

ΠΑΙΔΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ



**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΑΙΔΙΚΗ & ΕΦΗΒΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Επιμέλεια :

ΒΑΒΕΛΙΔΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

ΘΕΟΔΩΡΙΔΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ

Υπεύθυνη Καθηγήτρια: Δερβίσογλου Κυριακή

Θεσσαλονίκη 2008

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή	6
1^ο ΜΕΡΟΣ ΟΡΙΣΜΟΣ	7
1.Α. ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	7
1.Β. ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	7
1.Γ. ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	7
1.Δ.ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	8
1.Ε.ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	9
1.ΣΤ.ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	9
1.Ζ.ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	9
1.Η.ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΔΜΣ-ΠΑΧΟΥΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	10
1.Θ.ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΜΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	10
2^ο ΜΕΡΟΣ	11
2.Α.ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΤΟΥ ΛΑΟΥ ΜΑΣ	11
2.Β.ΣΤΑ ΒΥΖΑΝΤΙΝΑ ΧΡΟΝΙΑ	13
2.Γ.ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	15
2.Δ.ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ	17
3^ο ΜΕΡΟΣ	18
3.Α.ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ	18
3.Β.ΑΙΤΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	19
3.Γ.ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΑΙΤΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	20
3.Δ.ΙΣΤΟΡΙΚΟ-ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΗ-ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ	21
3.Ε.ΠΩΣ ΠΑΧΑΙΝΕΙ ΕΝΑ ΠΑΙΔΙ	23
3.ΣΤ.ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΖΩΗ-ΑΣΚΗΣΗ	25
3.Ζ.Η ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΠΑΧΑΙΝΕΙ	26
4^ο ΜΕΡΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	27
4.Α.ΠΟΤΕ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΕΝΑ ΠΑΙΔΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ	27

4.Β.ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΑ	27
4.Γ.ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	43
4.Δ.ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	43
5^ο ΜΕΡΟΣ	45
5.Α.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	45
5.Β.ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	47
5.Γ.ΑΜΕΣΕΣ-ΑΠΩΤΕΡΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	48
5.Δ.ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ Κ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 2	48
5.Ε.ΚΑΡΚΙΝΟΣ	49
5.ΣΤ.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ	52
5.Ζ.ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	52
5.Η.ΣΤΑΣΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥ ΜΑΘΗΤΗ-ΤΡΙΑΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	53
6^ο ΜΕΡΟΣ	54
6.Α.ΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΔΙΑΤΡΟΦΗ-ΕΙΣΑΓΩΓΗ	54
6.Β.ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΔΙΑΙΤΑ	54
6.Γ.ΔΙΑΙΤΕΣ ΧΑΜΗΛΕΣ ΣΕ ΛΙΠΑΡΑ ΚΑΙ ΠΛΟΥΣΙΕΣ ΣΕ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ	55
6.Δ.ΔΙΑΙΤΕΣ ΜΕΤΡΙΟΥ/ΕΝΤΟΝΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΕΛΛΕΙΜΑΤΟΣ	55
6.Ε.ΔΙΑΙΤΕΣ ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΩΝ ΘΕΡΜΙΔΩΝ	55
6.ΣΤ.ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	56
6.Ζ.ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΑΠΟ ΚΟΥΝΙΑ	57
6.Η.ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΩΣΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	59
6.Θ.ΤΟ ΠΡΩΙΝΟ ΩΣ ΤΟ ΠΛΕΟΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΓΕΥΜΑ	60
6.Ι.ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗ	60
6.Κ.ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ	62
6.Λ.ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	63
7^ο ΜΕΡΟΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΣΕ ΣΧΟΛΕΙΑ	65
7.Α.ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ	65

7.Β.ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΗΝΩΝ 2004	71
7.Γ.ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΗΝΩΝ 2006	76
7.Δ.ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ	79
7.Ε.ΕΡΕΥΝΑ ΕΝΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	83
8^ο ΜΕΡΟΣ	88
8.Α.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	88
8.Β.ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΤΑ ΣΧΙΛΙΚΑ ΚΥΛΙΚΕΙΑ ΤΟ 2006	89
9^ο ΜΕΡΟΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	91

Εισαγωγή

Η παχυσαρκία αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα υγείας στις σύγχρονες κοινωνίες και η συχνότητά της τείνει να λάβει επιδημικές διαστάσεις.

Η παχυσαρκία έχει δυσμενείς βιολογικές και ψυχολογικές επιπτώσεις, έκδηλες ήδη από την παιδική ηλικία. Η γενική εντύπωση που επικρατεί ότι η παχυσαρκία δεν αποτελεί νόσο, καθυστερεί τη λήψη μέτρων για τη θεραπεία ή την πρόληψη, τόσο εκ μέρους των παιδιάτρων, όσο και των γονέων, αλλά και της πολιτείας.

Μολονότι η διάγνωση της παχυσαρκίας μπορεί να γίνει μόνο με την επισκόπηση, είναι αναγκαίο, τόσο για επιδημιολογικές μελέτες, όσο και για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας θεραπευτικών παρεμβάσεων, να διατυπωθούν κριτήρια για την εκτίμησή της και μάλιστα διεθνώς εφαρμόσιμα.

Το γεγονός ότι έχουν κατά καιρούς προταθεί διάφορα κριτήρια εκτίμησης της παχυσαρκίας, καταδεικνύει τις δυσχέρειες έκφρασης του βαθμού απόκλισης του βάρους και κυρίως της λιπώδους μάζας από το φυσιολογικό, ιδιαίτερα στον διαρκώς μεταβαλλόμενο οργανισμό του παιδιού και του εφήβου.

Η δυσχέρεια ορισμού της παχυσαρκίας, εν μέρει τουλάχιστον, οφείλεται στο γεγονός ότι οι έννοιες υπέρβαρο και παχύσαρκο δεν είναι συνώνυμες, αλλά και στην παρατηρούμενη προοδευτική αύξηση στη σχέση βάρους/ύψους με την πάροδο του χρόνου. Έτσι, η εκατοστιαία θέση που θα χρησιμοποιηθεί ως διαχωριστική γραμμή μεταξύ παχύσαρκου και φυσιολογικού, αντιστοιχεί σήμερα σε μεγαλύτερο βάρος σώματος απ' ό τι πριν μερικά χρόνια. Το γεγονός αυτό, αναπόφευκτα, οδηγεί σε λανθασμένο συμπέρασμα και μάλιστα σε υποεκτίμηση του βάρους ενός συγκεκριμένου ατόμου, αλλά και του ποσοστού παχυσαρκίας στη συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα.

1^ο ΜΕΡΟΣ

1.Α.Ορισμός Παχυσαρκίας

Ως παχυσαρκία συνήθως ορίζεται η κατάσταση στην οποία υπάρχει μη φυσιολογική ή υπερβολική συσσώρευση λίπους στο λιπώδη ιστό,σε σημείο τέτοιο,ώστε να αποτελεί κίνδυνο για την υγεία.Υπεύθυνη διαταραχή είναι το ανεπιθύμητο θετικό ενεργειακό ισοζύγιο και η αύξηση του βάρους.Ωστόσο,τα παχύσαρκα άτομα διάφέρουν όχι μόνο στο ποσό του υπερβάλλοντος λίπους που αποθηκεύουν,αλλά και στην τοπική κατανομή του στο σώμα τους.Η κατανομή του λίπους,απόρροια της αύξησης του βάρους,καθορίζει τους κινδύνους που σχετίζονται με την παχυσαρκία,καθώς και το είδος των διαταραχών που θα προκληθούν.Πράγματι,η περίσσια ενδοκοιλιακού λίπους είναι εξίσου επιβαρυντικός παράγοντας κινδύνου όπως η περίσσεια του λίπους σώματος.Για το λόγο αυτό είναι χρήσιμη η διάκριση μεταξύ των ατόμων που βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο λόγω <εναπόθεσης κοιλιακού λίπους>ή <ανδροειδούς παχυσαρκίας>,όπως συνήθως αναφέρεται,και εκείνων με τη λιγότερο επικίνδυνη<γυναικοειδή> κατανομή λίπους,όπου το λίπος κατανέμεται πιο ομοιόμορφα και περιφερικά σε όλο το σώμα.

1.Β.Ορισμός Παιδικής και Εφηβικής Παχυσαρκίας

Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί μία από τις συχνότερες διατροφικές παθήσεις,με συχνότητα εμφάνισης που αυξάνεται συνεχώς σε όλες τις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες.Υπάρχουν ενδείξεις ότι η παχυσαρκία στην παιδική ηλικία και στην εφηβεία οδηγεί σε μόνιμη παχυσαρκία κατά την ενήλικη ζωή.Ως εκ τούτου,η πρόληψη της παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική,όχι μόνο για την αποφυγή προβλημάτων υγείας που συνδέονται άμεσα με την παχυσαρκία όπως διαταραχές των λιπιδίων,ορθοπαιδικά προβλήματα,ψυχολογικές διαταραχές,αλλά επίσης για την πρόληψη απώτερων επιπλοκών κατά την ενηλικίωση,όπως καρδιαγγειακές παθήσεις,κακοήθειες,σακχαρώδης διαβήτης.Η κατάσταση του βάρους στα παιδιά και τους εφήβους περιπλέκεται από το γεγονός ότι το ύψος και η σύνθεση του σώματος διαρκώς μεταβάλλονται και οι μεταβολές αυτές επιτελούνται με διαφορετικούς χρόνους στους διάφορους πληθυσμούς,γεγονός που καθιστά τους απλούς,γενικής χρήσης,δείκτες του ποσού και της κατανομής λίπους περιορισμένης αξίας.Μέχρι σήμερα δεν έχει υπάρξει συμφωνία για την ταξινόμηση της παχυσαρκίας στα παιδιά και στους εφήβους,όπως έχει επιτευχθεί για τους ενήλικες.

1.Γ.Οι τύποι της παχυσαρκίας είναι:

1. σε ολόκληρο το σώμα (πιο σύνηθες)
2. η «κοιλιακή» παχυσαρκία ή ανδροειδής η οποία αντιμετωπίζεται ευκολότερα
3. η γυναικοειδής «αχλάδι» που αντιμετωπίζεται δυσκολότερα

Από τα τρία είδη παχυσαρκίας η ανδροειδής ή παχυσαρκία σε σχήμα «μήλου» είναι αυτή που ενοχοποιείται περισσότερο για τις επιπτώσεις στην υγεία του πληθυσμού (καρδιακή προσβολή).

Υπέρβαρος είναι αυτός που το σωματικό βάρος του υπερβαίνει τις νόρμες του στάνταρ βάρους για το ύψος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, με ποσοστά λίπους από 20-25% για τους άνδρες και 30-35% για τις γυναίκες

1.Δ.Ταξινόμηση Της Παιδικής Παχυσαρκίας

Οι δύο βασικές μορφές παχυσαρκίας είναι η εξωγενής ή ιδιοπαθής και η ενδογενής. Η ενδογενής παχυσαρκία είναι σπάνια στα παιδιά, οφείλεται σε ενδοκρινικά σύνδρομα ή άλλα σύνδρομα και έλεγχος προς αυτή την κατεύθυνση γίνεται όταν συνυπάρχουν και άλλες παθολογικές καταστάσεις, όπως νοητική υστέρηση, υπογοναδισμός, ελαττωμένη οστική ηλικία και κοντό ανάστημα. Στην εξωγενή παχυσαρκία αντίθετα τα παιδιά αυτά συνήθως εμφανίζουν υψηλό ανάστημα, προηγμένη οστική ηλικία και φυσιολογική οστική ανάπτυξη.

Στους δύο παρακάτω πίνακες απεικονίζεται η ταξινόμηση της παιδικής παχυσαρκίας.

1. Εξωγενής

2. Ενδογενής

α . Ενδοκρινικά νοσήματα

- υποθυρεοειδισμός
- συν. cushing
- σακχαρώδης διαβήτης
- υποθαλαμική βλάβη

β .Διάφορα σύνδρομα

- Laurence-Moon-Bield , Prader-Willi

1. Ε.Επιδημιολογία

Η συχνότητα της παχυσαρκίας στα παιδιά και στους εφήβους φαίνεται ότι αυξάνεται ραγδαία σε πολλές χώρες του κόσμου, συμπεριλαμβανομένων των ευρωπαϊκών. Συγκεκριμένα, η συχνότητα της παχυσαρκίας αυξήθηκε κατά 2,3-3,4 φορές κατά τη διάρκεια των τελευταίων 25 ετών στις ΗΠΑ και κατά 2,8 φορές τα τελευταία 15 χρόνια στον Καναδά. Η αύξηση του επιπολασμού της παχυσαρκίας είναι περισσότερο έκδηλη σε αναπτυσσόμενες χώρες της Νότιας Αμερικής. Είναι αξιοσημείωτο ότι σε ορισμένες αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Σαουδική Αραβία και η Ταϊλάνδη, τα ποσοστά της παιδικής παχυσαρκίας είναι υψηλότερα από αυτά που παρατηρούνται στις ΗΠΑ. Ως εκ τούτου, η παιδική παχυσαρκία φαίνεται ότι δεν αποτελεί πλέον πρόβλημα μόνο των χωρών του Δυτικού κόσμου, αλλά αφορά και πολλές αναπτυσσόμενες χώρες. Η διακύμανση του επιπολασμού της παιδικής παχυσαρκίας στην Ευρώπη κυμαίνεται ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή. Τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρούνται στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης όπως και στις χώρες της Νότιας Ευρώπης. Αντίθετα, στις χώρες της Βόρειας Ευρώπης καταγράφονται χαμηλότερα ποσοστά, τα οποία κυμαίνονται στα ίδια περίπου επίπεδα σε κάθε χώρα. Σχετικά με την επιδημιολογία της παχυσαρκίας σε παγκόσμιο επίπεδο υπάρχουν κάποιες παρατηρήσεις όπως για παράδειγμα ότι μετά την βρεφική ηλικία, το ποσοστό της παχυσαρκίας φαίνεται ότι είναι αυξημένο στα κορίτσια, επίσης παρατηρείται σημαντική αύξηση του ποσοστού της παχυσαρκίας στις μειονότητες και τέλος στις αναπτυγμένες χώρες στα παιδιά των φτωχών οικογενειών που ζουν σε αστικά κέντρα και είναι ιδιαίτερα ευάλωτα στην παχυσαρκία ενώ αντίθετα στις αναπτυσσόμενες χώρες η παχυσαρκία είναι στα ανώτερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα, λόγω υιοθέτησης του Δυτικού τρόπου ζωής.

1.ΣΤ.Δείκτης Μάζας Σώματος

Ο δείκτης μάζας σώματος αποτελεί έναν απλό δείκτη βάρους ως προς το ύψος, ο οποίος χρησιμοποιείται συνήθως για την κατάταξη των ενηλίκων σε κατηγορίες χαμηλού ή υψηλού βάρους σε kg προς το τετράγωνο του ύψους σε μέτρα (kg/m^2).

Γενικά ο υπολογισμός του ΔΜΣ υπολογίζεται με τον τύπο $\text{βάρους}(\text{kg})/\text{ύψους}(\text{m})^2$.

1.Ζ.Χρησιμοποίηση Διαφορετικών Ορίων Στην Κατηγοριοποίηση Της Παχυσαρκίας

Σε κάθε μελέτη χρησιμοποιείται διαφορετικό όριο για την κατηγοριοποίηση της παχυσαρκίας. Διαφορές στα διαχωριστικά όρια έχουν πολύ σημαντική επίδραση στους υπολογισμούς της επίπτωσης της παχυσαρκίας. Για να υπάρξουν συγκρίσιμα αποτελέσματα μεταξύ ή εντός διαφόρων πληθυσμών, είναι σκόπιμο να χρησιμοποιούνται τα διαχωριστικά όρια του ΔΜΣ που προτείνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Κατάταξη	ΔΜΣ	Κίνδυνος Επιπλοκών
Ελλειποβαρής	<18.50	Μικρός(αλλά ο κίνδυνος άλλων προβλημάτων υγείας είναι αυξημένος)
Κανονικού Βάρους	18.50-24,99	Συνήθης
Υπέρβαρος	>25,00	
Προπαχυσαρκία	25,00-29,99	Αυξημένος
Παχυσαρκία βαθμού 1	30,00-34,99	Μέτριος
Παχυσαρκία βαθμού 2	35,00-39,99	Σοβαρός
Παχυσαρκία βαθμού 3	>40,00	Πολύ σοβαρός

1. Η.Διαφοροποίηση Μεταξύ ΔΜΣ-Πάχους Σώματος

Αν και γενικά μπορεί να θεωρηθεί ότι άτομα με ΔΜΣ 30 ή περισσότερο έχουν περίσσεια λίπους στο σώμα τους, ο ΔΜΣ δεν μπορεί να διαχωρίσει μεταξύ βάρους που σχετίζεται με μυς και βάρους που σχετίζεται με λίπος. Ως εκ τούτου, η σχέση μεταξύ ΔΜΣ και πάχους σώματος ποικίλλει σύμφωνα με την κατασκευή του σώματος και τις αναλογίες, ενώ έχει επανειλημμένα δειχθεί ότι ένας συγκεκριμένος ΔΜΣ μπορεί να μην αντιστοιχεί στον ίδιο βαθμό πάχους ανάμεσα διάφορους πληθυσμούς. Οι κάτοικοι της Πολυνησίας, για παράδειγμα, τείνουν να έχουν μικρότερο ποσοστό λίπους από Καυκάσιους Αυστραλούς, με την με την ίδια τιμή BMI. Επίσης, το ποσοστό του λίπους του σώματος αυξάνει με την ηλικία μέχρι τα 60-65 έτη και για τα δύο φύλα, ενώ είναι μεγαλύτερο στις γυναίκες απ'ότι στους άνδρες με παρόμοιο BMI.

1.Θ.Χρησιμοποίηση Του ΔΜΣ Στην Κατάταξη Της Παχυσαρκίας

Ο ΔΜΣ μπορεί να θεωρηθεί ότι παρέχει τα πιο χρήσιμα, κριτήρια εκτίμησης της παχυσαρκίας σε επίπεδο πληθυσμού. Η αποτελεσματικότητα των μετρήσεων αυτών και η πολύ διαδεδομένη αναφορά του βάρους και του ύψους των ατόμων σε διάφορες κλινικές και πληθυσμιακές μελέτες επισημαίνει ότι οι πλέον εξειδικευμένες μετρήσεις του ποσοστού λίπους, όπως είναι η μέτρηση των δερματικών πτυχών, παρέχει συμπληρωματικές, μάλλον, παρά πρωτογενείς πληροφορίες. Ο ΔΜΣ μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκτίμηση του επιπολασμού της παχυσαρκίας σ' έναν πληθυσμό καθώς και των κινδύνων που σχετίζονται με αυτήν, αλλά δεν αξιολογεί τις μεγάλες αποκλίσεις στη μορφή της παχυσαρκίας, που συναντώνται συχνά μεταξύ των ατόμων και μεταξύ των πληθυσμών.

2^ο ΜΕΡΟΣ

2. Α. Διατροφικές Συνήθειες Του Λαού Μας

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΤΟΥ ΛΑΟΥ ΜΑΣ



Υπάρχουν κάποια κείμενα που μας διαφωτίζουν σχετικά με τη διατροφή των Ελλήνων στο πέρασμα των αιώνων. Παρακάτω υπάρχουν κάποιες διατροφικές συνήθειες του λαού μας από τα Ομηρικά κίολα χρόνια. Περιγράφονται φαγητά και συνταγές από την αρχαία εποχή, διαιτητικές συνήθειες των Βυζαντινών αλλά και των παππούδων μας πριν την εισβολή του σύγχρονου τρόπου διατροφής.

Η αρχαία ελληνική κουζίνα αποτελεί τα τελευταία χρόνια αντικείμενο μελέτης. Τα γραπτά κείμενα της εποχής της αρχαιότητας περιγράφουν με εντυπωσιακές λεπτομέρειες τις διατροφικές συνήθειες των προγόνων μας στη νησιωτική και ηπειρωτική Ελλάδα. Τα είδη και σχήματα των δοχείων, σκευών και μαγειρικών εργαλείων που φέρνουν έρχονται στο φως από τις αρχαιολογικές ανασκαφές μαρτυρούν μια ιδιαίτερα προηγμένη και υγιεινή κουζίνα.

Από την Οδύσσεια προκύπτουν στοιχεία για τις γαστρονομικές προτιμήσεις των Ελλήνων της εποχής του 8 πΧ αι. Όσο και αν μας φανεί περίεργο οι Έλληνες της Ομηρικής Εποχής στήριζαν την διατροφή τους κυρίως στο κρέας: ωμά εντόσθια, δαμάλια, κοπαδίσια αρνιά, κασίκια, μοσχάρια κυρίως μηρούς, γίδες όλο πάχος, ενώ από τα βόδια προτιμούσαν τα παχιά ψημένα πάκια. Τα κρέατα τα έτρωγαν ψητά στη θράκα. Ψωμιά έφτιαχναν από σιτάρι και κριθάρι και μάλιστα συνήθιζαν να έχουν ποικιλία ψωμιών τα οποία ήταν σαν τις σημερινές πίτες. Καλλιεργούσαν επίσης βίκο, τριφύλλι και κάπαρη. Είχαν ανεπτυγμένη τυροκομία, έπιναν γάλα, έφτιαχναν τυρόγαλο και τυριά. Το κρασί ήταν απαραίτητο συνοδευτικό των γευμάτων. Στην Οδύσσεια γίνεται αναφορά για: ξανθό κρασί, κόκκινο νεχτάρι, μαύρο κρασί και μαύρο γλυκόπιτο κρασί.



Το κρασί τους το έπιναν νερωμένο και πριν το βάλουν στο στόμα έσταζαν μερικές σταγόνες στο δάπεδο προσφορά στους θεούς. Υπήρχε βέβαια και το ελαιόλαδο, αλλά τότε είχε κυρίως άλλη χρήση... άλειφαν με αυτό τα κορμιά τους μετά το μπάνιο! Δεν περιφρονούσαν φυσικά και τα φρούτα.

Να ένα χαρακτηριστικό απόσπασμα από την Οδύσσεια:



Γνωρίζουμε σήμερα ότι οι αρχαίοι μας πρόγονοι, ειδικότερα οι Μακεδόνες και οι Θεσσαλοί ...έτρωγαν καλά! Οι Μυκηναίοι, απο τον 15ο και 14ο αιώνα π.Χ., είχαν ως βασική τροφή τα δημητριακά και χρησιμοποιούσαν τις λέξεις "σίτος" και "κριθή". Επίσης, έτρωγαν πολλά σύκα, μέλι και τυριά. Οι αρχαίοι Έλληνες ήταν οι πρώτοι που κατέγραψαν τρόπους παρασκευής φαγητών, από τον 5ο αιώνα π.Χ. Από τα κείμενα που έχουν διασωθεί ως τις μέρες μας,

γνωρίζουμε ότι οι αρχαίοι μας δημιούργησαν το πρώτο γαστρονομικό αρχείο του κόσμου. Και, μάλιστα, είχαν ακόμα και γλυκόξινες γεύσεις, τις οποίες αγνοούσαμε μέχρι που μας ήρθαν από την ...Κίνα!

Μπορεί οι αρχαίοι να μην ήξεραν το ρύζι, τη ζάχαρη, το καλαμπόκι, την πατάτα, τη ντομάτα και το λεμόνι, αλλά χρησιμοποιούσαν μια μεγάλη ποικιλία από καρυκεύματα για το κυνήγι, πολλά κρεμμύδια, αγουρέλαιο αρωματισμένο με μέντα ή θυμάρι, έφτιαχναν γλυκίσματα από ψιλοκοσκινισμένο αλεύρι και μελωμένο κρασί!

Ο Θεόφραστος αναφέρει 5 ποικιλίες ραπανιών, διευκρινίζοντας ότι εκείνο της Βοιωτίας ήταν το πιο γλυκό. Ξέρουμε ότι οι αρχαίοι έτρωγαν τα ραπανάκια μαζί με το ψωμί για πρωινό! Από τον Πλάτωνα, τον Ησίοδο, τον Πλούταρχο και άλλους συγγραφείς, έχουμε αρκετές περιγραφές για τα δείπνα των αρχαίων.

Να μερικά μενού που μας έρχονται από εκείνα τα χρόνια:

Ορεκτικά:

Ρεβύθια με πατζάρια και σκόρδο
Μαύρες τσακιστές ελιές με τυρί

Σαλάτες:

Θαλασσαία

Σπανάκι, κρεμμύδι φρέσκο, κάππαρη, πλοκάμι χταποδιού με γαρίδες, μύδια και καλαμάρια

Κυκλωπαία

Ρόκα με κατσικίσιο ξυστό τυρί, ελαιόλαδο και ξύδι

Πρασσαία

Λάχανο, ρόκα, σέλινο, σπαράγγια, αυγά με κουκουνάρι, καρύδια, βολβούς, σταφίδες και ρόδια

Κύρια

πιάτα:

Πανσέτα χοιρινού με γλυκόξινη σάλτσα από μέλι, θυμάρι, ξύδι & σκορδαλιά ρεβιθιών
Γεμιστές φέτες χοιρινού φιλέτου με δαμάσκηνα με σκούρο ζωμό, συνοδευόμενες με αγκινάρες και πουρέ αρακά.

Γαρίδες με Ξύδι και μέλι συνοδευόμενες με κολοκύθια και κουνουπίδι

Γλυκίσματα:

Ποικιλία ξηρών καρπών (δαμάσκηνα, ξερά σύκα, καρύδια, αμύγδαλα, χουρμάδες, φυστίκια με μέλι αττικό-με ή χωρίς γιαούρτι).

Κόκκωρα - ξερά σύκα με καρύδια και μέλι.

Κομματάκια μήλου και ρόδια με γιαούρτι και μέλι.

Η αρχαία ελληνική διατροφή, αποτελεί σήμερα τη βάση πάνω στην οποία "οργανώνεται" κάθε υγιεινή διαίτα στις περισσότερες περιοχές του κόσμου.

2 .B. Στα Βυζαντινά χρόνια



Οι γραπτές πηγές δίνουν πολλές πληροφορίες για τη διατροφή των Βυζαντινών. Βασική επιδίωξη ήταν η αυτάρκεια του νοικοκυριού και γι' αυτό κάθε οικογένεια καλλιεργούσε τα βασικά λαχανικά και εξέθρεφε κάποια ζώα (κυρίως πουλερικά). Βέβαια αυτό ήταν δύσκολο να ισχύει στις μεγάλες πόλεις και ιδιαίτερα στην Κωνσταντινούπολη, που την περίοδο της ακμής της έφτανε τους 500.000 κατοίκους. Για αυτές τις περιπτώσεις επενέβαινε η κρατική μέριμνα, κυρίως μέσω του έπαρχου της πόλης.

Τα κύρια γεύματα των Βυζαντινών ήταν το πρόγ(ε)υμα ή πρόφαγον, το άριστον ή μεσημβρινόν (γεύμα), καθώς και ο δείπνος. Έτρωγαν χρησιμοποιώντας κυρίως τα χέρια, αφού το πηρούνι ήταν άγνωστο μέχρι το 10ο αιώνα και η χρήση του σπάνια στους επόμενους αιώνες. Χρησιμοποιούσαν επίσης κοχλιάρια ή κουτάλια και μαχαίρια. Πριν και μετά το φαγητό έπλεναν τα χέρια τους, χρησιμοποιώντας το χέρνιβ(ι)ον (πήλινο ή μεταλλικό αγγείο).

