προσφέρει ή να αφαιρέσει θερμότητα από το σώμα, αναλόγως της θερμοκρασίας του. Η επιφάνεια του δέρματος διατηρεί χαμηλότερη θερμοκρασία από αυτή των εσωτερικών οργάνων και μπορεί να κυμαίνεται από 33ºC έως και λιγότερο από 20ºC, ανάλογα με την περιοχή του σώματος που εξετάζουμε. Έτσι το νερό με θερμοκρασία πάνω από 33ºC, προσφέρει θερμότητα στο σώμα ενώ το νερό με θερμοκρασία μικρότερη απο 33ºC αφαιρεί θερμότητα από το σώμα.
Έτσι ένα ζεστό μπάνιο με θερμοκρασία νερού από 37 έως 42ºC μπορει να προκαλέσει:
- Άυξηση της κυκλοφορίας αίματος στο δέρμα
- Αρχικά μείωση και εν συνεχεία αύξηση της καρδιακής συχνότητας

- Άυξηση της αναπνευστικής συχνότητας
- Άυξηση του κυτταρικου μεταβολισμού
- Άυξηση της εφίδρωσης

Η δράση του ζεστού μπάνιου είναι στην αρχη διεγερτική και αργότερα γίνεται χαλαρωτική. Κάθε πόνος ανακουφίζεται και ο λουόμενος αποκτά μια αίσθηση χαλάρωσης και ευεξίας. Μετά ένα τέτοιο μπάνιο διάρκειας περίπου μισής ώρας, ένα κρύο ντους ή μία βουτιά σε κρύο νερό θα δράσει στυπτικά σταματώντας τον ιδρώτα και θα προκαλέσει συστολή των τριχοειδών του χορίου.
Το κρύο μπάνιο είναι μία μικρή έντονη θεραπεία. Διαρκεί από 4 sec έως 3 min. Σε ένα κρύο μπάνιο, το νερό έχει θερμοκρασία 10-27ºC και μπορεί να προκαλέσει:

- Μείωση της αναπνευστικής συχνότητας
- Μείωση της καρδιακής συχνότητας
- Συστολή των επιπολής και διαστολή των εν τω βάθει τριχοειδών του δέρματος
- Άυξηση της όρεξης
- Άυξηση του μεταβολισμού
- Άυξηση της πίεσης του αίματος

Η μηχανική δράση της υδροθεραπείας έχει εντελώς ιδιαίτερες θεραπευτικές ιδιότητες. Πιο συγκεκριμένα:

- Διευκολύνει τη ροή του φλεβικού αίματος από την περιφέρεια προς το κέντρο
- Διευκολύνει τη ροή της λέμφου από την περιφέρεια προς το κέντρο
- Έχει αντιοιδηματική δράση
- Ερεθίζει τους ειδικούς δερματικούς υποδοχείς για την πίεση και δρα μυοχαλαρωτικά
- Έχει αναλγητική δράση

ΜΟΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Πρόκειται για τη μορφή εκείνη της θεραπείας η οποία προσπαθεί να

εκμεταλλευτεί την ιαματική δράση της μουσικής σε διάφορα νοσήματα. Από όλες τις σχετικές έρευνες, έχει διαπιστωθεί οτι η μουσική επιδρά τόσο στην ψυχολογία όσο και στις σωματικές λειτουργίες του κάθε ατόμου.
Έτσι η μουσική μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο ονειροπολήματος, αισθησιακή δύναμη, καλλιτεχνική έκφραση ή αισθητική αντίληψη.
Ακόμη η μουσική μπορεί να τροποποιήσει την καρδιοαναπνευστική συχνότητα , την κινητικότητα, τα επίπεδα λειτουργίας του αυτόνομου νευρικού συστήματος, το ρυθμό του μεταβολισμού και της πρωτεΐνοσύνθεσης και τέλος τη μυΐκή δραστηριότητα. Σημαντικό ρόλο στην ποιότητα των θεραπευτικών αποτελεσμάτων που προκύπτουν παίζει η ιδιοσυγκρασία του κάθε ατόμου, καθώς επίσης και τα προσωπικά του βιώματα.
Στη φάση της θεραπείας, ο εξειδικευμένος θεραπευτής πρέπει, χρησιμοποιώντας όλες του τις ικανότητες ευαισθησίας, εξυπνάδας και φαντασίας, να ανοίξει καινούργιους διαύλους επικοινωνίας με τον ασθενή του, να βοηθήσει στην απόσβεση τυχόν αρνητικών εμπειριών και συναισθημάτων και τέλος να προχωρήσει στην αναδιοργάνωση του ψυχισμού πάνω σε νέες, θετικές βάσεις.Η μουσική συμβάλλει στη δημιουργία ευχάριστης ατμόσφαιρας, στη χαλάρωση του ασθενούς, στην ’’απελευθέρωση’’ ’’απαγορευμένων’’ σκέψεων και επιθυμιών στην τόνωση της πνευματικής ευεξίας και τέλος στην ψυχική προετοιμασία μπροστά σε μία σημαντική δοκιμασία.
Αντένδειξη εφαρμογής της μουσικοθεραπείας αποτελούν οι περιπτώσεις κατάθλιψης.Όσον αφορά την ειδική βοήθεια της μουσικοθεραπείας στην αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας, αυτή προκύπτει από την ιδιότητα της μουσικής να βελτιώνει την αιμάτωση (και άρα την οξυγόνωση) του δέρματος και των σπλάχνων, να προκαλεί ψυχική και σωματική χαλάρωση και τέλος να βελτιώνει τα επίπεδα του κυτταρικού μεταβολισμού. Για να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα, πρέπει ο ρυθμός της μουσικής να είναι ανάλογος του ρυθμού της καρδιάς, οι μελωδίες και οι αρμονίες να είναι γενικά αναγνωρίσιμες και τέλος η μελωδία και η αρμονία να υποστηρίζουν την αισθητική περιποίηση.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΙΠΟΔΙΑΛΥΣΗ(ιατρική μέθοδος)

Η ηλεκτρολιποδιάλυση αποτελεί μια σχετικά νέα τεχνική που εφαρμόζεται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους ιατρούς και δεν απαιτεί την παραμονή του ασθενούς στο νοσοκομείο. Η επιτυχία της μεθόδου απαιτεί τη συνοδό εφαρμογή ειδικών διαιτητικών κανόνων και τον απόλυτο έλεγχο του ισοζυγίου νερού και ιχνοστοιχείων. Η όλη τεχνική στηρίζεται στη χρήση συνεχούς ρεύματος με ηλεκτρόδια που εισάγονται κάτω από το δέρμα. Εφαρμόζεται με πολύ καλά αποτελέσματα σε άτομα που δεν πάσχουν από οποιαδήποτε διαταραχή της οξεοβασικής ισορροπίας.
Απαραίτητες πριν την οποιαδήποτε θεραπεία αυτής της μορφής είναι οι κατάλληλες εργαστηριακές εξετάσεις (γενική αίματος και ούρων) προκειμένου να διαπιστωθεί το επίπεδο της οξεοβασικής ισορροπίας του ασθενούς.

Η εφαρμογή της μεθόδου γίνεται με τη βοήθεια λεπτών και μακρών βελόνων ή ηλεκτροδίων μιας χρήσεως, τα οποία είναι αποστειρωμένα και τοποθετούνται ανά ζεύγη σε κάθε πλευρά της προς θεραπεία δερματικής επιφάνειας. Τα ηλεκτρόδια τοποθετούνται υποδόρια και μάλιστα παράλληλα με την υπερκείμενη δερματική επιφάνεια, εντοπίζονται δε στο ύψος της δερμοεπιδερμικής σύναψης. Στη συνέχεια τα ηλεκτρόδια συνδέονται με μία πηγή ηλεκτρικού ρεύματος, η οποία παράγει παλλόμενα ρεύματα χαμηλής συχνότητας

Οι περιοχές όπου θα εμφυτευθούν τα ηλεκτρόδια επιλέγονται με τον ασθενή σε όρθια θέση και στη συνέχεια τα σημεία εισόδου των ηλεκτροδίων σημειώνονται με χειρουργικό μαρκαδόρο. Κατόπιν, ο ασθενής ξαπλώνει και γίνεται η εμφύτευση των ηλεκτροδίων. Η όλη θεραπεία διαρκεί 6-9 εβδομάδες. Ο ασθενής υποβάλλεται σε θεραπευτικές συνεδρίες διαρκείας περίπου μιας ώρας η μία, με μεσοδιάστημα 6-10 ημερών. Τα αποτελέσματα της θεραπείας γίνονται οπτικά εμφανή 30-40 ημέρες μετά το πέρας της τελευταίας συνεδρίας.

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα αυτής της θεραπείας είναι οτι αποφεύγεται η χειρουργική επέμβαση και τα παρεπόμενά της (αναισθησία), δε συνοδεύεται από κάποια ενοχλητική μορφή πόνου και γενικά στερείται ουσιωδών παρενεργειών.

Τα φυσιολογικά αποτελέσματα της διαδερμικής ηλεκτροθεραπείας οφείλονται στην απευθείας δράση της στα λιποκύτταρα, και πιο συγκεκριμένα στην σημαντική αύξηση της ταχύτητας των μεταβολικών αντιδράσεων στα κύτταρα του υποδέρματος, με αποτέλεσμα την ταχύτερη αποβολή των άχρηστων ή τοξικών μεταβολικών προϊόντων από αυτά. Επίσης, το θετικό ηλεκτρόδιο διαθέτει αναλγητική δράση(λόγω απορρόφησης της περίσειας και μεταβολιτών από το μεσοκυττάριο χώρο) ενώ το αρνητικό ηλεκτρόδιο διαθέτει διεγερτική δράση (λόγω αύξησης της παρατηρούμενης ηλεκτροώσμωσης).

Αντενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω θεραπευτικής παρέμβασης αποτελούν το ιστορικό προσβολής από καρδιοπάθειες, υπέρταση, μεταβολικές ασθένειες, νευρολογικές ασθένειες, σοβαρές δερματικές παθήσεις (έκζεμα, μυκητίαση, κ.τ.λ), το ιστορικό πρόσφατης λήψης αντιπηκτικής αγωγής, η κακή κατάσταση του φλεβικού και του λεμφικού αγγειακού δικτύου της περιοχής(φλεβικές βλάβες, τηλεαγγειεκτασίες, κ.τ.λ.) και η απουσία τόσο σοβαρού προβλήματος κυτταρίτιδας που να δικαιολογεί μια τέτοιου είδους επέμβαση.

6. <u>ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ</u>

ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Τα χρησιμοποιούμενα θεραπευτικά ρεύματα διακρίνονται σε:

- **Γαλβανικά-συνεχή ρεύματα**
- **Φαραδικά-εναλλασσόμενα ρεύματα**
- **Παρεμβαλλόμενα ρεύματα**

Τόσο τα παλμικά συνεχή όσο και τα εναλλασσόμενα ρεύματα διακρίνονται σε μονοφασικά,διφασικά και πολυφασικά,οι δε βασικοί παράμετροι που καθορίζουν τη λειτουργία και τα πιθανά θεραπευτικά τους αποτελέσματα είναι:

- Διάρκεια φάσης
- Διάρκεια παλμού
- Μέγιστη ένταση φάσης
- Μέγιστη ένταση παλμου
- Μέση ένταση φάσης
- Μέση ένταση παλμού
- Φότιση έντασης
- Φόρτιση παλμού
- Μέσος όρος ή μέση τιμή έντασης ρεύματος
- Ταχύτητα ανύψωσης φάσης και παλμού
- Έκρηξη φάσεων
- Συχνότητα παλμών
- Διάλειμμα μεταξύ παλμών και εκρήξεων
- Σειρές παλμών
- Αλλοίωση φάσης και
- Αλλοίωση παλμοσείρας

Τα θεραπευτικά αποτελέσματα εφαρμογής των ηλεκτρικών ρευμάτων μπορούν να διακριθούν σε θερμικά,φυσικοχημικά και νευροφυσιολογικά.

ΓΑΛΒΑΝΙΚΑ-ΣΥΝΕΧΗ ΡΕΥΜΑΤΑ

Γαλβανικό είναι το συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα χαμηλής τάσεως και εντάσεως.Η ιοντοφόρεση αποτελεί την κυριότερη σύγχρονη εφαρμογή του σταθερού συνεχούς ρεύματος.Είναι η τεχνική της εξαναγκασμένης διείσδυσης ενεργών συστατικών στο δέρμα,με σκοπό τη διάλυση του εγκλωβισμένου λίπους και των υγρών στους ιστούς και την κατ' αυτόν τον τρόπο βελτίωση της μεταβολικής λειτουργίας των ιστών.
Το ρεύμα διοχετεύεται στο ανθρώπινο σώμα μέσω ηλεκτροδίων. Τα ηλεκτρόδια που χρησιμοποιούνται για το σώμα είναι επίπεδα και αποτελούνται από μια μεταλλική πλάκα
εύκαμπτου μετάλλου. Είναι απαραίτητο να περιβάλλονται από μια υδρόφιλη θήκη, η οποία πρέπει να είναι υγρή πριν από κάθε ηλεκτροθεραπεία. Η εφαρμογή των ηλεκτροδίων στο σώμα επιτυγχάνεται με ελαστικούς μονωτικούς επιδέσμους. Κατά την τοποθετηση των ηλεκτροδίων δεν πρέπει να υπάρχουν κενά μεταξύ αυτών και της επιδερμίδας γιατί μπορεί να προκληθούν εγκαύματα στην επιφάνεια του δέρματος.

ΦΑΡΑΔΙΚΑ-ΕΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

Το φαραδικό ρεύμα είναι ένα εναλλασσόμενο εξ' απαγωγής ρεύμα χαμηλής συχνότητας.Η επίδραση του στους μύες και τα νεύρα είναι ερεθιστική,γι'
αυτο και χρησιμοποιείται στην παθητική μυογυμναστική,όταν δεν μπορεί να γίνει η ενεργητική για ιατρικούς και άλλους λόγους.Οι μη υποκείμενες στη θέληση συσπάσεις των μυών αυξάνουν τη ροή του αίματος και της λέμφου με όλα τα ευεργετήματα που προκύπτουν απ'την αύξηση αυτή.
Το φαραδικό ρεύμα επιδρά διαθέτοντας τις εξής ενέργειες:

1. ερεθιστική ενέργεια πάνω στις αισθητικές απολήξεις
2. θρεπτική ενέργεια εξαιτίας της αγγειοδιαστολής που προκαλείται
3. αποιδηματική ενέργεια εξαιτίας της συσφίξεως των φλεβών και των λεμφοφόρων αγγείων, που προκαλείται κατά τη διάρκεια των μυϊκών συσπάσεων.

Ο χρόνος εφαρμογής των φαραδικών ρευμάτων είναι 15-20min. Η εκκίνηση γίνεται με χαμηλές εντάσεις και σταδιακά αυξάνονται. Ανάλογα με

τη μορφή των παλμών έχουμε βαθύτερη δράση.
Οι συσκευές του εμπορίου παράγουν διάφορες μορφές ρεύματος κατάλληλες για προθέρμανση, σύσφιξη, αδυνάτισμα και καταπολέμηση της κυτταρίτιδας.

ΠΑΡΕΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

Παρεμβαλλόμενο ρεύμα είναι το φαινόμενο που παρουσιάζεται όταν δύο ή και περισσότερα ηλεκτρικά ρεύματα εφαρμόζονται ταυτόχρονα στο ίδιο σημείο.Στη θεραπεία με παρεμβαλλόμενα ρεύματα γίνεται χρήση δύο εναλλασσόμενων ρευμάτων μέσης συχνότητας τα οποία υφίστανται αλληλεπίδραση μεταξύ τους.Στο σημείο όπου τα δύο ρεύματα διασταυρώνονται δημιουργείται ένα νέο ρεύμα μέσης συχνότητας που καλείται διασταυρούμενο ή παρεμβαλλόμενο.
Τα αποτελέσματα των παραμβαλλόμενων ρευμάτων στον τομέα της αισθητικής είναι:

1. μυϊκή ενδυνάμωση
2. λεμφική αποστράγγιση
3. βελτίωση του κυκλοφορικού
4. αύξηση του μεταβολισμού και της ανανέωσης των κυττάρων
5. αποσυμφόρηση των συσσωρευμένων αποθεμάτων λίπους
6. εξάλειψη των υγρών στους ιστούς
7. καλύτερη απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και θετική επίδραση στην κυτταρίτιδα.(8)

ΜΑΛΑΞΗ

Η μάλαξη (massage) είναι ένα σύνολο από συστηματικούς χειρισμούς που γίνονται
με τα χέρια ή με μηχανήματα στους μαλακούς ιστούς του σώματος για θεραπευτικούς σκοπούς.
Οι σύγχρονες μέθοδοι μασάζ κατάγονται από Σουηδία, Κίνα, Γερμανία, Αγγλία και Ιαπώνια.
Η μάλαξη που εφαρμόζεται στην κυτταρίτιδα πρέπει να είναι πολύ πιο ήπια και οι χειρισμοί της να είναι λιγότερο έντονοι από τους αντίστοιχους χειρισμούς της κοινής μάλαξης. Πιστεύται ότι έντονοι και βαθιοί χειρισμοί

έχουν τραυματική επίδραση στους ιστούς και προκαλούν ελαφριά χαλάρωση του δέρματος. Αυτό συμβαίνει γιατί ο συνδετικός ιστός της πάσχουσας περιοχής, αρχίζει σιγά σιγά να χάνει την ελαστικότητα του, λόγω πλημμελούς αιμάτωσης. Από την άλλη μεριά, κάποιος πιθανός τραυματισμός της περιοχής μπορεί να προκαλέσει την εκδήλωση τοπικής φλεγμονής και την εμφάνιση οιδήματος, το οποίο μπορεί από μόνο του να επιδεινώση το φαινόμενο του στρώματος. Η μάλαξη για περιπτώσεις κυτταρίτιδας συνίσταται να περιλαμβάνει την κοιλιακή χώρα και να συνδυάζεται με αναπνευστικές κινήσεις που μπορούν να βελτιώσουν τη φλεβική και λεμφική παροχέτευση. Οι χειρισμοί που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη μάλαξη είναι:

❿ Άγγιγμα
❿ Θωπείες
❿ Ανατρίψεις
❿ Ζυμώματα
❿ Πλήξεις
❿ Συνθλίψεις

ΛΕΜΦΙΚΗ ΜΑΛΑΞΗ

Οι αρχές και οι στόχοι της της λεμφικής μάλαξης που χρησιμοποιούνται στην Αισθητική διαφέρουν ριζικά από εκείνες που χαρακτηρίζουν τη λεμφική μάλαξη που χρησιμοποιείται στην ογκολογία. Έτσι στην αρμοδιότητα των αισθητικών ανήκει η εφαρμογή λεμφικών μαλάξεων που αποσκοπούν στην επιτάχυνση της λεμφικής παροχέτευσης των άκρων μέσω ενεργοποίησης του επιπολής λεμφικού δικτύου. Επίσης η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται για την καταπολέμηση τοπικών οιδημάτων ή συνοδευτικά σε ποικίλες χειρουργικές επεμβάσεις
(λιποαναρρόφηση) δίνοντας πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Όπως είναι γνωστό, η λέμφος συμβάλλει στον καθαρισμό των περιφερικών ιστών από τα άχρηστα ή τοξικά μεταβολικά προϊόντα καθώς επίσης και στην καλή λειτουργία των ανοσοπαρουσιαστικών μηχανισμών ανοσίας. Η λέμφος κυκλοφορεί μέσα στο λεμφικό σύστημα, το οποίο αποτελείται από τα λεμφικά τριχοειδή, τα λεμφαγγεία και τα λεμφογάγγλια.

Ο θεραπευτής πρέπει να είναι είναι άριστα καταρτισμένος σχετικά με την ανατομική θέση των λεμφογαγγλίων και των λεμφικών οδών, προκειμένου

να εφαρμόζει σωστά τους χειρισμούς της λεμφικής αποστράγγισης.

Η λεμφική μάλαξη για αισθητικούς λόγους, πρέπει να γίνεται σε άτομα με ικανοποιητική γενική κατάσταση υγείας ακολουθώντας τη ροή της λέμφου στο επιπολής λεμφικό σύστημα, με σκοπό να την απεγκλωβίσει από τους περιφερικούς ιστούς και να την παροχετεύσει με μια σείρα ελαφρών, αργών και ρυθμικών κινήσεων προς την αιματική κυκλοφορία. Το σωστό λεμφικό μασάζ επιταχύνει τη λεμφική ροή και βοηθάει το σώμα να απομακρύνει τις τοξίνες και τα άχρηστα υλίκα. Το μασάζ λεμφικής παροχέτευσης καθαρίζει και αναζωογονεί τους ιστούς και τονώνει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος.
Οι απαλές κινήσεις σύνθλιψης παρουσιάζουν δράση αντλίας, που ενθαρρύνει την κίνηση της λέμφου μέσω των λεμφαγγείων. Η μειωμένη πίεση ανοίγει τις λεμφικές βαλβίδες, ενώ η αυξημένη πίεση τις κλείνει. Οι απαλές θωπείες προάγουν την κίνηση της επιφανειακής λέμφου, ενώ οι βαθύτερες προάγουν την κίνηση της εν τω βάθει λέμφου.
Αντενδείξεις εφαρμογής αυτής της θεραπείας αποτελούν το χρόνιο άσθμα, οι καρδιοπάθειες, οι παθήσεις του θυρεοειδούς, η νεφρική ανεπάρκεια, οι νεοπλασματικές παθήσεις, οι τραυματισμοί και οι εμπύρετες φλεγμονές της περιοχής. Πρίν την εφαρμογή της μάλαξης απαιτείται εργαστηριακός έλεγχος και διενέργεια λεμφογραφείας, προκειμένου να διαπιστωθεί η γενική κτάσταση υγείας και η κατάσταση των λεμφαγγείων του ασθενή.
Οι χειρισμοί της λεμφικής μάλαξης αποσκοπούν στην επιτάχυνση της ροής της λέμφου μέσα στο λεμφικό σύστημα, δρώντας έτσι ευεργετικά στη γενικότερη τροφοδοσία των ιστών. Οι μαλάξεις ξεκινούν πρώτα παροχετεύοντας τη λέμφο στα
λεμφικά γάγγλια και στη συνέχεια ακολουθούν πιστά τη λεμφική πορεία. Είναι κινήσεις απόλυτα συγχρονισμένες και με εσωτερική συγκρότηση: ξεκινούν από το άκρο πόδα με εναλλασσόμενη άσκηση πίεσης και χαλάρωσης με σκοπό την ταχύτερη παροχέτευση της λέμφου των απομακρυσμένων περιοχών προς τα κοντινά σε αυτές λεμφογάγγλεια. Η συχνότητα των μαλάξεων ποικίλλει ανάλογα με το άτομο και την κατάσταση του λεμφικού του δικτύου. Συνήθως συνιστώνται 1-2 περισσότερες επαναλήψεις. Η εφαρμοσμένη πίεση είναι έντονη χωρίς όμως να φθάνει στο επίπεδο των πιέσεων που ασκούνται στην κλασική μάλαξη. Η ελάχιστη και η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή πίεσης εξαρτώνται από τους ιδιαίτερους χαρακτήρες και την εντόπιση της πάσχουσας περιοχής. Η λεμφική μάλαξη είναι κατάλληλη σε περιπτώσεις τόσο κυτταρίτιδας, όσο και σε περιπτώσεις τοπικού πάχους.

ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η κρυοθεραπεία εφαρμόζεται κατά της κυτταρίτιδας και της τοπικής εναπόθεσης του λίπους.Με τη μέθοδο αυτή προκαλείται τοπική μείωση της θερμοκρασίας κάποιας δερματικής επιφάνειας, με αποτέλεσμα την πρόκληση άμεσης αγγειοσυστολής, τη μείωση του κυτταρικού μεταβολισμού, την τοπική αναλγησία και την ελάττωση του μυϊκού σπασμού. Σε δεύτερο χρόνο, προκαλείται δευτερογενής τοπική αντίδραση αγγειοδιαστολής.
Η άμεση τοπική συστολή των αιμοφόρων αγγείων (κυρίως του δέρματος) οφείλεται στην προσπάθεια του σώματος να διατηρήσει τη φυσιολογική του θερμοκρασία περιορίζοντας την απώλεια θερμότητας από το δέρμα. Οι μηχανισμοί που ενεργοποιούνται είναι η αύξηση της δραστηριότητας του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, η αναστολή έκκρισης ισταμίνης και η έντονη σύσπαση των λείων μυϊκών ινών των αρτηριακών αγγειακών τοιχωμάτων.
Εκτός της άμεσης τοπικής αγγειοσυστολής, παρατηρείται επίσης και μια ήπια καθυστερημένη γενική αγγειοσυστολή, η οποία μάλλον οφείλεται στην ενεργοποίηση κάποιου υποθαλαμικού αντανακλαστικού τόξου.
Μετά την πάροδο περίπου 6-7 min, παρατηρείται τοπική αντίδραση αγγειοδιαστολής, η οποία οφείλεται σε παράλυση των αγγειοσυσταλτικών μυών και στην ενεργοποίηση κάποιου αξονικού αντανακλαστικού. Η έντονη αγγειοδιαστολή και υπεραιμία και η αύξηση της αιματικής ροής ενεργοποιούν την ενζυμική δραστηριότητα και τον κυτταρικό μεταβολισμό, με αποτέλεσμα την ταχύτερη απομάκρυνση από τις πάσχουσες περιοχές των άχρηστων ή τοξικών μεταβολικών προϊόντων. Επίσης επιταχύνεται ο ρυθμός παροχέτευσης της λέμφου.
Η εφαρμογή της κρυοθεραπείας μπορεί να γίνει με την τεχνική μάλαξης με πάγο, την τεχνική της εμβύθισης, της κρύας πετσέτας, του ψεκασμού αιθυλοχλωριδίου και την τεχνική ψυχρών επιθεμάτων. Η τελευταία μέθοδος είναι η πιο διαδεδομένη στις αισθητικές θεραπείες. Η διάρκεια της κάθε συνεδρίας είναι περίπου 10-20 λεπτά.
Αντενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω μορφής θεραπείας είναι η υπερευαισθησία στο κρύο, η υπαισθησία, τα έλκη, οι ψύξεις, οι δυσανεξεία στο ψύχος, οι παρέσεις νεύρων, οι μυϊκές αδυναμίες και παραλύσεις, το ιστορικό καρδιοαναπνευστικών νοσημάτων, η νόσος Reynaud, η σκλήρυνση κατά πλάκας, η κύηση, το προχωρημένο της ηλικίας, η ύπαρξη κακοήθειας ή κάποιας σοβαρής δερματικής νόσου.

ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Πρόκειται για θεραπευτική μέθοδο, η οποία έχει αντιφλεγμονώδη και αποιδηματική δράση και στοχεύει στην αύξηση θερμοκρασίας του

ανθρώπινου σώματος, η οποία με τη σειρά της οδηγεί αναπόφευκτα σε αύξηση της ενζυμικής δραστηριότητας και του βασικού μεταβολισμού, σε υπεραιμία και αύξηση της παροχής αίματος στους ιστούς, σε επιτάχυνση της μετάδοσης των νευρικών ερεθισμάτων και τέλος σε μείωση του πόνου και του μυϊκού σπασμού.
Όπως είναι γνωστό, σε φυσιολογικές καταστάσεις παρατηρείται μεταφορά θερμότητας από τα θερμότερα στα ψυχρότερα σώματα. Η μεταβίβαση αυτή της ενέργειας μπορεί να γίνει με τους μηχανισμούς της αγωγιμότητας, της μεταφοράς και της ακτινοβολίας.
Κατά τον σχεδιασμό ενός προγράμματος θερμοθεραπείας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι παράγοντες που καθορίζουν τη διάρκεια και την ένταση των προκαλούμενων από την συγκεκριμένη θεραπευτική παρέμβαση, φυσιολογικών αντιδράσεων. Αυτοί οι παράγοντες είναι η διάρκεια, το μέγεθος και η ταχύτητα της αύξησης της θερμοκρασίας των ιστών. Επίσης σημαντικό ρόλο παίζουν οι θερμικές ιδιότητες των διαφόρων ιστών και το είδος της τεχνικής που πρόκειται να χρησημοποιηθεί.Τα σημαντικότερα φυσιολογικά αποτελέσματα επιτυγχάνονται σε θερμοκρασίες από 40 °C έως 44 °C (θεραπευτικά όρια). Η θερμοκρασία των ιστών πρέπει να αυξάνεται για χρονικό διάστημα από 5 έως 30 min. Τέλος, επιδιώκεται η όσο το δυνατόν γρηγορότερη αύξηση της θερμοκρασίας σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη
δερματική επιφάνεια, με σκοπό την ευαισθητοποίηση στο μέγιστο δυνατό βαθμό των τοπικών αντανακλαστικών μηχανισμών του σώματος.
Αντενδείξεις εφαρμογής της θερμοθεραπείας αποτελούν η παρουσία ευρυαγγειών ή η υπαισθησία μιας δερματικής επιφάνειας, η εγκατάσταση διαταραχής των κεντρικών θερμορρυθμιστικών μηχανισμών, η ύπαρξη εγκαυμάτων ή πληγών, το ιστορικό νεοπλασίας, η κύηση, η έμμηνος ρήση, η ορθοστατική υπόταση, η παρουσία θρομβώσεων και διαγνωσμένης θρομβοφλεβίτιδας και τέλος οι περισσότερες των δερματικών παθήσεων.

ΧΗΜΙΚΑ ΘΕΡΜΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ

Τα χημικά θερμά επιθέματα αποτελούν ειδικά μέσα μετάδοσης υγρής θερμότητας, τα οποία κατασκευάζονται συνήθως από δέρμα πάπιας και γεμίζονται με ζελέ σιλικόνης ή παραφίνης. Στη συνέχεια θερμαίνονται με εμβύθιση σε ειδικές συσκευές θέρμανσης που περιέχουν νερό. Ακολούθως τοποθετούνται πάνω στην προς θεραπεία περιοχή, όπου και διατηρούν τη θεραπευτική τους θερμοκρασία για πάνω από 30 min. Κάθε θεραπευτική συνεδρία μπορεί να διαρκεί από 15 εώς 30 min. Αν τα χημικά θερμικά επιθέματα προηγούνται της εφαρμογής κάποιας μεθόδου ηλεκτροθεραπείας, τότε συστήνεται η χρήση τους για 10 min περίπου. Το

αποτέλεσμα είναι η αύξηση της τοπικής κυκλοφορίας, η βελτίωση της τοπικής αιματικής κυκλοφορίας και η μυϊκή χαλάρωση. Η χρήση τους αντενδείκνυται σε περιπτώσεις οξέων τραυματικών ή φλεγμονωδών βλαβών καθώς και σε υποψία δερματικής μόλυνσης.

ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ

Το παραφινόλουτρο είναι ειδική συσκευή η οποία περιλαμβάνει μια θερμαντική μονάδα και έναν θερμοστάτη. Η συσκευή αποτελείται από ένα εξωτερικό δοχείο και από ένα εσωτερικό δοχείο που περιέχει μίγμα παραφίνης και ορυκτέλαιου σε αναλογία 9:1, ή μίγμα παραφίνης, παραφινέλαιου, βαζελίνης ή ορυκτέλαιου, σε αναλογία 7 μέρη στερεάς παραφίνης προς ένα μέρος παραφινέλαιου. Η θερμοκρασία του μείγματος διατηρείται μεταξύ 45 και 52,7°C. Δυο είναι οι κυριότεροι τρόποι εφαρμογής του παραφινόλουτρου: η μέθοδος της καταβύθισης και η μέθοδος του γαντιού. Επιπλέον υπάρχει η μέθοδος της πολλαπλής καταβύθισης και του πινέλου. Η μέθοδος του πινέλου είναι η πιο εύκολη και ανέξοδη. Η μέθοδος του γαντιού είναι η πλέον συχνά χρησιμοποιούμενη παρότι είναι λιγότερο αποτελεσματική. Απαραίτητο είναι να προηγηθεί ειδική δοκιμασία αισθητικότητας του δέρματος του ασθενή. Η διάρκεια της κάθε συνεδρίας είναι περίπου 25 min.
Βασικά πλεονεκτήματα αυτού του είδους θεραπείας είναι η πρόκληση μεγαλύτερης και εντονότερης εφίδρωσης και η ειδική ικανότητα του παραφινέλαιου να προσφέρει δερματική περιποίηση της υπό θεραπεία περιοχής. Η χρήση του παραφινόλουτρου αντενδείκνυται σε περιπτώσεις οξέων τραυματικών ή φλεγμονωδών βλαβών, ελκών, δερματικής υπαισθησίας ή δυσανεξίας σε υψηλές τιμές θερμοκρασίας περιβάλλοντος καθώς και σε υποψία δερματικής μόλυνσης.

ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ

Αποτελείται από μια συσκευή που περιέχει νερό και μέσα στην οποία δημιουργούνται δίνες από μια ηλεκτρική τουρμπίνα. Η θερμοκρασία του νερού μπορεί να είναι από 35 εώς 43 °C. Ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιέκτη διακρίνεται σε:

- **Πολύ ζεστό :** 40 - 43 °C
- **Αρκετά ζεστό :** 37,2 - 40°C
- **Ζεστ**

ό : 35 - 37,2°C
 Ουδέ
τερο : 33,5 - 35,5°C
 Μόλι
ς χλιαρό : 26,6 - 33,3°C
 Ψυχ
ρό : <26,6°C

Το δινόλουτρο αφενός αυξάνει τη θερμοκρασία των θεραπευόμενων περιοχών και αφετέρου προκαλεί, μέσω των δινών, ελαφρή τοπική μάλαξη με ευεργετική αποιδηματική δράση. Οι δίνες πρέπει να είναι ήπιες στην αρχή της θεραπείας και η ένταση τους να κλιμακώνεται με την πάροδο του χρόνου. Η παρατηρούμενη αύξηση της θερμοκρασίας προκαλεί σημαντική βελτίωση της αιματικής και λεμφικής κυκλοφορίας.
Όταν εμβυθίζεται σχετικά μικρή περιοχή του δέρματος, τότε η θερμοκρασία του δινόλουτρου μπορεί να είναι αρκετά υψηλή και να φτάνει ακόμα και τους 45°C. Εάν όμως η επιφάνεια του σώματος που θερμαίνεται με το δινόλουτρο είναι μεγάλη, τότε η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να είναι πολύ υψηλή.
Αντενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω μορφής θεραπείας είναι τα έλκη ή εγκαύματα, η πρόσφατη μετεγχειρητική περίοδος, η θρομβωτικές αγγειϊτιδες, ο πυρετός, οι κιρσοί, η προχωρημένη αρτιριοσκλήρυνση, ο ερυθυματώδης λύκος, η σκλήρυνση κατά πλάκας, η κύηση και οι διάφορες δερματοπάθειες.

JACUZZI

Λειτουργεί με τον ίδιο περίπου τρόπο με το δινόλουτρο. Εδώ όμως η μάλαξη γίνεται από φυσαλίδες αέρα που προσπίπτουν στη δερματική επιφάνεια και όχι από κάποια δίνη νερού. Ο αέρας παράγεται από ειδική αντλία, η οποία διοχετεύει το περιεχόμενό της μέσα στο νερό μέσω ενός συστήματος παροχής με πολλές οπές.
Το jacuzzi αφενός αυξάνει τη θερμοκρασία των θεραπευόμενων περιοχών και αφετέρου προκαλεί ελαφρή τοπική μάλαξη με ευεργετική αποιδηματική δράση. Η παρατηρούμενη αύξηση της θερμοκρασίας προκαλεί σημαντική βελτίωση της αιματικής και λεμφικής κυκλοφορίας.
Αντενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω μορφής θεραπείας είναι τα ανοιχτά τραύματα ή εγκαύματα, οι θρομβωτικές αγγειϊτιδες, ο πυρετός, οι κιρσοί, η προχωρημένη αρτηριοσκλήρυνση, η κύηση και οι διάφορες δερματοπάθειες.