Στο φούρνο



Τα κυριότερα είδη διατροφής ήταν το ψωμί, το λάδι, οι ελιές και το τυρί. Η ποιότητα του ψωμιού παρουσίαζε ποικιλία και ήταν ανάλογη με τις οικονομικές δυνατότητες του καταναλωτή. Έτσι καλύτερος και ακριβότερος άρτος ήταν ο *καθαρός άρτος* ή ο *σεμίδαλις*. Φτιαγμένος από καθαρό ψιλοκοσκινισμένο σιτάρι ή από σιμιγδάλι, τον απολάμβαναν οι πλουσιότερες ομάδες του πληθυσμού. Οι υπόλοιποι αρκούσαν σε έναν υποδεέστερο τύπο ψωμιού, το *μεσοκάθαρων* ή της *μέσης* ή ακόμη και στους *ρυπαρούς* ή *κυβαρούς άρτους*, ζυμωμένους από άλλα, χαμηλής ποιότητας δημητριακά, και συνυφασμένους με τη φτώχεια. Ένδειξη απόλυτης φτώχειας ήταν η κατανάλωση ψωμιού από πίτουρα (*πιτεράτον*). Αντίστοιχες διακυμάνσεις στην ποιότητα υπάρχουν και στα είδη τυριού, το αγαπημένο προσφάγι(ο)ν των Βυζαντινών. Εκλεκτά τυριά θεωρούνταν το βλάχικο και το κρητικό. Γνωστά επίσης ήταν το ανθότυρο (*απότυρον*) και η μυζήθρα, ενώ το κακής ποιότητας τυρί το ονόμαζαν *ασβεοτότυρον*.

Όταν η υγιεινή διατροφή ήταν αναγκαστική

Η φθηνότερη και πιο διαδεδομένη τροφή για το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού ήταν τα λαχανικά και τα όσπρια. Με δεδομένες δε τις μεγάλες περιόδους νηστείας που προβλέπει η Εκκλησία, και τις οποίες φαίνεται ότι τηρούσαν με αρκετή ευλάβεια οι Βυζαντινοί, οι τροφές αυτές καταναλώνονταν για μακρύ χρονικό διάστημα από το σύνολο του πληθυσμού. Μεγάλη κατανάλωση είχαν τα λάχανα, τα πράσα, τα κρεμμύδια, τα τεύτλα, τα μαρούλια, τα ραδίκια, το καρότο, ο αρακάς, η ρόκα. Αγνωστες φυσικά ήταν οι πατάτες και οι ντομάτες, που έφτασαν στην Ευρώπη πολύ αργότερα. Από τα όσπρια συναντάμε τα φασόλια, τις φακές, τα ρεβίθια, τα κουκιά, τα λούπινα.

...Και το απαραίτητο ιώδιο από τη θάλασσα

Τη διατροφή των Βυζαντινών συμπλήρωναν, κυρίως στις παραθαλάσσιες και παραποτάμιες περιοχές, τα ψάρια και τα θαλασσινά. Βέβαια, στις μεγάλες πόλεις και γενικότερα όπου δεν υπήρχε άμεση δυνατότητα αλιείας, τα μεγάλα και ακριβά ψάρια (κεφάλια, συναγρίδες, μπαρμπούνια, λαβράκια, λυθρίνια, καλκάνια) ήταν προνόμιο των λίγων, ενώ οι υπόλοιποι περιορίζονταν στα μικρά ψάρια (σαρδέλες, παλαμίδες, σκουμπριά, τσίρους) και κυρίως στα παστά.

Το κρέας, είδος πολυτελείας

Η ίδια διάκριση ισχύει και για την κατανάλωση του κρέατος. Τα ζώα της οικογένειας εκτρέφονταν κυρίως για τα γαλακτοκομικά προϊόντα και τα αυγά. Η κατανάλωση κρέατος, ακόμη και του παστού, ήταν μια σπάνια πολυτέλεια για το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού. Αντίθετα, στα τραπέζια των πλουσίων έβρισκαν συχνότερα τη θέση τους αρνιά, κασιόκια, κότες, πουλερικά, καθώς και κυνήγια. Σε ιδιαίτερη εκτίμηση είχαν τα χοιρινά κρέατα. Τα εντόσθια θεωρούνταν υποδεέστερη τροφή, κατασκευάζαν όμως με αυτά φαγητά που θυμίζουν το σημερινό κοκορέτσι (πλεκτήν) και τη γαρδούμπα (γαρδούμιον).

Για επιδόρπιο

Βασικό συμπλήρωμα της διατροφής ήταν τα φρούτα (μήλα, αχλάδια, σύκα ξερά και φρέσκα, κεράσια, σταφύλια, πεπόνια κ.ά.), καθώς και οι ξηροί καρποί (καρύδια, αμύγδαλα, φουντούκια). Τέλος, ως επιδόρπια (επίδειπνα ή δούλκια) είχαν διάφορα γλυκίσματα. Κύριο γλυκαντικό μέσο ήταν το μέλι. Γνωστά γλυκίσματα της εποχής είναι ο *σησαμούς* (παστέλι), η *μουστόπιτα* (μουσταλευριά), το *κυδωνάτον* (κυδωνόπαστο), διάφορα γλυκά κουταλιού, καθώς και είδος τηγανίτας (το *λάγανον* ή *λαλλάγγι*). Ένα γλύκισμα (*κοπτοπλακούς*) με φύλλα ζύμης, αμύγδαλα, καρύδια και μέλι μοιάζει να είναι ο πρόγονος του μπακλαβά.

Γάρος, μια σάλτσα με πολλές παραλλαγές



Κύρια μέσα παρασκευής των φαγητών ήταν το ελαιόλαδο και τα ζωικά λίπη. Χρησιμοποιούσαν δε όλους τους γνωστούς σήμερα τρόπους μαγειρικής (ψησίμο, βράσιμο, τηγάνισμα, αλεσμένα με μορφή πουρέ κ.λπ.). Για να προσδώσουν γεύση στο φαγητό πρόσθεταν διάφορα αρτύματα (*ηδύσματα*), όπως *σάλτσες* (που σερβίρονταν και σε ειδικά σκεύη, τα *σαλτσάρια*), αρωματικά φυτά (άνηθο, μαραθο, δενδρολίβανο, ρίγανη, κάπαρη) ακόμη και μπαχαρικά. Η πιο διαδεδομένη σάλτσα που χρησιμοποιούσαν στη βυζαντινή κουζίνα ήταν το *γάρον* ή ο *γάρος*. Γνωστό από την αρχαιότητα, το *γάρον* φτιαχνόταν από εντόσθια ψαριών και μικρά ψάρια, τα οποία αφού αλάτιζαν και πιθανώς ανακάτευαν με κρασί, τα άφηναν στον ήλιο για δύο έως τρεις μήνες ή τα έβραζαν για αρκετές ώρες. Το υγρό αυτό χρησιμοποιούσαν σε διάφορες παραλλαγές (ανακατεμένο με νερό, κρασί, λάδι ή ξύδι) για να αρτύσουν όλων των ειδών τα φαγητά, λαχανικά, κρέατα, ψάρια. Τα μπαχαρικά (πιπέρι, κανέλα, γαρίφαλο, κάρδαμο) εισάγονταν από την Ανατολή και φυσικά η τιμή τους ήταν απαγορευτική για το συνηθισμένο βυζαντινό τραπέζι.

Αν και πολλά από τα βυζαντινά φαγητά μοιάζουν να είναι πολύ κοντά στις νεοελληνικές γευστικές συνήθειες, όπως τα σκορδάτα και τα κρασάτα

κρέατα, ορισμένοι συνδυασμοί γεύσεων της βυζαντινής μαγειρικής σήμερα θα φαίνονταν τουλάχιστον περίεργοι. Είναι γνωστή η συνταγή του κατσικιού που γεμιστό με σκόρδα, πράσα και κρεμμύδια και περιχυμένο με γάρον, έστειλε ως εκλεκτό δώρο ο Νικηφόρος Φωκάς στον Λιουτπράνδο της Κρεμόνας και το οποίο δεν εκτίμησε καθόλου ο πικρόχολος αυτός άνθρωπος από την «καθυστερημένη» Δύση.

2.Γ. Ελληνική Παραδοσιακή Διατροφή



Καθημερινά συνειδητοποιούμε πως η διατροφή μας αλλάζει, δυστυχώς εις βάρος της υγείας μας, καθώς φεύγουμε από παραδοσιακούς τρόπους ζωής και εμπλεκόμαστε στους ρυθμούς που μας επιβάλλει η σύγχρονη εποχή με το γρήγορο και έτοιμο φαγητό από βιομηχανοποιημένα τρόφιμα. Συνέπεια αυτής της διατροφής του νεοέλληνα είναι η παχυσαρκία, οι καρδιοπάθειες, ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση. Οι επιστήμονες σε όλο τον κόσμο μετά από μελέτες και έρευνες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι πρέπει να επιστρέψουμε στην ελληνική παραδοσιακή διατροφή, η οποία προστατεύει την υγεία μας. Τα κύρια στοιχεία της παραδοσιακής διατροφής είναι η ποικιλία των φαγητών όπου δεσπόζουν τα όσπρια, τα δημητριακά, τα άγρια χόρτα, το ελαιόλαδο, τα ψάρια, τα φρέσκα φρούτα και τα λαχανικά. Αντίθετα συνιστάται μικρή κατανάλωση κόκκινων κρεάτων και περιορισμένη ποσότητα γαλακτοκομικών. Επειδή σύμφωνα με τον Αριστοτέλη κάθε υπερβολή όπως και κάθε στέρηση είναι αιτία νόσου, η διατροφή μας πρέπει να είναι ισορροπημένη και καλοζυγισμένη.

Η ελληνική παραδοσιακή διατροφή έχει γίνει γνωστή παγκοσμίως, γιατί έχει αποδειχθεί ότι προάγει την υγεία και προλαμβάνει τις ασθένειες σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από τη διατροφή άλλων λαών της γης. Γι' αυτό, η συζήτηση με τους σημαντικούς ενήλικες στη ζωή μας, όπως η μητέρα, ο πατέρας, οι παππούδες και οι γιαγιάδες, οι θείες και οι θείοι, μπορεί να είναι χρήσιμη. Οι περισσότεροι έζησαν σε εποχές που δεν είχαμε γεννηθεί και -επομένως- μπορούμε να μάθουμε πολλά από αυτούς.

Ο τρόπος παρασκευής φαγητών και γλυκισμάτων στους διάφορους τόπους της Ελλάδας, επαναλαμβανόμενος ανά τους αιώνες, από τόπο σε τόπο, από νοικοκυριό σε νοικοκυριό και από εστιατόριο σε εστιατόριο, συνετέλεσε ώστε να δημιουργηθεί η Παραδοσιακή Ελληνική Κουζίνα. Σε αυτό το γενικό μοντέλο της Ελληνικής Παραδοσιακής Κουζίνας, οι κάτοικοι των ελληνικών επαρχιών, έβαλαν το δικό τους μεράκι, τις δικές τους ιδιαίτερες γεύσεις και στη βάση των τοπικών τους προϊόντων δημιούργησαν Τοπικές Παραδοσιακές Κουζίνες. Όπως είναι κατανοητό, στη διαμόρφωση της τοπικής κουζίνας ρόλο παίζουν οι τοπικές συνθήκες, όπως ο φυσικός πλούτος της κάθε περιοχής, το κλίμα της αλλά και οι επιρροές που δέχτηκε η κάθε περιοχή από άλλους λαούς και άλλες παραδόσεις. Η ελληνική κουζίνα

έχει επηρεαστεί από την τουρκική, και αυτό φαίνεται σήμερα σε πιάτα ορεκτικών όπως το τζατζίκι, το ιμάμ μπαϊλντί, το σουβλάκι και ο μουσακάς, αλλά και από την ενετική, ιδιαίτερα στις περιοχές των νησιών του Ιονίου όπου οι Ενετοί ως κατακτητές έζησαν για πολλά χρόνια μεταδίδοντας στους κατοίκους των Ιονίων νησιών την αγάπη για τα ζυμαρικά και τις διάφορες πίτες. Κορυφαίο δείγμα της ελληνικής κουζίνας σήμερα είναι η γνωστή χωριάτικη ή ελληνική σαλάτα, που αποτελείται από αγγούρι, τομάτες, κρεμμύδια, φέτα τυρί, ελιές και ρίγανη, όλα διανθισμένα με το περίφημο ελληνικό λάδι. Το ελαιόλαδο με την υψηλή διαθρεπτική του αξία αποτελεί τη βάση της ελληνικής μαγειρικής.

Χαρακτηριστικό του ελληνικού τραπέζιού είναι η ποικιλία των πιάτων, όπου κανένα δεν μονοπωλεί τη γεύση αλλά όλα μαζί συνθέτουν ένα λαχταριστό σύνολο. Οι μεζέδες (μικρά πιατάκια με διαφορετικά εδέσματα) είναι πολλοί και αραδιασμένοι όλοι μαζί στο τραπέζι μοιάζουν με ένα πολύχρωμο πίνακα. Τα υπέροχα λαχανικά και χόρτα, τα όσπρια με χαρακτηριστικά τα κουκιά και τη φάβα, τα φρεσκότατα και με μοναδική γεύση ψάρια και θαλασσινά των ελληνικών θαλασσών, τα ζουμερά φρούτα, το καλής ποιότητας κρέας, τα τυριά, το δροσερό ελληνικό γιαούρτι και το πυκνό και αρωματικό μέλι θυμαριού ή ανθέων, όλα προϊόντα της ελληνικής γης αφθονούν στη χώρα με το ήπιο μεσογειακό κλίμα και την καλή ποιότητα εδάφους. Στο ελληνικό τραπέζι το φαγητό συνοδεύεται και με εξαιρετικά νόστιμο ψωμί, που παραδοσιακά είναι ζυμωτό ψωμί (χωριάτικο με προζύμι). Στα παλαιότερα χρόνια αλλά ακόμη και σήμερα σε κάποιες επαρχίες της χώρας το ζύμωμα του ψωμιού, διαδικασία ιερή, γινόταν με προγραμματισμό μια φορά την εβδομάδα και απαιτούσε ιδιαίτερη σοβαρότητα και σεβασμό. Σε πολλά ελληνικά χωριά το ψωμί ψήνεται ακόμη σε φούρνους χτιστούς που τους ανάβουν με ξύλα και όπου εκτός από ψωμί φτιάχνουν και κουλούρες, τυρόπιτες, λαδοκούλουρα και μικρές πίτες με μέλι και κανελογαρίφαλο.



Πρωταγωνιστής στο ελληνικό τραπέζι ήταν από την αρχαιότητα και συνεχίζει να είναι το ιερό υγρό του θεού Διονύσου, το κρασί. Με αμπέλια να καλλιεργούνται σε όλες τις γωνιές της Ελλάδας, τα ελληνικά κρασιά θεωρούνται από τα καλύτερα παγκοσμίως.

Όσο για γλυκά, το κλασικό γλυκό που προσφέρεται στα χωριά και τις πόλεις είναι το πατροπαράδοτο ελληνικό γλυκό του κουταλιού. Πρόκειται για διατηρημένα σε ζάχαρη φρούτα της κάθε εποχής τα οποία πρέπει να είναι άριστης ποιότητας (κυδώνι, σύκο, πορτοκάλι, κάστανο, βερίκοκο, κέρασι). Παραδοσιακά είναι επίσης και τα σιροπιαστά γλυκίσματα με βάση κυρίως τους ξηρούς καρπούς (καρύδια, φουντούκια, αμύγδαλα, φυστίκια), το σπιτικό φύλλο, τα διάφορα ξερά φρούτα και τέλος το μέλι που δίνει στα γλυκά αυτά χαρακτηριστικό άρωμα αλλά και υψηλή διαθρεπτική αξία. Γνωστά γλυκά είναι το γαλατομπούρεκο, ο μπακλαβάς, το κανταΐφι, τα μελομακάρονα, ο σιμιγδαλένιος χαλβάς, το ραβανί, το σάμαλι.

Το φαγητό συνοδεύει πολλές δραστηριότητες και καταστάσεις. Μερικές φορές σερβίρονται ειδικά φαγητά στις γιορτές, στους γάμους ή τις Κυριακές. Για παράδειγμα, τα Χριστούγεννα τρώμε συνήθως γαλοπούλα, την Πρωτοχρονιά φτιάχνουμε βασιλόπιτα, το Πάσχα σουβλίζουμε το αρνί και τρώμε κόκκινα αυγά, ενώ στα γενέθλια και στους γάμους κόβουμε τούρτα. Κάποιες μέρες το χρόνο νηστεύουμε και δεν τρώμε κρέας, τυρί, αυγά ή και λάδι. Οι νηστείες που συνιστά η Ορθόδοξη Εκκλησία φαίνεται ότι αποτελούν έναν άριστο οδηγό καλής διατροφής που προάγει την υγεία, προλαμβάνει χρόνια νοσήματα και επιβραδύνει τη γήρανση του οργανισμού. Αυτό επιβεβαιώνεται με ερευνητικά δεδομένα που δείχνουν ότι η ανάπτυξη επιτυγχάνεται με φυτική πρωτεΐνη εξίσου καλά, όπως και με ζωική, αρκεί να χρησιμοποιούνται ποικίλες πηγές φυτικής πρωτεΐνης (όσπρια, δημητριακά, ψωμί, καλαμπόκι, ρύζι). Επομένως, η περιοδική αυτή φυτοφαγία της εκκλησίας έχει άριστα αποτελέσματα στην προαγωγή της υγείας. Ιδιαίτερα μεγάλη σημασία έχει ότι η εκκλησία συνιστά

θαλασσινά στις νηστείες τα οποία, περιέχουν ω-3 λιπαρά οξέα, πολύ χρήσιμα για την προαγωγή της υγείας.

2.Δ.Ελληνική Κουζίνα, η πιο υγιεινή



Εδώ και αρκετές δεκαετίες γίνεται λόγος για την περίφημη Μεσογειακή Διατροφή και την υπεροχή της σε σχέση με άλλες διατροφικές συνήθειες. Το 1994 ο Παγκόσμιος οργανισμός υγείας, η *Σχολή Δημόσιας Υγείας του Harvard*, και ο Οργανισμός Υγείας OLDWAYS παρουσίασαν την λεγόμενη *Πυραμίδα της Μεσογειακής Δίαιτας*, αποδεικνύοντας και επιστημονικά ότι η διατροφή των λαών της Μεσογείου, πλούσια σε λαχανικά, όσπρια, φρούτα, δημητριακά και με βασική πηγή λίπους το ελαιόλαδο, συντελεί στη διατήρηση της καλής υγείας και τη μακροζωία.

Η πλειοψηφία των ιατρικών και διαιτολογικών ερευνών που έχουν γίνει σε παγκόσμια κλίμακα φέρουν την κρητική κουζίνα ως το πιο χαρακτηριστικό και ποιοτικά υψηλό παράδειγμα μεσογειακής διατροφής. Οι κάτοικοι της Κρήτης διαπιστώθηκε ότι έχουν τους χαμηλότερους δείκτες θνησιμότητας και τα πιο μικρά αναλογικά και σε παγκόσμια κλίμακα ποσοστά θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα και καρκίνους. Το μυστικό της κρητικής διατροφής είναι ότι οι Κρητικοί τρέφονται με τα προϊόντα που παράγει η γη τους, δηλαδή καθημερινά τρώνε άφθονα κηπευτικά, χόρτα και λαχανικά, όσπρια και φρούτα, αρωματίζουν το φαγητό τους με βότανα και φυτά από τα βουνά του νησιού, όπως θυμάρι και βασιλικό, ενώ σχεδόν πάντα συνοδεύουν το φαγητό με κρασί από τα τοπικά αμπέλια. Το σημαντικότερο διατροφικό στοιχείο όμως είναι το λάδι, το οποίο για τους Κρητικούς όπως και για όλους τους λαούς της Μεσογείου, αποτελεί όπως είπαμε τη βασική πηγή λίπους. Η Κρήτη με το μεσογειακό της κλίμα και τη καλή σύσταση του εδάφους της επιτρέπει στο ελαιόδενδρο όχι μόνο να φύεται παντού, τόσο σε πεδινές όσο και σε ορεινές περιοχές, αλλά και να αποδίδεται στην υψηλότερη ποιότητά του, με χαμηλή οξύτητα και υπέροχο άρωμα. Το γεγονός ότι οι Κρητικοί ζουν περισσότερο και έχουν τους χαμηλότερους δείκτες στην εμφάνιση ασθενειών φαίνεται να συνδέεται άμεσα με το γεγονός ότι είναι και οι μεγαλύτεροι καταναλωτές ελαιόλαδου παγκοσμίως. Το ελληνικό λάδι (ελαιόλαδο) αποτελεί γενικότερα βάση της ελληνικής διατροφής, και χρησιμοποιείται στα περισσότερα πιάτα εκτοπίζοντας το βούτυρο ή άλλα είδη λαδιού που χρησιμοποιούνται σε άλλες περιοχές του κόσμου. Εξάλλου αυτό φαίνεται και από τη θέση που έχει το λάδι στη θρησκεία μας.

3^ο ΜΕΡΟΣ

Αιτιοπαθογένεια

3. Α.

Η βασική αιτία της παχυσαρκίας είναι η διαταραχή του ισοζυγίου ενέργειας, με αποτέλεσμα όταν η πρόληψη ενέργειας με την τροφή υπερβαίνει τις ανάγκες, τότε το πλεόνασμά της αποθηκεύεται ως λίπος, διότι ο λιπώδης ιστός αποτελεί τον μόνο ιστό ο οποίος μπορεί να αποθηκεύσει μεγάλες ποσότητες ενέργειας. Η αύξηση του λιπώδους ιστού κατά την παιδική ηλικία είναι αποτέλεσμα αύξησης όχι μόνο του μεγέθους, αλλά και του αριθμού των λιποκυττάρων. Επίσης, μελέτες έχουν δείξει ότι η αύξηση αυτή του αριθμού και του μεγέθους των λιποκυττάρων κατά την παιδική ηλικία είναι ανάλογη του συνολικού λίπους του σώματος. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει απόδειξη ότι στα παχύσαρκα άτομα δεν έχουν ισχύ οι νόμοι της θερμοδυναμικής, παρά τους ισχυρισμούς περί του αντιθέτου. Ο ανθρώπινος οργανισμός διαθέτει ακριβείς μηχανισμούς, οι οποίοι καθορίζουν την ενεργειακή ισορροπία και επομένως η παρουσία παχυσαρκίας σημαίνει ότι οι μηχανισμοί αυτοί έχουν αποτύχει. Η φύση των μηχανισμών οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την ενεργειακή ισορροπία του οργανισμού, δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί. Τέτοιοι μηχανισμοί είναι :α) Η αίσθηση της πείνας, δηλαδή η εσωτερική παρόρμηση για λήψη τροφής, που εκφράζεται με συσπάσεις του στομάχου και έχει σχέση με τα επίπεδα γλυκόζης και αμινοξέων του αίματος. β) Η αίσθηση του κορεσμού, η οποία ειδοποιεί ότι έχει καταναλωθεί αρκετή ποσότητα τροφής. Και οι δύο αυτές λειτουργίες έχει δειχθεί πειραματικά ότι ρυθμίζονται από τον υποθάλαμο.

Ένας άλλος μηχανισμός, το κέντρο όμως του οποίου ευρίσκεται σε υψηλότερα επίπεδα από τον υποθάλαμο, είναι της όρεξης. Σε αντίθεση με το αίσθημα της πείνας, η όρεξη αποτελεί ψυχολογικό φαινόμενο που αποκτάται με την κατάλληλη εκπαίδευση και ανταποκρίνεται περισσότερο στις ψυχολογικές, παρά στις ενεργειακές ανάγκες. Στα παχύσαρκα άτομα το αίσθημα της όρεξης υπερακοντίζει τα αισθήματα της πείνας και του κορεσμού, με αποτέλεσμα κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας τροφής από τις ενεργειακές ανάγκες.

Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες στην εμφάνιση της παχυσαρκίας σημαντικό ρόλο παίζει η λεπτίνη. Πρόκειται για μια πρωτεΐνη που παράγεται στα λιποκύτταρα υπό την επίδραση του γονιδίου "Lep". Μετά την παραγωγή της εισέρχεται στην κυκλοφορία του αίματος και δρα μέσω του νευροπεπτιδίου Υ σε ειδικούς υποδοχείς στον υποθάλαμο, όπου ρυθμίζει την όρεξη, τη σωματική δραστηριότητα και το μεταβολισμό. Αύξηση του λίπους του σώματος διεγείρει την παραγωγή λεπτίνης που μεταφέρει στον εγκέφαλο την πληροφορία ότι το λίπος έχει αυξηθεί. Ο εγκέφαλος αντιδρά με μείωση της όρεξης, αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και του μεταβολισμού ώστε το λίπος να επανέλθει στα κανονικά όρια, ενώ το αντίθετο συμβαίνει στην ελάττωση του λίπους. Στα παχύσαρκα άτομα τα επίπεδα της λεπτίνης στο αίμα είναι πολύ αυξημένα, πράγμα που σημαίνει ότι υπάρχει αντίσταση στη δράση της λεπτίνης. Το γονίδιο που κωδικοποιεί την παραγωγή της λεπτίνης βρίσκεται στο χρωμόσωμα 7. Η λεπτίνη in vitro με άμεση δράση ελαττώνει την περιεκτικότητα των κυττάρων σε λίπος, μειώνοντας τη σύνθεση των λιπαρών οξέων και των τριγλυκεριδίων και παράλληλα αυξάνοντας την οξειδωση των λιπιδίων. Η άμεση δράση της λεπτίνης στο

μεταβολισμό των λιπιδίων στα κύτταρα ερμηνεύει και την ευεργετική δράση που ασκεί in vivo στην ομοιόσταση της γλυκόζης.

Μια νέα ορμόνη που τα τελευταία χρόνια γίνεται πολύς λόγος για το ρόλο που παίζει στην όρεξη των παιδιών είναι η γρελίνη. Πρόκειται για μια νέα ορμόνη που είναι 28ΑΑ ακετυλιωμένο πεπτίδιο που παράγεται κυρίως στο στομάχι και χαρακτηρίζεται από ισχυρή απελευθέρωση της αυξητικής ορμόνης(GH)μέσω ειδικών GHSs υποδοχέων του υποθαλαμουποφυσιακού άξονα. Η γρελίνη και οι GHSs υποδοχείς δρούν σε κεντρικούς και περιφερικούς υποδοχείς ασκώντας και άλλες δράσεις όπως διέγερση ACTH και παραγωγή της προλακτίνης. Επηρεάζει επίσης την έκκριση και το μεταβολισμό της γλυκόζης, επιδρά στην όρεξη και έχει ρυθμιστικό ρόλο στη νευροενδοκρινική και μεταβολική απάντηση στην πείνα, επίδραση στις γαστροεντεροπαγκρεατικές λειτουργίες, στις καρδιαγγειακές δραστηριότητες και στην τροποποίηση της κυτταρικής διαφοροποίησης και απόπτωσης. Σε αντίθεση με την λεπτή η γρελίνη παρουσιάζει πτώση της τιμής της στην κυκλοφορία του αίματος, γεγονός που αποδεικνύει ότι παίζει αντισταθμιστικό ρόλο στην εμφάνιση της παχυσαρκίας και όχι αιτιολογικό όπως πιθανόν η λεπτή.

3.Β.Αίτια Εμφάνισης Παιδικής Παχυσαρκίας

Οι παράγοντες που ενέχονται στην αιτιολογία της παιδικής παχυσαρκίας μπορούν να ταξινομηθούν ως εξής:

α.Γενετικοί και ενδοκρινικοί παράγοντες

Οι περιπτώσεις παχυσαρκίας που οφείλονται σε γενετικά και ενδοκρινικά αίτια είναι σχετικά σπάνιες.

β.Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες

Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και ψυχολογικοί παράγοντες, καθώς και οι σχέσεις του παιδιού με την οικογένεια.

γ.Έλλειψη σωματικής δραστηριότητας

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής προάγει την καθιστική ζωή και τη μειωμένη σωματική δραστηριότητα και έχει σημαντικό αντίκτυπο στα παιδιά, των οποίων το καθημερινό πρόγραμμα επιβαρύνεται με αρκετές εξωσχολικές δραστηριότητες. Η παρακολούθηση τηλεόρασης και η ασχολία με επιτραπέζια παιχνίδια ή τον υπολογιστή, ελαττώνουν ακόμη περισσότερο τη σωματική δραστηριότητα των παιδιών.