ΣΑΟΥΝΑ

Ανάλογα με το αν χρησιμοποιούνται ή όχι οι υδρατμοί, διακρίνεται στη ξηρή και στην υγρή σάουνα. Και οι δύο μορφές της έχουν μεγάλη περιποιητική δράση σε όλο το σώμα. Προκαλεί σημαντική αύξηση της τοπικής θερμοκρασίας και έντονη εφίδρωση. Η διάρκεια εφαρμογής της είναι σταδιακά αυξανόμενη από 10 εώς 30 min. Μετά την εφαρμογή της σάουνας το άτομο πρέπει να αναπαυθεί για 35 περίπου min. Η μέγιστη θερμοκρασία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ένα μπάνιο ατμού είναι 45°C. Αντίστοιχα, η μέγιστη δυνατή θερμοκρασία σε μια ξηρή σάουνα μπορεί να φτάσει τους 110°C. Μάλιστα ανάλογα με το ύψος της θερμοκρασίας, οι ξηρές σάουνες διακρίνονται στις εξής 3 κατηγορίες:

- **Μέτρια σάουνα**(θερμοκρασία εώς 70°C)
- **Δυνατή σάουνα**(θερμοκρασία εώς 90°C)
- **Πολύ δυνατή σάουνα**(θερμοκρασία εώς 110°C)

Η σάουνα προκαλεί περιφερική αγγειοδιαστολή, σημαντική εφίδρωση, αύξηση του κυτταρικού μεταβολισμού, μυϊκή χαλάρωση και επιτάχυνση του καρδιακού και αναπνευστικού ρυθμού.
Η εφίδρωση που προκαλείται είναι άφθονη, ενώ προκαλεί ένα αίσθημα φρεσκάδας λόγω του προκαλούμενου βαθέως καθαρισμού του δέρματος. Η απώλεια σημαντικού αριθμού κιλών, κατά τη διάρκεια της θεραπείας,

δεν αντιστοιχεί παρά σε απώλεια αποθεμάτων νερού, τα οποία αναπληρώνονται σχεδόν αμέσως μέσω ενεργοποίησης του αισθήματος της δίψας και αύξησης της κατανάλωσης υγρών.
Αντενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω μορφής της θεραπείας είναι οι περιφερικές αγγειοπάθειες, η αρτηριακή υπέρταση, τα καρδιοαναπνευστικά νοσήματα, η κύηση και η κλειστοφοβία.

ΠΙΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Πρόκειται για μία μορφή θεραπευτικής παρέμβασης η οποία αποσκοπεί στην ταχύτερη παροχέτευση της περίσσειας μεσοκυττάριου υγρού καθώς και στη βελτίωση της φλεβικής και λεμφικής κυκλοφορίας της πάσχουσας από κυταρίτιδα και τοπικό πάχος περιοχής. Συγκεκριμένα ενεργεί μέσω

εφαρμογής πιεστικών δυνάμεων οι οποίες προσομοιάζουν με τις φυσιολογικές πιέσεις και υποκαθιστούν με τεχνιτό τρόπο τη λειτουργία του πελματιαίου αντανακλαστικού τόξου, της μυϊκής αντλίας και τη δράση των φλεβικών τοιχωμάτων. Επομένως η μέθοδος της πιεσοθεραπείας πρέπει να εφαρμόζεται σε άτομα που παρουσιάζουν προβλήματα στάσης στη φλεβική και λεμφική κυκλοφορία, πιθανώς από ανεπάρκεια των τοπικών αγγειακών βαλβίδων.
Η πίεση ασκείται στο σώμα μέσω ειδικών ελαστικών κατασκευών(αεροθαλάμων). Η τελευταία αυξομειώνεται με τη βοήθεια ειδικών ρυθμίσεων που γίνονται στη συνδεδεμένη με τον αεροθάλαμο αντλία. Οι αεροθάλαμοι είναι ειδικά κατασκευασμένοι ελαστικοί αερόσακοι οι οποίοι έχουν το χαρακτηριστικό οτί προκαλούν αύξηση της πίεσης από την περιφέρεια των άκρων προς το κέντρο. Η υψηλότερη πίεση που εφαρμόζεται στην περιοχή του αστραγάλου δεν ξεπερνά τα 120 mm Hg προκειμένου να αποφευχθεί η υπερβολική αύξηση της πίεσης σε σχέση με την αντίστοιχη συστολική και η διαταραχή της διατροφής των ιστών.
Για κάθε σημείο του σώματος διατίθενται διαφόρου μεγέθους αεροθάλαμοι. Κατά την τοποθέτιση τους πρέπει να καλύπτεται όλη η πάσχουσα περιοχή ώστε να αποτραπεί τυχόν διοχέτευση αίματος ή λέμφου προς τις ακάλυπτες από τους αεροθαλάμους περιοχές και όχι προς την καρδιά. Επίσης πρέπει να αποφεύγεται η αλληλοεπικάλυψη των ελαστικών αεροθαλάμων κατά την τοποθέτηση τους στην πάσχουσα περιοχή. Τα φυσιολογικά αποτελέσματα της πιεσοθεραπείας είναι η αποστράγγιση της υπό θεραπεία περιοχής από τη λιμνάζουσα ποσότητα φλεβικού αίματος και λέμφου, η πρόκληση ενός ευχάριστου αισθήματος ξεκούρασης, η βελτίωση της κατάστασης των οιδημάτων στο κάτω βλέφαρο, η αύξηση της διούρησης και η βελτίωση της ακμής του προσώπου.

Ο ασθενής τοποθετείται σε ανάρροπη θέση. Στη συνέχεια, και αφού τοποθετηθούν κατάλληλα οι αεραγωγοί επιλέγεται το κατάλληλο θεραπευτικό πρόγραμμα, ανάλογα με τη περιοχή και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του δέρματος. Ο χρόνος της κάθε συνεδρίας είναι περίπου 25min. Το άτομο πρέπει να αισθάνεται τις πιέσεις χωρίς παράλληλα ασφυκτικά φαινόμενα. Μετά το τέλος της συνεδρίας, το άτομο παραμένει στο κρεβάτι του για 15 min ακόμα.
Οι περιοχές που υποβάλλονται σε θεραπεία πρέπει να είναι τελείως απελευθερωμένες από ρούχα και κοσμήματα. Ο χρόνος του φουσκώματος της αντλίας πρέπει να είναι περίπου διπλάσιος από τον αντίστοιχο χρόνο ξεφουσκώματος. Το μέγιστο της πίεσης που μπορεί να χρησημοποιηθεί είναι τα 65 mm Hg. Η θεραπεία μπορεί να γίνει και δύο φορές ημερησίως, με άσκηση όμως λιγότερης πίεσης. Πριν την εφαρμογή της πιεσοθεραπείας, συστήνεται η ελαφρά μάλαξη της περιοχής. Για καλύτερα

αποτελέσματα η πιεσοθεραπεία μπορεί να συνδυαστεί με κάποιο γυμναστικό πρόγραμμα.
Αντένδειξη εφαρμογής αυτής της μορφής θεραπείας είναι η οξεία φάση φλεγμονών, η χωροκατακτητικές επεξεργασίες, η υπέρταση και η καρδιακή ανεπάρκεια.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΥΠΕΡΗΧΟΥΣ

Οι υπέρηχοι παράγονται από την επίδραση εναλλασσόμενου ρεύματος υψηλής συχνότητας σε ειδικό πιεσοηλεκτρικό κρύσταλλο, του οποίου το είδος και το μέγεθος καθορίζει τη συχνότητα και την ταχύτητα διάδοσης των παραγόμενων κυμάτων. Όσο μεγαλύτερη σε πρωτεΐνες και μικρότερη σε νερό είναι η περιεκτικότητα των ιστών, τόσο μικρότερο είναι το ποσοστό της ενέργειας των υπερήχων που μπορεί να απορροφηθεί από αυτούς. Μείωση της ενέργειας των υπερήχων που απορροφάται από τους ιστούς, προκύπτει επίσης από μηχανισμούς
αντανάκλασης και διάθλασης. Τέλος, όσο μικρότερη είναι η συχνότητα των υπερήχων τόσο μεγαλύτερη είναι η διεισδυτικότητα τους στους ιστούς.

Τα βιοφυσικά αποτελέσματα των υπερήχων στους ιστούς διακρίνονται σε

❿ **Μηχανικά** (περιοδική συμπίεση και αποσυμπίεση των ιστών και μικρομάλαξη, με αποτέλεσμα ελλάτωση του οιδήματος, και βελτίωση της παροχέτευσης από τους ιστούς των άχρηστων ή τοξικών προϊόντων του μεταβολισμού)

❿ **Θερμικά** (παραγωγή θερμότητας λόγω αύξησης της τριβής μεταξύ των κυττάρων κατά τη διάρκεια της μικρομάλαξης) και

❿ **Βιολογικά** (βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος και αύξηση της διαπερατότητας των κυτταρικών μεμβρανών)
Η μεταφορά ενέργειας των υπερήχων μπορεί να γίνει είτε με άμεση επαφή (τεχνική συνεχούς κίνησης της κεφαλής των υπερήχων, στατική τεχνική και ημιστατική τεχνική), είτε από απόσταση. Συχνότερα χρησιμοποιούνται οι τεχνικές άμεσης επαφής με παρεμβολή ενός αγώγιμου ενδιάμεσου υλικού, το οποίο τοποθετείται μεταξύ της κεφαλής των υπερήχων και του δέρματος. Το ιδανικότερο ενδιάμεσο αγώγιμο υλικό, θεωρείται η γέλη.
Η απελευθέρωση της ενέργειας των υπερήχων μπορεί να είναι είτε συνεχής είτε παλμική. Ο λόγος χρήσης της παλμικής μορφής είναι η απάλειψη των

προκαλούμενων από τους υπερήχους θερμικών αποτελεσμάτων. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα χρήσης μεγαλύτερων εντάσεων, με πολύ πιο εντυπωσιακά θεραπευτικά αποτελέσματα.
Στην Αισθητική επιτρέπεται ένταση ίση με 2 W/cm για τη χρήση υπερήχων συνεχούς μορφής και 3W/cm για την χρήση υπερήχων παλμικής μορφής. Ο χρόνος εφαρμογής των υπερήχων εξαρτάται από τις διαστάσεις της επιφάνειας της προθεραπεία σωματικής περιοχής.
Οι πρώτες 10-12 θεραπευτικές συνεδρίες μπορούν να γίνονται είτε μια φορά την ημέρα είτε μέρα παρά μέρα. Στη συνέχεια η εφαρμογή των υπερήχων πρέπει να διακόπτεται για 15 ημέρες και μετά να επαναλαμβάνεται η ίδια σειρά των 10-12 συνεδριών.Τα πρώτα θεραπευτικά αποτελέσματα των υπερήχων παρατηρούνται μετά από 4-6 συνεδρίες.
Αντενδείξεις εφαρμογής της παραπάνω μορφής θεραπείας είναι οι οφθαλμικές και καρδιακές παθήσεις, η κύηση, η έλλειψη αισθητικότητας, η τοπική ισχαιμία, οι διαταραχές πήξης του αίματος, οι σηπτικές φλεγμονές, οι ενδοπροσθέσεις και το πιθανό ιστορικό νεοπλασίας, κιρσών, θρομβοφλεβίτιδας ή σακχαρώδη διαβήτη.

ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η χρήση εκχυλισμάτων φυτών για τη θεραπεία διαφόρων ασθενειών αποτελεί μια παμπάλαια τεχνική που χαρακτηρίζει ακόμα και τους προΐστορικούς ανθρώπινους πολιτισμούς. Η αρωματοθεραπεία επωφελείται των ιαματικών επιδράσεων των φυτικών αιθέριων ελαίων. Είναι γνωστό ότι τα αιθέρια έλαια έχουν αναμφισβήτητες τόσο θεραπευτικές όσο και αντισηπτικές ιδιότητες, καθώς είναι ισχυρά αντισηπτικά και μικροβιοκτόνα. Επιπλέον έχουν το πλεονέκτημα ότι είναι ευχάριστα στην χρήση τους. Υποστηρίζεται ότι τα αιθέρια έλαια είναι αόρατη ζωτική ενέργεια που διαφεύγει από το σώμα των φυτών και η οποία έχει ιδιαίτερο τρόπο έκφρασης. Αποτελούν δηλαδή την ’’προσωπικότητα’’ του φυτού. Από χημικής άποψης, πρόκειται για φυσικές οργανικές ουσίες με σύνθετη χημική σύνθεση, αποτελούμενη σε διάφορες αναλογίες από αλκοόλες, εστέρες, αλδευδες και φαινόλες.
Τα αιθέρια έλαια συνήθως ανιχνεύονται στις ρίζες (μαΐντανός,σέλινο), τους ανθούς, το φλοιό, τους μίσχους και τα φύλλα (λεβάντα,θυμάρι) των φυτών. Αναλόγως του βαθμού πτητικότητας οι βασικές κατηγορίες αιθέριων ελαίων είναι τα χαμηλής πτητικότητας αιθέρια έλαια (π.χ. γιασεμί, γαρύφαλλο, τριαντάφυλλο, μύρο), τα μέτριας πτητικότητας αιθέρια έλαια (π.χ. Γεράνι, δενδρολίβανο, γλυκάνισο) και τα υψηλής πτητικότητας αιθέρια έλαια (π.χ. Ευκάλυπτος, βασιλικός, λεμόνι, φασκόμηλο).
Κάθε μέρος του φυτού (φύλλα, ρίζες, άνθη, καρποί και κορμός) διαθέτει διαφορετική χημική σύσταση και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την

παρασκευή καλλυντικών που καταπολεμούν την κυτταρίτιδα και το τοπικό πάχος. Ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να εξαχθεί η χημική ουσία που μας ενδιαφέρει από το προς
επεξεργασία φυτό, ποικίλει και μπορεί να πάρει μια από τις παρακάτω μορφές:

❿ Ξήρα
νση στον αέρα
❿ Ξήρα
νση εν ψυχρώ
❿ Διήθ
ηση σε γλυκερίνη
❿ Απόσ
ταξη

Τα έλαια εκείνα που παράγονται από την απόσταξη των φυτών ονομάζονται ’’αιθέρια έλαια’’ και είναι αυτά που χρησιμοποιούνται κυρίως στην αρωματοθεραπεία. Εφαρμόζονται απευθείας στην επιφάνεια του δέρματος. Απορροφώνται ταχύτατα από την επιδερμίδα και εισχωρούν στο χόριο για να εισέλθουν τελικά στην τοπική αιματική κυκλοφορία.
Επειδή όλα τα αιθέρια έλαια πρέπει να διαλύονται σε μια ελαιώδη βάση, πολλές φορές οι ιδιότητες της βάσης αυτής υπερκαλύπτουν τα όποια οφέλη από την εφαρμογή της συγκεκριμένης μορφής αρωματοθεραπείας. Το αμυγδαλέλαιο χρησιμοποιείται συχνά ως ελαιώδης βάση σε προϊόντα αρωματοθεραπείας που θα χρησιμοποιηθούν σε σωματική μάλαξη (massage).
Τα αιθέρια έλαια πρέπει να χρησιμοποιούνται στη φυσική τους κατάσταση. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά. Η εσωτερική χρήση περιλαμβάνει τη λήψη σταγόνων εθαίριων ελαίων μέσα σε αλκοολούχο διάλυμα. Τα χρησιμοποιούμενα αιθέρια έλαια πρέπει να είναι αγνά και να χορηγούνται στη σωστή αναλογία και με μέτρο. Η διάρκεια της θεραπείας δεν πρέπει να ξεπερνά κάθε φορά τις εβδομάδες.
Στην περίπτωση εξωτερικής θεραπευτικής χρήσης, τα αιθέρια έλαι μπορούν να εφαρμοστούν ως πρόσθετα λουτρού, επιθέματα, με εισπνοές και τέλος αναμεμειγμένα με ειδικά φυτικά έλαια σε συνδυασμό με διάφορους τύπους σωματικής μάλαξης. Στην τελευταία περίπτωση τα χρησιμοποιούμενα φυτικά έλαια πρέπει να είναι εντελώς αγνά, να μυρίζουν

πολύ λίγο ή καθόλου, να είναι σταθερά και να μην ταγκίζουν. Τα βασικότερα λάδια-φορείς που χρησιμοποιούνται στην Αρωματοθεραπεία είναι το λάδι αβοκάντο, το αμυγδαλέλαιο, το λάδι χαμομηλιού, το καροτέλαιο,το λάδι σιτέλαιου, το λάδι από κουκούτσια σταφυλιού, το λάδι χοχόμπα, το σογιέλαιο, το φυστικέλαιο, το ελαιόλαδο,το λάδι φουντουκιού και το λάδι καλέντουλας.
Η εφαρμογή του σκευάσματος αρωματοθεραπείας κατά της κυτταρίτιδας, γίνεται κατά προτίμηση μετά τη λήψη λουτρού και γίνεται με την επίθεση λίγων σταγόνων
του ελαιώδους καλλυντικού πάνω στη δερματική επιφάνεια, η οποία στη συνέχεια μαλάσσεται με ήπιες κινήσεις, οι οποίες ξεκινούν από χαμηλότερα σημεία και έχουν πάντα φορά προς τα πάνω, και πιο συγκεκριμένα προς την καρδιά.