δ.Διατροφική συμπεριφορά

Οι κακές διατροφικές συνήθειες των παιδιών περιλαμβάνουν την κατανάλωση τροφών υψηλής θερμιδικής και χαμηλής θρεπτικής αξίας, τα μη σταθερά γεύματα, το γρήγορο και πρόχειρο προπαρασκευασμένο φαγητό και τη απουσία από το διαιτολόγιο τροφών όπως τα φρούτα και τα λαχανικά.

ε.Ενδοκρινικά αίτια

Οι ενδοκρινοπάθειες, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν παχυσαρκία είναι το σύνδρομο Cushing και ο υποθυρεοειδισμός.

στ. Γενετικά αίτια

3.Γ. Γενετικά νοσήματα που εκδηλώνονται στην παιδική ηλικία και μπορεί να προκαλέσουν παχυσαρκία, είναι Prader –Willi και πολλά άλλα που αναφέρονται παρακάτω:

Αίτιο	Συμπτώματα	Διάγνωση
Υποθυρεοειδισμός	-Κοντό ανάστημα, ιδιάζον προσωπίο, νοητική υστέρηση - Μεγάλη γλώσσα, καθυστερημένη οστική ηλικία	Χαμηλή T4 Χαμηλή ή υψηλή TSH
Σ. Cushing	-Κεντρική παχυσαρκία, λεπτά άκρα, βουβαλοειδής- Αυχέννας, κοντό ανάστημα, ραβδώσεις στο σώμα Υπέρταση	Υψηλή κορτιζόλη Δοκιμασία καταστολής με δεξαμεθαδόνη
Σακχ. Διαβητης	Πολυουρία, νυκτουρία, πολυδιψία, απώλεια βάρους	Υψηλο σάκχαρο στο αίμα, Σακχαροουρία
Σ. Frohlich	Κεφαλαλγία, διαταραχές από τα μάτια, ναυτία, εμετοί	Γονιδιακός έλεγχος Κλινική διάγνωση
Σ. Prader-Willi	Κεντρική παχυσαρκία, νοητική στέρωση, χαμηλό Ανάστημα, υπογοναδισμό, βραχυδακτυλία	Γονιδιακός έλεγχος Κλινική διάγνωση
Σ. Laurence- Moon-Bield	Παχυσαρκία, υπογοναδισμός, νοητική υστέρηση, πολυδακτυλία, αμφιβλιστροειδοπάθεια	Γονιδιακός έλεγχος Κλινική διάγνωση
Σ. Sotos	Ψηλό ανάστημα, μακρά χέρια και πόδια, νοητική υστέρηση, ΟΗ συνήθως προηγμένη, πρώιμη εμφάνι- ση ήβης	Κλινική διάγνωση
Σ. Beckwick- Wiedermann	Μακρογλωσσία, εξώμφαλος, υπερπλασία β-κυττάρων παγκρέατος, ->υπερινσουλιναϊμία->υπογλυκαιμία	Κλινική, ινσουλίνη ορού
Σ. Marfan	Μακρά άκρα, αραχνοδακτυλία, ανωμαλίες από τα μάτια	Κλινική Διάγνωση

	(μυωπία,εκτοπία φακών)και το καρδιαγγειακό(ανευρήσματα)	
Ομοκουστινουρία	Μακρά άκρα,αραχνοδακτυλία,διαταράχες από τα μάτια (εκτοπία φακών)και το κυκλοφορικό(θρομβώσεις),νοητική Υστέρηση	Κλινική,ομοκουστίνη στα ούρα
Σ.Klinefelter	Ψηλό ανάστημα,υπογοναδισμός,ευνουχοειδικές αναλογίες, Συνήθως νοητική υστέρηση	Κλινική διάγνωση

3.Δ.Ιστορικό - Γενετική Προδιάθεση - Κληρονομικότητα

Η παχυσαρκία οφείλεται σε διάφορους παράγοντες. Παιδιά από οικογένειες που ο ένας ή και οι δύο γονείς είναι παχύσαρκοί έχουν αυξημένο κίνδυνο παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή τους, 60°/ο και 80°/ο αντίστοιχα.Σύμφωνα με μια πρόσφατη μελέτη αποδεικνύεται ότι τα παχύσαρκα παιδιά που είναι κάτω από την ηλικία των 3 ετών έχουν χαμηλό κίνδυνο(8%)να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες,εάν έχουν λεπτούς γονείς.Όμως,εάν έχει παχύσαρκους γονείς,τότε αυξάνει ο κίνδυνος να γίνει παχύσαρκος ενήλικας.Στην ηλικία τότε κάτω των 3 ετών,εάν υπάρχουν παχύσαρκοι γονείς, ο Παιδίατρος τότε πρέπει να συμβουλέψει τους γονείς να επιμένουν στο σωστό τρόπο διατροφής για να προλάβουν την παχυσαρκία στο παιδί τους.

Στο παχύσαρκο παιδί,μετά την ηλικία των 3 ετών,η πιθανότητα να γίνει παχύσαρκος ενήλικας αυξάνει όσο αυξάνει η ηλικία του παιδιού και ο βαθμός της παχυσαρκίας του.Μετά την ηλικία των 6 ετών ,η πιθανότητα για παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή είναι >50% για τα παχύσαρκα παιδιά,ενώ είναι 10% για τα μη-παχύσαρκα παιδιά.Στο παχύσαρκο παιδί,κάτω από την ηλικία των 10 ετών,η πιθανότητα της παχυσαρκίας σαν ενήλικας διπλασιάζεται,εάν έχει παχύσαρκη μητέρα ή παχύσαρκο πατέρα.Από τις ηλικίες των 10-14 ετών αυξάνει η πιθανότητα της παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή στα παχύσαρκα παιδιά και φθάνει τα 79%,εάν ο παχύσαρκος έφηβος έχει τουλάχιστον έναν παχύσαρκο γονέα.

Το βρέφος που θηλάζει συνήθως δεν είναι παχύσαρκο γιατί η αυξημένη περιεκτικότητα σε λιπίδια ελαττώνει την όρεξη μετά τα πρώτα 4' και η εκκένωση του στομάχου είναι ταχεία.Το βρέφος που θηλάζει παίρνει 20% του γέυματος σε 2' και 80-90% σε 4'.Ο υπερσιτισμός είναι συχνός μετά τον απογαλακτισμό,κατά την ηλικία των 6 ως 24 μηνών.

Τα παιδιά που έχουν θηλάσει είναι λιγότερο πιθανό να είναι υπέρβαρα συγκριτικά με συνομήλικά τους που σιτίστηκαν με τεχνητό γάλα, και το όφελος μπορεί να αποδοθεί κυρίως στη μικρότερη πρόσληψη βάρους κατά τη βρεφική ηλικία, σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύονται στο επιστημονικό έντυπο American Journal of Epidemiology.

Ερευνητές του Εθνικού Ινστιτούτου Δημόσιας Υγείας και Περιβάλλοντος της Ολλανδίας με επικεφαλής την Δρ Σαλώμη Σολτενς έθεσε υπό ιατρική παρακολούθηση 2.347 παιδιά από την γέννηση τους μέχρι και τη συμπλήρωση του έβδομου έτους ζωής. Αυτά που είχαν θηλάσει περισσότερες από 16 εβδομάδες γενικά είχαν χαμηλότερο Δείκτη Μάζας Σώματος σε ηλικία ενός έτους.

Συγκεκριμένα οι μητέρες των παιδιών είχαν πάρει μέρος σε μελέτη κατά τη διάρκεια της κύησης για τις αλλεργίες. Στα πλαίσια αυτά, οι μητέρες ανέφεραν και τις πρακτικές που ακολούθησαν σχετικά με τον θηλασμό και τον ΔΜΣ του παιδιού σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ομοίως, αυτά είχαν χαμηλότερο μέσο ΔΜΣ και ήταν λιγότερο πιθανό συγκριτικά με τα συνομήλικά τους να είναι υπέρβαρα σε ηλικία επτά ετών.

Ωστόσο, όταν οι ερευνητές συνυπολόγισαν και άλλους παράγοντες, περιλαμβανομένου του ΔΜΣ σε ηλικία ενός έτους, η σχέση θηλασμού-μετέπειτα παιδικού βάρους αποδυναμώταν. Αρκετές μελέτες έχουν διερευνήσει πως ο θηλασμός επηρεάζει το μετέπειτα βάρος στην παιδική ηλικία, με αντικρουόμενα αποτελέσματα.

Η παρούσα μελέτη δείχνει ότι ο θηλασμός ίσως έχει επιπτώσεις διαρκείας στο παιδικό βάρος, αλλά αυτό συμβαίνει δια της σκλήρυνσης της πρόσληψης βάρους κατά το πρώτο έτος ζωής του ατόμου. «Αποδείξαμε ότι η προφυλακτική επίδραση του θηλασμού έναντι των περιττών κιλών εδραιώνεται ήδη από το πρώτο έτος ζωής.

Τα παιδιά που έχουν θηλάσει έχουν χαμηλότερο σωματικό βάρος τον πρώτο χρόνο και επομένως χαμηλότερο κίνδυνο περιττών κιλών σε ηλικία επτά ετών. Πολλοί παράγοντες, πάντως, επηρεάζουν το παιδικό βάρος, πέραν του θηλασμού. Και αυτοί, περιλαμβανομένης της διατροφής συνολικά και της σωματικής άσκησης, γίνονται όλο και σημαντικότεροι καθώς το παιδί μεγαλώνει. Είναι σημαντικό οι γονείς, είτε το παιδί έχει θηλάσει είτε όχι, να του μαθαίνουν συνήθειες υγιεινής διατροφής από μικρή ηλικία.

Στον παρακάτω πίνακα περιγράφεται η σχέση της βρεφικής, παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας με παχυσαρκία κατά την ενήλικη ζωή. Παχύσαρκος έφηβος έχει πολύ υψηλό κίνδυνο να μεταπέσει σε παχύσαρκο

ΗΛΙΚΙΑ	%	ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ
6 μηνών	14	2.33
7 χρονών	41	3.73
10-13 χρονών	70	6.55

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει πολλές προσπάθειες εντοπισμού των υπεύθυνων γονιδίων για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Πολλά από τα υπό μελέτη γονίδια, τα οποία έχουν εντοπιστεί, ενοχοποιήθηκαν ως υπεύθυνα για την ανάπτυξη παχυσαρκίας, φαίνεται όμως ότι η παχυσαρκία είναι πολυγονιδιακή νόσος. Ελάχιστες περιπτώσεις οφείλονται σε μεταλλάξεις γονιδίων, όπως η μετάλλαξη του υποδοχέα της λεπτίνης.

Το λεπτομερές ατομικό ιστορικό για την ανίχνευση παραγόντων που σχετίζονται με ΜΣ πρέπει να περιλαμβάνει την ηλικία κύησης και το βάρος γέννησης (είναι πια αποδεκτό ότι τα παιδιά που γεννιούνται με μικρό βάρος γέννησης για την ηλικία κύησης βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για μεταβολικό σύνδρομο), το είδος διατροφής στη βρεφική ηλικία, δηλαδή αν υπήρχε ή όχι θηλασμός και τη διάρκεια του, καθώς και την ηλικία που εισήχθησαν στερεές τροφές. Είναι σημαντική επίσης η ηλικία έναρξης της αδρεναρχής.

Το οικογενιακό ιστορικό, όπως η παρουσία παχυσαρκίας, η ύπαρξη διαβήτη, υπερχοληστερολαιμίας, αρτηριακής υπέρτασης ή καρδιαγγειακής νόσου στην οικογένεια είναι επίσης στοιχεία που πρέπει να καταγράφονται κατά την αρχική αξιολόγηση.

Είναι σημαντικό, στην παιδιατρική αξιολόγηση, να διακρίνει ο κλινικός την πρωτοπαθή από τη δευτεροπαθή παχυσαρκία.

3. Ε.Πως Παχαίνει Ένα Παιδί;

Υπάρχουν αρκετοί λόγοι που μπορούν να οδηγήσουν ένα παιδί στην παχυσαρκία.

Η πιο απλή εξήγηση, από την στιγμή που έχει αποκλειστεί το ενδεχόμενο κάποιας άλλης ασθένειας, είναι πως το παιδί προσλαμβάνει μεγαλύτερη ποσότητα ενέργειας από αυτή που καταναλώνει με αποτέλεσμα αυτή να αποθηκεύεται ως λίπος.

Ακόμη και στην περίπτωση που οι γονείς είναι υπέρβαροι, αυτό που θα συμβάλλει στην σωστή ανάπτυξη του παιδιού είναι τελικά οι διατροφικές συνήθειες και γενικότερα το...lifestyle που θα υιοθετήσει η οικογένεια.



Άδειες θερμίδες

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής «παρέχει» στα παιδιά μια πληθώρα από τροφές που πολλές φορές δεν προσφέρουν τίποτε απολύτως στην ανάπτυξή τους. Τα παιδιά, ακόμη και οι γονείς, είναι ελλιπώς ενημερωμένοι για θέματα διατροφής και αυτό σε συνδυασμό με πολύ «καθισιό», οδηγεί στην παχυσαρκία.

Δεν υπάρχουν πολλοί ελεύθεροι χώροι πια για αθλοπαιδιές όπως παλαιότερα, και έτσι τα παιδιά έχουν βρει διεξόδους σε ηλεκτρονικά παιχνίδια που τα καθηλώνουν στην καρέκλα.

Παράλληλα, πολλά παιδιά στο διάστημα που παρακολουθούν τηλεόραση έχουν συνηθίσει να καταναλώνουν κάποιο σνακ το οποίο συνήθως είναι χωρίς κανένα διατροφικό όφελος. Ας μην αναφέρουμε το πλήθος των διαφημίσεων που προτείνουν ως σημαντικές πηγές σωστής διατροφής παχυντικά σνακ. Ολα αυτά δεν δίνουν στο παιδί επιλογές για σωματική άσκηση και άρα οι θερμίδες που πρέπει να καούν παραμένουν στο σώμα ως λίπος.

Από το σπίτι ξεκινάνε οι σωστές διατροφικές συνήθειες οι οποίες πρέπει να υποστηρίζονται και στον χώρο του σχολείου.

Πολλοί γονείς (κουβαλώντας κακές συνήθειες και οι ίδιοι) μεταφέρουν στα παιδιά κάθε είδους επιλογές διατροφής χωρίς να γνωρίζουν τις μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Τα παιδιά έτσι αποκτούν λανθασμένη αντίληψη για την τροφή και την σχέση τους με αυτή... Τα κυλικεία των σχολείων πολλές φορές δεν δίνουν καν την επιλογή για «σωστές» τροφές και παράλληλα δεν υπάρχει κάποιος συστηματικός φορέας ενημέρωσης.

Στα πλαίσια της οικογένειας επίσης, οι σύγχρονοι ρυθμοί έχουν αναγκάσει πολλούς γονείς καταφεύγουν σε λύσεις τύπου : «γρήγορο και εύκολο φαγητό» που ενισχύουν την παχυσαρκία.

Η κληρονομικότητα δεν παύει να παίζει έναν ουσιαστικό ρόλο στον τρόπο που το σώμα του καθενός αποθηκεύει και καταναλώνει ενέργεια, χωρίς όμως αυτό να είναι καθοριστικός παράγοντας.

Ο συνδυασμός των παραπάνω, οδηγεί σε παχυσαρκία.

Το ότι θα επιτρέψουμε σε ένα παιδί να καθίσει λίγο παραπάνω στον υπολογιστή ή στην τηλεόραση, το να φάει κάποιο «ανθυγιεινό» σνακ δεν σημαίνει ότι θα παχύνει ή θα αποκτήσει κακές συνήθειες. Οι γονείς είναι το μεγαλύτερο παράδειγμα και το τι τροφή προσφέρεται συνήθως στο σπίτι. Τα παιδιά είναι ικανά να ξεχωρίσουν τις «εξαιρέσεις» από την καθημερινότητα.



Εξαίρεση ή καθημερινότητα;

Πρέπει να σημειωθεί πως ακόμη κι αν ένα παιδί διατηρεί ένα βάρος που κινείται σε φυσιολογικά επίπεδα έχει μεγάλη σημασία για την υγεία του η ποιότητα της τροφής του (τι τρώει και πως αυτό είναι μαγειρεμένο). Δηλαδή σκεφτείτε ένα παιδί που είναι αδύνατο αλλά τρέφεται κυρίως με junk food και δεν ασκείται καθόλου. ..

3.ΣΤ.Καθιστική Ζωή – Άσκηση

Η καθιστική ζωή ευνοεί την παχυσαρκία, την ελάττωση της ζωτικής χωρητικότητας των πνευμόνων και την ταχυκαρδία. Σε άτομα που παρουσιάζουν δύο από τις τρεις αυτές συνέπειες της καθιστικής ζωής, ο κίνδυνος θανάτου από στεφανιαία νόσο κατά τα επόμενα 12 έτη είναι 5 φορές μεγαλύτερος από όσο στα ασκούμενα άτομα.

Το γραφείο, το κάθισμα του αυτοκινήτου και η καθημερινή επί ώρες παρακολούθηση προγράμματος τηλεόρασης είναι οι συνηθέστερες καταστάσεις που επιβάλλουν την καθιστική ζωή με όλες τις συνέπειες.

Είναι φυσικό να τρέχει το παιδί ηλικίας 2-5 ετών από το ένα δωμάτιο στο άλλο χωρίς ιδιαίτερο λόγο. Αυτή η άσκηση όταν είναι καθημερινή και γίνεται όσο διαρκεί ο βίος συμβάλλει πολύ στην υγεία του ανθρώπου. Η διάπλαση του μυϊκού συστήματος είναι πιο καλή, μειώνεται η τάση προς οστεοπόρωση στους ηλικιωμένους, οι αρθροπάθειες είναι λιγότερες, το ίδιο συμβαίνει με την παχυσαρκία και τον σακχαρώδη διαβήτη. Επίσης με την άσκηση υπάρχει ευεξία, είναι πιο σπάνιες οι πτώσεις και τα κατάγματα μετά την ηλικία των 60 ετών, ενώ και τα ποσοστά των πασχόντων από υπέρταση είναι μικρότερα στο ευρύ φάσμα των ηλικιών. Από βιοχημικής πλευράς, πέραν της πιο εύκολης ρύθμισης του σακχάρου του αίματος με την άσκηση επιτυγχάνονται χαμηλότερα επίπεδα της κακής LDL χοληστερόλης και, αντιθέτως, αύξηση της καλής HDL πάνω από 50mg% στους άνδρες και >60mg% στις γυναίκες. Με την άσκηση ελαττώνεται ο κίνδυνος εκδήλωσης αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, στηθάγχης και οξέος ισχαιμικού συνδρόμου του μυοκαρδίου, ως επίσης και καρκίνου.

Ο καλύτερος χρόνος για την άσκηση της ημέρας είναι το πρωί πριν το πρόγευμα και αργά το απόγευμα. Οπωσδήποτε η άσκηση πρέπει να γίνεται τουλάχιστον δύο ώρες μετά το φαγητό. Η πρόληψη απαιτεί την κοινωνική εκπαίδευση για το αγαθό της τακτικής άσκησης. Σ' αυτή συνυπολογίζεται η επαγγελματική ενασχόληση που σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτεί μεγάλη καταβολή σωματικής ενέργειας, π.χ. σε οικοδόμους, λιμενεργάτες, γεωργούς, κ.α. Οι εργαζόμενοι σε γραφείο προτρέπονται να βαδίζουν μέχρι την υπηρεσία τους ή, εάν μένουν πολύ μακριά να κατεβαίνουν από το λεωφορείο ή από το τρένο μερικές στάσεις νωρίτερα ώστε το πρόγραμμα της ημέρας να περιλαμβάνει 20-30λ ζωηρό βάδισμα μέχρι το γραφείο και άλλο τόσο για την επιστροφή.

3.Ζ.Η ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΠΑΧΑΙΝΕΙ

Στη Σικελία έσβησαν τις τηλεοράσεις. Τις έσβησαν για τρεις ολόκληρες ημέρες, και καλά έκαναν, γιατί δεν έβρισκαν διαφορετικό, ή πιο υγιή, τρόπο διαμαρτυρίας για την παιδική παχυσαρκία. Για την εμμονή, είτε γονέων είτε παιδιών να προτιμούν την ξάπλα στον καναπέ, την πολυθρόνα ή το κρεβάτι, όλοι μαζί φυλακισμένοι ενός «κουτιού», που κάποτε, και σωστά, αποκαλείτο μαγικό. Κάποτε όμως...

Οι Σικελοί ανταποκρίθηκαν στον κώδωνα του κινδύνου που έκρουσε η νομαρχία του Παλέρμο. Ανατρίχιασαν όταν διάβασαν νούμερα και στοιχεία. Όπως το γεγονός ότι το 36% παιδιών στην Ιταλία είναι παχύσαρκα. Οτι σε 34 χρόνια το ποσοστό αυξήθηκε κατά το 26%, μαζί, φυσικά, και με τη σωματική τους περιφέρεια, που πέρασε από το 1, στα 6 εκατοστά. Ανατρίχιασαν όταν διάβασαν πως, από τα 60 εκατ. των Ιταλών, τα 5,4 είναι χοντροί, ότι το πάχος αφαιρεί 8 με 13 χρόνια ζωής. Κυρίως ότι είναι 6 οι ώρες την ημέρα που τα ιταλικά παιδάκια (ηλικίας από 6 έως 11) ξοδεύουν μπροστά από τις τηλεοράσεις τους, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 71%.

Κι έτσι, πάτησαν το off. Έκρυσαν τα τηλεκοντρόλ, έκρυσαν ή σκέπασαν και τις τηλεοράσεις τους, κι όλα αυτά για να παροτρύνουν, κυρίως τους γονείς, να μην κλείνουν τα παιδιά τους στο σπίτι, αλλά να τα ωθήσουν να ξαναβγούνε στους ανοιχτούς χώρους. Σε παιδικές χαρές ή πάρκα, οπουδήποτε εν πάση περιπτώσει προσφέρεται για κίνηση και τρέξιμο, είτε με την μπάλα είτε χωρίς.

Να τα ωθήσουν να επιστρέψουν κοντά στον αθλητισμό, είτε λέγεται κλασικός είτε ομαδικό είτε με μία μπάλα ποδοσφαίρου, του μπάσκετ, του βόλεϊ, του χάντμπολ, του τένις, ακόμη και του γκολφ.

"Τρεις ημέρες χωρίς τηλεόραση δεν πρόκειται να λύσουν το πρόβλημα", λέει ο εμπνευστής της πρωτοβουλίας, Νίνο Μινάρντο. "Είναι όμως ένα πρώτο βήμα και παράλληλα ένα μήνυμα για όλες εκείνες τις οικογένειες που κλειδώνουν τα παιδιά τους μέσα, μόνο και μόνο για να λένε ότι στο σπίτι είναι ασφαλέστερα ή ότι, εάν αθλούνταν, θα τραυματιζόνταν ευκολότερα. Συσκευές όπως οι τηλεοράσεις, τα κομπιούτερ ή τα βίντεογκέιμ δεν είναι σε καμία περίπτωση "δαιμονικές": Αρκεί κάποιος να ξέρει να τις χρησιμοποιεί με μέτρο και επιλεκτικότητα".

4^ο ΜΕΡΟΣ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

4. Α. Πότε Θεωρείται Ένα Παιδί Παχύσαρκο;

Παχύσαρκο ή όχι;

Παχύσαρκο δεν είναι το παιδί που δεν έχει διαστάσεις μοντέλου!

Ένα παιδί που αναπτύσσεται, αυξάνει όχι μόνο το βάρος του αλλά και το ύψος του. Για αυτόν τον λόγο υπάρχουν οι καμπύλες ανάπτυξης τις οποίες συμβουλεύονται οι παιδίατροι για να ελέγξουν το βάρος του παιδιού σας σε σχέση με το ύψος και την ηλικία του.

Ο γιατρός από την ημέρα γέννησης του μωρού σας σημειώνει την ανάπτυξη του παιδιού σε κάθε επίσκεψη στο βιβλιάριο υγείας, οπότε θα σας ενημερώσει για το εάν το παιδί έχει ξεπεράσει τα όρια και υπάρχει κίνδυνος για την υγεία του.

Λίγα γραμμάρια ή 1-2 κιλά παραπάνω δεν συνιστούν παχυσαρκία. Υπάρχουν κάποια περιθώρια βάρους στα οποία μπορεί να κινηθεί ένα παιδί και να μην είναι παχύ. Αυτό θα εξαρτηθεί από την ηλικία, το ύψος, το φύλλο και το σωματότυπο του...

Παχύσαρκο είναι το παιδί που έχει τουλάχιστον 10% επιπλέον βάρος από αυτό που συνιστάται για το ύψος και την ηλικία του...

Είναι συγκλονιστικό το ποσοστό που δίνουν οι ειδικοί για τα παχύσαρκα παιδιά. Το 25- 55% θα παραμείνει παχύσαρκο και στην ενήλικη ζωή του.

4.Β. Ανθρωπομετρία

Η ανθρωπομετρία αποτελεί το κύριο μέσο για την εκτίμηση της θρέψης και περιλαμβάνει τη μέτρηση του βάρους και του ύψους του σώματος, της περιμέτρου της κεφαλής και του θώρακος, καθώς και τη μέτρηση του πάχους της δερματικής πτυχής στην περιοχή του τρικέφαλου, της κοιλίας και της ωμοπλάτης.

Οι παράμετροι αυτές αξιολογούνται με βάση υπάρχουσες καμπύλες ανάπτυξης και ρυθμού αύξησης.

Από τα σωματομετρικά στοιχεία, το βάρος και το ύψος, που αντιπροσωπεύουν και αποτελούν αξιόπιστα κριτήρια για την εκτίμηση της φυσικής ανάπτυξης, συγκεντρώνουν και το μεγαλύτερο ενδιαφέρον τόσο των παιδιάτρων, όσο και των γονέων, επειδή επιπλέον είναι εύκολη και η μέτρησή τους. Η αξιολόγηση των στοιχείων αυτών απαιτεί την τήρηση ορισμένων κανόνων.

Η ζύγιση πρέπει να γίνεται την ίδια περίπου ώρα κάθε φορά και το παιδί πρέπει να είναι γυμνό ή να φέρει ελάχιστα ρούχα, ενώ πρέπει να χρησιμοποιούνται ζυγοί των οποίων η ακρίβεια πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ περίπου 100γρ. Από το πραγματικό βάρος του παιδιού. Αυτό δεν ισχύει για την ζύγιση των πολύ μικρών βρεφών, η οποία απαιτεί μεγαλύτερη ακρίβεια.

Η μέτρηση του ύψους πρέπει να γίνεται με σχολαστικότητα, γιατί η λανθασμένη στάση του παιδιού μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένα αποτελέσματα. Η μέτρηση του ύψους πρέπει να γίνεται σε κατακεκλιμένη θέση μέχρι την ηλικία των 3 χρόνων, διότι αλλαγή στη θέση του σώματος από κατακεκλιμένη σε όρθια μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ελάττωση του ύψους μέχρι 2,5εκ. Το σώμα του παιδιού πρέπει να ευθείάζεται και να ακινητοποιείται, το πρόσωπο να είναι στραμμένο προς τα πάνω, έτσι ώστε η κορυφή της κεφαλής και τα πέλματα να εφάπτονται σε επίπεδη στερεή επιφάνεια.

Η μέτρηση του ύψους σε παιδιά ηλικίας μεγαλύτερη των 3 ετών γίνεται σε όρθια θέση με τα πόδια κλειστά, τον κορμό ευθύ, τα χέρια ελεύθερα και το πρόσωπο να ατενίζει μπροστά.

Και για τις δύο θέσεις μέτρησης πρέπει να προτιμάται το αναστημόμετρο και όχι η μετρική ταινία.

Η ακρίβεια του αναστημόμετρου πρέπει να είναι 5 χλστ.