YOGA

Η yoga είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα φιλοσοφίας και γυμναστικής, που διδάσκει αναπνευστικές και σωματικές ασκήσεις, καθώς και τεχνικές χαλάρωσης, πολύ χρήσιμες για τη διατήρηση της υγείας: τη σταθεροποίηση μιας καλής νευρικής ισορροπίας και για την αντιμετώπιση των καθημερινών εντάσεων. Σύμφωνα με τη yoga ό,τι κάνουμε στο σώμα έχει το αντίστοιχο αποτέλεσμα στο πνεύμα, και αντιστρόφως.
Η κλασική yoga είναι “ο περιορισμός των διακυμάνσεων της νοητικής υπόστασης”. Όλη η προσπάθεια της yoga είναι να οδηγήσει τον ασκούμενο στην “ορθή γνώση”, δηλαδή στην αυτογνωσία της αρχαιοελληνικής παράδοσης. Αυτή η αυτογνωσία θα οδηγήσει τον ασθενή σε κατάσταση ύψιστης πνευματικής και ψυχικής ευεξίας, προσδίδοντας του υγεία και ομορφιά.
Το πρώτο βήμα αυτής της διαδικασίας είναι ο έλγχος της ροής των ιδεών, οι οποίες με τη σειρά τους διακρίνονται σε 5 κατηγορίες: ορθή γνώση, λαθεμένη γνώση, φαντασία, ύπνος και μνήμη.
Το άτομο πρέπει πρώτα να κατανοήσει τα πνευματικά αίτια της ανθρώπινης δυστυχίας και στη συνέχεια να προσπαθήσει να αντιμετωπίσει το κακό στη ρίζα του. Κάτι τέτοιο προϋποθέτει ότι θα επαναπροσδιοριστεί σταδιακά σε σωστή βάση η σχέση ανάμεσα στο σώμα (αναπνοή, τροφή, κίνηση) και το πνεύμα (νους και σκέψεις), με βάση τη συνειδητή εφαρμογή κάποιων κανόνων πειθαρχίας. Η άγνοια, η επιθετικότητα, η υπεροψία, οι αισθησιακές απολαύσεις, ο φθόνος] και

η ζήλεια, αποτελούν μόνο μερικά από τα πνευματικά εμπόδια που πρέπει να ξεπεραστούν σε αυτη την επίπονη νοητική προσπάθεια, η οποία υποβοηθείται από την εφαρμογή ειδικών αναπνευστικών ασκήσεων, ασκήσεις αυτοσυγκέντρωσης και διαλογισμού και τέλος από προσπάθεια ελέγχου όχι μόνο των συναισθημάτων αλλά και των αισθήσεων.

ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

Αποτελεί ένα είδος φυσικής αντανακλαστικής θεραπείας που (στη κλασική της μορφή) συνίσταται στην εισαγωγή λεπτών βελόνων σε ορισμένα σημεία του σώματος. Στόχος του, κατά την κινέζικη παράδοση είναι η θεραπευτική επίδραση στη ’’ζωτική δύναμη’’. Ο βελονισμός έχει βρεθεί ότι προκαλεί την έκκριση ενδορφινών.
Οι βελόνες που μπορεί να είναι από μία έως είκοσι τοποθετούνται στα λεγόμενα ’’ενεργά σημεία βελονισμού’’, χωρίς να προκαλούν πόνο. Το χρονικό διάστημα κατά το οπίο παραμένουν στο δέρμα κυμαίνεται απο 1 έως 30 min. Τα βελονιστικά σημεία μπορούν να βρίσκονται μακριά από τη

βελονιστική περιοχή. Προκειμένου να υπάρξει θετικό θεραπευτικό αποτέλεσμα, συνήθως απαιτούνται 10 τουλάχιστον συνεδρίες, οι οποίες μπορούν να επαναλαμβάνονται κάθε δεύτερη μέρα.
Ο βελονισμός έχει σημαντική αναλγητική δράση. Επιπλέον βοηθά στη διακοπή του καπνίσματος, στην καταπολέμηση της παχυσαρκίας, της ημικρανίας, της σεξουαλικής ψυχρότητας, της αϋπνίας, ενώ έχει επίσης πολύ καλά αποτελέσματα σε όσους πάσχουν από αλλεργικό ή βρογχικό άσθμα, δερματοπάθειες, ισχιαλγίες, περιαρθρίτιδες, αλλά και από διάφορα ψυχοσωματικά προβλήματα.
Ειδικά στην περίπτωση της παχυσαρκίας και της κυτταρίτιδας, δρα ευεργετικά στην ενεργοποίηση των λεγόμενων δερματοσπλαχνικών αντανακλαστικών τόξων, τα οποία συνδέουν τη δερματική επιφάνεια της κοιλιακής χώρας με τα σπλάχνα. Η ενεργοποίηση αυτών των αντανακλαστικών τόξων προκαλεί βελτίωση της σπλαχνικής αιμάτωσης, επιτάχυνση της πέψης των τροφών και τέλος ταχύτερη απομάκρυνση των άχρηστων ή τοξικών προϊόντων του μεταβολισμού με τα κόπρανα ή τα ούρα.

ΣΙΑΤΣΟΥ

Είναι μια θεραπευτική μέθοδος, η οποία βασίζεται στη σωστή στάση του σώματος, στο μασάζ, και στην ήρεμη αναπνοή. Οι τεχνικές αυτής της μεθόδου, που στα ιαπωνικά σημαίνει ’’δακτυλική πίεση’’, έχουν πολλά κοινά

στοιχεία με τη ρεφλεξολογία και το βελονισμό. Το σιάτσου βοηθά κυρίως στην επαναφορά της σωματικής και πνευματικής ευεξίας.
Ο ειδικός θεραπευτής εφαρμόζει στον ασθενή (που είναι ξαπλωμένος σε μαλακό στρώμα) διάφορες μαλάξεις και ειδικές ασκήσεις σε ειδικές ανατομικές θέσεις ή αντανακλαστικά σημεία. Με τις τεχνικές αυτές ''απελευθερώνονται'' οι εσωτερικές θεραπευτικές δυνάμεις του οργανισμού, ο ασθενής ανακουφίζεται από το άγχος, ηρεμεί, και ξεκουράζεται μεσώ της φυσικής αποδέσμευσης ενδορφίνης.
Η θεραπευτική αυτή ενδείκνυται στα άτομα που επιθυμούν να διατηρήσουν μία ισσοροπία ενέργειας μέσα στο σώμα τους ή να προλάβουν την εκδήλωση κάποιας νόσου. Επίσης, βοηθά αυτούς που θέλουν να απαλλαγούν από το stress και τα ψυχοσωματικά προβλήματα.

ΟΣΤΕΟΠΑΘΗΤΙΚΗ

Είναι ένα σύστημα διάγνωσης και θεραπείας που εστιάζει το ενδιαφέρον της στα διάφορα προβλήματα δομής του σώματος και τις παθήσεις που δυνατόν να προκληθούν από εξαρθρήματα ή αλλοιώσεις των συνδέσμων της σπονδυλικής στήλης. Με ειδικές τεχνικές, ο οστεοπαθητικός βοηθά τον ασθενή να ξαναβρεί την κινητική του ισορροπία, χωρίς την χρήση φαρμάκων και μηχανημάτων. Ο οστεοπαθητικός εξετάζει τον πάσχοντα σε όρθια, καθιστή και οριζόντια στάση. Στη συνέχεια, αφού εντοπίσει την προέλευση της δυσλειτουργίας, με ειδικές τεχνικές που εφαρμόζει με μοναδικό ''εργαλείο'' τα χέρια του, δρα ευεργετικά στους πάσχοντες ιστούς επιταχύνοντας τις εκεί μεταβολικές λειτουργίες και την απρόσκοπτη κυκλοφορία του μεσοκυττάριου ύδατος, του αίματος και της λέμφου.

ΤΕΧΝΙΚΗ ALEXANDER

Είναι μία μέθοδος σωματικής εκπαίδευσης που αποσκοπεί στην εκπαίδευση του ατόμου να αξιοποιεί τις δυνατότητες που του παρέχει το σώμα του, ώστε να διατηρεί μέχρι τα βαθιά γεράματα την ευλιγισία και τη λειτουργικότητά του. Προτρέπει δηλαδή το άτομο να ανακαλύπτει ευκολότερους και ορθότερους τρόπους κίνησης, μειώνοντας ταυτόχρονα τις καθημερινές καταπονήσεις τόσο του σκελετού όσο και των μυών του.
Στην τεχνική Alexander πρωταρχικό ρόλο παίζει η χαλάρωση, καθώς και η σωστή σχέση κεφαλιού-αυχένα-πλάτης. Για άμεση χαλάρωση, η μέθοδος συνιστά να μην κάνουμε απολύτως τίποτα τουλάχιστον για 5-10 λεπτά κάθε μέρα.

ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Η μέθοδος αυτή συνίσταται στην ταυτόχρονη εξαίρεση της περίσσειας λίπους μαζί με το υπερκείμενο δέρμα. Η μέθοδος έχει ένα μεγάλο μειονέκτημα : τη δημιουργία μεγάλης τομής και επομένως αντιαισθητικού σημαδιού στη χειρουργηθείσα περιοχή. Η εγχείρηση γίνεται με γενική νάρκωση και απαιτείται παραμονή σε κλινική τουλάχιστον για 6-8 ημέρες.
Η δερματική τομή φτάνει έως το βάθος της μυϊκής περιτονίας. Στη συνέχεια αφαιρείται η περίσσεια του λίπους και το υπερκείμενο αυτής δέρμα. Ακολουθεί ενδοδερμική συρραφή της εγχειρητικής τομής και τοποθέτηση παροχέτευσης, γαζών και λευκοπλάστη. Η όλη διαδικασία από την ημέρα της επέμβασης μέχρι την ημέρα της αφαίρεσης του τελευταίου λευκοπλάστη δεν ξεπερνά τις 25 ημέρες.

7.<u>ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ</u>

Οι τροφές που λαμβάνουν τα παιδιά μας σήμερα, θα προσδιορίσουν το μέλλον του αύριο. Στον πρώτο χρόνο της ζωής τους τα μωρά απολαμβάνουν με ευχαρίστηση τροφές χωρίς ζάχαρη ή αλάτι. Δυστυχώς,μεγαλώνοντας η διατροφή τους γρήγορα χειροτερεύει και την τελευταία δεκαετία έχουμε γίνει μάρτυρες της εμφάνισης μιας νέας κατηγορίας τροφίμων, των ΄΄παιδικών τροφίμων΄΄. Συχνότερα μάλιστα, παρά σπάνια, αυτά αποτελούν μερικά από τα χειρότερα προσφερόμενα ποιοτικά τρόφιμα, πλούσια σε κορεσμένα λίπη, ζάχαρη ή αλάτι. Με τα προϊόντα αυτά, είτε αποτελούν ένα ζαχαρωμένο προϊόν δημητριακών πρωινού, ένα σνακ μεσημεριανού που περιέχει όσο αλάτι θα πρέπει να καταναλώσει ένα παιδί μέσα σε ολόκληρη τη μέρα ή ένα αναψυκτικό που περιέχει μόνο 6% χυμό και 94% ζαχαρόνερο,τα παιδιά γρήγορα αναπτύσουν διατροφικές συνήθειες για τηγανητά, αλμυρά ή υπερβολικά γλυκά τρόφιμα και τα φρέσκα προϊόντα τους φαίνονται συγκριτικά άνοστα και βαρετά.Όλο και περισσότερα παιδιά και ενήλικες είναι σήμερα υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Ένα στα πέντε παιδιά στη Μεγάλη Βρετανία είναι σήμερα υπέρβαρο. Τα fast food και τα χαμηλής ποιότητας έτοιμα γεύματα έχουν γίνει πλέον κανονικό μέρος της διατροφής μας. Αυτά τα κατεργασμένα τρόφιμα αποτελούν το 75% των κορεσμένων λιπών και αλατιού που καταναλώνουν τα παιδιά. Εάν θέλουμε τα παιδιά μας να μεγαλώσουν και να είναι δυνατά και υγειή, θα πρέπει να συμπεριλάβουμε περισσότερα φρέσκα τρόφιμα στη διατροφη τους. Οι τρόποι μέτρησης αναγνώρισης της παιδικής παχυσαρκίας είναι οι ίδιοι που χρησημοποιούνται στους ενήλικες όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο 4.1 παχυσαρκία.

7.1 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παιδική παχυσαρκία δεν είναι μια διαταραχή αλλά μια ετερογενής ομάδα καταστάσεων με πολλαπλές αιτίες, κάθε μια από τις όποιες εκφράζεται σαν ένας φαινότυπος παχυσαρκίας. Έτσι το βάρος του σώματος ορίζεται από την αλληλοεπίδραση γενετικών, περιβαλλοντικών και ψυχολογικών παραγόντων, προκαλεί την παιδική παχυσαρκία διακρίνεται σε ενδογενή και εξωγενή. Σε ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του 5% η παιδική παχυσαρκία και γενικότερα η παχυσαρκία έχει ενδογενή αίτια, όπως να οφείλεται σε συστηματικές ασθένειες, σε μεταβολικές,ενδοκρινολογικές διαταραχές.

Γενετικοί Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Το γενετικό στοιχείο της παχυσαρκίας εκφράζεται με τον όρο της κληρονομικότητας. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει πως υπάρχει μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας στο άμεσο οικογενειακό περιβάλλον των παχύσαρκων παρά των φυσιολογικών ατόμων. Σαφής γενετική επίδραση υπάρχει μόνο σε μερικά σπάνια σύνδρομα. Υπάρχει βεβαίως μια οικογενειακή ροπή στην παχυσαρκία αλλά στην πλειονότητα των περιπτώσεων φαίνεται ότι αυτό που πραγματικά

κληρονομείται είναι η τάση για παχυσαρκία. Όταν τα γενετικά προδιατεθειμένα

άτομα βρεθούν σε κατάλληλο περιβάλλον, όπως είναι η καθιστική ζωή, η πλούσια σε λίπη και θερμίδες διατροφή, η ελαττωμένη φυσική δραστηριότητα, το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον και άλλα πολλά, τότε το πιο πιθανό είναι να εμφανίσουν παχυσαρκία. Οι μελέτες αλληλοεπιδράσεων μεταξύ γονιδίων και περιβάλλοντος περιπλέκεται από το γεγονός ότι τα κλινικά χαρακτηριστικά της παχυσαρκίας πιθανόν να διαμορφώνονται σε περισσότερο χρόνο και ότι μεσολαβεί πάντοτε κάποιο χρονικό διάστημα μεταξύ των περιβαλλοντικών εκθέσεων, των επιλογών του τρόπου ζωής και της αύξησης του βάρους. Η κληρονομικότητα της παχυσαρκίας αφορά είτε την γενικευμένη εναπόθεση λίπους ή την τοπική κατανομή του λίπους του σώματος. Αυτή η οικογενειακή ροπή στο λίπος όλου του σώματος, παρατηρείται μεταξύ γονέων και απογόνων και ακόμη περισσότερο μεταξύ αδελφών. Επίσης μελέτες έδειξαν πως το συσσωρευμένο εσωτερικά λίπος είναι πιο ισχυρά επηρεασμένο από γενετικούς παράγοντες απ' ότι το υποδόριο λίπος.Συμπεραίνουμε λοιπόν από τα παραπάνω πως η γενετική προδιάθεση συνεπάγεται την μεγαλύτερη δυνατότητα ενός ατόμου να αυξήσει το βάρος του σε ένα μη ευνοϊκό περιβάλλον και επομένως διαφορές στις γενετικές τάσεις μέσα στον πληθυσμό πιθανόν να ορίζουν πια άτομα έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να γίνουν παχύσαρκα σε οποιαδήποτε περιβαλλοντική κατάσταση. Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες αποτελούν μέρος των κύριων αιτίων για την δημιουργία της παχυσαρκίας και γι' αυτό θα πρέπει να εξετασθούν σε βάθος.

Αναφορικά είναι οι εξής :

• **Λανθασμένες διατροφικές συνήθειες**

• **Τρόπος ζωής**

• **Πολιτιστική παιδεία ή έλλειψη ενημέρωσης**

Α) Λανθασμένες διατροφικές συνήθειεςΤο «σπιτικό» φαγητό αποτελεί για πολλά νοικοκυριά μια συνήθεια όχι καθημερινή, ή ακόμα και μια πολυτέλεια! Η μητέρα εργάζεται, είναι πολυάσχολη και η εύκολη λύση του φαγητού από έξω γίνεται όλο και περισσότερο συχνή για τη σύγχρονη ελληνική οικογένεια. Πολλά παιδιά δεν τρώνε σχεδόν ποτέ μαζί με τους γονείς τους και περνάνε πολλές ώρες μόνα τους στο σπίτι. Έτσι συχνά το φαγητό που τρώνε δεν ελέγχεται όσο πρέπει από τους γονείς, ως προς την ποσότητα και την ποιότητά του. Πολλά παιδιά τρώνε σε ταχυφαγεία (εστιατόρια τύπου «fast food»). Αν αναλογιστούμε το είδος της τροφής που προσφέρεται και καταναλώνεται σε αυτούς τους χώρους, την περιεκτικότητα σε λίπος, αλάτι και ζάχαρη των χάμπουργκερ, των τηγανητών και των αναψυκτικών θα καταλάβουμε και το γιατί παχαίνουν αυτά τα παιδιά αλλά και γιατί τα περισσότερα από αυτά προτιμούν το φαγητό απ' έξω από το σπιτικό, μια και αναζητούν διαρκώς γεύσεις έντονες. Με αυτόν τον τρόπο καταναλώνουν όλο και λιγότερο σαλάτες, λαχανικά και όσπρια, ενώ είναι σχεδόν καθημερινή η κατανάλωση κρέατος, στη μια ή την άλλη μορφή.