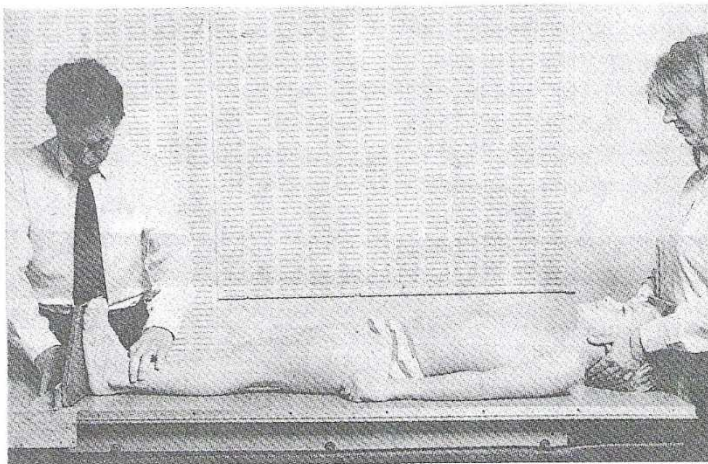
Η περίμετρος της κεφαλής, μετρείται με κοινή πλαστική ή υφασμάτινη μετρική ταινία και όχι με μεταλλική, με την οποία μπορεί να γίνουν λάθη στη μέτρηση από πιθανή γωνιώδη κάμψη της. Η τοποθέτησή της στο ινιακό όγκωμα και πάνω από τα φρύδια δίνει τη μεγαλύτερη μετωπιοιακή περιφέρεια. Η περίμετρος της κεφαλής πρέπει να μετρείται δύο φορές για την αποφυγή λάθους, λαμβάνοντας υπόψη ότι το τριχωτό της κεφαλής 1χλστ. μπορεί να αυξήσει την περίμετρο κατά 6χλστ.

Η παρακολούθηση της αύξησης της περιμέτρου της κεφαλής γίνεται μέχρι την ηλικία των 3 χρόνων.

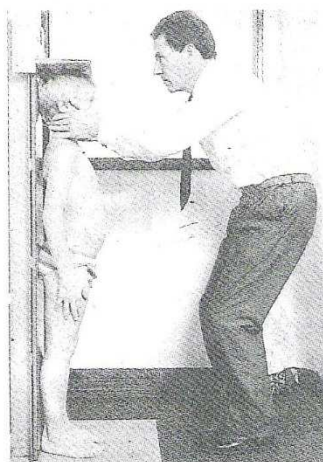
Η περίμετρος θώρακα, μετρείται επίσης μέχρι την ηλικία των 3 χρόνων και για την σωστή της μέτρηση τοποθετείται η μετρική ταινία πάνω στις θηλές των μαστών. Η μέτρηση της περιμέτρου του θώρακα αποτελεί χρήσιμο δείκτη σε περιπτώσεις παιδιών με γενετικές ανωμαλίες και γενικά παιδιών με ανωμαλίες του σκελετού.

Η μέτρηση της περιμέτρου του βραχίονα, που συνιστά ιδιαίτερα για τα νεογνά και τα βρέφη, σχετίζεται με την διάπλαση του οστού και δεν αποτελεί αντικειμενικό δείκτη εκτίμησης της θρέψης.

Οι μετρήσεις οι οποίες αναφέρθηκαν πρέπει να γίνονται κατά την γέννηση των 1, 2, 4, 6, 9, 12, 18 και 24 μήνα και στη συνέχεια κάθε 6 έως 12 μήνες. Οι μετρήσεις πρέπει να καταγράφονται συστηματικά στο βιβλιάριο υγείας του παιδιού, για να υπάρχει ακριβής γραφική παράσταση της ανάπτυξης.



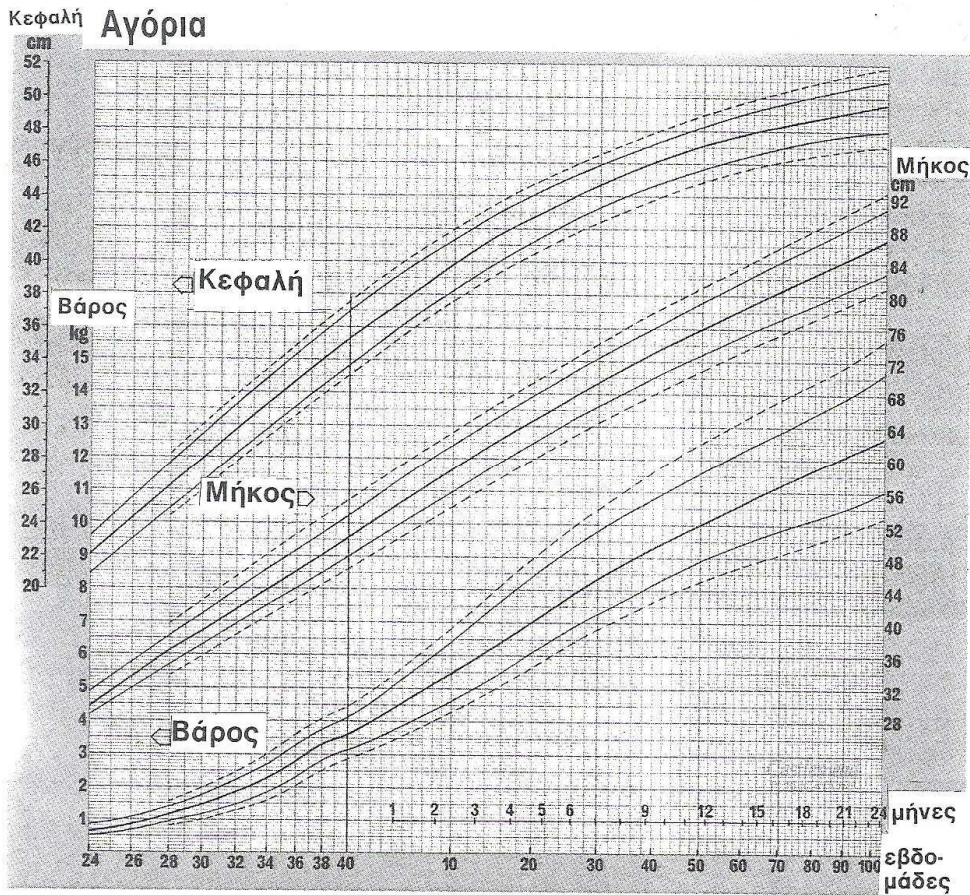
Εικόνα 1. Μέτρηση ύψους σε κατακεκλιμένη θέση (Honey, Tanner and Cox, 1986)



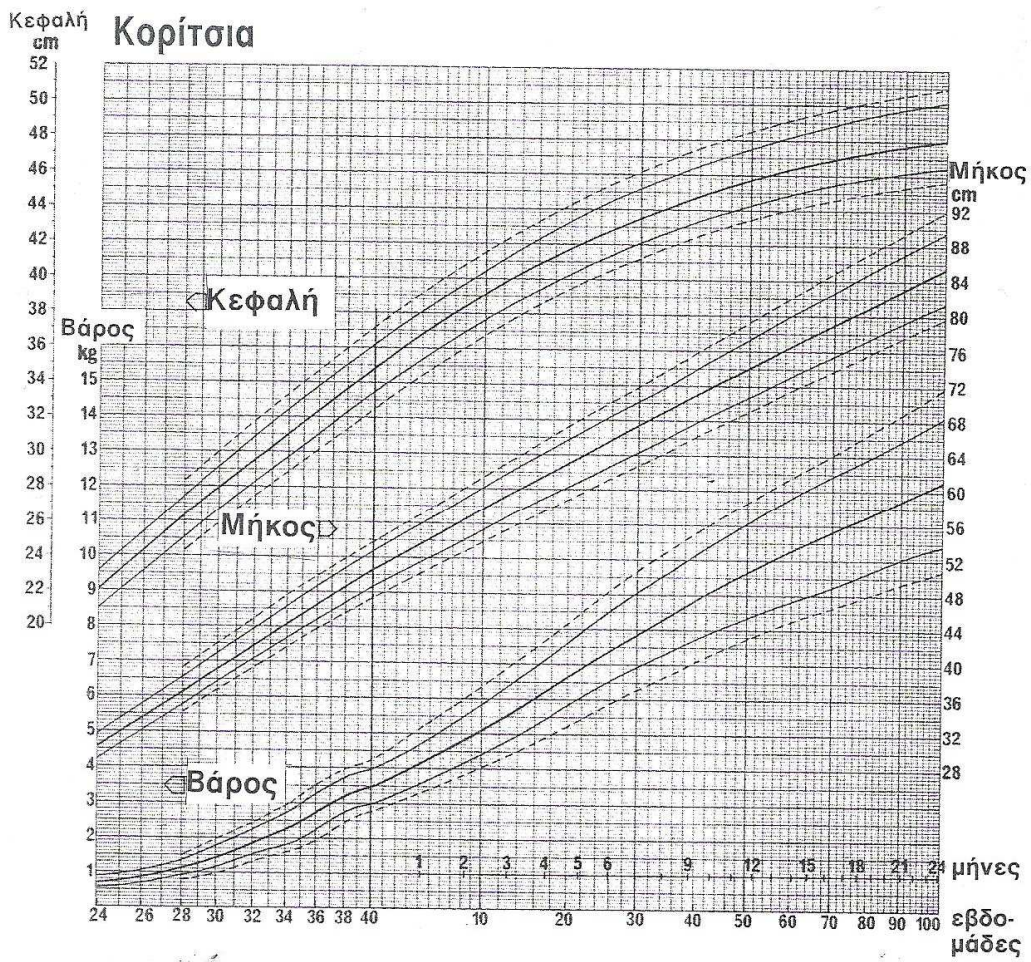
Εικόνα 2. Μέτρηση ύψους σε όρθια θέση (Honey, Tanner and Cox, 1986)

Τα διαγράμματα καμπυλών ανάπτυξης, τα οποία χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση του αποτελέσματος των μετρήσεων, είναι αντιπροσωπευτικά του πληθυσμού στο οποίο ανήκει το παιδί.

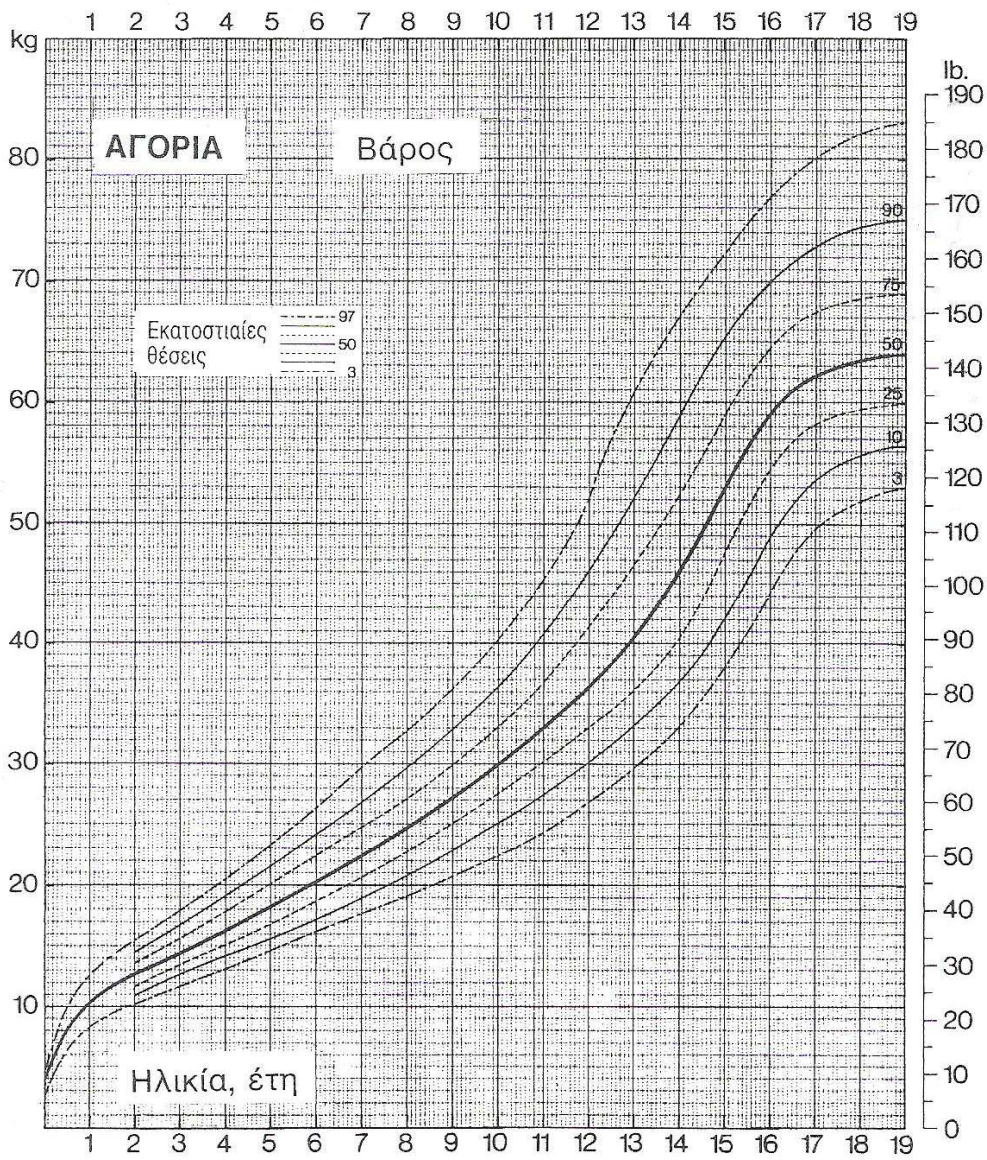
Οι σωματομετρικές παράμετροι στα πρόωρα βρέφη υπολογίζονται από την ηλικία κύησης και οι μετρήσεις συνεχίζονται κατ' αυτόν τον τρόπο μέχρι την ηλικία των 24 μηνών. Γ' αυτό και στα διαγράμματα καμπυλών ανάπτυξης, η ηλικία σε μήνες αρχίζει από την 28^η εβδομάδα κύησης.



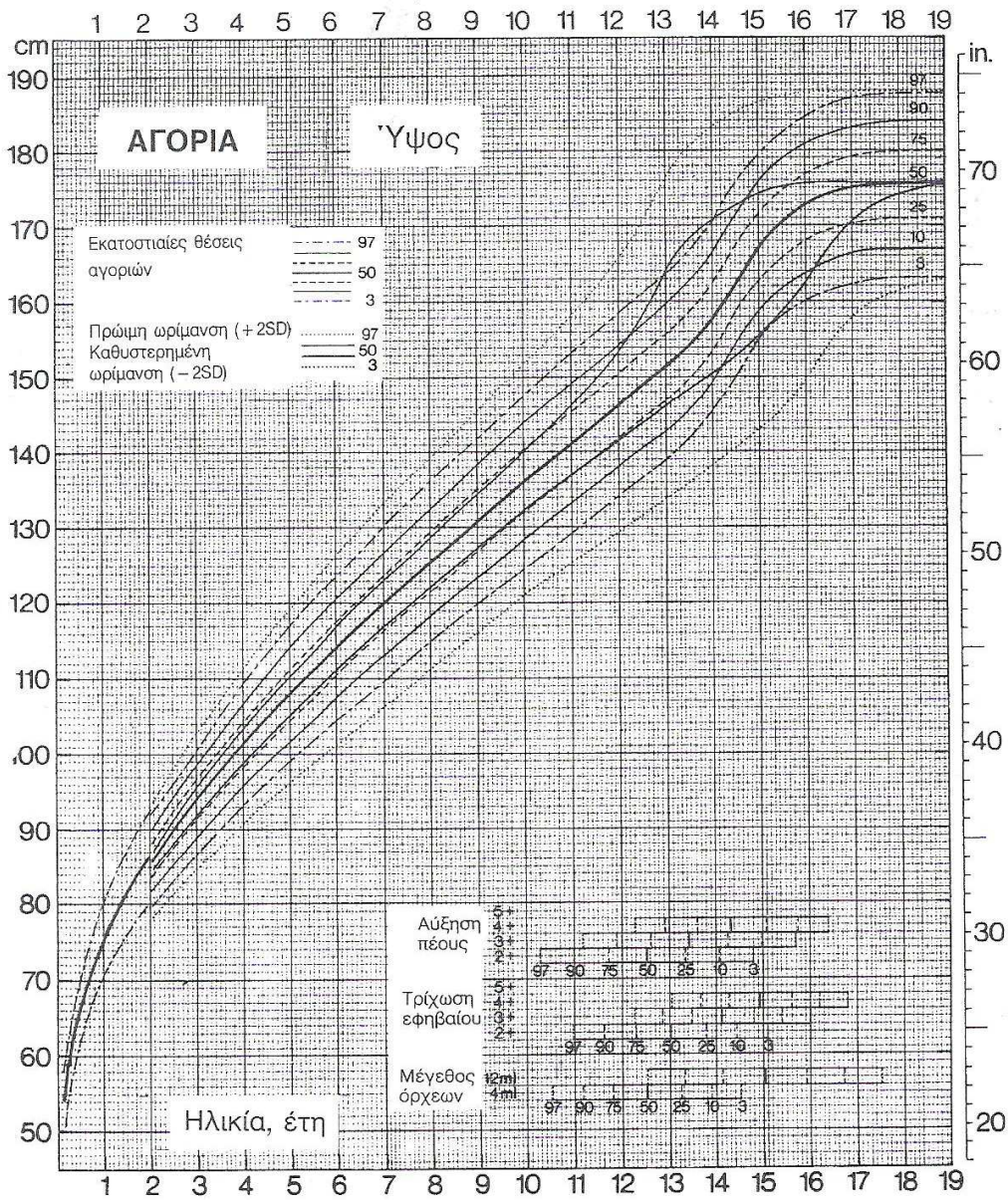
Σχήμα 1. Εκατοστιαίες θέσεις βάρους, ύψους και περιμέτρου κεφαλής. Αγόρια ηλικίας μέχρι 2 ετών



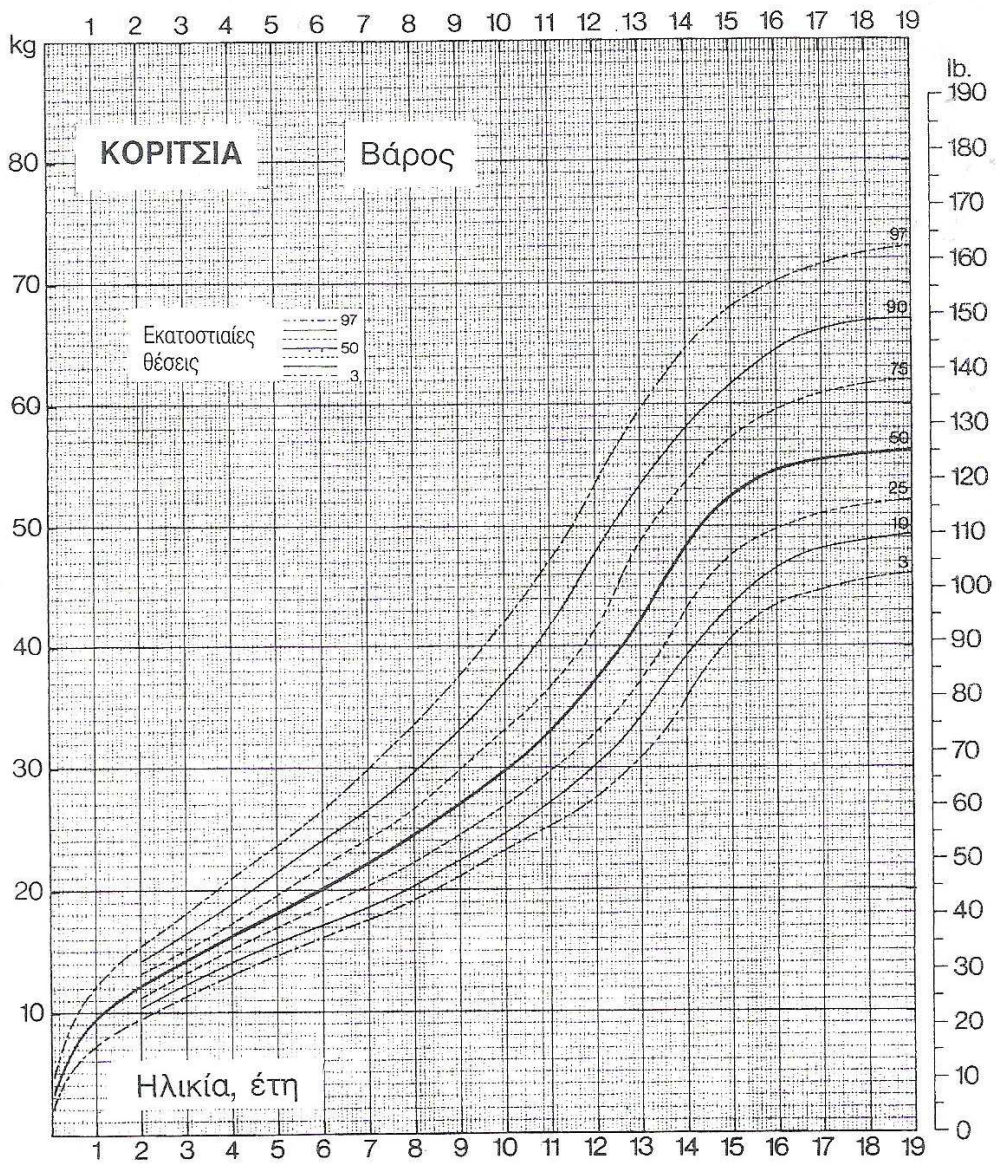
Σχήμα 2. Εκατοστιαίες θέσεις βάρους - ύψους και περιμέτρου κεφαλής. Κορίτσια ηλικίας μέχρι 2 ετών



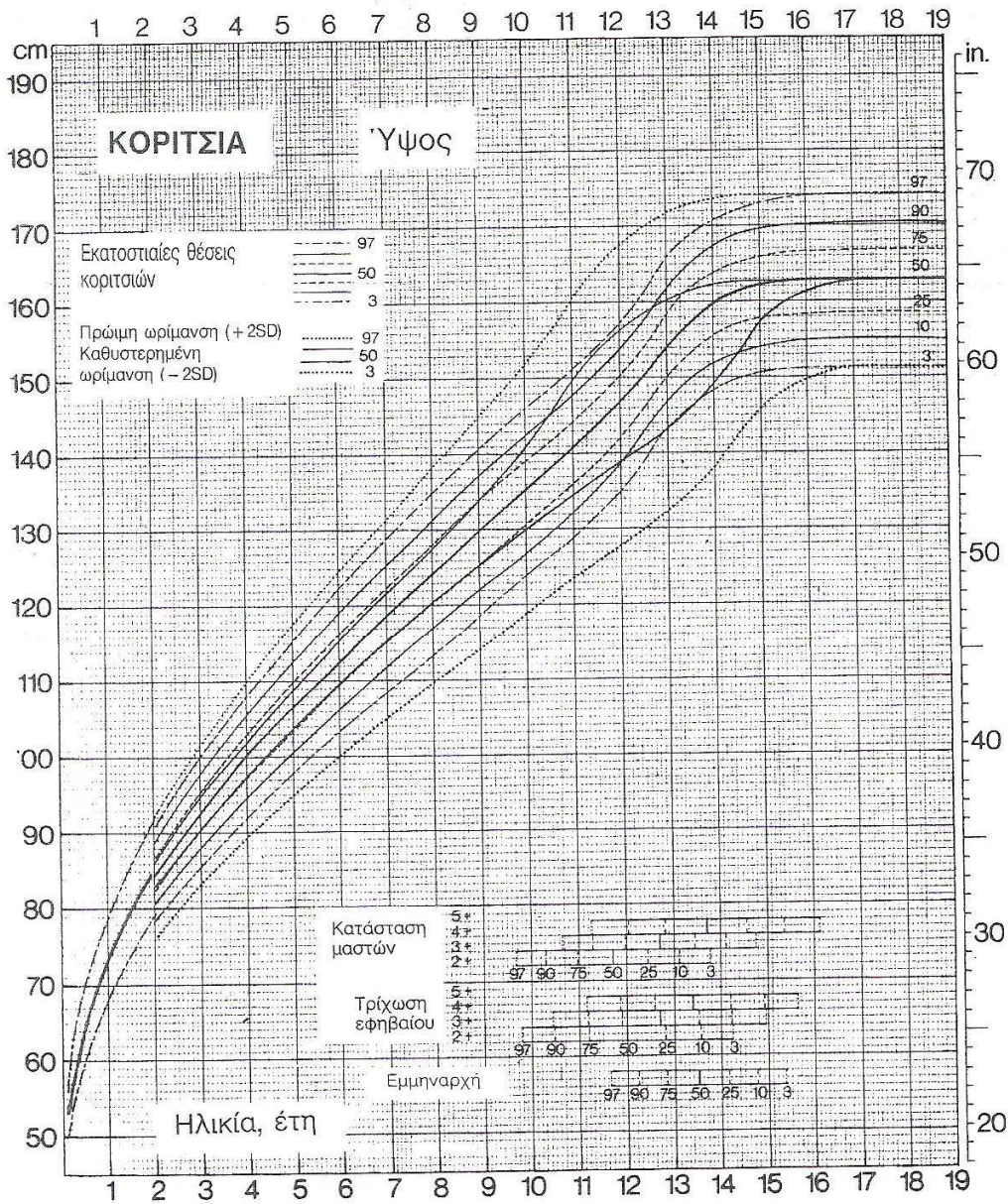
Σχήμα 3. Εκατοστιαίες θέσεις βάρους. Αγόρια ηλικίας μέχρι 19 ετών



Σχήμα 4. Εκατοστιαίες θέσεις ύψους. Αγόρια ηλικίας μέχρι 19 ετών



Σχήμα 5. Εκατοστιαίες θέσεις βάρους. Κορίτσια ηλικίας μέχρι 19 ετών



Σχήμα 6. Εκατοστιαίες θέσεις ύψους. Κορίτσια ηλικίας μέχρι 19 ετών

Εκτός απο τα διαγράμματα καμπυλών ανάπτυξης, υπάρχουν και πίνακες που αναφέρονται τιμές του βάρους σώματος σε σχέση με την ηλικία και το ύψος και τις αντίστοιχες εκατοστιαίες θέσεις.

Το βάρος σώματος στα αγόρια υπερέχει των κοριτσιών από την γέννηση μέχρι την ηλικία των 9 χρόνων, ενώ στις ηλικίες των 10-13 ½ χρόνων επικρατούν οι τιμές βάρους σώματος των κοριτσιών και η σχέση αυτή αφορά και το ύψος. Αυτό σχετίζεται, όπως είναι γνωστό, με την πρωιμότερη εμφάνιση της ήβης στα κορίτσια. Μετά τα 13 ½ χρόνια, τα αγόρια προηγούνται και πάλι ως προς το βάρος σώματος και το ύψος από τα κορίτσια και η διαφορά αυτή αυξάνεται προοδευτικά με την ηλικία.