Ιδιαίτερα τα αναψυκτικά έχουν ενοχοποιηθεί και συσχετιστεί με την αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας. Η αδυναμία των γονιών να ετοιμάσουν ένα ισορροπημένο και υγιεινό πρωινό τουλάχιστον στα παιδιά τους, τους οδηγεί στην εύκολη λύση του χαρτζιλικιού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα παιδιά να καταναλώνουν τα χρήματα αυτά στα άχρηστα και συχνά επικίνδυνα τρόφιμα των κυλικείων.

Β)Τρόπος ζωής

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής έχει επιβάλλει σε όλους μας, την καθιστική ζωή αφού εργαζόμαστε απεριόριστες ώρες καθιστοί σε ένα γραφείο, πηγαινοερχόμαστε στις δουλειές μας με μηχανοκίνητα μέσα, καθόμαστε απεριόριστες ώρες στην τηλεόραση ή τον υπολογιστή, δεν χρησιμοποιούμε για το ανεβοκατέβασμα τις

σκάλες και χρησιμοποιούμε ασανσέρ ή κυλιόμενες σκάλες.Η σύγχρονη τεχνολογία έχει καθηλώσει τα παιδιά σε μια καθιστική ζωή. Τα παιχνίδια με υπολογιστές, η τηλεόραση, τα κάθε μορφής video και το διαδίκτυο, ελκύουν τα παιδιά. Το αποτέλεσμα είναι να μην βγαίνουν να παίζουν στη γειτονιά ή να ασχολούνται με αθλητικές δραστηριότητες, αλλά αντίθετα να προσηλώνονται μπροστά σε οθόνες για ώρες. Αυτός ο τρόπος ζωής της σύγχρονης κοινωνίας, έχει ως συνέπεια την μείωση της σωματικής δραστηριότητας και την παράλληλη αύξηση της καθιστικής ζωής, με φυσικό επακόλουθο την μειωμένη κατανάλωση θερμίδων και την αποθήκευσή τους σε μορφή λίπους.

Γ)Πολιτιστική παιδεία ή έλλειψη ενημέρωσης

Η διατροφή στα σχολικά κυλικεία δεν είναι κατάλληλη. Οι μαθητές αγοράζουν σνακ(γαριδάκια, πατατάκια και άλλα), προϊόντα με πολύ ζάχαρη, χυμούς μη φυσικούς με προσθήκη ζάχαρης(τύπου νέκταρ) και προμηθεύονται για κολατσιό από το σχολείο είδη τροφής από τα οποία δεν θα έπρεπε να διατίθενται από τα σχολικά κυλικεία. Το σχολείο, πέρα από τα ακατάλληλα κυλικεία δεν ενημερώνει τα παιδιά για τη διατροφή τους. Τα παιδιά στην Ελλάδα δεν είναι ενημερωμένα σε θέματα διατροφής και δεν ξέρουν τα δικαιώματά τους, όσο αφορά την ποιότητα των προϊόντων διατροφής που καταναλώνουν.

Διατροφική συμπεριφορά

Ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά προσλαμβάνουν τις τροφές τους, τα εξωτερικά ερεθίσματα και ο βαθμός επιρροής τους, είναι από τις βασικότερες αιτίες της παχυσαρκίας. Ένας αριθμός ειδικών ατομικών χαρακτηριστικών μπορεί να βάλει τα άτομα σε αυξημένο κίνδυνο παχυσαρκίας. Οι προτινώμενες τροφές καταναλώνονται από όλα τα παιδιά σε μεγαλύτερες ποσότητες από τις μη αρεστές, όμως η σημασία αυτού του γεγονότος είναι μεγαλύτερη στα παχύσαρκα παιδιά. Τα παχύσαρκα παιδιά τρώνε πολύ γρηγορότερα από τα λεπτά παιδιά, παίρνουν μεγαλύτερες μπουκιές από αυτά, ενώ κυριολεκτικά «καθαρίζουν» το πιάτο τους με λαιμαργία. Είναι πιθανόν παιδιά που το φαγητό τους περιλαμβάνει μεγαλύτερο αριθμό μικρών γευμάτων σχετίζονται με χαμηλό βάρος, ενώ αυτά που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες φαγητού σε λίγα γεύματα μπορεί να κινδυνεύουν από την παχυσαρκία.Εξωτερικά ερεθίσματα: συμπεριφορά φαγητού στα παχύσαρκα παιδιά φαίνεται ότι είναι πιο ευαίσθητη σε εξωτερικά ερεθίσματα όπως π.χ η χρονική στιγμή, η όψη ή μυρουδιά του φαγητού, η

εξωτερική εμφάνιση των άλλων παρά στα εσωτερικά ερεθίσματα της πείνας ή του κορεσμού.

Ενδοκρινικοί Παράγοντες

Το Σύνδρομο Frohlich:Τα συμπτώματα του συνδρόμου αυτού εμφανίζονται σε αγόρια ηλικίας 3 έως 6 ετών και είναι: παχυσαρκία, μικρά και κρυμμένα γεννητικά όργανα, μειωμένη ανάπτυξη. ο Υποθυρεοειδισμός: Χαρακτηρίζεται από μειωμένη παραγωγή των ορμονών Τ3 και Τ4(θυροξίνη), με αποτέλεσμα μείωση της μεταβολικής δραστηριότητας, υποκινητικότητα, νωθρότητα και αύξηση του σωματικού βάρους.

Ορμόνες που παίζουν ρυθμιστικό ρόλο στην όρεξη και ανορεξία

Το ενεργειακό ισοζύγιο ή ενεργειακή ομοιόσταση δεν είναι κάτι άλλο, πέρα από την προσπάθεια του οργανισμού να αναπτύξει μια ισορροπία μεταξύ της ενεργειακής πρόσληψης και τις ενεργειακής κατανάλωσης, που πολύ απλά εκφράζεται με την πρόσληψη τροφής και την άσκηση αντίστοιχα. Η αδυναμία

του οργανισμού να εξασφαλίσει την λεπτή αυτή ισορροπία έχει σαν αποτέλεσμα να γέρνει το βάρος προς την διαταραχή όλων των παραπάνω συστημάτων μεριά της αυξημένης πρόσληψης, με αποτέλεσμα να εκδηλώνεται με αυτό τον τρόπο η παχυσαρκία. Για την εξασφάλιση της ενεργειακής αυτής ομοιόστασης συμβάλλουν διάφορα συστήματα ή όργανα του ανθρωπίνου σώματος, εκκρίνοντας ποικίλα πεπτίδια ή ορμόνες τα οποία παίζουν ρυθμιστικό ρόλο στην όρεξη/ανορεξία καθώς και στην θερμορύθμιση του σώματος. Αναφορικά θα λέγαμε ότι στο ρόλο αυτό συμμετέχουν ο υποθάλαμος, το αυτόνομο νευρικό σύστημα, ο θυρεοειδής, το πάγκρεας και ο λιπώδης ιστός ενώ μερικές χαρακτηριστικές ορμόνες είναι η ινσουλίνη, η θυροξίνη, η λεπτίνη, η γκρελίνη, η ρεζιστίνη, η αδιπονεκτίνη, το πεπτίδιο ΥΥ, το νευροπεπτίδιο Υ κ.ά. ή ορμονών είναι πασιφανές ότι επιφέρει διατάραξη του ενεργειακού ισοζυγίου με συνέπεια πέρα από την παχυσαρκία να προκαλούνται και διάφορες μεταβολικές διαταραχές. Σήμερα, η έρευνα έχει συμβάλλει στο να γνωρίζουμε αρκετά για την δράση όλων αυτών των ουσιών, μόνο που η παρέμβασή μας σε αυτούς τους μηχανισμούς δεν είναι ακόμη καθοριστικής σημασίας.

Ελαττωμένη Κινητικότητα

Η παχυσαρκία δεν είναι μόνο αποτέλεσμα της κακής διατροφής αλλά και της

περιορισμένης άσκησης. Τελευταία στοιχεία έχουν δείξει μεγάλη αύξηση των ωρών τηλεθέασης, που είναι συνδυασμός ακινησίας με σύγχρονη κατανάλωση σνακ, που είναι υψηλά σε θερμίδες, λίπος και αλάτι. Έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά που είναι δραστήρια, στην πλειοψηφία τους δεν παίρνουν τόσο εύκολα επιπλέον βάρος σε αντίθεση με εκείνα που προτιμούν την καθιστική ζωή και αποφεύγουν την γυμναστική.

Ψυχολογικοί παράγοντες

Σύμφωνα με στατιστικές μελέτες μόνο στο 7% των παχύσαρκων ατόμων βρέθηκε να είναι ο ψυχολογικός παράγοντας αιτία της παχυσαρκίας. Ψυχολογικές διαταραχές: Ένας αριθμός διαφόρων ψυχολογικών συνδρόμων έχουν αναγνωριστεί σε παχύσαρκα άτομα, αλλά εάν αυτά αντιπροσωπεύουν την αιτία ή το επακόλουθο της παχυσαρκίας δεν έχει ξεκαθαριστεί. Stress: Υπάρχουν κάποια στοιχεία ότι το stress και πιο συγκεκριμένα η ικανότητα των παιδιών να ελέγχουν με το φαγητό τα επίπεδα της έντασης τους μπορεί να παίξει κάποιο ρόλο στην αιτιολογία της παχυσαρκίας.

7.2 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Οι δυσμενείς συνέπειες, του να είναι κανείς υπέρβαρος και ο αριθμός των ατόμων που επηρεάζεται από αυτήν την κατάσταση, κατέστησαν την παχυσαρκία ένα μεγάλο δημόσιο πρόβλημα υγείας και την πιο κοινή διατροφική ανωμαλία του δυτικού πολιτισμού. Η παιδική παχυσαρκία συνοδεύεται επίσης από πλειάδα προβλημάτων, τόσο άμεσα (εκδήλωση στην παιδική ηλικία), όσο και απώτερα (εκδήλωση κατά την ενήλικο ζωή). Οι σημαντικότερες επιπλοκές της παιδικής παχυσαρκίας φαίνονται παρακάτω:

-**Πρώιμη ήβη**

-Πρώιμη εμμηναρχή

-Καθυστέρηση της ήβης

-Γυναικομαστία

-Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών

-Μη ινσουλινοεξαρτώμενος σακχαρώδης διαβήτης

-Υπερτριγλυκεριδεμία

-Χαμηλή HDLOC

-Αρτηριακή Υπέρταση

-Σύνδρομο Άπνοιας στον Ύπνο

<u>Απώτερες Επιπλοκές</u>:
-Παχυσαρκία

-Αυξημένη θνησιμότητα(όλα τα αίτια)

-Αυξημένη (θνησιμότητα καρδιαγγειακά επεισόδια)

-Μη ινσουλινοεξαρτώμενος σακχαρώδης διαβήτης

-Καρκίνος παχέος εντέρου

-Αρθρίτιδα

Πολλές από τις απώτερες επιπλοκές της παιδικής παχυσαρκίας παρατηρούνται ανεξάρτητα από το σωματικό βάρος του ενήλικα και επομένως το στοιχείο αυτό πρέπει να αποτελεί ένα σημαντικό κίνητρο για την έγκαιρη αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας.

7.3 <u>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ</u>

Στην εποχή μας παρατηρούνται όλο και περισσότερο προβλήματα υγείας που προκαλεί η παιδική παχυσαρκία όπως: καρδιακά προβλήματα, στεφανιαία νόσος, καρδιακές προσβολές διαβήτης τύπου 2 κ.ά, σε άτομα πολύ νεαρότερης ηλικίας σε σύγκριση με τις προηγούμενες δεκαετίες. Διακρίνονται σε άμεσες που αφορούν στη σωματική ανάπτυξη των παιδιών. Οι πλέον εμφανείς είναι: αναδιπλώσεις και ραβδώσεις του δέρματος, τα χαρακτηριστικά του προσώπου είναι δυσανάλογα λεπτά. Τα περισσότερα παχύσαρκα παιδιά έχουν βλαισά γόνατα και ισχία και η κοιλιά προέχει. Αρκετά παχύσαρκα παιδιά παρουσιάζουν απνοϊκές κρίσεις κατά τον ύπνο. Οι μεταγενέστερες εκδηλώσεις είναι ότι: στη νεαρά ενήλικο ζωή τα περισσότερα παχύσαρκα παιδιά θα παρουσιάσουν προβλήματα από το καρδιαγγειακό σύστημα, λόγω υπερχοληστεριναιμίας, διαταραχής των λιπιδίων του αίματος και αυξημένης αρτηριακής πίεσης. Ακόμα, σχεδόν όλα τα παχύσαρκα παιδιά και έφηβοι έχουν υπερινσουλιναιμία,

αντίσταση στην ινσουλίνη, διαταραχή στην ανοχή γλυκόζης, με αποτέλεσμα να κινδυνεύουν να αναπτύξουν σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Πολλά παχύσαρκα κορίτσια παρουσιάζουν διαταραχές εμμήνου ρύσεως. Τέλος τα παχύσαρκα παιδιά έχουν επιπτώσεις με την κοινωνική τους ανάπτυξη και με την ψυχική τους ισορροπία. Είναι γνωστό ότι τα παχύσαρκα παιδιά δεν λαμβάνουν μέρος στα 17 ομαδικά παιχνίδια και δεν είναι επιδέξια στα αθλήματα γι' αυτό και ζητούν να απαλλάξουν από το μάθημα της γυμναστικής. Οι ψυχολογικές επιπτώσεις; Τα παχύσαρκα παιδιά θεωρούν τους εαυτούς τους σαν «μη φυσιολογικά οντά». Συχνά δέχονται πειράγματα και δυσμενή σχόλια από την οικογένεια και από τους φίλους τους. Έτσι το παχύσαρκο παιδί έχει χαμηλή αυτοεκτίμηση, απομονώνεται, οδηγείται σε κατάθλιψη με αποτέλεσμα μείωση της σωματικής άσκησης και καταφυγή στο φαγητό ως μονή διέξοδο.

7.4 <u>ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ</u>

Τι πρέπει να γίνει;

Η λύση στο πρόβλημα της παχυσαρκίας τόσο για τα παιδιά όσο και για τους ενήλικες είναι σύνθετο και δύσκολο. Fεν είναι θέμα μόνο να πιέσουμε και να πείσουμε τα παιδιά να μην τρώνε πολύ. Είναι ένα πρόβλημα που για να λυθεί απαιτεί την παρέμβαση της πολιτείας, του σχολείου, των γονέων.
Οι γονείς θα πρέπει να ενδιαφερθούν περισσότερο για το τι τρώνε τα παιδιά τους στο σπίτι αλλά και στο σχολείο. Πρέπει από μικρά να τα εκπαιδεύσουν σε όλες τις γεύσεις και όλα τα τρόφιμα ώστε να είναι αποδεκτά από αυτά, όταν το φαγητό γίνει συνειδητή και αυτόνομη διαδικασία. Το μαγειρεμένο φαγητό με τη σαλάτα θα πρέπει να υπάρχει καθημερινά στο τραπέζι και η λύση του «έτοιμου φαγητού» θα πρέπει να περιορίζεται σε ελάχιστες ειδικές μέρες, όταν οι υποχρεώσεις δεν αφήνουν χρονικά περιθώρια για μαγειρική παρασκευή. Ακόμα θα πρέπει να ενδιαφέρονται για το τι τρώνε στο σχολείο ή στις εξόδους τους, ώστε να μην μάθουν τα παιδιά στην εύκολη επιλογή του fast food και της υποκατάστασης σπιτικού φαγητού από χαμηλής θρεπτικής αξίας τρόφιμα και σνακ. Μάθετε τα παιδιά να τρώνε σαλάτεςκαι φρούτα, να προτιμούν τους φυσικούς χυμούς από τα αναψυκτικά. Να προτιμούν μια φέτα ψωμί με μέλι από 18μια τυρόπιτα και να τρώνε εξίσου τα όσπρια με το κρέας.Επίσης θα έπρεπε να αποφεύγουν την επιβράβευση του παιδιού για τις επιδόσεις του στο σχολείο ή αλλού με την προσφορά σοκολάτας, άλλων γλυκών ή με την έξοδο σε κάποιο ταχυφαγείο, με την κατανάλωση των «παιδικών μενού», που αυτά παρέχουν.
Μερικές **συμβουλές** προς τους γονείς μπορεί να είναι εξαιρετικά καρποφόρες:

1) Δραστηριότητες με όλη την οικογένεια μαζί:

Μία φορά την εβδομάδα, για παράδειγμα το σαββατοκύριακο, όλοι μαζί μπορούν να κάνουν κάποιο παιχνίδι έξω ή κάποια άλλη αθλητική δραστηριότητα ή ακόμη περπάτημα ή ποδήλατο. Η συνήθεια αυτή μπορεί να προσφέρει διασκέδαση στην οικογένεια, συσφίγγει τους δεσμούς μεταξύ των μελών τις και οπωσδήποτε συμβάλλει στην σωματική άσκηση.

2)Η άσκηση να γίνει μέρος της καθημερινής ζωής:

Με κάθε ευκαιρία οι γονείς να περπατούν, να παίζουν με τα παιδιά τους, να παίρνουν τη σκάλα και όχι το ασανσέρ, για μικρές διαδρομές να μην παίρνουν το αυτοκίνητο αλλά να περπατούν με τα παιδιά τους.

ΔΩΣΤΕ ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Οι γονείς πρέπει να δίνουν το καλό παράδειγμα γιατί τα παιδιά τους βλέπουν και τους μιμούνται. Ένα μεγάλο ποσοστό νέων δηλώνουν ότι ο καθοριστικός παράγοντας που θα μπορούσε να τους πείσει να ασκούνται είναι οι γονείς τους.Επειδή η παχυσαρκία δεν είναι μόνο αποτέλεσμα της κακής διατροφής αλλά και της περιορισμένης άσκησης οι γονείς θα πρέπει να ωθήσουν τα παιδιά να γίνουν πιο δραστήρια.Αν και ο ελεύθερος χρόνος των παιδιών γίνεται όλο και λιγότερος, είναι σίγουρο ότι τουλάχιστον στα πρώτα χρονιά μπορεί να ασχοληθούν πιο συστηματικά με κάποια ήπια μορφή άσκησης. Η άσκηση αποτελεί βασικό άξονα στην θεραπευτική αγωγή για την απώλεια βάρους. Αποσκοπεί να δαπανήσει το παχύσαρκο παιδί περισσότερη ενέργεια, ώστε να επιτευχθεί μείωση του σωματικού λίπους και ευεξία.Κατάλληλες ασκήσεις είναι: το βάδισμα, κολύμβηση, ποδηλασία, χορός, τζόκιν, τένις καθημερινά για 30 λεπτά. Μεγάλο μερίδιο ευθύνης όμως έχει και η Πολιτείααφού ο έλεγχος στις καντίνες, οι εφαρμογή των ειδικών μαθημάτων πάνω σε θέματα διατροφής, ο περιορισμός της διαφημιστικής καμπανιάς των αλυσίδων «ετοίμου φαγητού» καθώς και των επιβαρυντικών σνακ (γαριδάκια, σοκολάτες, μπισκότα, χυμοί και αναψυκτικά), ειδικά σε ώρες τηλεθέασης παιδικής ζώνης είναι λύσεις που θα συμβάλουν με τα παραπάνω στη μείωση της παχυσαρκίας στις παιδικές ηλικίες. Δεν πρέπει να ξεχνούμε ότι ένα παχύσαρκο παιδί έχει 1/3)εγαλύτερες πιθανότητες να γίνει παχύσαρκος ενήλικας και γι’ αυτό θα πρέπει να

αντιμετωπίσουμε τη «μάστιγα» αυτή έγκαιρα και δυναμικά.

7.5ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Συμβουλές προς τους γονείς.

Προσοχή στις δίαιτες που αφορούν παιδιά.
- Η πιο ενδεδειγμένη ενέργειά σας θα είναι να απευθυνθείτε σε ένα ειδικό γιατρό διατροφολόγο.

- Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να εφαρμόσετε στο παιδί σας μια δίαιτα αδυνατίσματος που απευθύνεται σε ενήλικες. Οι δίαιτες αυτές είναι συνήθως στερητικές, χαμηλές σε θερμίδες, προβλέπουν πρόσληψη συμπληρωμάτων διατροφής και στην πλειοψηφία τους στοχεύουν στη γρήγορη απώλεια βάρους.

- Αντίθετα, αν επιθυμείτε το παιδί σας να χάσει κάποιο βάρος, πρέπει να καταστρώσετε ένα μακροπρόθεσμο πλάνο διατροφής, γιατί ένα παιδί δεν πρέπει να χάνει περισσότερο από μισό κιλό την εβδομάδα.

- Ο στόχος σας δε θα πρέπει να είναι μόνο η άμεση απώλεια κιλών αλλά η σταδιακή αλλαγή των διατροφικών συνηθειών του παιδιού σας.

- Γι’ αυτό δε θα πρέπει να αποκλείσετε καμία κατηγορία τροφών από τη διατροφή του.

- Περιορίστε τα λίπη, που θα πρέπει να καλύπτουν το 30% των θερμίδων που προσλαμβάνει το παιδί σας καθημερινά.

- Η διατροφή του πρέπει να στηρίζετε περισσότερο στα φρούτα, τα λαχανικά και τα δη)ητριακά (ψωμί, ρύζι, ζυμαρικά), με περιορισμένη κατανάλωση κρέατος και γαλακτοκομικών.

- Ειδικότερα για τα γαλακτοκομικά προϊόντα, μπορείτε να επιλέγετε αυτά με χαμηλά λιπαρά, που διατηρούν ωστόσο τη θρεπτική τους αξία.

- Μην το στερήσετε ολοκληρωτικά από τα αγαπημένα φαγητά των παιδιών, τηγανιτές πατάτες, πίτσα, γλυκά και αναψυκτικά. Επιτρέψτε τα όμως σε κάποια ξεχωριστή περίπτωση, μια έξοδο ή μια γιορτή.

- Μαγειρεύετε στο σπίτι αντί να καταφεύγετε στα πρόχειρα έτοιμα

φαγητά, που κατά κοινή ομολογία είναι πολύ παχυντικά και ανθυγιεινά.

- Μαγειρέψτε του τα αγαπημένα του φαγητά, υιοθετώντας πιο υγιεινούς τρόπους μαγειρέματος και αποφεύγοντας τις λιπαρές σάλτσες, το πολύ αλάτι και την υπερβολική ζάχαρη.

- Μειώστε το μέγεθος των μερίδων του φαγητού του. Με αυτό τον τρόπο θα μειώσετε το ποσό των θερμίδων που προσλαμβάνει.

- Μην αφήνετε το παιδί σας να περνάει πολλές ώρες μπροστά στην τηλεόραση, αντίθετα παρακινήστε το να αυξήσει τη σωματική του δραστηριότητα ασχολημένο με κάποιο παιχνίδι ή άθλημα. Η απώλεια βάρους επιτυγχάνεται καλύτερα με συνδυασμό δίαιτας και σωματικής άσκησης.

- Τέλος, πολύ σημαντικό είναι να ακολουθείτε όλοι στην οικογένεια έναν πιο υγιεινό τρόπο διατροφής, ώστε το παιδί να μη νοιώθει απομονωμένο και να έχει θετική διάθεση στην προσπάθεια του για μείωση του βάρους του.

7.6Η ΔΙΑΙΤΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ

Οι μαθητές διαβάζουν, κουράζονται, τρέχουν, παίζουν, διασκεδάζουν, μαθαίνουν, γυμνάζονται, ζουν έντονα, μεγαλώνουν, αναπτύσσονται. Άρα, έχουν ανάγκη από ενέργεια, ενώ δεν χρειάζονται κορεσμένα λίπη.

Η διατροφή τους πρέπει να είναι :

Α. Μικρά και συχνά γεύματα. Γερό πρωινό, μέτριο μεσημεριανό και ελαφρύ δείπνο.
Β. Απαραίτητο το πρωινό : χυμός, γάλα, γιαούρτι με χαμηλά λιπαρά, μία μερίδα μαύρο ψωμί.
Γ. Στο σχολείο αντί για τυποποιημένα τρόφιμα από καντίνα, ένα μήλο, ένα κομμάτι σπιτική τυρόπιτα, ένα τοστ χωρίς βούτυρο με λίγο κίτρινο τυρί, γαλοπούλα και ντομάτα.
Δ. ΝΑΙ στα λαχανικά και στα φρούτα, ψητό ή βραστό ψάρι τουλάχιστον μία φορά, κρέας δύο φορές την βδομάδα, μία τουλάχιστον όσπρια, ένα αυγό μέρα παρά μέρα.
Ε. ΟΧΙ στη ζάχαρη, στα τηγανητά, στο αλκοόλ, στις σάλτσες τύπου μπεσαμέλ.
Ζ. Τα παιδιά χρειάζονται μία μερίδα γλυκού την εβδομάδα. Η σοκολάτα π.χ εκτός της γευστικής απόλαυσης που προσφέρει, αιματώνει τον εγκέφαλο και φτιάχνει την διάθεση.

Η. Ένα λίτρο νερό την ημέρα πρέπει να καταναλώνει ένας μαθητής καθώς αποβάλλει μεγάλη ποσότητα υγρών με τον ιδρώτα καθημερινά.

7.7 ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Για μια σωστή και υγιεινή διατροφή δεν αρκεί μόνο να προσέχουμε τι

τρώμε αλλά πώς, πόσο, κάθε πότε τρώμε.
Παρακάτω παραθέτουμε συμβουλές για τους κανόνες διατροφής που είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι αλλά ο σύγχρονος τρόπος ζωής δεν μας αφήνει συχνά να τους ακολουθήσουμε :

1.Τρώμε πάντα καθιστοί στο τραπέζι.
2.Τρώμε πρωινό κάθε μέρα.
3.Τρώμε σε ατμόσφαιρα ηρεμίας και συντροφικότητας.
4.Τρώμε αργά. Δεν καταβροχθίζουμε τα γεύματά μας.
5.Αποφεύγουμε να βλέπουμε τηλεόραση ταυτόχρονα με τα γεύματα.
6.Αποφεύγουμε τα αεριούχα αναψυκτικά.
7.Τρώμε μεσογειακά, δηλαδή προτιμάμε λαδερά φαγητά, λαχανικά, όσπρια, σούπες, ψωμί.
8. Παίρνουμε κολατσιό στο σχολείο από το σπίτι ώστε να αποφεύγουμε τα έτοιμα παρασκευάσματα του κυλικείου.
9.Τρώμε συχνά ψάρι.
10.Τρώμε άφθονα φρέσκα λαχανικά, κυρίως εποχής.
11.Τρώμε φρούτα, είναι σύμμαχοι της υγείας.
12.Προτιμάμε το ψωμί ολικής άλεσης στα γεύματα.
13.Πίνουμε πολύ νερό κάθε μέρα.
14.Αποφεύγουμε τα οινοπνευματώδη ποτά.
15.Αποφεύγουμε τη ζάχαρη και όλα τα προϊόντα που την περιέχουν.
16.Προτιμάμε το ελαιόλαδο στα φαγητά μας, κατά προτίμηση ωμό.

7.8 ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ

Μαζί με την άσκηση, η διατροφή έχει άμεση επίδραση στο σωματικό βάρος ενός παιδιού, τη γενική υγεία και την ευημερία του.Οι συνέπειες για την υγεία των παχύσαρκων παιδιών είναι σημαντικές. Τα παιδιά αυτά έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου, διαβήτη τύπου 2, άπνοια ύπνου και ψυχολογικά προβλήματα όπως χαμηλή αυτοεκτίμηση και κατάθλιψη.Ο καλύτερος τρόπος για τη βελτίωση της διατροφής και την πρόληψη της παχυσαρκίας στα παιδιά είναι η ενεργή συμμετοχή των γονέων τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι.

Σε κυβερνητικό δε επίπεδο επισημαίνονται οι υποχρεώσεις της Πολιτείας σχετικά με την προαγωγή και την προώθηση υγιεινών διατροφικών προτύπων στα παιδιά.

Η παιδική παχυσαρκία, οφείλεται κατά μεγάλο μέρος στην υπερκατανάλωση βιομηχανοποιημένων τροφίμων, στην έλλειψη σωματικών δραστηριοτήτων των παιδιών και την υπερβολική καθιστική ζωή.

Η Μεσογειακή Διατροφή μειώνει:

- τα καρδιαγγειακά επεισόδια κατά 9%,
- τους καρκίνους κατά 6%,
- την εμφάνιση των νόσων PARKINSON και ALZHEIMER και
- τη λιποδυστροφία στην αντιρετροϊκή θεραπεία του AIDS και
- δρα τέλος προστατευτικά στη σκλήρυνση κατά πλάκας.

Μεγάλη έρευνα που εκπονήθηκε από το Κέντρο Μεσογειακής Δίαιτας-Διατροφής σε 2500 παιδιά στην Ελλάδα και την Κύπρο έδειξε οτι:

• 3 στα 10 παιδιά δεν τρώνε πρωινό.

• 5 στα 10 παιδιά δεν παίρνουν σνακ από το σπίτι για το σχολείο.

• 1 στα 10 παιδιά παίρνει όλα τα γεύματα με την οικογένειά του!

• 5 στα 10 παιδιά τρώνε πάνω από 2 φορές κόκκινο κρέας την εβδομάδα.

• 6 στα 10 παιδιά θεωρούν ότι τρέφονται σωστά.

• 6 στα 10 παιδιά γνωρίζουν τον όρο Μεσογειακή διατροφή και τον συνδέουν με το ελαιόλαδο.

• 7 στα 10 παιδιά διαβάζουν τη λήξη στις ετικέτες των τροφίμων.

• 8 στα 10 παιδιά τρώνε τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα φαγητό απ’ έξω.

Από το 2000-2010, εξετάστηκαν 1200 υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά από τα οποία:

- περίπου 2 παιδιά στα 10 είχαν διαταραχή των λιπιδίων και

- περίπου 1 παιδί στα 10 είχε εικόνα προδιαβήτη. Τα παιδιά και οι γονείς παρακολουθήθηκαν για οκτώ χρόνια με σωστή παρεμβατική πολιτική (γνωστική και συμπεριφορική καθοδήγηση παιδιών και γονέων) με αποτέλεσμα να γίνουν έφηβοι με φυσιολογικό βάρος σώματος και μεταβολικούς δείκτες.

Συμπερασματικά η υγεία του παιδιού είναι αποτέλεσμα υγιεινών διατροφικών συμπεριφορών, ενώ η ποιότητα ζωής τους αφορά την σωματική, συναισθηματική και κοινωνική διάσταση. Είναι δυνατή η ύπαρξη μιας μερικής αλληλεπίδρασης ανάμεσα στην υιοθέτηση της Μεσογειακής διατροφής και τις επιπτώσεις του καπνίσματος στην υγεία. Χρειάζεται όμως περαιτέρω έρευνα.Ο καλύτερος τρόπος για τη βελτίωση της διατροφής και την πρόληψη της παχυσαρκίας στα παιδιά, είναι:

1. Τα παιδιά θα πρέπει να τρώνε μια ποικιλία τροφών από όλες τις ομάδες τροφίμων.

2. Τα ψάρια, όπως η πέστροφα, το σκουμπρί και ο σολομός, τα πουλερικά και τα κρέατα, τα αυγά και οι γλυκές απολαύσεις πρέπει να καταναλώνονται μία φορά την εβδομάδα. Το γιαούρτι και το τυρί θα πρέπει να είναι χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά, και το βούτυρο θα πρέπει να αντικατασταθεί με το ελαιόλαδο.

3. Να ενσωματώσετε υγιείς πρακτικές διατροφής στην καθημερινή ζωή της οικογένειάς σας.

4. Να ετοιμάζετε ισορροπημένα γεύματα που αποτελούνται από φρέσκα φρούτα, λαχανικά, δημητριακά ολικής αλέσεως και άπαχο κρέας, δίνοντας παράλληλα ιδιαίτερη προσοχή και στο μέγεθος των μερίδων.

5. Συμπληρώστε τη διατροφή του παιδιού σας με κάποιο πολυβιταμινούχο σκεύασμα και όχι με πατατάκια, γαριδάκια κ.λπ.

6. Τέλος το πιο σημαντικό είναι, να διδάξουμε τα παιδιά μας τη σημασία της σωστής διατροφής και να δώσουμε πρώτοι το “καλό παράδειγμα” με την ενσωμάτωση των υγιεινών διατροφικών συνηθειών στη δική μας ζωή.

Η μεσογειακή διατροφή είναι ένας τρόπος ζωής που ευνοεί την καλή υγεία των παιδιών μας, αλλά πρέπει πάντα να συμβουλευόμαστε τον παιδίατρο πριν από την έναρξη κάθε νέου προγράμματος διατροφής

8.ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

8.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Ο όρος «Μεσογειακή Διατροφή», αναφέρεται σε διατροφολόγιο χωρών που περιστοιχίζονται από τη Μεσόγειο Θάλασσα και ιδιαίτερα της Κρήτης και κάποιων μερών της Ελλάδας και της Νότιας Ιταλίας. Ο όρος αυτός άρχισε να χρησιμοποιείται από τη δεκαετία του 1950 μέσα από μια διατροφική έρευνα, τη λεγόμενη έρευνα των επτά χωρών, από τον Ancel Keys (1970). Ο Ancel Keys διεξήγαγε συγκριτική μελέτη διαφόρων πληθυσμών με στόχο να διερευνήσει το ρόλο της διατροφής στην διαμόρφωση του δείκτη στεφανιαίας καρδιοπάθειας. Η έρευνα διήρκησε 30 χρόνια και συμμετείχαν 12.763 άνδρες. Η ελληνική συμμετοχή στην έρευνα συμπεριλάμβανε 686 άνδρες από την Κρήτη και 529 άνδρες από την Κέρκυρα, ηλικίας 40-59 ετών. Τα ευρήματα έδειξαν πως το σύνολο των διατροφικών θερμίδων που προερχόταν από λίπη ήταν 25-37%, ενώ το 7% προερχόταν από κορεσμένα λιπαρά οξέα. Η μελέτη έδειξε πως η Ελλάδα είχε πολύ χαμηλά επίπεδα στεφανιαίας καρδιοπάθειας και κάποιων τύπων καρκίνου καθώς και μεγάλο προσδόκιμο ζωής λόγω του χαμηλού περιεχομένου κορεσμένων λιπιδίων.

Αναλυτικότερα μετά τον Β’ Παγκόσμιο πόλεμο, το ίδρυμα Ροκφέλερ αποφάσισε να διεξάγει μια οργανωμένη έρευνα διατροφικής ταυτότητας της Μεσογείου, στην Κρήτη, που έγινε γνωστή με το όνομα «Μελέτη των 7 χώρων», προκειμένου να διαπιστώσει τη σχέση της δίαιτας με τα καρδιακά νοσήματα. Μέσα λοιπόν από την έρευνα αυτή η οποία περιλαμβάνει τη διαχρονική παρακολούθηση 700 περίπου ανδρών αγροτικής περιοχής της Κρήτης, διαφάνηκαν χαμηλά επίπεδα καρδιαγγειακών νοσημάτων λιγότερα περιστατικά από εγκεφαλικά, καρκίνο του μαστού του παχέος εντέρου, καθώς και μεγάλη μακροβιότητα στον πληθυσμό της Κρήτης σε σχέση με τους πληθυσμούς των άλλων χωρών που έλαβαν μέρος στην έρευνα (Γιουγκοσλαβία, Ελλάδα, ΗΠΑ, Ιαπωνία, Ιταλία, Ολλανδία και Φινλανδία) λόγω της διατροφής στην περιοχή αυτή.