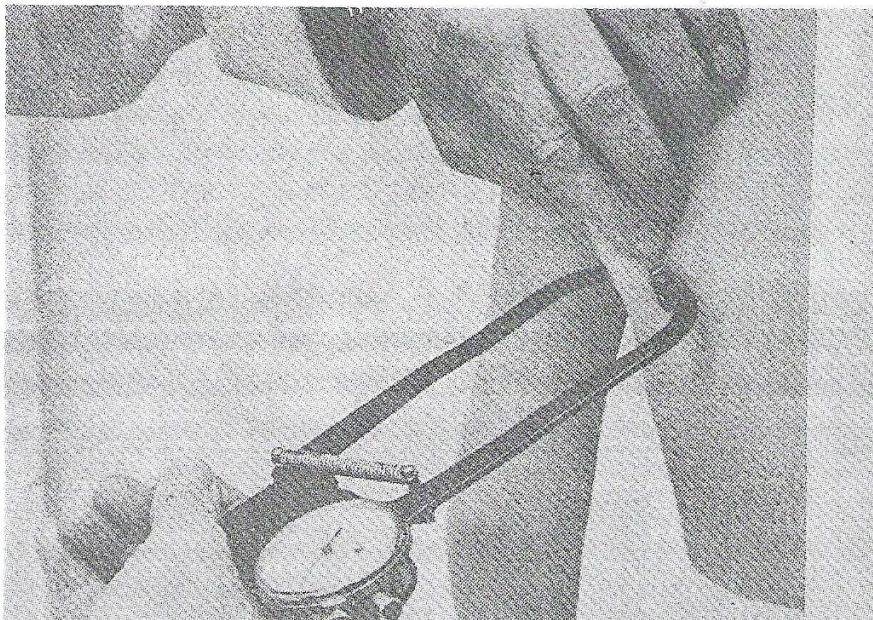
Οι εκατοστιαίες θέσεις δεν μπορούν να ληφθούν ως κριτήρια ανάπτυξης στην εφηβική ηλικία, διότι το υγιές παιδί αλλάζει εκατοστιαία θέση, σε σχέση με εκείνη στην οποία μέχρι τότε ευρίσκετο και όταν ωριμάζει με ταχύ ρυθμό μετακινείται προς υψηλότερη εκατοστιαία θέση, ενώ όταν ωριμάζει αργά μετακινείται προς χαμηλότερη θέση και αργότερα παίρνει πάλι την αρχική του θέση. Τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι άλλα παιδιά παρουσιάζουν επιτάχυνση της εμφάνισης της περιόδου ταχείας ανάπτυξης και άλλα καθυστέρηση αυτής.

Ένας απλός και αντικειμενικός τρόπος εκτίμησης της θρέψης, ιδιαίτερα στη βρεφική και νηπιακή ηλικία, που βοηθά στον έλεγχο της παχυσαρκίας, είναι η μέτρηση του πάχους της δερματικής πτυχής. Η μέθοδος όμως αυτή δεν έχει επικρατήσει στην καθημέρα πράξη και εφαρμόζεται μόνο σε παιδιατρικά ενδοκρινολογικά τμήματα.

Η μέτρηση του πάχους των δερματικών πτυχών γίνεται με το πτυχόμετρο, του οποίου υπάρχουν διάφοροι τύποι, με ακρίβεια 0.1χλστ. Η εφαρμογή του πτυχόμετρου φαίνεται στην εικόνα 3 και γίνεται κατά τρόπο ώστε η πίεση του να μην προκαλεί πόνο.

Κατά την μέτρηση της πτυχής του δέρματος του τρικέφαλου, το πτυχόμετρο εφαρμόζεται στο μέσον της απόστασης μεταξύ ακρωμίου και ωλεκράνου, στην οπίσθια επιφάνεια του βραχίονα, ενώ ο πήχυς βρίσκεται ελαφρά κάμψη προς τα έσω.

Η μέτρηση της πτυχής του δέρματος της κοιλίας γίνεται στην πλάγια κοιλιακή χώρα, πάνω από την πρόσθια άνω λαγόνιο άκανθα, παράλληλα με τον κορμό το σώματος, ενώ για την μέτρηση της πτυχής του δέρματος της ωμοπλάτης το πτυχόμετρο εφαρμόζεται στην υποπλάτιο περιοχή, δηλαδή κάτω ακριβώς από την γωνία της ωμοπλάτης, παράλληλα με τον κορμό του σώματος.



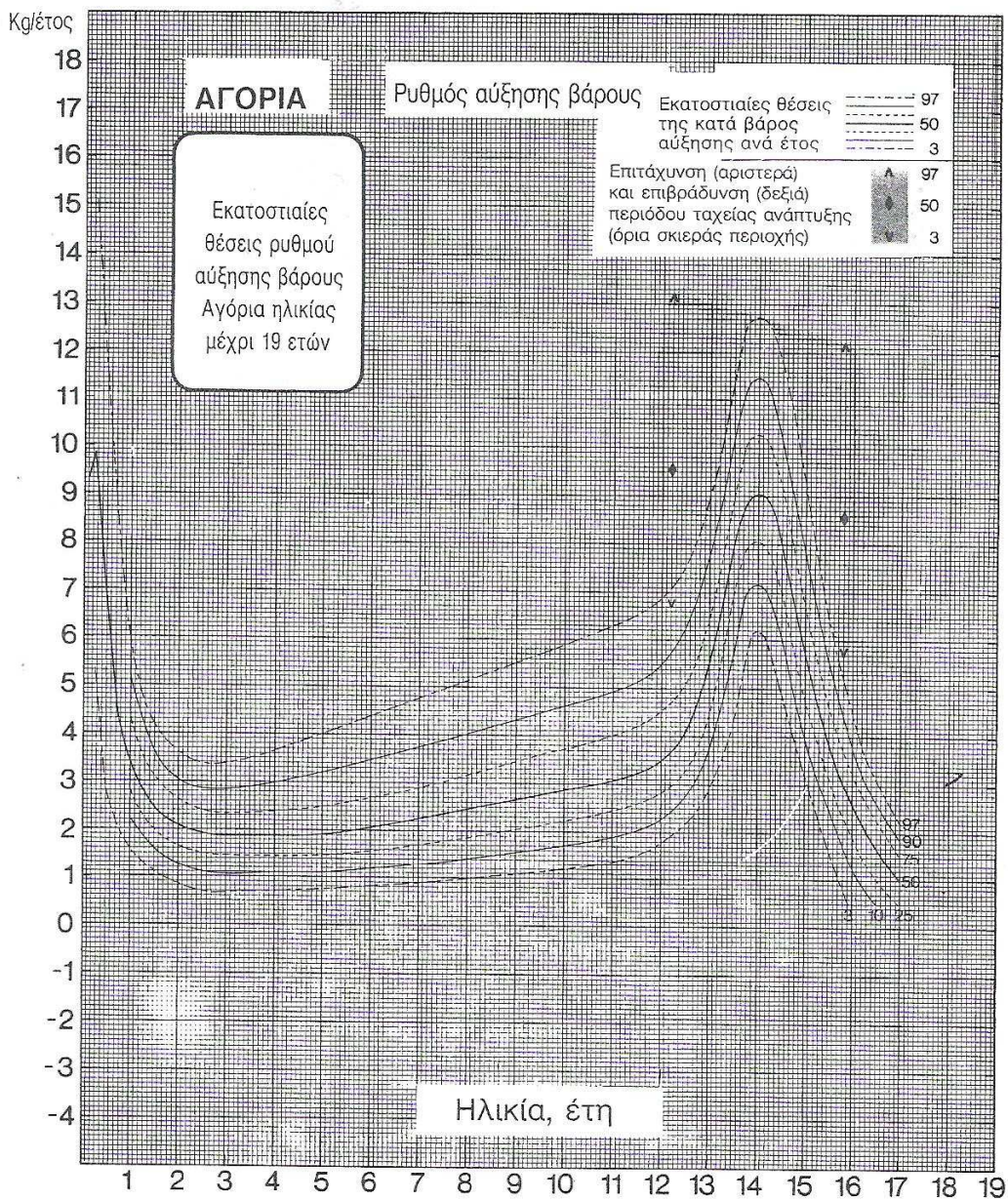
Εικόνα 3. Μέτρηση πάχους δερματικής πτυχής τρικεφάλου (Tanner & Whitehouse, 1976)

Οι πτυχές του δέρματος της κοιλίας γίνεται στην πλάγια κοιλιακή χώρα,πάνω από την πρόσθια άνω λαγόνιο άκανθα,παράλληλα με τον κορμό του σώματος,ενώ για την μέτρηση της πτυχής του δέρματος της ωμοπλάτης το πτυχόμετρο εφαρμόζεται στην υποπλάτιο περιοχή,δηλαδή κάτω ακριβώς από τη γωνία της ωμοπλάτης,παράλληλα με τον κορμό του σώματος.

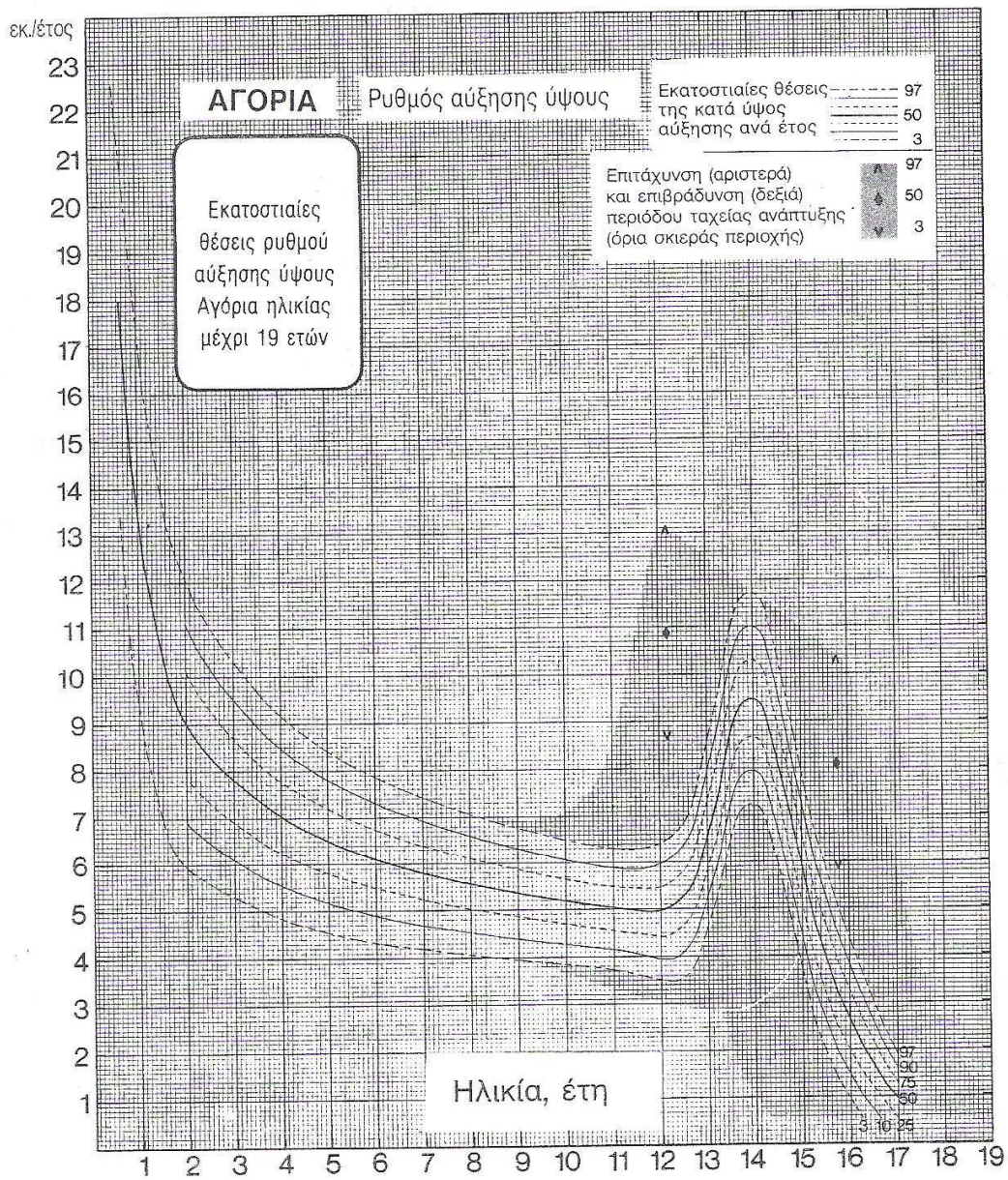
Οι πτυχές του δέρματος μετριούνται σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική πάντοτε στο αριστερό ημιμόριο του σώματος.

Ο ρυθμός αύξησης ,αποτελεί ένα ευαίσθητο κριτήριο της θρέψης,η χρησιμοποίηση του οποίου προσφέρει σημαντική βοήθεια για την παρακολούθηση προβλημάτων ανάπτυξης.

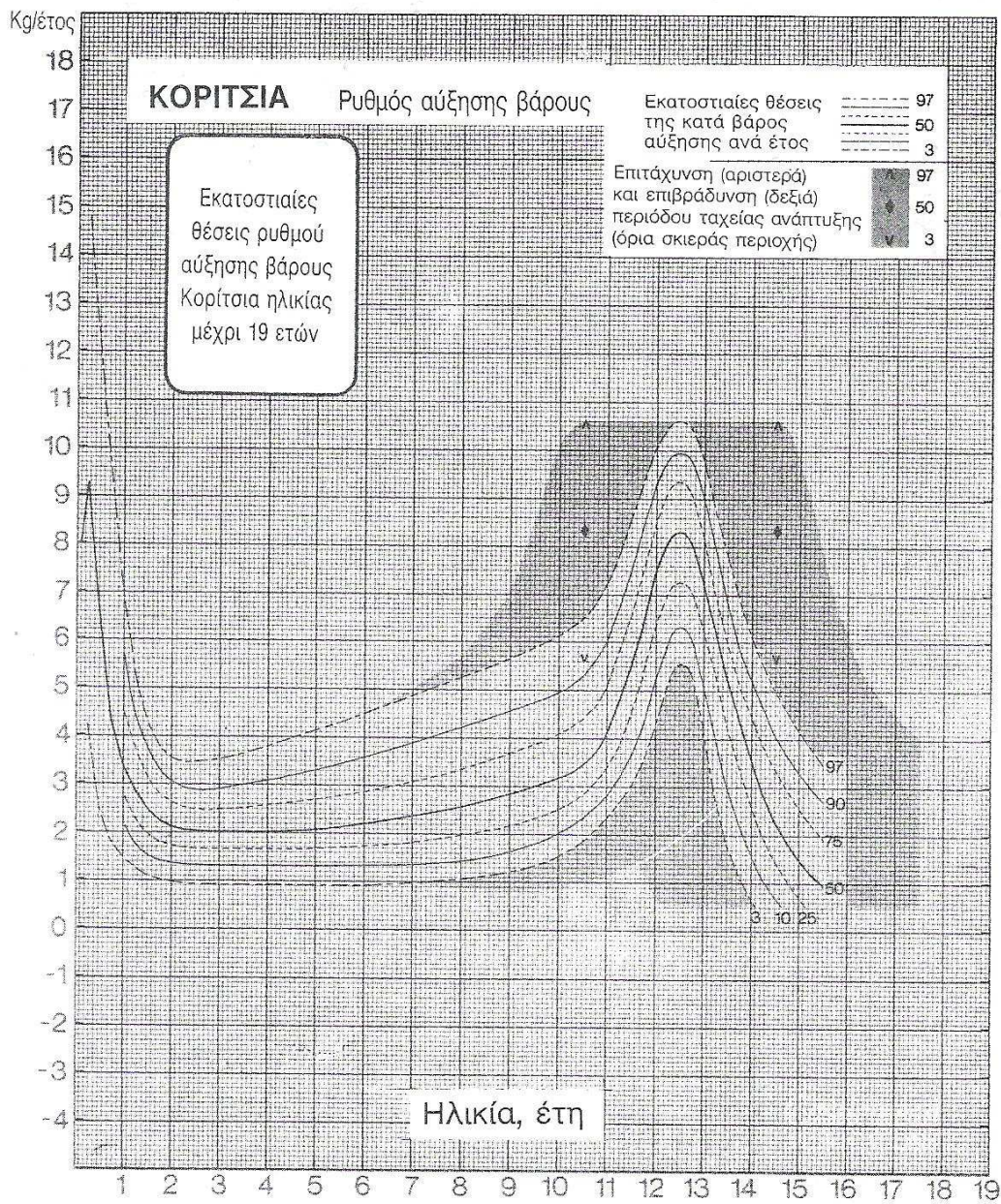
Η καμπύλη του ρυθμού αύξησης,που θεωρείται ο πιο χρήσιμος δείκτης,συνίσταται σε μια δυναμική μελέτη μετρήσεων των στοιχείων της ανάπτυξης σε διάφορες χρονικές στιγμές και η αξιοπιστία του είναι τόσο μεγαλύτερη,όσο συχνότερη είναι η παρακολούθηση του παιδιού.Επομένως η αξία της καμπύλης ρυθμού αύξησης περιορίζεται σε περιπτώσεις που δεν υπάρχουν συχνά μετρήσεις,αν και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε μια δεδομένη στιγμή.Όμως η μέτρηση αυτή αποτελεί στατική απεικόνιση της κατάστασης του παιδιού.



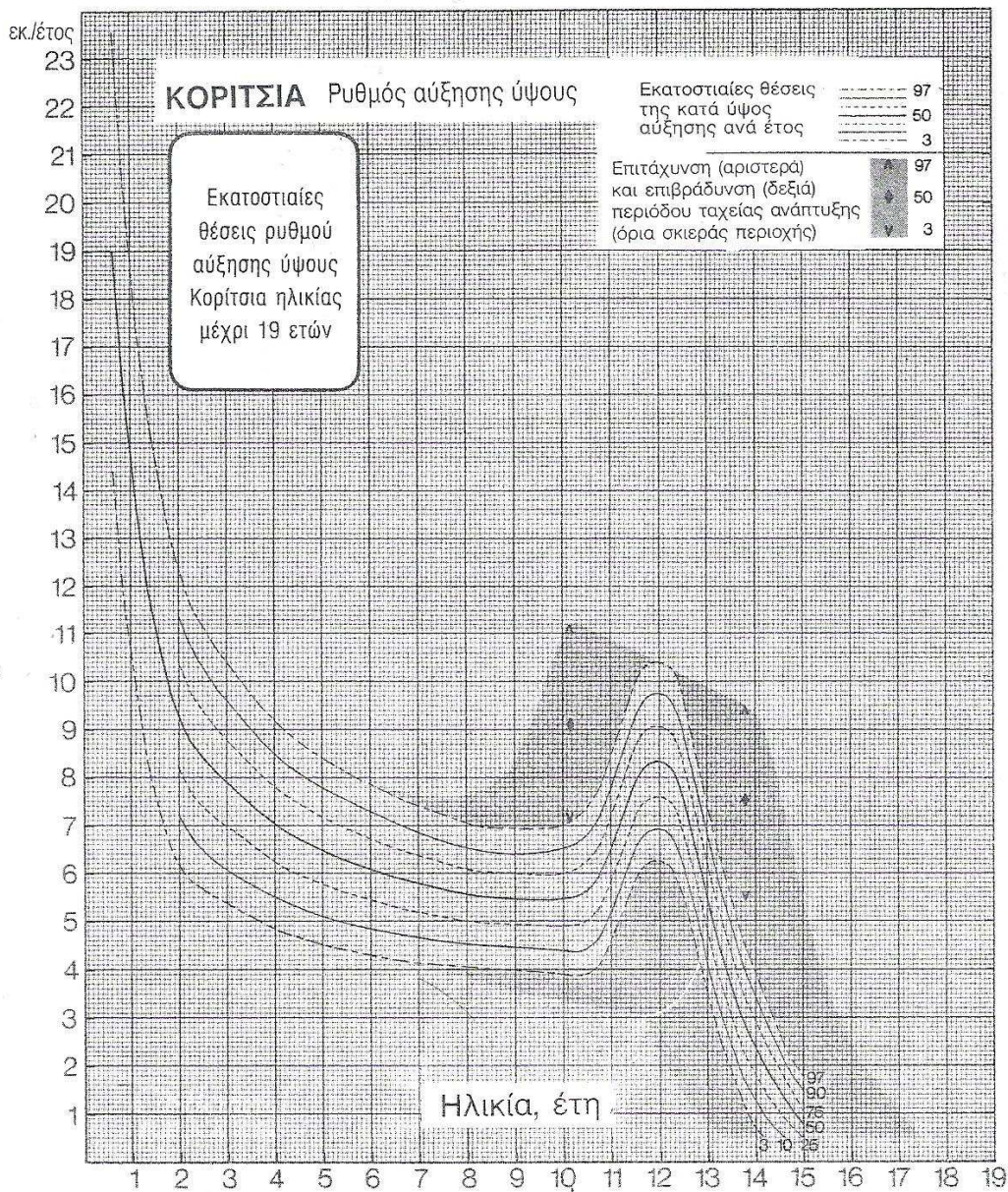
Σχήμα 7. Εκατοστιαίες θέσεις ρυθμού αύξησης βάρους. Αγόρια ηλικίας μέχρι 19 ετών



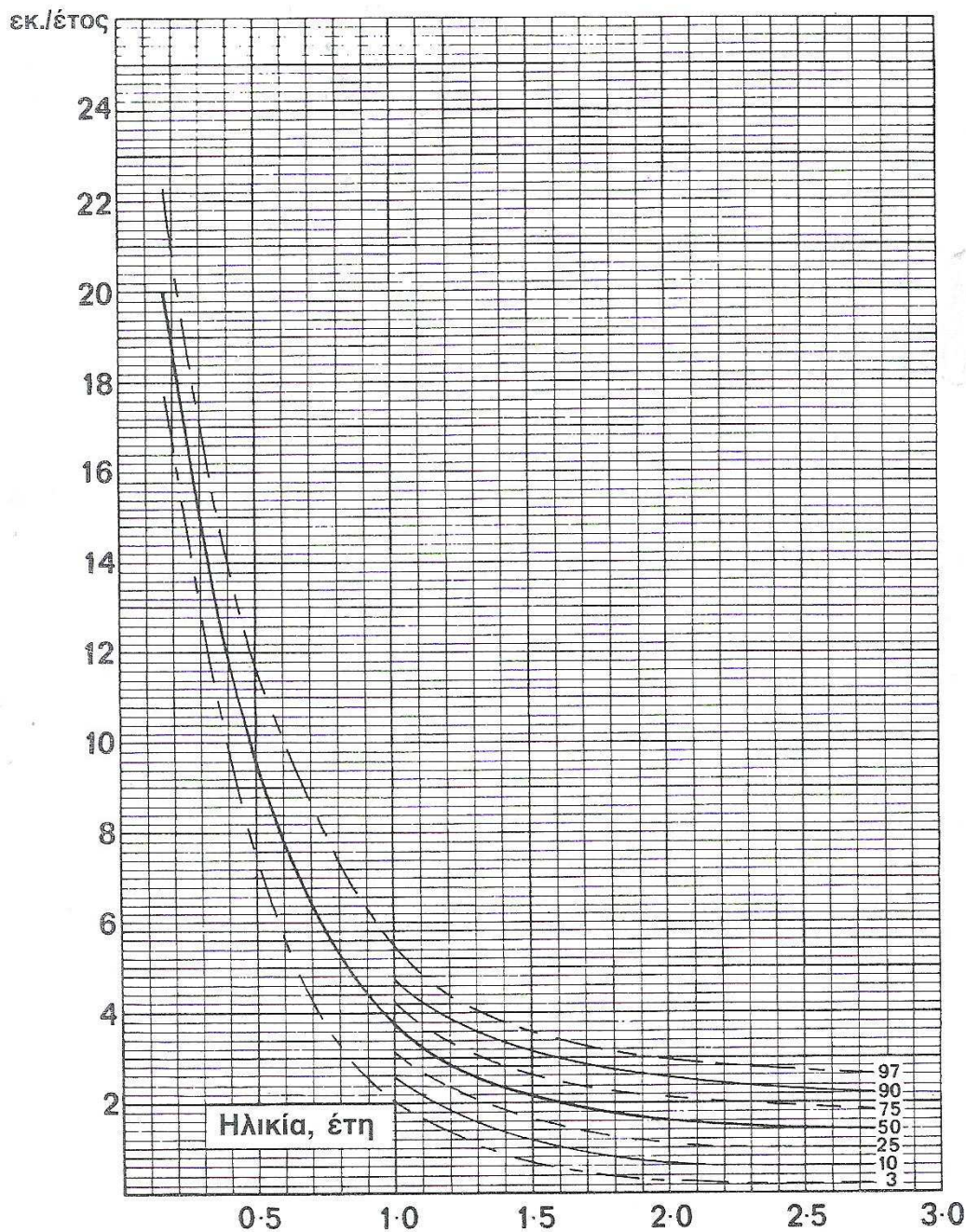
Σχήμα 8. Εκατοστιαίες θέσεις ρυθμούς αύξησης ύψους. Αγόρια ηλικίας μέχρι 19 ετών



Σχήμα 9. Εκατοστιαίες θέσεις ρυθμού ανάπτυξης βάρους. Κορίτσια ηλικίας μέχρι 19 ετών



Σχήμα 10. Εκατοστιαίες θέσεις ρυθμού αύξησης ύψους. Κορίτσια ηλικίας μέχρι 19 ετών



Σχήμα 11. Εκατοστιαίες θέσεις ρυθμού αύξησης κεφαλής. Αγόρια/κορίτσια: από τη γέννηση μέχρι ηλικίας 3 ετών

Η ταχύτητα ρυθμού αύξησης των αγοριών είναι μεγαλύτερη από εκείνη των κοριτσιών από τη γέννηση μέχρι την ηλικία των 8 ετών, στη συνέχεια μειώνεται και παραμένει χαμηλότερα μέχρι την εφηβεία. Για τις μικρές ηλικίες αυτό δεν μπορεί να αποδοθεί στην διαφορά του φύλου, διότι ο ρυθμός αύξησης βάρους εξαρτάται από εξωγενείς παράγοντες, περισσότερο από ότι το ύψος. Κατά την εμφάνιση της περιόδου ταχείας ανάπτυξης όμως η διαφορά

φύλου αποτελεί την καλύτερη ερμηνεία,διότι η διαφορά στις καμπύλες ρυθμού αύξησης προέρχεται από το γεγονός ότι η καμπύλη βάρους στα κορίτσια ρυθμίζεται από τον λιπώδη ιστό,ενώ στα αγόρια από το μυϊκό ιστό .

Επίσης δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ κορυφής της καμπύλης ρυθμού αύξησης του βάρους και της ηλικίας εμμηναρχής κι αυτό διότι το βάρος αντιπροσωπεύει τη συνισταμένη διαφορετικά αναπτυσσομένων ιστών.

4.Γ.Εργαστηριακός Έλεγχος

Ο εργαστηριακός έλεγχος του παιδιού με παχυσαρκία μπορεί να περιλαμβάνει έλεγχο της ηπατικής λειτουργίας,των επιπέδων των τριγλυκεριδίων νηστείας,των λιποπρωτεΐνικών χαμηλής και υψηλής πυκνότητας και της ολικής χοληστερόλης,της γλυκόζης,της ινσουλίνης και της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης.

Ο υποκλινικός υποθυρεοειδισμός μπορεί να αποκλειστεί μετά από μέτρηση των επιπέδων της TSH.

Στην παχύσαρκτη έφηβο,αν αναφέρονται διαταραχές εμμηνορρυσιακού κύκλου,σε συνδυασμό ενδεχομένως με σημεία υπερτρίχωσης και/ή μελανίζουσας ακάνθωσης,πρέπει να γίνεται περαιτέρω διερεύνηση για την παρουσία συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών.

Αν το παιδί παρουσιάζει χαμηλό ανάστημα ή ο ρυθμός αύξησης είναι χαμηλός πρέπει να αποκλειστεί η πιθανότητα υποθυρεοειδισμού,συνδρόμου Cushing,ανεπάρκειας GH ΚΑΙ ψευδουποπαραθυρεοειδισμού Ια.

Αν υπάρχουν σημεία συνδρόμου Prader-Willi,πρέπει να γίνεται μοριακή γενετική ανάλυση προς την κατεύθυνση αυτή.

4.Δ.Αναλυτικός Πίνακας

A.Οικογενειακό ιστορικό

-Παχυσαρκία,αρτηριακή υπέρταση,δυσλιπιδαιμία,επηρεασμένη ανοχή στη γλυκόζη ή διαβήτη σε άλλα μέλη της οικογένειας.