8.2 ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

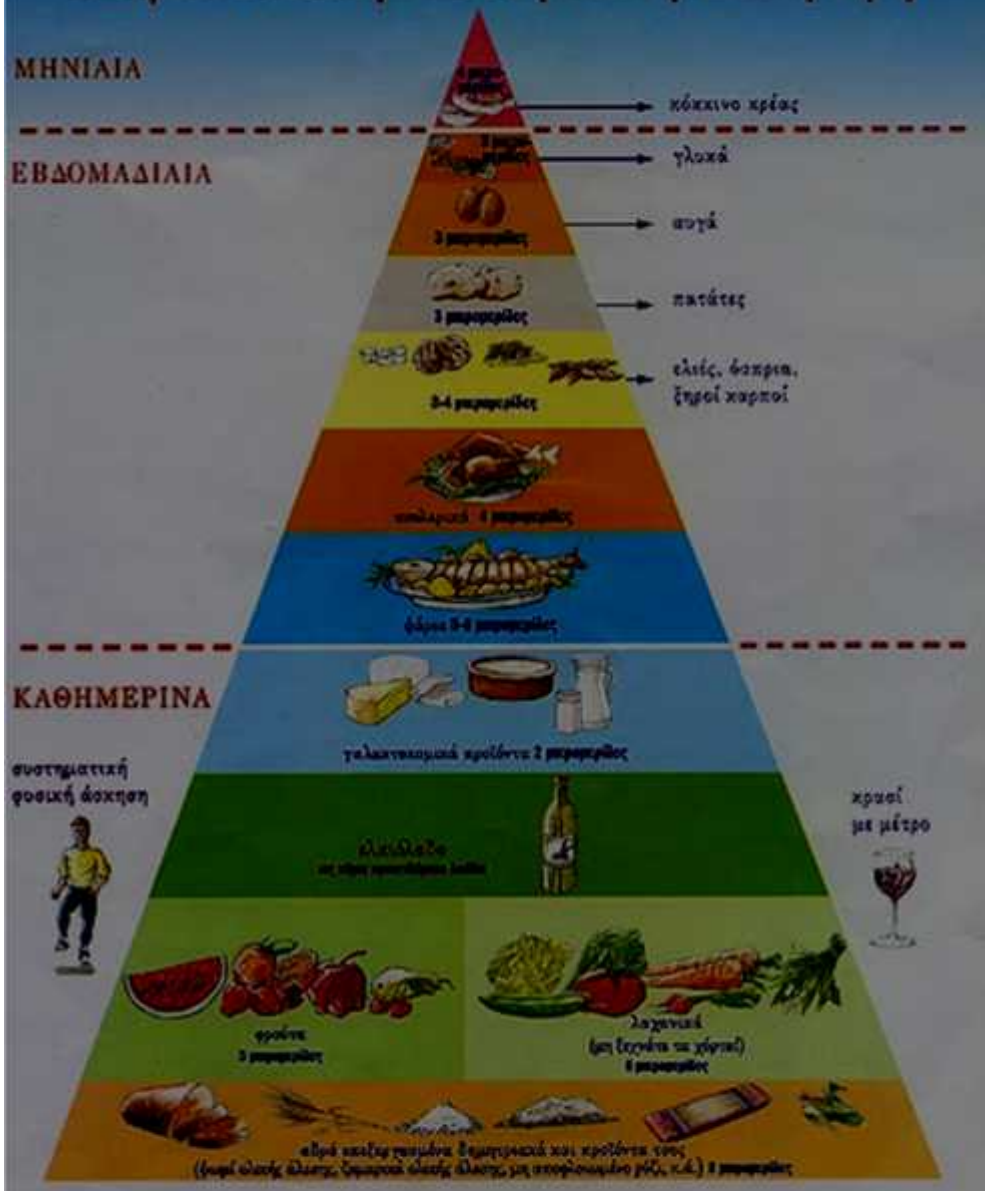
Η Μεσογειακή διατροφή σήμερα υπόσχεται μακροζωία, αφού συντελεί στην πρόληψη διαφόρων νοσημάτων.
Μια σημαντική έρευνα σχετικά με τη μεσογειακή διατροφή είναι η Lyon Heart Study. Η έρευνα βασίστηκε σε δείγμα 605 ασθενών, που είχαν υποστεί έμφραγμα. Οι μισοί ακολούθησαν μεσογειακή διατροφή κι οι άλλοι δυτική. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας (μετά από 4 χρόνια) τα άτομα που ακολουθούσαν διατροφή μεσογειακού τύπου παρουσίασαν 50% - 70% μικρότερο κίνδυνο καρδιαγγειακού επεισοδίου σε σχέση με τα άτομα που ακολουθούσαν διατροφή δυτικού τύπου.
Από την άλλη σύμφωνα με την μελέτη EPIC, η μεσογειακή διατροφή μειώνει κατά 25% την ολική θνησιμότητα και κατά 33% την καρδιακή θνησιμότητα, ανεξαρτήτου δημογραφικών χαρακτηριστικών, καπνιστικών συνηθειών και φυσικών δραστηριοτήτων. Τέλος, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης CARDIO 2000, η μεσογειακή διατροφή μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου κατά 16%. Στην ίδια μελέτη φάνηκε ότι η τήρηση του μεσογειακού τύπου δίαιτας μειώνει τον κίνδυνο για ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου ακόμη και στην περίπτωση συνύπαρξης άλλων παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου.
Ισπανοί ερευνητές δημοσίευσαν έρευνα στην επιθεώρηση «Diabetes Care» σύμφωνα με την οποία όσοι ακολουθούν την παραδοσιακή δίαιτα έχουν λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσουν σακχαρώδη διαβήτη, σε

σχέση με εκείνους που ακολουθούν μια δίαιτα χαμηλή σε λιπαρά.
Επιστημονικά δεδομένα που βγαίνουν στο φως τα τελευταία χρόνια αποδεικνύουν ότι η μεσογειακή δίαιτα είναι προστατευτική, γιατί παρέχει άφθονες ποσότητες β – καροτίνης, όπως και βιταμίνης Ε και C.
Η μεγάλη σημασία της Μεσογειακής διατροφής όχι μόνο για την υγεία ενός ανθρώπου, αλλά και για τον πολιτισμό της χώρας μας, αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι το 2010, η UNESCO συμπεριέλαβε την Μεσογειακή Διατροφή στον Κατάλογο της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ανθρωπότητας, ύστερα από αίτημα που υπέβαλαν από κοινού οι χώρες Ελλάδα, Ισπανία, Ιταλία και Μαρόκο.
Για την καλύτερη κατανόηση των πλεονεκτημάτων της Μεσογειακής διατροφής, τα κύρια χαρακτηριστικά της παρουσιάζονται συνοπτικά στην επόμενη παράγραφο μέσω της πυραμίδας της Μεσογειακής Διατροφής.

8.3 Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΙΤΑ ΚΑΙ Η ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολύ συχνά με στόχο την καλύτερη κατανόηση των διατροφικών οδηγιών, αυτές απεικονίζονται σχηματικά με τη μορφή τριγώνου ή πυραμίδας, η βάση της οποίας περιέχει τρόφιμα που θα πρέπει να καταναλώνονται πολύ συχνά και η κορυφή αναφέρεται σε τρόφιμα που θα πρέπει να καταναλώνονται σπάνια, με τα υπόλοιπα τρόφιμα να καταλαμβάνουν τις ενδιάμεσες θέσεις. Δίνει έμφαση στις συχνότητες κατανάλωσης και όχι στις ακριβείς ποσότητες των τροφίμων σε γραμμάρια. Η μεσογειακή πυραμίδα διατροφής χαρακτηρίζεται από την απαιτούμενη ποσότητα σε μηνιαία, εβδομαδιαία και καθημερινή βάση των ειδών διατροφής. Βασίζεται σε επιστημονικά στοιχεία διαιτητικών προσλήψεων, θρεπτικών συστατικών σε διάφορα τρόφιμα και τρόπους επιλογής τροφίμων για την διατήρηση της υγείας. Οι διατροφικές οδηγίες Ελλάδας έγιναν σε επίπεδο τροφίμων για να μπορούν εύκολα να χρησιμοποιηθούν από τον μέσο καταναλωτή, που σκέφτεται και αποφασίζει για τρόφιμα και όχι για θρεπτικά συστατικά. Μια ομάδα που οργανώθηκε στο Πανεπιστήμιο Harvard των Η.Π.Α., με σημαντική συμβολή από Έλληνες επιστήμονες έχει διαμορφώσει μια εναλλακτική πυραμίδα η οποία βασίζεται στις αρχές της πυραμίδας Μεσογειακής Διατροφής. Στην Ελλάδα το Ανώτατο Ειδικό Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας απεικονίζει με την μορφή πυραμίδας τις διατροφικές οδηγίες σε επίπεδο τροφίμων για τον ελληνικό πληθυσμό.

Παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή



Μία μικρομερίδα αντιστοιχεί περίπου στο μισό της μερίδας εστιατορίου
Θυμηθείτε επίσης: • πίνετε άφθονο νερό • αποφεύγετε το αλάτι
• χρησιμοποιείτε μυρωδικά (ρίγανη, βασιλικό, θυμάρι, κ.λπ.) στη θέση του.

Πηγή: Ανώτατο Ειδικό Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας, Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας.

ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Η Μεσογειακή Διατροφή αποτελείται από πολλούς υδατάνθρακες και φυτικές ίνες (δημητριακά, λαχανικά, όσπρια κα φρούτα), καθώς και μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (ελαιόλαδο) και έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

1) Υψηλή αναλογία σε μονοακόρεστα προς κορεσμένα λιπαρά οξέα

2) Μέτρια κατανάλωση αιθυλικής αλκοόλης (κόκκινου κρασιού)

• Υψηλή κατανάλωση οσπρίων
• Υψηλή κατανάλωση δημητριακών (και ψωμιού)
• Υψηλή κατανάλωση φρούτων
• Υψηλή κατανάλωση λαχανικών
• Χαμηλή κατανάλωση κρέατος και προϊόντων κρέατος
• Μέτρια κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών

Στη βάση της Μεσογειακής Διατροφής οι τροφές (κυρίως μη επεξεργασμένες) που είναι πλούσιες σε υδατάνθρακες και φυτικές ίνες, όπως ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι, καλαμπόκι, πλιγούρι, άλλα δημητριακά και πατάτα. Αυτές οι τροφές είναι πλούσιες σε ενέργεια, βιταμίνες, μέταλλα και φυτικές ίνες. Η αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών είναι πολύ ευεργετική για την πρόσληψη καρδιαγγειακών ασθενειών και καρκίνου.
Τα φρούτα, τα λαχανικά και τα όσπρια παρέχουν φυτικές ίνες, ουσιώδη μεταλλικά στοιχεία και βιταμίνες συμπεριλαμβανόμενων και των αντιοξειδωτικών βιταμινών.
Η πηγή λίπους στη μεσογειακή διατροφή προέρχεται κυρίως από το ελαιόλαδο (μονοακόρεστα λιπαρά οξέα τα οποία αποτελούν το 15-20% των συνολικών ημερησίων θερμίδων), 10-15% είναι πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, ενώ λιγότερο από το 10% των λιπαρών είναι κορεσμένα, με αποτέλεσμα το συνολικό λίπος να ανέρχεται σε 30-40% των συνολικών ημηρεσίων θερμίδων.
Για την ομάδα των γαλακτοκομικών η Μεσογειακή Διατροφή προτείνει κυρίως γιαούρτι και τυρί, καθημερινά σε μέτρια κατανάλωση. Από τα γαλακτοκομικά προσλαμβάνουμε κυρίως ασβέστιο, πρωτεΐνες και βιταμίνες Β.
Τα ψάρια και τα πουλερικά συνιστώνται να καταναλώνονται και 2-4 φορές την εβδομάδα διότι είναι η κύρια πηγή πρωτεϊνών και είναι πλούσια σε βιταμίνες Β και σίδηρου. Τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα που προέρχονται από τα λιπαρά ψάρια (σαρδέλες, γαύρος, σκουμπρί, τσιπούρα, ρέγκα, σολομός) είναι λίπος που είναι αποδεδειγμένα ευεργετικό για την καρδιά.
Στη Μεσογειακή Διατροφή το κόκκινο κρέας βρίσκεται στην κορυφή της

πυραμίδας παρόλο που είναι εξαιρετική πηγή σιδήρου και πρωτεΐνης υψηλής βιολογικής αξίας. Η μειωμένη κατανάλωση του κόκκινου κρέατος (ελάχιστες φορές το μήνα) οφείλεται στο ότι το κόκκινο κρέας έχει συνδεθεί με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τον καρκίνο του παχέος εντέρου και με την παχυσαρκία και αυτό επειδή εκτός από πρωτεΐνη περιέχει και κορεσμένο λίπος.

Το κόκκινο κρασί όταν καταναλώνεται με μέτρο (1-2 ποτηράκια την ημέρα) έχει αποδεδειγμένα ευεργετική δράση στο καρδιαγγειακό σύστημα και βοηθά στην διατήρηση της «καλής» χοληστερόλης (HDL) λόγω των πολυφαινολών (κατεχίνες και ρεσβερατόλη) που περιέχει.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η μεσογειακή δίαιτα όπως προαναφέρθηκε είναι πλούσια σε μονοακόρεστα λιπαρά. Σύμφωνα με πολλές μελέτες η κατανάλωση τροφών χαμηλών σε κορεσμένα λιπαρά μειώνει τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ενώ παράλληλα η κατανάλωση ελαιόλαδου αυξάνει την HDL χοληστερόλη και μειώνει την LDL χοληστερόλη.

Η αξία της Μεσογειακής πυραμίδας στη διατροφή έχει αναγνωριστεί διεθνώς. Οι συνιστώμενες συχνότητες κατανάλωσης τροφίμων που προτείνει η πυραμίδα, φυσικά δεν έχουν προκύψει τυχαία. Έχουν προέλθει από μελέτες που δείχνουν ότι η Μεσογειακή διατροφή καλύπτει τις διατροφικές ανάγκες του γενικού πληθυσμού και αποτελεί ένα πλάνο διατροφής που προστατεύει από την εμφάνιση χρόνιων νόσων όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα και ο διαβήτης. Επομένως, όταν η διατροφή μας βασίζεται στην κατανάλωση ποικιλίας τροφίμων, με τη συχνότητα που προτείνει η Μεσογειακή διατροφή, μπορούμε να είμαστε σίγουροι ότι καλύπτονται οι ανάγκες μας σε βιταμίνες και μέταλλα.

Σημειώνεται, ότι σειρά μελετών έχει καταδείξει ότι η ευεργετική δράση της παραδοσιακής Μεσογειακής διατροφής εκφράζεται από το σύνολό της και όχι από μεμονωμένα τρόφιμα και θρεπτικές ουσίες. Φαίνεται ότι ο συνδυασμός των τροφίμων και οι βιολογικές αλληλεπιδράσεις των διαφορετικών συστατικών της Μεσογειακής διατροφής αποφέρουν τα σημαντικά οφέλη για την υγεία. Οι ευεργετικές συνέπειες μπορούν επίσης να αποδοθούν στα παραδοσιακά τρόφιμα τα οποία αποτελούν τον κορμό της παραδοσιακής Μεσογειακής διατροφής και στα οποία έγινε εκτενέστερη αναφορά στο πρώτο κεφάλαιο. Τα παραδοσιακά αυτά τρόφιμα ενσωματώνουν τη γνώση και τη σοφία των γενεών του παρελθόντος οι οποίες, ζώντας κάτω από δύσκολες συνθήκες, έμαθαν πώς να αξιοποιούν τα τοπικά διαθέσιμα προϊόντα με σκοπό την παραγωγή εύγευστων εδεσμάτων και συνταγών συμβατών με τις επιταγές της σωστής διατροφής.

Συμπερασματικά, η μεσογειακή πυραμίδα απευθύνεται σε κάθε σύγχρονο άνθρωπο που θέλει να ακολουθήσει ένα υγιεινό τρόπο διατροφής.

Προφανώς μπορεί να εφαρμοστεί ευκολότερα στις χώρες της μεσογείου, όπου είναι πολύ πιο οικεία η κατανομή των τροφών της και τα τρόφιμα που την απαρτίζουν βρίσκονται σε αφθονία και είναι πιο ποιοτικά, όμως σίγουρα είναι κατάλληλη και για άλλους πολιτισμούς και κουλτούρες.