B.Ατομικό ιστορικό

-Πρωωρότητα,βάρος γέννησης.ηλικία αδρεναρχής,φαρμακευτική αγωγή

Γ.Αντικειμενική εξέταση

-Δυσμορφικά χαρακτηριστικά(γενετικά σύνδρομα)

-Υπολογισμός του ΔΜΣ(BMI)

-Αρτηριακή πίεση

- Περιφέρεια μέσης
- Ακμή,υπερτρίχωση
- Ραβδώσεις,ξανθώματα

Δ.Εργαστηριακός έλεγχος

- Γλυκόζη και ινσουλίνη
- Λιπιδαιμικό προφίλ
- Ηπατικά ένζυμα
- Ουρικό οξύ
- Ουρία,κρεατίνη
- Σε ειδικές περιπτώσεις OGTT
- Ποσοστό απέκκρισης της λευκωματίνης στα ούρα
- Σε ειδικές ενδείξεις:SHBG,IGFBP-1,ελεύθερη-ολική τεστοστερόνη
- Σε ερευνητικό ακόμη επίπεδο:Λεπτίνη,λιποπονεκτίνη,TNFα,Ιντερλευκίνη-6,SAA LEPTIN receptor(LEPR),tumor necrosis factor-alpha(TNF-alpha),interleukin-6(IL-6),Agouti-related protein(AGRP),peroxisome proliferator-activated receptor-γ(PPAR gamma),insulin receptor(IR),glucocorticoid receptor(GR)

Ε.Απεικονιστικός έλεγχος

- dexa(αξιολόγηση συστήματος σώματος)
- CT ή mri κοιλιακής χώρας(αξιολόγηση σπλαχνικού λίπους)
- Υπερηχογράφημα ήπατος
- Υπερηχογράφημα πυέλου

5^ο ΜΕΡΟΣ

5. Α.Επιπτώσεις παχυσαρκίας



Η παχυσαρκία στην παιδική και την εφηβική ηλικία βάζει το παιδί σε κίνδυνο για ορισμένες παθολογικές καταστάσεις, ακόμα πριν γίνει ενήλικας. Αυτές οι καταστάσεις είναι η υπερλιπιδαιμία, η αύξηση του καρδιακού σφυγμού και του καρδιακού κατά λεπτόν όγκου αίματος, η πρόωγη ήβη και ο παθολογικός μεταβολισμός της γλυκόζης. Σπάνιες επιπλοκές της παχυσαρκίας αυτής της ηλικίας είναι η υπέρταση, ο ψευδο-όγκος του εγκεφάλου, η νόσος των πολυκυστικών ωοθηκών και η χολολιθίαση.

Συγκεκριμένα, οι καρδιαγγειακές παθήσεις περιλαμβάνουν τη στεφανιαία νόσο και την περιφερική αγγειακή νόσο. Η στεφανιαία νόσος και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ευθύνονται για ένα μεγάλο ποσοστό θανάτων ανθρώπων στις περισσότερες βιομηχανικές χώρες, ενώ τα ποσοστά εμφάνισής τους αυξάνονται και στα αναπτυσσόμενα κράτη.

Η σχέση μεταξύ της παχυσαρκίας και της υπέρτασης είναι πολύ καλά τεκμηριωμένη. Η συστολική αλλά και η διαστολική αρτηριακή πίεση αυξάνουν με τον BMI και οι παχύσαρκοι διατρέχουν σε μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης υπέρτασης απ' ό,τι τα λεπτόσωμα άτομα.

Άλλη επιπλοκή στα παχύσαρκα παιδιά είναι η αποφρακτική υπνική άπνοια που μπορεί να προκαλέσει υπεραερισμό και ακόμα, ξαφνικό θάνατο σε σοβαρές περιπτώσεις. Και σχετικά με τον ψευδο-όγκο του εγκεφάλου αποτελεί μια σπάνια κατάσταση, η οποία σχετίζεται με αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση και απαιτείται άμεση ιατρική παρέμβαση.

Επίσης, η παχυσαρκία αποτελεί παράγοντα κινδύνου ανάπτυξης χολολιθίασης σε όλες τις ηλικίες. Τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, χολολιθίαση αναπτύσσεται 3-4 φορές συχνότερα στα παχύσαρκα άτομα σε σχέση με τα μη παχύσαρκα, ενώ ο κίνδυνος είναι ακόμα μεγαλύτερος όταν υπάρχει κοιλιακή συσσώρευση λίπους. Ο σχετικός κίνδυνος για χολολιθίαση αυξάνεται με τον BMI, ενώ στοιχεία από τη μελέτη Nurses' Health Study υποστηρίζουν ότι ακόμα και ένα μέτρια αυξημένο βάρος μπορεί να αυξάνει τον κίνδυνο.

Ο υπερκορεσμός της χολής με χοληστερίνη και η μειωμένη κινητικότητα της χοληδόχου κύστης, που παρατηρούνται συχνά στους παχύσαρκους, πιστεύεται ότι αποτελούν παράγοντες που συντελούν στο σχηματισμό των χολολιθίων. Επιπρόσθετα, αφού και οι χολόλιθοι αυξάνουν την τάση για φλεγμονή της χοληδόχου, η οξεία και η χρόνια χολοκυστίτιδα είναι καταστάσεις συχνότερες στα παχύσαρκα άτομα. Παραδόξως, η χολολιθίαση αποτελεί επίσης συχνό πρόβλημα στα άτομα που χάνουν βάρος.

Αθηρωματική Πλάκα

Οι στεφανιαίες αρτηρίες βρίσκονται στην επιφάνεια του καρδιακού μυός σε συνεχή κίνηση επειδή αναγκαστικά παρακολουθούν τη συστολή και διαστολή της καρδιάς. Έτσι εάν η πλάκα είναι ασταθής με μαλακό πυρήνα και λεπτή κάψα τότε σε ανενεργά άτομα της καθιστικής ζωής η έντονη ψυχική συγκίνηση ή η σωματική κόπωση μπορεί να προκαλέσει ρήξη της αθηρωματικής πλάκας από τραυματισμούς λόγω συστροφών και γωνιώσεων του καρδιακού μυός με την αιφνίδια αύξηση της αρτηριακής πίεσης και καρδιακής σύσπασης. Η ρήξη αυτή μπορεί να οδηγήσει σε ανάπτυξη τοπικού θρόμβου και πρόκληση οξέος ισχαιμικού συνδρόμου. Αντιθέτως η τακτική άσκηση ελαττώνει την πιθανότητα εμφάνισης αστάθειας στην αθηρωματική πλάκα, επειδή συνήθως συνοδεύεται από μείωση της LDL χοληστερόλης, σμίκρυνση του μαλακού πυρήνα και σχετική αύξηση του πάχους της κάψας της πλάκας.

Επιπλέον με τη συχνή ζωηρή άσκηση και μεγαλύτερη αρτηριακή ροή αίματος επιτυγχάνεται αύξηση της διαμέτρου του αυλού των αρτηριών η οποία σε αθλητές μπορεί να διπλασιασθεί. Στους ασκούμενους αποφεύγονται τραυματισμοί της πλάκας και λόγω μεγαλύτερου αυλού της αρτηρίας αλλά και επειδή σε ψυχική ένταση ή σωματική καταπόνηση η αύξηση της πίεσης στην καρδιά είναι ελαφρά και ανάλογα ήπιες οι επακόλουθες γωνιώσεις και συστροφές κατά τη συστολή του καρδιακού μυός.

Ως προς τα εγκεφαλικά επεισόδια συνηθέστερα προκαλούνται από εμβολή θρόμβου ή αθηρωματικού υλικού και είναι σαφώς λιγότερα στους ασκούμενους. Αυτό έδειξε μεγάλη μελέτη 72.000 γυναικών επί οκτώ έτη στο Seattle των Ηνωμένων Πολιτειών. Τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια ήταν 30 έως 70% λιγότερα στις γυναίκες που έκαναν τακτική άσκηση συγκριτικά με γυναίκες της καθιστικής ζωής. Το όφελος ήταν τόσο μεγαλύτερο όσο πιο τακτική και ζωηρή ήταν η σωματική άσκηση. Το γρήγορο βάδισμα, πέντε χιλιόμετρα την ώρα ή περισσότερο, είχε τα καλύτερα αποτελέσματα. Ως προς τον μηχανισμό δράσης της άσκησης στην πρόληψη εγκεφαλικού διαπιστώθηκε ότι ένας εκ των υπευθύνων παραγόντων είναι η αύξηση του t-PA, ιστικού πλασμινογόνου. Τη σύνθετη μορφή του t-PA χρησιμοποιούμε ως θρομβολυτικό φάρμακο του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Στον οργανισμό το t-PA φυσιολογικά παράγεται για τη λεπτή ισορροπία αποφυγής θρόμβωσης και αιμορραγίας.

Στο Ιατρικό Κέντρο των Βετεράνων του Seattle βρέθηκε ότι η άσκηση προκαλεί αύξηση του t-PA κατά 22% στους νέους 24-30 ετών και κατά 141% -μέσος όρος- στους ηλικιωμένους 60-82 ετών. Επιπλέον, ο ανταγωνιστής του t-PA μειώθηκε κατά 14% στους νέους και 52% στους ηλικιωμένους.

Εδώ παρατηρείται και σαφής πρόνοια του Δημιουργού ώστε η θρομβολυτική ουσία t-PA να αυξάνεται κατά την άσκηση πολύ περισσότερο στους μεγαλύτερους την ηλικία, επειδή εκείνοι κινδυνεύουν πιο πολύ από θρομβώσεις.

5.Β.Ενδοκρινικές Διαταραχές

Τα λιποκύτταρα είναι κάτι περισσότερο από απλές αποθήκες λίπους,τα οποία λειτουργούν και ως ενδοκρινικά κύτταρα παράγοντας πολλές ορμόνες που δρουν τοπικά αλλά και σε απομακρυσμένους στόχους,ενώ επίσης αποτελούν κύτταρα-στόχους για μεγάλο αριθμό ορμονών.Αρκετές ορμονικές διαταραχές παρατηρούνται σε παχύσαρκα άτομα,ειδικά σε εκείνα με ενδοκοιλιακή συσσώρευση λίπους.

Ορμόνες που επηρεάζουν την αναπαραγωγική λειτουργία

Η μετρίου βαθμού παχυσαρκία σχετίζεται συχνά με το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών,το οποίο αποτελεί την πλέον κοινή ενδοκρινική ανωμαλία της αναπαραγωγής.Η παχυσαρκία συμβάλλει στην εμφάνιση των σχετικών ορμονικών διαταραχών και των διαταραχών του καταμήνιου κύκλου στις παχύσαρκες γυναίκες με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών ή και στην επιδείνωσή τους,ενώ η απώλεια βάρους δρα γενικά ευεργετικά.

Κίνδυνος Εμφάνισης Νοσηρότητας ανάλογα με Σωματικό Βάρος & Κατανομή Λίπους

Κατηγορία Σωματικού Βάρους Ατόμου με βάση το ΔΜΣ (kg/m ²)	Περίμετρος Μέσης Ατόμου		
	≤102 cm (άνδρες) ≤88 cm (γυναίκες)	>102 cm (άνδρες) >88 cm (γυναίκες)	
Ισχνός (αδύνατος)	<18.5	Αυξημένος	
Φυσιολογικού βάρους	18.5 – 25		
Υπέρβαρος	25 – 30	Αυξημένος	Υψηλός
Ηπια Παχύσαρκος	30 – 35	Υψηλός	Πολύ υψηλός
Μέτρια Παχύσαρκος	35 – 40	Πολύ υψηλός	Πάρα πολύ υψηλός
Σοβαρά Παχύσαρκος	>40	Πάρα πολύ υψηλός	Πάρα πολύ υψηλός

5.Γ.

ΑΜΕΣΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- Πρώιμη ήβη,εμμαναρχή
- Καθυστέρηση ήβης
- Γυναικομαστία
- Σύνδρομο πολυκυστικών

Ωοθηκών

- Υπερτριγλυκερικεριδαιμία
- Αρτηριακή υπέρταση
- Σύνδρομο άπνοιας στον ύπνο
- Βρογχικό άσθμα

ΑΠΩΤΕΡΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- Παχυσαρκία
- Αυξημένη θνητότητα
- Μη ινσουλινοεξαρτώμενος σακχ. Διαβήτης
- Καρκίνος παχέος εντέρου

5.Δ.Παιδική Παχυσαρκία κ Σακχαρώδης Διαβήτης Τύπου 2

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 μέχρι σήμερα ήταν γνωστό ότι αναπτυσσόταν κύρια σε ηλικίες πάνω των 30 χρόνων. Η αλματώδης ανάπτυξη της παχυσαρκίας που επηρεάζει τελευταία και τα παιδιά έχει ανατρέψει το ηλικιακό αυτό όριο με αποτέλεσμα σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 να αναπτύσσεται και στις μικρές ηλικίες. Από την διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ό,τι έχει περιγραφεί παιδί με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, σε ηλικία 4 χρονών.

Μέχρι το 1990 το 4% των νεοδιαγνωσθέντων παιδιών με διαβήτη ανήκαν στον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Από το 1990 ? 2001 το ποσοστό αυτό αυξήθηκε στο 45%, πράγμα που αναδεικνύει την μεγάλη ανάπτυξη της παιδικής παχυσαρκίας.

Στην Αμερική 1 στα 4 υπέρβαρα παιδιά ηλικίας μέχρι 12 ετών έχουν προκλινικό Διαβήτη και το 60% από αυτά έχουν έναν παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου (όπως π.χ. υπέρταση, υπερχοληστεριναιμία).

Οι παράγοντες που έχουν συσχετισθεί με την ανάπτυξη αυτού του είδους Διαβήτη είναι η αυξημένη πρόσληψη θερμίδων και λίπους, η μειωμένη άσκηση, η αυξημένη εναπόθεση σπλαχνικού ή κοιλιακού λίπους, το φύλο με επικράτηση στα κορίτσια λόγω του αυξημένου υποδόριου λίπους σε σχέση με τα αγόρια, η φυλή με πιο συχνή εμφάνιση στους Αφρικανοαμερικάνους και στη ινδιάνικη φυλή των Pima, η ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 και το χαμηλό βάρος γέννησης.

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 οφείλεται κατά κύριο λόγο στην αδυναμία δράσης της ινσουλίνης (μιας ορμόνης που εκκρίνεται από το πάγκρεας, που έχει ως κύριο σκοπό να εισάγει την γλυκόζη που λαμβάνεται

με τις τροφές, στα όργανα στόχους -ήπαρ, νεφρά, μύες, λίπος), εξαιτίας της περίσσειας λίπους. Αν φανταστεί κανείς το λίπος ως ένα τοίχος ανάμεσα στην ινσουλίνη και τα όργανα στόχους τότε είναι φυσικό ότι ο οργανισμός θα αναγκαστεί να υπερεκκρίνει ινσουλίνη από το πάγκρεας έτσι ώστε να μπορεί να ξεπεράσει το τοίχος (συσσώρευση λίπους) για να μπορέσει να φτάσει στα όργανα στόχους. Αν το τοίχος αυτό δεν πέφτει και αυξάνει, αποτέλεσμα είναι το πάγκρεας να μην έχει άλλη ινσουλίνη και έτσι επέρχεται πλήρης έλλειψη ινσουλίνης και το άτομο χρειάζεται βοήθεια με χορήγηση εξωγενούς ινσουλίνης για να αντιμετωπίσει την αυξημένη γλυκόζη που υπάρχει στο αίμα. Η προσπάθεια μείωσης όλων των παραγόντων που μειώνουν ή εξαλείφουν αυτό το τοίχος (λίπος) οδηγεί στην βελτίωση ή/και εξαφάνιση της ύπαρξης διαβήτη.

Ετσι λοιπόν από μελέτες έχει φανεί έκδηλα ότι η αλλαγή στους τρόπους και συνθήκες της καθημερινής ζωής συμβάλλει περισσότερο από την φαρμακευτική αγωγή στο να αντιμετωπισθεί ή να προληφθεί το πρόβλημα της ανάπτυξης σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Η καθημερινή άσκηση για 30 μόνο λεπτά αποτελεί σημαντικό και ουσιαστικό βοήθημα σε συνδυασμό πάντα με τη σωστή διατροφή που δεν είναι άλλη από την ακολούθηση 4-5 γευμάτων ανά 4ωρο περίπου, με επικράτηση κυρίως στο καθημερινό τραπέζι, των πρωτεϊνών, λαχανικών, φρούτων, δημητριακών, ελαιολάδου και σε λιγότερες ποσότητες υδατανθράκων και λιπών. Από τον Αμερικάνικο Οργανισμό Φαρμάκων και Τροφών (FDA) έχει εγκριθεί για την αντιμετώπιση του Διαβήτη τύπου 2 στα παιδιά, μόνο η ινσουλίνη και η μετφορμίνη, (δισκίο που βοηθά στην καλύτερη δράση της ινσουλίνης).

Η αλματώδης ανάπτυξη της Παιδικής Παχυσαρκίας που είναι συνέπεια του σύγχρονου τρόπου ζωής, έχει επιφέρει και θα επιφέρει στο μέλλον πολλές διαταραχές που σχετίζονται με αυτήν. Είναι λοιπόν καιρός, να αντιμετωπίσουμε αυτή τη μάστιγα γυρνώντας πίσω στον φυσικό τρόπο ζωής, όπου κυρίαρχο στοιχείο ήταν, το καθημερινό περπάτημα και η βρώση τροφών που οι άνθρωποι καλλιεργούσαν μόνοι τους από φυσικές πρώτες ύλες. Η προσπάθεια αλλαγής του σύγχρονου βιομηχανοποιημένου τρόπου ζωής, με περισσότερη καθημερινή άσκηση και περισσότερη κατανάλωση υγιεινών και φυσικών προϊόντων, είναι βέβαιο ότι θα μας αποτρέψει από την παχυσαρκία και από όλες αυτές τις νοσηρές καταστάσεις που επέρχονται από αυτήν.

5. Ε.Καρκίνος

Η σχέση μεταξύ διατροφής καρκίνου έχει λιγότερο μελετηθεί από εκείνη της διατροφής και της αθηρωμάτωσης. Αρκετοί επιδημιολόγοι υπολογίζουν ότι στις αναπτυγμένες χώρες, στις οποίες η συχνότητα καρκίνου είναι υψηλή και ευθύνεται για το ένα τέταρτο περίπου των θανάτων, το 30-40% των θανάτων από καρκίνο που παρατηρούνται σε άνδρες και αντιστοίχως το 60% στις γυναίκες, έχει σχέση με τη διατροφή. Τα στοιχεία τα οποία τεκμηριώνουν τη σχέση αυτή είναι τα ακόλουθα: α) συσχέτιση συχνότητας διαφόρων ειδών καρκίνου, με τις συνήθειες διατροφής κατά γεωγραφική περιοχή ή εθνότητα, β) οι μελέτες μεταβολής της συχνότητας εμφάνισης καρκίνου σε πληθυσμούς που μετακινούνται από μία περιοχή, σε ορισμένες συνήθειες διατροφής και καρκίνου, σε μία άλλη περιοχή με διαφορετικές συνήθειες, δ) προοπτικές μελέτες σε πληθυσμούς με γνωστές συνήθειες διατροφής, ε) πειράματα σε ζώα, τα οποία έχουν ενισχύσει αρκετές από τις προηγούμενες παρατηρήσεις και τέλος, στ) μελέτες σε ανθρώπους, σχετικά με την προστασία που παρέχουν διάφορες ουσίες από την ανάπτυξη του καρκίνου.

Επισημαίνεται ότι τα στοιχεία αυτά που αναφέρθηκαν αφορούν ενήλικες, θεωρείται όμως ότι μπορεί να επεκταθούν και στα παιδιά, εφόσον έχουν τις ίδιες διατροφικές συνήθειες. Επίσης, οι επιδημιολογικές μελέτες δεν αποδεικνύουν πλήρως την ύπαρξη αιτιολογικής σχέσης, όμως υποδεικνύουν την ύπαρξη ισχυρής συσχέτισης μεταξύ διαφόρων διατροφικών παραγόντων και κάποιας μορφής καρκίνου και ως εκ τούτου είναι δυνατόν να ληφθούν διάφορα προληπτικά μέτρα. Είναι γεγονός ότι νοσήματα όπως ο καρκίνος, που παρουσιάζει πολύ μεγάλη λανθάνουσα περίοδο πριν από την εκδήλωσή του, είναι δύσκολο να συνδεθούν αιτιολογικά με διάφορους παράγοντες. Επίσης, είναι εξαιρετικά δύσκολο να γίνει ο διαχωρισμός της διατροφής από άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Αξιοσημείωτο πάντως είναι το γεγονός, ότι οι Ιάπωνες

και οι Μαύροι που ζουν στις ΗΠΑ εμφανίζουν κακοήθη νοσήματα στην ίδια συχνότητα με τους άλλους κατοίκους των ΗΠΑ,παρά με τους κατοίκους της Ιαπωνίας και της Αφρικής.

Επιδημιολογικές μελέτες που προέρχονται από αναπτυγμένες χώρες έχουν δείξει,ότι η συχνή κατανάλωση τροφίμων και ποτών υψηλής θερμοκρασίας συσχετίζονται με αυξημένη συχνότητα καρκίνου του στόματος,του φάρυγγα,του άνω τμήματος του λάρυγγα,του εισοφάγου,καθώς και του ήπατος.Επίσης,υπάρχουν ενδείξεις ότι η κακή υεινή του στόματος και των δοντιών συνδέεται με αύξηση της συχνότητας καρκίνου του στόματος και του λάρυγγα,θεωρείται όμως πιθανόν ότι αυτό οφείλεται σε ελαττωμένη κατανάλωση ωμών φρούτων και λαχανικών.

Η κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων λίπους και μάλιστα κεκορεσμένων,σε συνδυασμό με την κατανάλωση μικρών ποσοτήτων πολυακόρεστων λιπαρών οξέων,σχετίζεται με κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου,κυρίως του παχέος εντέρου,αλλά και του προστάτη και του μαστού.Έχει διαπιστωθεί επίσης ότι οι πολύ μεγάλες δόσεις πολυακόρεστων λιπαρών οξέων προκαλούν καρκίνο σε πειραματόζωα,πρέπει όμως να τονισθεί ότι τέτοιες ποσότητες ποσότητες δεν προσλαμβάνει με τη συνήθη διατροφή ο άνθρωπος.

Η ιδανική ποσότητα λίπους η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα την πρόληψη του καρκίνου στα όργανα που αναφέρθηκαν,δεν είναι γνωστή.Σήμερα συνιστάται πρόσληψη λίπους που καλύπτει μέχρι 30% των θερμιδικών αναγκών.Πρέπει να σημειωθεί όμως,ότι υποστηρίζουν μερικοί μελετητές οι οποίοι έκαναν μεταανάλυση των πειραματικών δεδομένων,υπεύθυνη για την αυξημένη συχνότητα καρκίνου στις θέσεις αυτές,θεωρείται η δίαιτα μεγάλης περιεκτικότητας σε θερμίδες,παρά οι μεγάλες ποσότητες λίπους.

Η αυξημένη κατανάλωση καπνιστών τροφών,τουρσιών και παστών,οι οποίες περιέχουν ωιτροζαμίνες και πολυκυκλικά αρωματικά,συνδέονται επίσης με αυξημένη συχνότητα πρόκλησης καρκίνου του οισοφάγου και του στομάχου.

Η κατεργασία και ο τρόπος παρασκευής των τροφών φαίνεται ότι έχει σημασία για την ανάπτυξη καρκίνου,διότι έχει διαπιστωθεί ότι το ψήσιμο του κρέατος και των ψαριών σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες,έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή καρκινογόνων ουσιών,όπως είναι οι ετεροκυκλικές αμίνες.Η δράση όμως των ουσιών αυτών στον άνθρωπο παραμένει αδιευκρίνιστη.

Οι φυτικές ίνες θεωρείται ότι δρουν προστατευτικά στην ανάπτυξη καρκίνου του παχέος εντέρου.Η δράση αυτή μέχρι σήμερα ήταν αμφισβητούμενη,πρόσφατα όμως επιβεβαιώθηκε και με κλινικές μελέτες στον άνθρωπο.

Δίαιτα πλούσια σε πράσινα και κίτρινα λαχανικά,ανθοκραμβοειδή,φρούτα και ιδιαίτερα ασπεριδοειδή,συνδέεται με μικρότερη συχνότητα ανάπτυξης καρκίνου στο παχύ έντερο,του πνεύμονες,τον οισοφάγο και τον στόμαχο.Οι μηχανισμοί με του οποίους η δίαιτα αυτή προσφέρει λιγότερο λίπος και θερμίδες και περιέχει μεγάλες ποσότητες φυτικών ινών αντιοξειδωτικών ουσιών,όπως το ασκορβικό οξύ,η β-καροτίνη,η βιταμίνη E ,και το σελήνιο.Όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένως,οι ουσίες με αντιοξειδωτικές ιδιότητες θεωρείται ότι παρουσιάζουν αντικαρκινική δράση.Για την β-καροτίνη μάλιστα,έχει διαπιστωθεί σε ποντίκια,ότι ελαττώνει την ανταλλαγή των αδερφών χρωματίδων,η οποία προκαλείται από χημικά μεταλλαξιογόνα.

Από τις πρόσθετες ουσίες των τροφίμων,μόνο η σακχαρίνη έχει διαπιστωθεί ότι προκαλεί καρκίνο σε πειραματόζωα.τέτοια όμως δράση δεν έχει διαπιστωθεί σε άνθρωπο.

Τέλος,υπάρχουν ενδείξεις για πολλές ουσίες και τροφές ότι αυξάνουν ή ελαττώνουν τη συχνότητα διαφόρων ειδών καρκίνου,τα δεδομένα όμως που υπάρχουν δεν θεωρούνται επαρκή.

Πίνακας 2. Παράγοντες διατροφής οι οποίοι σχετίζονται με την εμφάνιση καρκίνου

Είδος καρκίνου	Καρκινογόνοι παράγοντες	Επιβαρυντικοί παράγοντες	Προστατευτικοί παράγοντες
Οισοφάγος, στοματική κοιλότητα	Κάπνισμα (νιτροζαμίνες, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες), παστά, τουρσιά (νιτροζαμίνες)	Οινόπνευμα Μικρή κατανάλωση ιχνοστοιχείων, έλλειψη ψευδαργύρου	Πράσινα ή κίτρινα λαχανικά, φρούτα πλούσια σε βιταμίνες Α, C και Ε.
Στόμαχος	Παστά ψάρια, τουρσιά, καπνιστά ψάρια	Αλάτι Μικρή κατανάλωση ωσπών φρούτων και λαχανικών. Μικρή κατανάλωση βιταμίνης C	Μεγάλη κατανάλωση ωσπών λαχανικών και φρούτων. Βιταμίνες Α, C και Ε
Παχύ έντερο	Καρκινογόνες ουσίες που σχηματίζονται με το τηγάνισμα ή ψήσιμο στα κάρβουνα του κρέατος ή των ψαριών (ετεροκυκλικές αμίνες)	Μεγάλη περιεκτικότητα λίπους στην τροφή Χολικά οξέα	Φυτικές ίνες Διάφορα λαχανικά (ανθοκραμβοειδή) Ασβέστιο, σελήνιο Ελαιόλαδο (;) Ιχθυέλαιο (;)
Πάγκρεας	Κάπνισμα (;) Τηγανητά ψάρια και κρέας (;)	Οινόπνευμα (;), καφές (;) Μεγάλη κατανάλωση λίπους	Νωπά φρούτα και λαχανικά
Μαστός	Τηγανητά ψάρια και κρέας (;)	Μεγάλη κατανάλωση λίπους με την τροφή	Μικρή κατανάλωση λίπους Ελαιόλαδο (;) Ιχθυέλαιο (;)
Προστάτης	;	Μεγάλη κατανάλωση λίπους με την τροφή	Μικρή κατανάλωση λίπους. Επαρκής λήψη ψευδαργύρου και σεληνίου

5.ΣΤ.Επιπτώσεις Ψυχολογικές

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

ΔΥΣΑΡΕΣΚΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Πολλά παχύσαρκα άτομα έχουν μια αλλοιωμένη εικόνα για το σώμα τους , για παράδειγμα, θεωρούν το σώμα τους άσχημο και πιστεύουν ότι κάποιος δεν τους θέλουν στο κοινωνικό τους περιβάλλον. Αυτό παρατηρείται συχνότερα στις νεαρές γυναίκες μέσου και ανώτερου κοινωνικό-οικονομικού επιπέδου, μεταξύ των οποίων η παχυσαρκία είναι λιγότερο διαδεδομένη, καθώς και στα άτομα εκείνα που υπήρξαν παχύσαρκα από την παιδική τους ηλικία

5.Ζ.Διαταραχές Της Διατροφής

Η επεισοδιακή υπερφαγία (binge – eating disorder) αποτελεί μια αναγνωρισμένη ψυχολογική κατάσταση, που παρατηρείται με αυξανόμενη συχνότητα μεταξύ των παχύσαρκων ατόμων, 30% περίπου των οποίων αναζητούν ιατρική βοήθεια για την αντιμετώπισή της. Συγκεκριμένα, η διαταραχή αυτή συνδέεται με σοβαρή παχυσαρκία, με υψηλή συχνότητα κυκλικών μεταβολών του βάρους (weight cycling) και αυξημένη ψυχιατρική νοσηρότητα. Χαρακτηρίζεται κυρίως από μη ελεγχόμενα επεισόδια υπερφαγίας, συνήθως νωρίς το βράδυ ή τη νύκτα.

Τα άτομα αυτά έχουν πολύ χειρότερη διάθεση και πιο σοβαρά ψυχολογικά προβλήματα από τα παχύσαρκα άτομα χωρίς τη διαταραχή και είναι πολύ πιθανότερο να διακόψουν τα προγράμματα ελέγχου του βάρους που βασίζονται στην τροποποίηση της συμπεριφοράς. Αν και τα άτομα με επεισοδιακή υπερφαγία μπορεί να ξανακερδίσουν το χαμένο βάρος τους ταχύτερα από τα υπόλοιπα παχύσαρκα άτομα, η βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη απώλεια βάρους φαίνεται να είναι παρόμοια.

Το σύνδρομο της νυκτοφαγίας χαρακτηρίζεται από την πρόσληψη τουλάχιστον του 25% (αν και νεότερες απόψεις υποστηρίζουν μέχρι και το 50%) της συνολικά προσλαμβανόμενης ενέργειας μετά από το βραδινό γεύμα. Το σύνδρομο αυτό φαίνεται να είναι συχνότερο στα άτομα με εκσεσημασμένη παχυσαρκία και σχετίζεται με διαταραχές του ύπνου, όπως η υπνική άπνοια. Πιστεύεται ότι οφείλεται σε διαταραχές του κιρκάδιου ρυθμού, οι οποίες επιδρούν στην πρόσληψη τροφής, αλλά και στη διάθεση του ατόμου.

Η νυκτερινή, σχετιζόμενη με τον ύπνο, υπερφαγία είναι μια πρόσφατα αναγνωρισθείσα κατάσταση, κατά την οποία το άτομο προσλαμβάνει τροφή μετά από διακοπή του νυκτερινού ύπνου. Μπορεί να αποτελεί μια παραλλαγή του

συνδρόμου της επεισοδιακής υπερφαγίας , αλλά και η σχέση του με το σύνδρομο της νυκτοφαγίας δεν έχει ξεκαθαριστεί.

Δεν υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι οι διατροφικές αυτές διαταραχές αποτελούν την κύρια αιτία της αύξησης του βάρους. Έχει προταθεί ότι η αυξημένη επίπτωση των διαταραχών της διατροφής σχετίζεται με την ψυχολογική πίεση για αδυνατίσμα. Το γεγονός ότι οι ανωτέρω διαταραχές δεν απαντώνται σε κοινωνίες όπου η παχυσαρκία είναι αποδεκτή ως φυσιολογική κατάσταση, ενισχύει την άποψη ότι αυτές έχουν πολιτισμική βάση. Παρόλα αυτά, από τη στιγμή που θα εκδηλωθούν σε κάποιον ασθενή, αποτελούν σοβαρές ιατρικές καταστάσεις και είναι δύσκολες στην αντιμετώπισή τους.

5. Η.Η Στάση Του Παχύσαρκου Μαθητή-τριας Στο Μάθημα Της Φυσικής Αγωγής

1. Τα παχύσαρκα παιδιά είναι λιγότερο δημοφιλή στην τάξη τους.
2. Τα παχύσαρκα παιδιά νιώθουν ότι δεν είναι καθόλου ελκυστικά για αυτό προφασίζονται διάφορους λόγους (αδιαθεσία-ασθένεια) για να μην συμμετέχουν στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής.
3. Τα παχύσαρκα κορίτσια δείχνουν απροθυμία συμμετοχής σε αισθητικά ή ρυθμικά αθλήματα όπως ο χορός, η ρυθμική-ενόργανη γυμναστική και συγχρονική κολύμβηση ενώ αντιγράφουν τα κινητικά μοντέλα των αγοριών συμμετέχοντας σε «ανδρικά» αθλήματα όπως το ποδόσφαιρο, οι ρίψεις του στίβου ή σε αθλήματα με μειωμένη κίνηση όπως η πετοσφαίριση γιατί φοβούνται να μην τους κοροϊδεύουν οι συμμαθητές τους.
4. Τα παχύσαρκα παιδιά δείχνουν λιγότερη προσοχή και ενδιαφέρον στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής.
5. Τα παχύσαρκα παιδιά πειράζουν τους συμμαθητές τους προκαλώντας τον Κ.Φ.Α. να τους προσέξει.
6. Τα παχύσαρκα παιδιά δεν καλλιεργούν καθόλου το ένστικτο του νικητή.
7. Τα παχύσαρκα παιδιά είναι πιο επιρρεπείς σε τραυματισμούς-υποκινητικότητα. Τραυματίζονται ευκολότερα στο ποδόσφαιρο, λιγότερο στη χειροσφαίριση και καλαθοσφαίριση ενώ αδυνατούν να κάνουν ασκήσεις ενόργανης γυμναστικής.



6^ο ΜΕΡΟΣ

6. Α.Θεραπεία-Διατροφή-Εισαγωγή

Στα παιδιά βέβαια η εμφάνιση της εξωγενούς-ιδιοπαθούς παχυσαρκίας είναι αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης γενετικού υποστρώματος αλλά και περιβαλλοντικών παραγόντων στην πρόκληση της παχυσαρκίας γίνεται προφανής από τη συνεχή αύξησή της με την πάροδο των ετών. Σήμερα οι συνθήκες που επικρατούν είναι πιο ευνοϊκές για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Η τροφή είναι άφθονη, σχετικά φθηνή, εύγευστη και πλούσια σε ενέργεια. Το σημερινό διαιτολόγιο είναι πλούσιο σε λίπος και γενικά σε τροφές με υψηλή ενέργεια. Το λίπος αποδίδει 9kcal/g ενώ οι υδατάνθρακες απελευθερώνουν 4kcal/g. Επιπλέον, περίπου 30% της ενέργειας που προσλαμβάνεται με τη μορφή υδατανθράκων δαπανάται για την μετατροπή τους σε αποθηκευτικό λίπος, ενώ για το λίπος των τροφών δαπανάται μόνο το 3% της ενέργειας. Ακόμη η πρόσληψη αυξημένου ποσού θερμίδων με τη μορφή υδατανθράκων, συνεπάγεται αυτομάτως αύξηση της οξειδωσής τους, γεγονός που δεν παρατηρείται στην πρόσληψη λίπους. Έτσι η αυξημένη κατανάλωση λίπους αποδιοργανώνει τους φυσικούς μηχανισμούς, που ρυθμίζουν το ισοζύγιο ενέργειας του οργανισμού.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα τελευταία χρόνια μελέτες που δείχνουν ότι αυξημένη πρόληψη πρωτεϊνών κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής προκαλεί παχυσαρκία εξαιτίας της πρόωμης αύξησης των επιπέδων IGF1 (Insulin Growth Factor 1) και πολλαπλασιασμό των λιποκυττάρων που φυσιολογικά αρχίζει στην ηλικία των 8 ετών. Στα αυξημένα επίπεδα IGF1 αποδίδεται και ο ταχύτερος ρυθμός ανάπτυξης των παχύσαρκων παιδιών που έχει σαν αποτέλεσμα να είναι υψηλότερα και να έχουν μεγαλύτερη σκελετική και μυϊκή μάζα και προχωρημένη οστική ηλικία.

6.Β. Συνιστώμενη Δίαιτα

Η συνιστώμενη διαίτα είναι χαμηλή σε λίπος, πλούσια σε σύνθετους υδατάνθρακες και περιέχει αρκετή πρωτεΐνη για να υποστηριχθεί η ανάπτυξη. Η καθημερινή διατροφή τότε θα περιέχει 5-8 ισοδύναμα δημητριακών, 150-180 γρ πρωτεϊνών, 3 μερίδες λαχανικών, 3-4 φρούτα, 2-3 ποτήρια γάλα και 3-5 κουταλάκια γλυκού λίπους. Αυτή η διαίτα μπορεί να εφαρμοστεί ακόμη και σε παιδιά ηλικίας 5 ετών χωρίς κίνδυνο. Υπάρχουν βέβαια στοιχεία που υποδηλώνουν ότι η υποστήριξη της προσπάθειας των ασθενών από τους επαγγελματίες υγείας, τους επαγγελματίες υγείας, τους φίλους και την οικογένειά τους μπορεί να αυξήσει σημαντικά την πιθανότητα επιτυχούς απώλειας βάρους και διατήρησης του βάρους.

6.Γ.Δίαιτες Χαμηλές Σε Λιπαρά Και Πλούσιες Σε Υδατάνθρακες

Το κύριο πλεονέκτημα για τις δίαιτες χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά είναι οι ευεργετικές επιδράσεις τους στους παράγοντες κινδύνου για CVD. Όμως, τέτοιες δίαιτες έχει επίσης ανακοινωθεί ότι προκαλούν απώλεια βάρους ανάλογη με το πριν από τη θεραπεία βάρος, καθώς και με τη μακροχρόνια ελάτωση του περιεχόμενου λίπους στη δίαιτα. Για παράδειγμα, οι Astrup et al βρήκαν ότι μια ελάτωση κατά 10% της ενέργειας από λιπαρά είχε ως αποτέλεσμα ένα μέσο όρο μείωσης βάρους 5kg στους παχύσαρκους ασθενείς, αν και αρκετές άλλες μελέτες απέτυχαν να επιδείξουν παρόμοια αποτελέσματα.

Μετά από μια σημαντική απώλεια βάρους, ένα πρόγραμμα *ad libitum* δίαιτας χαμηλής σε λιπαρά και πλούσιας σε υδατάνθρακες έχει αναφερθεί ότι είναι πολύ καλύτερο από προγράμματα μέτρησης θερμίδων, για τη διατήρηση του χαμένου βάρους 2 έτη αργότερα. Η αντικατάσταση ενός ποσοστού του λίπους από πρωτεΐνη αντί για υδατάνθρακες μπορεί να προκαλέσει περαιτέρω μείωση του βάρους.

6.Δ.Δίαιτες Μέτριου/Εντονου Ενεργειακού Ελλείμματος

Η συνήθης τακτική σε πολλά εμπορικά συστήματα αδυνατίσματος είναι η σύσταση για ενεργειακή πρόσληψη 1000-1200kcal/ημερησίως. Αυτή η πρόσληψη επιλέγεται συνήθως από διαιτολόγους ή γιατρούς σύμφωνα με διατροφικές οδηγίες για υγιείς ανθρώπους και συστήνεται χωρίς τροποποιήσεις σε μεγάλο αριθμό ενηλίκων. Ωστόσο όλοι οι ασθενείς δεν έχουν τις ίδιες ενεργειακές απαιτήσεις και το μέγεθος του ενεργειακού ελλείμματος που δημιουργείται από τη δίαιτα θα είναι μεγαλύτερο, όταν είναι μεγαλύτερες και οι ενεργειακές απαιτήσεις. Επιπλέον, η ενεργειακή πρόσληψη σε αυτό το επίπεδο συνήθως συνδέεται με μειονεκτική πρόσληψη αρκετών θρεπτικών ουσιών.

Σύμφωνα με μελέτες, οι δίαιτες που παρέχουν λιγότερες από 1200kcal έχουν ως αποτέλεσμα μέχρι 15% απώλεια βάρους μέσα σε διάστημα 10-20 εβδομάδων, αλλά χωρίς ένα πρόγραμμα συντήρησης το περισσότερο από το απολεσθέν βάρος επαναπροσλαμβάνεται. Τα ποσοστά εγκατάλειψης είναι συνήθως υψηλά.

6.Ε.Δίαιτες Πολύ Χαμηλών Θερμίδων

Οι δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων μπορεί να προκαλέσουν απότομη απώλεια βάρους μέσα σε χρονικό διάστημα 3 μηνών, αλλά δεν φαίνεται να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές στη μακροχρόνια διατήρηση του νέου βάρους. Θα πρέπει να χορηγούνται κυρίως για την επίτευξη ενός γρήγορου και βραχυχρόνιου αδυνατίσματος για ιατρικούς λόγους (π.χ. πριν από επέμβαση) σε ασθενείς με ΔΜΣ>30. Η χρησιμοποίηση των VLCDs από ασθενείς χωρίς ιατρική παρακολούθηση αποτελεί λανθασμένη τακτική και δεν πρέπει να συστήνεται.

6.ΣΤ.Ανάλυση Στοιχείων Διατροφής

Πρωτείνες και αμινοξέα

Στις ΗΠΑ η τυπική δίαιτα περιέχει ποσότητα πρωτεΐνης μεγαλύτερη εκείνης που απαιτείται για την ικανοποίηση των θρεπτικών αναγκών με επακόλουθο η περίσσεια ποσότητα της πρωτεΐνης να απεκκρίνεται μέσω των ούρων ως άζωτο. Οι ανάγκες για πρωτεΐνη κυμαίνονται από 2.5gr/kg/d στα νεογνά σε 1.5gr/kg/d στην παιδική ηλικία και σε 0.8gr/kg/d στα ενήλικα άτομα και σαφώς εξαρτώνται από τη βιολογική αξία της πρωτεΐνης. Αν και οι αμινοομάδες εύκολα ανταλλάσσονται, ορισμένα απαραίτητα αμινοξέα δε μπορούν να συντεθούν από τους ανθρώπους, όπως, για παράδειγμα η λευκίνη, η λυσίνη, η κυστίνη, η φαινυλαλανίνη, η τυροσίνη, η θρεονίνη πιθανώς η ιστιδίνη, η αργινίνη και η ταυρίνη από τα βρέφη κ.α. Οι χορτοφάγοι και ιδιαίτερα εκείνοι που καταναλίσκουν και γαλακτοκομικά προϊόντα και αυγά, αλλά όχι κρέας, προσλαμβάνουν αρκετή πρωτεΐνη με τη διαίτά τους μέσω της πρόσληψης μιας ευρείας ποικιλίας λαχανικών, δημητριακών και οσπρίων.

Η ποικιλία αυτή των τροφών συνήθως εξασφαλίζει μια ευνοϊκή ισορροπία αμινοξέων, η οποία ωστόσο μπορεί να μην επιτευχθεί με μια πιο περιορισμένη ποικιλία τροφών και μπορεί να στερείται ενός ή περισσοτέρων απαραίτητων αμινοξέων.

Υδατάνθρακες και φυτικές ίνες

Οι υδατάνθρακες αποτελούν τη μεγάλη μερίδα της θερμιδικής απόδοσης στις περισσότερες δίαιτες. Δεν υπάρχουν ειδικές συστάσεις ή απόλυτη απαίτηση για υδατάνθρακες στη δίαιτα, δεδομένου ότι η γλυκόζη μπορεί να σχηματιστεί από γλυκερίνη ή αμινοξέα. Ωστόσο μια δίαιτα ελεύθερη υδατανθράκων συχνά οδηγεί σε οξυναιμία και διάσπαση της πρωτεΐνης των μυών. Οι διαιτητικές ίνες είναι άπεπτοι σύνθετοι υδατάνθρακες προερχόμενοι από τα κυτταρικά τοιχώματα των φυτών. Αν και αμφισβητήσιμο, οι διαιτητικές ίνες μπορεί επίσης να ελαττώσουν τον κίνδυνο ανάπτυξης της εκκολπομάτωσης του εντέρου, του καρκίνου του κώλου και της καρδιακής νόσου στα ενήλικα άτομα. Η ΑΑΠ συνιστά ότι η πρόσληψη διαιτητικών ινών δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 0.5 gr/kg/d στα παιδιά.

Λιπίδια

Τα διαιτητικά λιπίδια συνίστανται κυρίως από τριγλυκερίδια και αποτελούν ένα μεγάλο ποσοστό των θερμίδων που προσλαμβάνονται από τα βρέφη, αφού παρέχουν μία συμπυκνωμένη μορφή ενέργειας, 9kcal/gr, ενώ η πρωτεΐνη ή οι υδατάνθρακες παρέχουν 4kcal/gr. Το λινολεϊκό και το λινολενικό οξύ είναι απαραίτητα λιπαρά οξέα και συνεισφέρουν στο σχηματισμό των προσταγλανδινών και των κυτταρικών μεμβρανών. Σε αντίθεση με άλλα λιπαρά

οξέα δε συντίθεται στον οργανισμό και θα πρέπει να χορηγούνται με τη δίαιτα, αν και μόνο 2% έως 3% των ολικών ημερησίων θερμίδων ή 3-6 gr/d είναι ποσότητες επαρκείς.

Βιταμίνες

Οι βιταμίνες είναι μια ετερογενείς ομάδα οργανικών χημικών ουσιών. Η παρουσία τους σε πολύ μικρές ποσότητες θεωρείται ότι είναι αναγκαία, επειδή ο ανθρώπινος οργανισμός γενικά δε μπορεί να τις συνθέσει. Είναι παρούσες στις περισσότερες τροφές, ειδικά στα νωπά φρούτα και λαχανικά και σε επαρκείς ποσότητες στις δίαιτες του Δυτικού κόσμου για την πρόληψη των γνωστών συνδρόμων ανεπάρκειας βιταμινών. Τα κλασσικά νοσήματα όπως η πελάγρα, η ραχίτιδα και το σκορβούτο σπάνια παρατηρούνται σε υγιή παιδιά του Δυτικού κόσμου, αν και είναι ακόμη πολύ συχνά τα νοσήματα αυτά σε αναπτυσσόμενες χώρες με ανεπάρκεια σε δημητριακά, σε φρούτα και λαχανικά. Μερικές τροφές εμπλουτίζονται με βιταμίνες.

Έχει υποστηριχθεί ότι οι βιταμίνες εμποδίζουν ή θεραπεύουν χρόνια νοσήματα όπως την καρδιακή νόσο και ορισμένους τύπους καρκίνου. Συμπληρωματική χορήγηση ενδείκνυται στις γυναίκες στην περίοδο κύησης και γαλουχίας καθώς επίσης και σε άτομα με σύνδρομο δυσαπορρόφησης.

Μέταλλα

Τα μέταλλα επιτελούν μία ευρεία ποικιλία λειτουργιών στο ανθρώπινο σώμα. Όχι μόνο παρέχουν δομική ισχύ στο σκελετό, αλλά και δρουν ως συνένζυμα σε μεταβολικές αντιδράσεις και ως ενδοκυττάριοι φορείς μηνυμάτων. Ορισμένα μέταλλα, όπως το σελήνιο και το μαγγάνιο είναι ιχνοστοιχεία παρόντα στο σώμα μόνο σε χιλιοστογραμμάρια. Άλλα μέταλλα, όπως το ασβέστιο, αποτελούν ένα μεγάλο ποσοστό της οστικής μάζας. Ωστόσο τα περισσότερα προσλαμβάνονται σε ποσότητες πολύ μεγαλύτερες από τις ελάχιστες αναγκαίες, έτσι που οι διαιτητικές ανεπάρκειες μετάλλων στα υγιή παιδιά είναι σπάνιες. Με άλλα μέταλλα, όπως το ασβέστιο, οι συνιστώμενες διαιτητικές ανάγκες επιτυγχάνονται μόνο από μια μειονότητα του πληθυσμού των παιδιών και των ενηλίκων.

6.Ζ.Διατροφικές Συνήθειες Από... Κούνια

Από 0-1 έτους

Ο θηλασμός σε αυτή την ηλικία παίζει έναν πολύ σημαντικό ρόλο. Πέρα από τα θρεπτικά οφέλη που έχει για το μωρό, μπορεί να βοηθήσει στο να αποτραπεί η υπερβολική πρόσληψη βάρους.

Παιδιά που θηλάζουν, είναι λιγότερο παχύσαρκα . Ίσως αυτό να οφείλεται και στο γεγονός ότι πολλές μητέρες που δίνουν "ξένο" γάλα, πιέζουν το μωρό τους να αδειάσει όλο το μπιμπερό.

Επίσης το μητρικό γάλα δεν περιέχει γλυκαντικές ουσίες και άρα το παιδί δεν εξοικειώνεται με γλυκές γεύσεις, λιγότερο παχύσαρκα . Ίσως αυτό να οφείλεται και στο γεγονός ότι πολλές μητέρες που δίνουν ξένο γάλα,

Από τα 2 έως τα 4 ή τα 6 χρόνια,

Μια καλή περίοδος για να βοηθήσετε το μωρό σας να αποκτήσει καλές διατροφικές συνήθειες.

Δώστε του να δοκιμάσει διάφορες τροφές (υγιεινές) και μην απογοητεύεστε με τις πρώτες προσπάθειες για κάθε νέα γεύση.

Στην ηλικία των 6- 12 ετών

Μπορείτε να παροτρύνετε τα παιδιά να αποκτήσουν μια αθλητική δραστηριότητα. Δώστε αφορμές για κινητικές δραστηριότητες ακόμη και όταν είναι στο σπίτι.

Μπορείτε να τους ζητάτε να σας κάνουν διάφορα θελήματα (πηγαίνοντας πράγματα σε διάφορα δωμάτια του σπιτιού, δίνοντας σας τα υλικά για να μαγειρέψετε...), κάντε μαζί τους περίπατους, κάτι που θα ωφελήσει και εσάς.

Απο 12- 17 ετών

Η ώρα της «μόδας» και της επιρροής από φίλους.

Ίσως τα παιδιά θα επισκέπτονται συχνά πυκνά τα fast-food, θα τρώνε έξω κτλ. Μέχρι αυτή την ηλικία, θα πρέπει να έχετε φροντίσει να υπάρχουν γερά θεμέλια στη διατροφική συνείδηση των παιδιών, έτσι ώστε ακόμη και έξω να βρεθούν οι επιλογές τους να είναι σωστές.





6.Η.ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΩΣΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Για μια σωστή και υγιεινή διατροφή δεν αρκεί μόνο να προσέχουμε τι τρώμε αλλά και **πώς, πόσο, κάθε πότε** τρώμε. Παρακάτω υπάρχουν συμβουλές για τους κανόνες διατροφής που είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι αλλά ο σύγχρονος τρόπος ζωής δεν μας αφήνει συχνά να τους ακολουθήσουμε:

1. Τρώμε πάντοτε 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 γεύματά μας
13. Πίνουμε πολύ νερό κάθε μέρα
14. Αποφεύγουμε τα οινοπνευματώδη ποτά

6.Θ. Το πρωινό θεωρείται το πλέον απαραίτητο γεύμα

Πρέπει να καλύπτει το 25% των αναγκών. Βοηθάει τους εφήβους να ανταποκριθούν στις γνωστικές και μαθησιακές απαιτήσεις επιδεικνύοντας σημαντικά αυξημένη δημιουργικότητα και ικανότητα εθελοντικής άσκησης.

Επηρεάζει θετικά τη μνήμη με την αύξηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Μειώνει το αίσθημα της πείνας για όλη την μέρα και έτσι αποφεύγεται η κατανάλωση έτοιμων τροφίμων.

Οι καύσεις του οργανισμού το πρωί είναι αυξημένες και οι θερμίδες που προσλαμβάνονται δεν μετατρέπονται σε πρόσθετο βάρος. Προσδίδει υψηλότερη πρόσληψη μικροστοιχείων. Το ημερήσιο ποσοστό ενέργειας από τα λιπαρά είναι χαμηλότερα και τα επίπεδα χοληστερόλης τείνουν να είναι χαμηλότερα.

6.Ι. Σωματική Δραστηριότητα Και Άσκηση

Ο συνδυασμός της σωματικής άσκησης με τη δίαιτα είναι πιο αποτελεσματικός από οποιαδήποτε από αυτές τις μεθόδους μεμονωμένα στην επίτευξη της απώλειας βάρους. Η σωματική άσκηση, επίσης, περιορίζει το ποσοστό απώλειας μυϊκού ιστού από το αδυνάτισμα και το ποσοστό επαναπρόσληψης βάρους, ενώ η σωματική δραστηριότητα μπορεί να επηρεάσει θετικά την κατανομή λίπους στο σώμα.

Η σωματική δραστηριότητα έχει πολυάριθμα πλεονεκτήματα, ανεξάρτητα από το ΔΜΣ και την ηλικία. Τα άτομα που εφαρμόζουν μέτρια ή εντατική άσκηση τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα έχουν πολύ μικρότερες πιθανότητες εμφάνισης NIDDM ή CVD, καταγμάτων ισχίου και ψυχικών παθήσεων, ενώ παρουσιάζουν χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας σε σχέση με τα λιγότερο δραστήρια άτομα.

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα ακόμη και 15 λεπτά ημερησίως αφιερωμένα σε μέτριο μέχρι έντονο τρέξιμο, πήδημα ή λάκτισμα μπάλας, μπορεί να μειώσει δραστικά τον κίνδυνο για παχυσαρκία. Ο Andy Ness, Ph. D. και οι συνεργάτες του, από το πανεπιστήμιο του Bristol μελέτησαν περισσότερα από 5000 παιδιά, ηλικίας 12 ετών και διαπίστωσαν ότι η καθημερινή μέτρια ή έντονη άσκηση συνδεόταν με μείωση του κινδύνου παχυσαρκίας κατά 50% στα αγόρια, ενώ ήταν λιγότερη, περίπου 40% στα κορίτσια.

Ο πίνακας παρακάτω παρουσιάζει περιληπτικά τους πιθανούς μηχανισμούς, με τους οποίους η σωματική άσκηση μπορεί να βοηθήσει την επιτυχή διατήρηση του βάρους.

- Αυξημένη ενεργειακή κατανάλωση
- Καλύτερη αεροβική φυσική κατάσταση

- Βελτίωση σύνθεσης σώματος
- Απώλεια λίπους
- Διατήρηση του μυϊκού ιστού
- Ελάττωση των αποθηκών λίπους
- Αύξηση ικανότητας μεταβολισμού και οξείδωσης λίπους
- Έλεγχος πρόσληψης τροφής
- Βραχυχρόνια ελάττωση όρεξης
- Ελάττωση πρόσληψης λίπους
- Ενεργοποίηση θερμογενετικής αντίδρασης
- Μεταβολικός ρυθμός ηρεμίας
- Θερμογένεση που επάγεται από την τροφή
- Αλλαγές στη μορφολογία των μυών
- Αυξημένη ευαισθησία στην ινσουλίνη
- Βελτίωση των επιπέδων λιπιδίων και λιποπρωτεϊνών πλάσματος
- Ελάττωση αρτηριακής πίεσης
- Θετικές ψυχολογικές επιδράσεις

Οι στρατηγικές σωματικής δραστηριότητας θα πρέπει να στοχεύουν στην προώθηση υψηλότερων επιπέδων χαμηλής έντασης σωματικής άσκησης, καθώς και στην ελάττωση του ελεύθερου χρόνου που δαπανάται σε καθιστικές συνήθειες. Ο κύριος στόχος είναι να μετατραπούν οι συνήθειες των σωματικά αδρανών παιδιών και ενηλίκων σε μια μορφή <<ενεργητικής διαβίωσης>>. Δύο γενικά σχήματα μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την προαγωγή της σωματικής δραστηριότητας:

-Μέτρα για την αύξηση της μέτριας έντασης καθημερινής άσκησης, όπως είναι η βάδιση ή η ποδηλασία, όπου τα επιπλέον ενεργειακά ποσά που καταναλώνονται είναι 60-200 kcal/ώρα, ανάλογα με την ένταση της άσκησης. Σε υπέρβαρους και παχύσαρκους ασθενείς που κάνουν καθιστική ζωή, μια επιπλέον 3ωρη καθημερινή δραστηριότητα σε ορθοστασία παρά σε καθιστική θέση αυξάνει την ενεργειακή κατανάλωση του 24ώρου από 40% σε >75% πάνω από τον bmr.