8.4 Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΗΜΕΡΑ

Κρίνεται σκόπιμο όμως να σημειωθεί στο σημείο αυτό, ότι το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής, το συναντάμε σε διάφορες παραλλαγές ανάλογα με την κουλτούρα, τον πολιτισμό και τη γεωγραφική θέση της κάθε Μεσογειακής χώρας. Όμως, όπως χαρακτηριστικά αναφέρετε, οι διάφορες περιοχές της Μεσογειακής λεκάνης έχουν τις δικές τους τοπικές διατροφικές συνήθειες, οι οποίες ποικίλουν σημαντικά από χώρα σε χώρα.Η ελληνική μεσογειακή διατροφή όμως συγκεντρώνει όλα τα πλεονεκτήματα, για να φέρει τον τίτλο της «Πρότυπης Μεσογειακής Διατροφής», διότι οι Έλληνες καταναλώνουν περισσότερα τυπικά προϊόντα της δίαιτας αυτής όπως είναι το ελαιόλαδο, το ψωμί και τα οπωροκηπευτικά. Στον ελληνικό πληθυσμό, το ποσοστό λιπιδίων που προσλαμβάνονται με την τροφή είναι 40% και προέρχονται από την κατανάλωση ελαιολάδου. Παρόλο αυτά υπάρχουν κοινά διατροφικά χαρακτηριστικά σε όλες τις πυραμίδες μεσογειακής διατροφής. Τα περισσότερα από τα οποία απορρέουν από το γεγονός ότι το ελαιόλαδο καταλαμβάνει κεντρική θέση στη διατροφή των περιοχών αυτών. Είναι λοιπόν εύλογο να θεωρηθούν τα διατροφικά αυτά πρότυπα ως παραλλαγές μιας ενιαίας οντότητας. Η Μεσογειακή διατροφή δεν αντιπροσωπεύεται μόνο από τα τρόφιμα αλλά και από τις πεποιθήσεις, τις παραδόσεις και την ευχαρίστηση που συνδέεται με την προετοιμασία και την πρόσληψη της τροφής.
Όταν αναφερόμαστε στην παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τηρείται από όλους ή ακόμη τους περισσότερους από τους σημερινούς κατοίκους των Μεσογειακών χωρών. Δυστυχώς αυτό το διατροφικό πρότυπο αργά αλλά σταθερά εγκαταλείπεται. Επισημαίνεται ότι τα επιστημονικά στοιχεία που τεκμηριώνουν τις ευεργετικές ιδιότητες της Μεσογειακής διατροφής αφορούν στην παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή και όχι τη σημερινή διατροφή των χωρών της Μεσογειακής περιοχής. Στο πλαίσιο αυτό χρειάζεται η διαμόρφωση μιας πολιτικής για τη διατήρηση του εξαιρετικού αυτού προτύπου διατροφής.
Παρά τα πλεονεκτήματα λοιπόν της μεσογειακής διατροφής, ο βαθμός υιοθέτησης της φαίνεται να φθίνει, ιδιαίτερα σε άτομα μέσης και μικρότερης ηλικίας. Κατά τα έτη 2005-2007, υπό την αιγίδα του Ελληνικού Ιδρύματος

Καρδιολογίας και την έγκριση του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου, διεξήχθη η επιδημιολογική έρευνα MEDIS, η οποία συμπεριέλαβε 1190 ηλικιωμένα άτομα,

άνω των 65 ετών, χωρίς καρδιαγγειακή νόσο ή καρκίνο στο ιατρικό ιστορικό τους, που διαμένουν μόνιμα σε νησιά του Αιγαίου, Ιονίου και την Κύπρο. Μεταξύ άλλων διερευνήθηκε ο βαθμός υιοθέτησης στην παραδοσιακή διατροφή των προγόνων μας. Η ανάλυση των στοιχείων έδειξε ότι τα ηλικιωμένα άτομα της μελέτης υιοθετούσαν ικανοποιητικά την Μεσογειακή διατροφή σε ποσοστό 61% (χωρίς ιδιαίτερες διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών), ενώ ελαφρώς μεγαλύτερη προσκόλληση φαίνεται να έχουν άτομα που διαμένουν σε αγροτικές περιοχές έναντι των αστικών. Άλλες έρευνες σε Ευρωπαϊκό επίπεδο έδειξαν ότι υπάρχει σαφής τάση για απομάκρυνση από την παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή, ιδιαίτερα από τις περιοχές της Ανατολικής και Νότιας Ευρώπης. Το αισιόδοξο διατροφικό παράδειγμα των ηλικιωμένων νησιωτών της Ελλάδας και της Κύπρου, δεν φαίνεται να ακολουθούν άτομα από άλλες ηλικιακές ομάδες, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό.

Επιπλέον, πανελλαδική μελέτη που διενήργησε το Ίδρυμα Αριστείδης Δασκαλόπουλος σε δείγμα 1300 ατόμων ηλικίας άνω των 15 ετών, έδειξε ότι δεν καταναλώνουμε στον βαθμό που συνιστάται από την πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής δημητριακά και τα προϊόντα τους, λαχανικά και φρούτα, και στον αντίποδα τρώμε πολύ κόκκινο κρέας και αρκετά περισσότερες πατάτες. Συγκεκριμένα, καταναλώνουμε 46% λιγότερα δημητριακά, 60% λιγότερα φρούτα, 70% λιγότερα λαχανικά, 80% περισσότερες πατάτες και 340% περισσότερο κόκκινο κρέας από τις συνιστώμενες ποσότητες της Μεσογειακής Διατροφής. Από την έρευνα προέκυψε, ακόμη, ότι μόλις 4 στους 10 εφήβους ηλικίας 15-17 ετών τρώνε φρούτα μία φορά την ημέρα ή συχνότερα. Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί, ότι τα γαλακτοκομικά προϊόντα, στο σύνολό τους, καταναλώνονται σύμφωνα με τις διατροφικές οδηγίες, χωρίς να παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις από ηλικία σε ηλικία.

Άλλες έρευνες κατέδειξαν ότι τα ποσοστά προσκόλλησης στη Μεσογειακή δίαιτα είναι χαμηλά σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών και εφήβων στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα σκοπός στην έρευνα των Kontogianni et al (2008) ήταν να ερευνήσουν την προσκόλληση σε ένα υπόδειγμα μεσογειακής διατροφής που αφορούσε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών και εφήβων από την Ελλάδα. Το δείγμα της μελέτης (3-18 χρόνων) ήταν αντιπροσωπευτικό του ελληνικού πληθυσμού σε φύλο και ηλικία ενώ το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποίησαν ήταν το KIDMED. Μόνο το 11,3 των παιδιών και 8,3 των εφήβων είχαν άριστη βαθμολογία KIDMED. Στην εφηβεία μερική ανάλυση συσχέτισης αποκάλυψε μια αρνητική, ασθενή σύνδεση μεταξύ του KIDMED και του BMI. Επίσης, αποτελέσματα της μελέτης CRKIDS σε Κυπριακό σχολείο για τα χαρακτηριστικά και το είδος ζωής φανέρωσαν ότι η συμπεριφορά διατροφής και είδους ζωής είναι συνδεδεμένη με χρόνιες ασθένειες. Δείγματα έχουν δοθεί από 24 δημοτικά σχολεία. Οι εκτιμήσεις βασίστηκαν στην ποσότητα και

συχνότητα τροφής καθώς και στην υιοθέτηση της Μεσογειακής δίαιτας. Το 6,7% των παιδιών είναι πολύ προσκολλημένα στη Μεσογειακή διατροφή, το 37% είναι

προσκολλημένα, το 20% των αγοριών και το 25% των κοριτσιών γευματίζουν με τους γονείς τουλάχιστον 5 φορές την βδομάδα . Ένα μεγάλο ποσοστό των παιδιών στην Κύπρο έχουν χαμηλής ποιότητας διατροφής και ανεπαρκή σωματική δραστηριότητα.
Σε γενικές γραμμές οι σύγχρονες εξελίξεις στον χώρο της διατροφής έχουν δημιουργήσει σύγχυση στον καταναλωτή, για ποιο διατροφικό μοντέλο να ακολουθήσει και επομένως έχουν αλλάξει τις διατροφικές του συνήθειες. Κρίνεται απολύτως απαραίτητο όμως όπως φαίνεται ξεκάθαρα από τα προαναφερθέντα ότι ο σημερινός καταναλωτής θα πρέπει να ακολουθήσει το μεσογειακό μοντέλο διατροφής. Σε κάτι τέτοιο συμβάλλουν οι εξελίξεις σε διάφορες επιστήμες, αλλά και στον τρόπο παραγωγής τροφίμων, που προτείνουν και άλλες διατροφικές λύσεις (τρόφιμα) οι οποίες σε συνδυασμό με τη μεσογειακή διατροφή υπόσχονται πολλά.

8.5 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Η Ελληνική παραδοσιακή διατροφή βρίσκεται πολύ κοντά στην Μεσογειακή διατροφή. Η ελληνική έκφανση της Μεσογειακής διατροφής έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: 1. Υψηλό λόγο μονοακόρεστων προς κορεσμένα λιπαρά οξέα, 2. Μέτρια κατανάλωση αιθανόλης, 3. Μεγάλη κατανάλωση οσπρίων, 4. Μεγάλη κατανάλωση δημητριακών, συμπεριλαμβανομένου του ψωμιού, 5. Μεγάλη κατανάλωση φρούτων , 6. Μεγάλη κατανάλωση λαχανικών, 7. Μικρή κατανάλωση κρέατος και κρεατοσκευασμάτων και 8. Μέτρια κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων

8.5.1ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Η παραδοσιακή διατροφή αντανακλά την ταυτότητα και τον τρόπο ζωής των Ελλήνων, αφού αποτελεί μέρος της ελληνικής πολιτιστικής κληρονομιάς της χώρας. Η Ελληνική παραδοσιακή μαγειρική είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα, μια συγκροτημένη πρόταση που αφορά τον σύγχρονο άνθρωπο. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής όμως και οι αλλαγές στο κοινωνικό – πολιτιστικό περιβάλλον, απομακρύνουν όλο και περισσότερο τον Έλληνα από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η παραδοσιακή διατροφή. Παρατηρείται όμως στροφή στην παραδοσιακή κουζίνα από τον σύγχρονο άνθρωπο που οφείλεται στον κορεσμό του από τα βιομηχανοποιημένα τρόφιμα , την επιθυμία ανάκλησης των γευστικών του απολαύσεων και τις πεποιθήσεις του για υγιεινότερες στάσεις στον τρόπο ζωής του.

8.5.2ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Η Ελλάδα έχει μια από τις αρχαιότερες γαστριμαργικές παραδόσεις στον κόσμο. Η παράδοση αυτή ξεκινάει από την αρχαιότητα και διατηρείται έως σήμερα, αφού αναγνωρίζεται ότι η σωστή διατροφή αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη διατήρηση της σωματικής και ψυχικής υγείας του ανθρώπου. Η διατροφή σε όλους τους μεγάλους πολιτισμούς θεωρούνταν σημαντικός παράγοντας για την προστασία της υγείας.

Η διατροφή μιας κοινωνικής ομάδας εξαρτάται από παράγοντες οικονομικούς, τεχνικές δυνατότητες, ιστορικές διαδικασίες και προσαρμόζεται στην τοπική παράδοση, στο κλίμα, και τις πολύμορφες ανάγκες , αποτελώντας βασικό πολιτιστικό παράγοντα. Έτσι η άγονη γη, η περιορισμένη παραγωγή, η δυσκολία επικοινωνίας, οι συχνοί πόλεμοι διαμορφώνουν το λιτοδίαιτο των αρχαίων Ελλήνων.

Στην ελληνική πραγματικότητα το φαγητό είναι πάντα ένα κοινωνικό γεγονός, μια χρήσιμη δραστηριότητα που νοηματοδοτείται από σχέσεις και συνεπάγεται πολιτισμική συμπεριφορά. Το φαγητό στον Ελλαδικό χώρο συνδέθηκε με την έννοια της επικοινωνίας, της ψυχαγωγίας και του πολιτισμού.

Αξιοσημείωτο ,όμως, είναι ότι η «κουζινική παράδοση» της Ελλάδας, από την αρχαιότητα ακόμη, διατρέχεται σε όλο της το εύρος, από την έννοια του μέτρου. Τα πολύπλοκα γεύματα, είτε συμπόσια, είτε γιορτές γίνονται που και που, ενώ η καθημερινή διατροφή στηρίζεται σε όλη την Ελλάδα στα αναρίθμητα όσπρια και λαχανικά, στο 17 ελαιόλαδο και στο βούτυρο (ως γνήσιο προϊόν και όχι ως απομίμηση) και στο περιορισμένο κρέας . Αντίθετα, η πρόσληψη γάλακτος είναι μέτρια, αλλά η κατανάλωση τυριού και γιαουρτιού υψηλή, ενώ το κρασί καταναλώνεται σχεδόν πάντα κατά τη διάρκεια των γευμάτων. Το κρέας, τα γλυκά και το κρασί τα κατανάλωναν σε περιορισμένες ποσότητες.

Έτσι λοιπόν ο τρόπος παρασκευής φαγητών στις διάφορες περιοχές της χώρας της Ελλάδας επαναλαμβανόμενος ανά τους αιώνες από τόπο σε τόπο και από νοικοκυριό σε νοικοκυριό συντέλεσε ώστε να δημιουργηθεί η Παραδοσιακή Ελληνική Κουζίνα.

Κάτι τέτοιο είναι αυτονόητο, αφού γνωρίζοντας ότι η μαγειρική ενός λαού είναι κομμάτι του πολιτισμού του, κατανοούμε ότι εξελίσσεται μαζί με αυτόν – με το σύνολο της κοινωνίας. Η παραδοσιακή μαγειρική λοιπόν είναι κομμάτι του λαϊκού πολιτισμού και επομένως αποτελεί παράδοση προφορική και όπως κάθε άλλος τομέας του λαϊκού πολιτισμού εξελίσσεται με τον βραδύ ρυθμό της ιστορίας, ενσωματώνοντας μόνο τα νεωτεριστικά εκείνα στοιχεία που συγκινούν τη λαϊκή ψυχή και υιοθετούνται από αυτήν. Η παραδοσιακή διατροφή είναι αυτάρκης αφού χρησιμοποιεί αποκλειστικά τα προϊόντα που παράγει το ίδιο το

νοικοκυριό και είναι κομμάτι της αγροτικής κοινωνίας. Η μετάβαση της παραδοσιακής μαγειρικής από την αγροτική στην αστική μορφή, πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα γύρο στο 1960, μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, μια χρονολογία που σηματοδοτεί το τέλος της αγροτικής Ελλάδας από κάθε άποψη.

Σε ό, τι αφορά τους παράγοντες που συνέβαλαν στη διαμόρφωση της ελληνικής κουζίνας, οι κυριότεροι είναι το κλίμα της χώρας, η γεωγραφική θέση των διαφόρων περιοχών, αλλά και τα ήθη και έθιμα που έχουν διαμορφωθεί σε αυτές. Ιδιαίτερη αναφορά θα πρέπει να γίνει στην επιρροή που ασκεί η θρησκεία, στις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων. Σύμφωνα με τους *Chliaoutakis,* η θρησκεία ασκεί άμεση επίδραση στην διατροφή και έμμεση στην υγεία των ανθρώπων και για το λόγο αυτό υπήρξε αντικείμενο συζήτησης για χιλιάδες χρόνια.

Συγκεκριμένα, σε εκείνες τις μέρες του χρόνου που οι ορθόδοξοι χριστιανοί νηστεύουν, οι διατροφικές τους συνήθειες αλλάζουν, αφού πολλές από τις τροφές όπως το κρέας, το τυρί, τα αυγά ή και το λάδι, αποκλείονται από το τραπέζι. Οι διαιτητικές μέθοδοι που χρησιμοποιεί η Εκκλησία για αλλαγή νοοτροπίας και συμπεριφοράς, θα μπορούσαν να αποδειχθούν αποτελεσματικές στην διατήρηση βιολογικών στόχων, όπως η διατήρηση του φυσιολογικού βάρους ή η ελάττωση του αυξημένου βάρους . Έτσι θα μπορούσε να πει κανείς ότι οι νηστείες που συνιστά η Ορθόδοξη Εκκλησία φαίνεται ότι αποτελούν έναν άριστο οδηγό καλής διατροφής που προάγει την καλή υγεία.

Στις μέρες όμως, η παραδοσιακή ελληνική διατροφή μεταβάλλεται γρήγορα κατά τρόπο μη ευνοϊκό. Σε γενικές γραμμές το γεγονός ότι τα παραδοσιακά ελληνικά τρόφιμα είναι ιδιαίτερα ελκυστικά από την άποψη οργανοληπτικών χαρακτηριστικών, δημιουργεί ευοίωνες προοπτικές για τις παραγωγικές και εξαγωγικές δραστηριότητες. Οι δραστηριότητες αυτές προάγουν την υγεία, ενώ παράλληλα ωφελούν την εθνική οικονομία και συντελούν στη διατήρηση της πολιτισμικής μας κληρονομιάς. Συμπερασματικά, τα τοπικά τρόφιμα συνιστούν ένα σημαντικό μέσο στη διάχυση του πολιτισμικού στοιχείου μίας χώρας και οι τοπικές μαγειρικές παραδόσεις αντανακλούν την ιστορία, τις παραδόσεις και τον πολιτισμό.

9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μόρτογλου, Α. (1996). Παχυσαρκία. Αθήνα: ADVANCE PUBLISHING Ο.Ε..

2. Αρχοντάκης, Σ. (2003). Παχυσαρκία και Κυτταρίτιδα. Αθήνα: Αδελφοί Βλάσση.

3. Παπαβραμίδης, Σ. (2002). Παχυσαρκία-Θεωρία και Πράξη. Θεσσαλονίκη: Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης.

4. Dr. Pryke, R. (2009). Παιδική Παχυσαρκία. Αθήνα: ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις ΜΕΠΕ.

5. Πασσάς, Γ. ([χ.χ.]). Μικρό λεξικό εννοιών. Ανακτήθηκε 21 Νοεμβρίου, 2011, από http://www.neoellinikiglossa.gr/dictionary.php.

6. Τσίγκος, Κ. & Κατσιλάμπρος, Ν. (2003). Παχυσαρκία. Αθήνα: ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις.

7. Δερβίσογλου, Κ. (2003). Ηλεκροθεραπεία-Αισθητική Σώματος ΙΙΙ. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημιακές Παραδόσεις.

8. Ζηλίδης, Χ. (1995). Διατροφή και Δημόσια Υγεία. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

9. Αλεξανδρόπουλος, Θ. (2004). Θέματα υγιεινής τροφίμων και διατροφής. Αθήνα: Ίων.

10. Ασωνίτης, Σ. (28 Ιουλίου, 2008). Ηλεκτρονικό Ιατρείο Παχυσαρκίας. Ανακτήθηκε 16 Νοεμβρίου, 2011, από http://www.iatriopaxysarkias.gr/.

11. . ([χ.χ.]). Πλαστική και Αισθητική Χειρουργική. Ανακτήθηκε 16 Νοεμβρίου, 2011, από http://www.a-x.gr/.

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ-ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα: **ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ-ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ(ενηλίκων-παιδική)**

Φοιτήτριες : Αναστασία Μαυροπούλου - Όλγα Παπανάκου
Καθηγήτρια: Καλλιόπη Κοτζαηλία

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2012