-Φυσιολογική άσκηση για βελτίωση φυσικής κατάστασης με μέτρια/έντονη σωματική άσκηση, που συνήθως περιλαμβάνει ομαδικά προγράμματα επιβλεπόμενης γυμναστικής διάρκειας 45-60 min τρεις φορές την εβδομάδα. Εκτεταμένες μελέτες έχουν δείξει ότι αυτού του είδους τα προγράμματα έχουν πολύ υψηλά ποσοστά επιτυχίας, αλλά είναι δύσκολο να διατηρηθούν από παχύσαρκα άτομα.

Αναπνευστικά και μυοσκελετικά προβλήματα προβλήματα είναι πολύ συχνά στους παχύσαρκους ασθενείς και αποτελούν εμπόδιο για την εφαρμογή παρατεταμένης άσκησης που απαιτεί τη χρησιμοποίηση ενός σημαντικού ποσού ενέργειας.

6 .Κ.Τροποποίηση Συμπεριφοράς

Ο κύριος στόχος της τροποποίησης συμπεριφοράς είναι η βελτίωση των συνηθειών διατροφής (δηλαδή, τι να φάει κανείς, που να το φάει, πότε να το φάει και πώς να το φάει), καθώς και τα επίπεδα της σωματικής δραστηριότητας. Η τροποποίηση της συμπεριφοράς αποτελεί απαραίτητο στοιχείο ολοκληρωμένου προγράμματος αντιμετώπισης της παχυσαρκίας.

Μέθοδοι αντιμετώπισης

Η αντιμετώπιση της συμπεριφοράς χαρακτηρίζεται από έναν αριθμό βασικών χαρακτηριστικών :

- **Αυτοπαρακολούθηση** : Η λεπτομερής, σε ημερήσια, καταγραφή της πρόσληψης τροφίμων, καθώς και οι συνθήκες κάτω από τις οποίες συμβαίνει αυτή, παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για την επιλογή και εφαρμογή στρατηγικών παρέμβασης. Επίσης, αποτελεί μέρος της διαδικασίας τροποποίησης της συμπεριφοράς μέσω της εκτίμησης της προόδου και της αναγνώρισης των προσωπικών και περιβαλλοντικών επιδράσεων που ρυθμίζουν την πρόσληψη τροφής και τη σωματική δραστηριότητα.

- **Έλεγχος ερεθισμάτων** : Περιορισμός της έκθεσης σε ερεθίσματα που παράγουν την υπερβολική κατανάλωση τροφών. Για παράδειγμα, οι ασθενείς συμβουλεύονται να διαχωρίζουν το φαγητό από άλλες δραστηριότητες, έτσι ώστε να γνωρίζουν καλά τι ακριβώς κάνουν.

- **Έμφαση στη βελτίωση της διατροφής** : Αποφεύγεται η αυστηρή δίαιτα, ενώ προωθούνται οι ισορροπημένες και ευέλικτες επιλογές τροφίμων.

- **Γνωσιακή επαναδόμηση** : Μια μέθοδος αναγνώρισης και τροποποίησης δυσλειτουργικών σκέψεων και αντιλήψεων σχετικά με τη ρύθμιση του βάρους.

- **Μελέτη των διαπροσωπικών σχέσεων** : Βοηθάει στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων ερεθισμάτων για πολυφαγία, καθώς και στην αύξηση της κοινωνικής υποστήριξης για τον έλεγχο του βάρους.

- **Πρόληψη υποτροπής** : Μια συνεχιζόμενη διαδικασία, σχεδιασμένη να προωθήσει τη διατήρηση της απώλειας βάρους που επιτεύχθηκε με τη θεραπεία.

Αξιολόγηση του αποτελέσματος της θεραπείας

Η τροποποίηση της συμπεριφοράς έχει μελετηθεί αναλυτικότερα και οι επιδράσεις της έχουν καταγραφεί λεπτομερέστερα, συγκριτικά με οποιαδήποτε άλλη παρέμβαση στην παχυσαρκία. Είναι αποτελεσματική για τη βραχυχρόνια αλλαγή της συμπεριφοράς και συνήθως επιφέρει σημαντική μείωση βάρους σε ασθενείς με ελαφρά ή μέτρια παχυσαρκία. Όμως, η μακροπρόθεσμη έκβαση δεν είναι ικανοποιητική, με σχεδόν όλους τους ασθενείς να επιστρέφουν στην αρχική τους κατάσταση μέσα σε 5 έτη. Αντίθετα, τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα στα παιδιά είναι σαφώς πιο ενθαρρυντικά. Φαίνεται δε ότι αλλαγές της συμπεριφοράς που προέρχονται από θεραπείες που στοχεύουν όλη την οικογένεια διατηρούνται για 10 ή και περισσότερα έτη. Χρειάζεται περισσότερη έρευνα σχετικά με τους τρόπους βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των τεχνικών τροποποίησης της συμπεριφοράς.

Άλλα πλεονεκτήματα της συμπεριφορικής θεραπείας

Παρά τους περιορισμούς της στην επίτευξη μακροχρόνιας μείωσης του βάρους, η τροποποίηση της συμπεριφοράς είναι πολύτιμη για τις επιδράσεις της στις διάφορες επιπτώσεις της παχυσαρκίας στη σωματική και ψυχική υγεία, χωρίς υποχρεωτικά να προκαλεί απώλεια βάρους στους παχύσαρκους ασθενείς. Μπορεί, ακόμα, να καλλιεργήσει έναν τρόπο ζωής που επηρεάζει άμεσα την υγεία, όπως για παράδειγμα ελάττωση της πρόσληψης λίπους και αύξηση της σωματικής δραστηριότητας, αν και υπάρχουν επίσης προβλήματα στη διατήρηση αυτών των συνηθειών μακροχρόνια. Τέλος, η τροποποίηση της συμπεριφοράς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να βοηθήσει τους παχύσαρκους ασθενείς να γίνουν πιο ισχυροί στην αντιμετώπιση των αρνητικών κοινωνικών συνεπειών που ακολουθούν την παχυσαρκία, να ενισχύσουν την αυτοπεποίθησή τους και να μειώσουν την απογοήτευσή τους σχετικά με την εικόνα του σώματός τους, ανεξάρτητα από την επιτυχία ή όχι στη μείωση του βάρους τους.

6.Λ.Βελτίωση Συμμόρφωσης

Η συμμετοχή των πολιτών σε προγράμματα σωματικής δραστηριότητας έχει υποδείξει ότι η συμμόρφωση των ασθενών βελτιώνεται με :

- Δραστηριότητες στο σπίτι, παρά με οργανωμένα προγράμματα σε ειδικούς χώρους ή κέντρα

- Ενθάρρυνση από συχνές επαφές με επαγγελματίες, είτε τηλεφωνικά, είτε με κατ'οίκον επισκέψεις
- Ανεπίσημη και ανεπίβλεπτη άσκηση
- Χαμηλής/μέτριας έντασης γυμναστική
- Την προβολή και προαγωγή του βαδίσματος ως μια μορφή άσκησης
- Σωματική άσκηση πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας, μάλλον, παρά μόνο με μια μεμονωμένη εκρηκτική δραστηριότητα.

7^ο ΜΕΡΟΣ

ΕΡΕΥΝΕΣ ΣΕ ΣΧΟΛΕΙΑ

7. Α. Έρευνα στην Κύπρο Νοέμβριος 2001 έως Φεβρουάριο 2002

Το δείγμα αποτελούνταν από 498 παιδιά ηλικίας 3-7 ετών και τις μητέρες τους. Τα παιδιά παρακολουθούσαν παιδικό σθμό και νηπιαγωγείο ή ήταν μαθητές της Α' δημοτικού. Τα 302 παιδιά διέμεναν στη Λευκωσία και 196 στην Πάφο. Από αυτά, το 52,6% ήταν αγόρια και τα υπόλοιπα κορίτσια. Η μέση ηλικία των παιδιών του δείγματος ήταν 63,41 μήνες (SD=10,72)

Λόγω έλλειψης σταθμισμένου εργαλείου που να διερευνά τις γονικές αντιλήψεις γενικά με την διατροφή των παιδιών, οι μητέρες που συμμετείχαν στην έρευνα συμπλήρωσαν ένα κωδικοποιημένο ερωτηματολόγιο κατασκευασμένο για την παρούσα μελέτη, το οποίο αποτελούνταν από 22 ερωτήσεις, ομαδοποιημένες σε τέσσερις κατηγορίες:

Α) Πέντε ερωτήσεις για την συγκέντρωση δημογραφικών πληροφοριών σχετικά με την οικογένεια (ηλικία γονέων, μορφωτικό επίπεδο, τόπος διαμονής)

Β) Πέντε ερωτήσεις για την διερεύνηση των διατροφικών συνηθειών της οικογένειας, με βάση μία κλίμακα πέντε βαθμίδων (1=πάντα, 2=πολύ συχνά, 3=μερικές φορές, 4=σπάνια, 5=ποτέ). Οι ερωτήσεις αυτές αφορούσαν κυρίως στον βαθμό χωρητικότητας των γονέων στις πιθανές απαιτήσεις του παιδιού σχετικά με το φαγητό, στα πρόσωπα που απασχολούνται με τη διατροφή του παιδιού και στην πιθανή επίδραση των διαφημίσεων στον καθορισμό του διατροφικού προγράμματος της οικογένειας.

Γ) Έξι ερωτήσεις για την διερεύνηση των αντιλήψεων των μητέρων σχετικά με τη διατροφή γενικότερα, οι οποίες αφορούσαν κυρίως στη δυνατότητα των παιδιών να ρυθμίζουν μόνο τους την ποσότητα φαγητού που χρειάζεται να καταναλώσουν και στην πιθανότητα χρήσης του φαγητού από τα παιδιά ως μέσο για να ευχαριστήσουν ή να δυσαρεστήσουν τους γονείς τους. Οι αντιλήψεις αυτές αξιολογήθηκαν με βάση την ίδια κλίμακα πέντε βαθμίδων που χρησιμοποιήθηκε στην προηγούμενη ενότητα.

Δ) Έξι ερωτήσεις για την διερεύνηση των αντιλήψεων των μητέρων σχετικά με τη διατροφή του παιδιού τους, οι οποίες αφορούσαν κυρίως στην εκτίμηση του βάρους του σε σχέση με το φυσιολογικό, καθώς και στον βαθμό ικανοποίησής τους από αυτό. Η κλίμακα αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκε σε αυτή την ενότητα ποίκιλε ανάλογα με την ερώτηση.

Η συγκέντρωση των στοιχείων έγινε σε δύο φάσεις:

1) Στην πρώτη φάση, ζητήθηκε από τις μητέρες 700 παιδιών να συμπληρώσουν το κωδικοποιημένο ερωτηματολόγιο που τους διανεμήθηκε. Σε αυτή τη φάση, επιστράφηκαν συμπληρωμένα 498 ερωτηματολόγια. Εξαιτίας, όμως πρακτικών δυσκολιών δεν στάθηκε δυνατή η συγκέντρωση στοιχείων

σχετικά με τα παιδιά των οποίων οι μητέρες δεν ανταποκρίθηκαν στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, ούτε η λήψη του ιστορικού ενδεχόμενης παχυσαρκίας στους γονείς.

2) Στη δεύτερη φάση, μετρήθηκε το βάρος και το ύψος όλων των παιδιών των οποίων οι μητέρες είχαν προηγουμένως συμπληρώσει τα ερωτηματολόγια. Στη συνέχεια, σύμφωνα με το βάρος και το ύψος των παιδιών υπολογίστηκε ο Δείκτης Μάζας Σώματος και με βάση τα όρια (cut-off points) που προτείνονται για τον ορισμό των παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών στους πίνακες του Cole και συν(22), τα παιδιά κατατάχτηκαν σε τρεις ομάδες. Για παράδειγμα, στην ηλικία των 5 ετών, η κατανομή έγινε ως εξής:

Α) Τα αγόρια με $DMΣ < 17,42$ και τα κορίτσια με $DMΣ < 17,15$ κατατάχτηκαν στην ομάδα παιδιών με κανονικό βάρος.

Β) Τα αγόρια με $DMΣ 17,42-19,29$ και τα κορίτσια με $DMΣ 17,15-19,16$ κατατάχτηκαν στην ομάδα των υπέρβαρων παιδιών.

Γ) Τα αγόρια με $DMΣ > 19,30$ και τα κορίτσια με $DM > 19,17$ κατατάχτηκαν στην ομάδα των παχύσαρκων παιδιών.

Για την στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της ποσοστιαίας κατανομής του δείγματος ανάλογα με τις εξεταζόμενες μεταβλητές και υπολογίστηκε ο δείκτης χ^2 μεταξύ κατηγορικών μεταβλητών. Επίσης, υπολογίστηκε ο δείκτης στατιστικής συσχέτισης Pearson r μεταξύ αριθμητικών μεταβλητών.

Αποτελέσματα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η κατανομή των αγοριών και των κοριτσιών είναι περίπου η ίδια. Σε ό,τι αφορά, όμως, στην κατανομή των ηλικιακών ομάδων, διαπιστώνεται ότι το 40% του δείγματος αποτελείται από παιδιά ηλικίας 61-72 μηνών.

Πίνακας 1. Κατανομή των παιδιών του δείγματος σύμφωνα με την ηλικία τους

Ηλικία	N	%
3,1-4 ετών	45	9
4,1-5 ετών	144	28,9
5,1-6 ετών	199	40
6,1-6,9 ετών	110	22,1
Σύνολο	498	100

Η συχνότητα της παχυσαρκίας στα παιδιά ηλικίας 3-7 ετών που συμμετείχαν στην έρευνα ανέρχεται σε ποσοστό 6,4%. Συνυπολογίζοντας, όμως, το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών (15,9%), τότε διαπιστώνεται

ότι περισσότερα από ένα στα πέντε παιδιά έχει βάρος μεγαλύτερο από το

Πίνακας 2. Ποσοστιαία κατανομή των παιδιών του δείγματος σύμφωνα με το βάρος τους ανάλογα με τον ΔΜΣ ανά ηλικιακή ομάδα

Ηλικία	Κατανομή των παιδιών σύμφωνα με το βάρος τους (%)			
	Φυσιολογικό	Υπέρβαρο	Παχύσαρκο	Υπέρβαρο και παχύσαρκα
3,1-4 ετών (n=45)	80	15,6	4,4	20
4,1-5 ετών (n=144)	81,9	13,9	4,2	18,1
5,1-6 ετών (n=199)	76,4	16,6	7	23,6
6,1-6,9 ετών (n=110)	73,6	17,3	9,1	26,4
Σύνολο (n=498)	77,7	15,9	6,4	22,3

φυσιολογικό. $\chi^2=3,95, p=0,683$

Σε ό,τι αφορά στην κατανομή των παχύσαρκων παιδιών ανάλογα με το φύλο τους, διαπιστώνεται ότι τα ποσοστά εμφάνισης της παχυσαρκίας σε αγόρια και κορίτσια είναι

Πίνακας 3. Ποσοστιαία κατανομή των παιδιών σύμφωνα με το βάρος τους ανάλογα με τον ΔΜΣ ανά φύλο

Φύλο	Κατανομή των παιδιών σύμφωνα με το βάρος τους (%)		
	Φυσιολογικό	Υπέρβαρο	Παχύσαρκο
Αγόρι (n=262)	77,9	14,5	7,6
Κορίτσι (n=236)	77,5	17,4	5,1

παρόμοια. $\chi^2=1,90, p=0,387$

Η μελέτη της συσχέτισης μεταξύ των υποκειμενικών εκτιμήσεων των μητέρων για το βάρος του παιδιού τους και του πραγματικού βάρους του παιδιού δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση ($r=0,44, p<0,01$). Φαίνεται, λοιπόν, ότι οι μητέρες είναι σε θέση να εκτιμήσουν σε αδρές γραμμές κατά πόσο το βάρος του παιδιού τους κυμαίνεται στα πλαίσια του φυσιολογικού.

Ωστόσο, οι υποκειμενικές εκτιμήσεις των μητέρων για το βάρος του παιδιού τους φαίνονται παράδοξες σε σχέση με τον βαθμό ικανοποίησής τους από την ποσότητα φαγητού που αυτό καταναλώνει. Διαπιστώνεται ότι στο 53,1% των περιπτώσεων όπου το παιδί-σύμφωνα πάντα με την εκτίμηση της μητέρας του-έχει βάρος μεγαλύτερο από το κανονικό, η μητέρα δηλώνει ευχαριστημένη με την ποσότητα φαγητού που

καταναλώνει το παιδί και ότι θα επιθυμούσε να καταναλώνει και περισσότερο.

Πίνακας 4. Η σχέση ανάμεσα στην εκτίμηση της μητέρας για το βάρος του παιδιού και στον βαθμό ικανοποίησής της από την ποσότητα του φαγητού που αυτό καταναλώνει

Εκτίμηση βάρους παιδιού	Βαθμός ικανοποίησης της μητέρας από την ποσότητα φαγητού που καταναλώνει το παιδί της (%)		
	Ευχαριστημένη	Θα ήθελε περισσότερο	Θα ήθελε λιγότερο
Μικρότερο του κανονικού (n=76)	7,9	90,8	1,3
Κανονικό (n=390)	69,9	28,3	1,8
Μεγαλύτερο του κανονικού (n=32)	53,1	0	46,9
Σύνολο (n=498)	59,4	36	4,6

$\chi^2=254,67, p<0,0005$

Πίνακας 5. Η σχέση ανάμεσα στο βάρος του παιδιού (σύμφωνα με τον ΔΜΣ) και στον βαθμό ικανοποίησης της μητέρας από την ποσότητα του φαγητού που αυτό καταναλώνει

Βάρος σύμφωνα με τον ΔΜΣ	Βαθμός ικανοποίησης της μητέρας από την ποσότητα φαγητού που καταναλώνει το παιδί (%)		
	Ευχαριστημένη	Θα ήθελε περισσότερο	Θα ήθελε λιγότερο
Φυσιολογικό (n=387)	57,1	42,1	0,8
Υπέρβαρο (n=79)	69,3	19,2	11,5
Παχύσαρκο (n=32)	62,5	3,1	34,4
Σύνολο (n=498)	59,4	36	4,6

$\chi^2=254,67, p<0,0005$

Φαίνεται, επίσης, ότι οι μητέρες των παιδιών που είναι πραγματικά υπέρβαρα (σύμφωνα με τον ΔΜΣ) - σε ποσοστό 19,2% - θα ήθελαν να βλέπουν το παιδί τους να τρώει ακόμη περισσότερο, ενώ η πλειονότητα των μητέρων αυτών των παιδιών είναι ικανοποιημένες από την ποσότητα φαγητού που καταναλώνουν τα παιδιά τους. Από το σύνολο των μητέρων των οποίων το παιδί είναι παχύσαρκο, μόνο το ένα τρίτο θα ήθελε να καταναλώνει το παιδί τους μικρότερη ποσότητα φαγητού.

Επιπλέον, το 19,4% των μητέρων των παχύσαρκων παιδιών πιστεύει ότι τα παιδιά τους θα έτρωγαν πολύ λίγο εάν αφήνονταν να καθορίσουν μόνα τους την ποσότητα του φαγητού που θέλουν να

Πίνακας 6. Η σχέση ανάμεσα στο βάρος του παιδιού (ανάλογα με τον ΔΜΣ) και στην εκτίμηση της μητέρας για την ποσότητα φαγητού που θα καταναλώνει το παιδί της εάν του προσφερόταν η δυνατότητα να τρώει όσο το ίδιο θα ήθελε

Βάρος σύμφωνα με τον ΔΜΣ	Εκτίμηση της μητέρας για την ποσότητα φαγητού που θα καταναλώνει το παιδί της εάν του προσφερόταν η δυνατότητα να τρώει όσο το ίδιο θα ήθελε (%)		
	Θα έτρωγε πάρα πολύ	Θα έτρωγε πολύ λίγο	Θα έτρωγε κανονικά
Φυσιολογικό (n=387)	1,8	51,7	46,5
Υπέρβαρο (n=79)	10,3	30,8	59
Παχύσαρκο (n=32)	29	19,4	51,6
Σύνολο (n=498)	4,9	46,4	48,8

$\chi^2=62,74, p<0,0005$

Πίνακας 7. Διατροφικές συνήθειες της οικογένειας

Διατροφικές συνήθειες	%		
	Πάντα	Μερικές φορές	Σπάνια
Γευματίζει με την υπόλοιπη οικογένεια	59,9	37	3,1
Υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις εάν δεν του αρέσει κάποιο φαγητό	15,5	50,3	34,2
Γίνονται δεκτές οι επιθυμίες του όταν ζητά συγκεκριμένο φαγητό	11,9	73,8	14,3

καταναλώσουν.

Διαπισ

τώνεται, επίσης, ότι τα υπέρβαρα παιδιά είναι που αξιολογούνται συνηθέστερα από τις μητέρες τους (σε ποσοστό 59%) ως παιδιά που, εάν αφήνονταν να φάνε όσο θέλουν, θα έτρωγαν κανονική ποσότητα φαγητού. Αντίθετα, στο σύνολο των παιδιών με κανονικό βάρος, ποσοστό μόνο 46,5% των μητέρων τους θεωρεί ότι τα παιδιά αυτά θα έτρωγαν κανονικά εάν αφήνονταν ελεύθερα.

Τα περισσότερα παιδιά(59,9%) φαίνεται ότι γευματίζουν με την υπόλοιπη οικογένεια από αρκετά νωρίς. Το γεγονός αυτό διευκολύνει σημαντικά στην επίδραση των γονικών αντιλήψεων και πρακτικών στα παιδιά. Επιπλέον, το 50,3% των γονέων προσφέρει μερικές φορές στο παιδί και άλλες εναλλακτικές λύσεις στην περίπτωση που δεν θέλει να φάει το ίδιο φαγητό με την υπόλοιπη οικογένεια. Μάλιστα, στο 15,5% των περιπτώσεων, το αίτημα αυτό γίνεται πάντα αποδεκτό από τους γονείς. Στις περιπτώσεις δε που το παιδί αρνείται να φάει, αρκετοί γονείς(17,4%) ασκούν πίεση σε αυτό, ενώ αρκετοί άλλοι (23%) του δίνουν διάφορες υποσχέσεις.

Ποσοστό 25,1% των μητέρων εκτιμά ότι πρέπει πάντα να καθορίζουν οι ίδιες την ποσότητα και το είδος του φαγητού που τρώει το παιδί τους, ενώ μόνο το 6,3% εκτιμά ότι το παιδί πρέπει να αφήνεται να καθορίζει μόνο του την ποσότητα του φαγητού που θέλει να

Πίνακας 8. Από ποιον πρέπει να ρυθμίζεται η ποσότητα του φαγητού που καταναλώνει το παιδί σύμφωνα με τις απόψεις των μητέρων

Η ποσότητα του φαγητού πρέπει να ρυθμίζεται από:	Πάντα	% Μερικές φορές	
		Σπάνια	
τη μητέρα	25,1	59,5	15,4
το παιδί	38	55,8	6,3

καταναλώσει.

Συμπεράσματα

Η συχνότητα της παχυσαρκίας στον πληθυσμό των παιδιών ηλικίας 3-7 ετών που συμμετείχαν στην έρευνα ανέρχεται στο 6,4%. Η συχνότητα αυτή, συγκρινόμενη με στοιχεία από ανάλογες έρευνες που έγιναν σε άλλες ανεπτυγμένες χώρες δεν φαίνεται να είναι μεγαλύτερη. Εάν, όμως, στο ποσοστό των παχύσαρκων παιδιών συνυπολογιστεί και αυτό των υπέρβαρων(15,9%) τότε διαπιστώνεται ότι περισσότερα από ένα στα πέντε παιδιά αυτής της ηλικίας έχει βάρος μεγαλύτερο από το φυσιολογικό.

Διαπιστώνεται, επίσης, ότι οι γονείς-παρ'όλο που είναι σε θέση να εκτιμήσουν εάν το βάρος του παιδιού τους κυμαίνεται ή όχι σε φυσιολογικά πλαίσια-συνήθως δεν ανησυχούν όταν το παιδί τους είναι υπέρβαρο ή παχύσαρκο κατά την προσχολική ηλικία. Στις περιπτώσεις που το βάρος του παιδιού είναι φυσιολογικό, οι μισές περίπου μητέρες θα ήθελαν το παιδί τους να τρώει περισσότερο. Παρόμοια επιθυμία έχουν, σε αρκετές περιπτώσεις, ακόμη και οι μητέρες των παχύσαρκων παιδιών. Φαίνεται ότι η ανησυχία τους εμφανίζεται μόνο στις περιπτώσεις που το βάρος του παιδιού κατά την προσχολική ηλικία είναι χαμηλότερο από εκείνο που οι ίδιες εκτιμούν ως κανονικό και όχι στις περιπτώσεις που το βάρος του παιδιού είναι αυξημένο. Μία πιθανή ερμηνεία είναι η ενδεχόμενη αντίληψη των μητέρων ότι η παχυσαρκία στις μικρές ηλικίες είναι μια παροδική κατάσταση. Ωστόσο, η αντίληψη αυτή φαίνεται να συντελεί στην εδραίωση του προβλήματος της παχυσαρκίας.

Επιπλέον, οι μητέρες στην πλειονότητά τους εκτιμούν ότι το παιδί τους δεν έχει την ικανότητα να ρυθμίζει μόνο του την ποσότητα και το είδος του φαγητού που καταναλώνει. Επομένως, πιστεύουν ότι η διατροφή του παιδιού τους θα πρέπει να ρυθμίζεται πάντα-ή τουλάχιστον μερικές φορές-από τις ίδιες. Παρόμοιες ήταν και οι διαπιστώσεις σε μία άλλη έρευνα με πληθυσμό Ελληνίδων μητέρων από τις περιοχές της Αθήνας και της Αλεξανδρούπολης.

Φαίνεται ότι οι μητέρες συχνά πιέζουν το παιδί τους με διάφορους τρόπους να τρώει όσο εκτιμούν εκείνες ότι πρέπει να φάει. Η πίεση στο φαγητό, σε συνδυασμό με την υπερπροστατευτική συμπεριφορά, είναι πιθανό να αποτελούν βασικούς αιτιολογικούς παράγοντες της παχυσαρκίας. Έχει διαπιστωθεί ότι η ικανότητα των παιδιών να ρυθμίζουν μόνα τους την ποσότητα του φαγητού που πρέπει να καταναλώνουν, σχετίζεται με το βάρος των μητέρων τους, καθώς και με τον τρόπο που οι ίδιες αντιλαμβάνονται ότι πρέπει να ασκείται αυτός ο έλεγχος. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι τα παιδιά με το μεγαλύτερο βάρος και τα παιδιά των μητέρων που δήλωναν αδυναμία να περιορίσουν το φαγητό που καταναλώνουν, είχαν περιορισμένες ικανότητες ρύθμισης της διατροφής τους. Επίσης, οι Birch και Fisher, σε πρόσφατη έρευνά τους, διαπίστωσαν ότι οι πρακτικές που υιοθετούν οι μητέρες για την διατροφή του παιδιού τους σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με τις διατροφικές συνήθειες και το βάρος του. Σε έρευνα των Cutting και συν βρέθηκε ότι οι οικογενειακές επιδράσεις στην εμφάνιση της παχυσαρκίας διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο του γονέα και του παιδιού και, συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι μεγαλύτερη είναι η επίδραση των μητέρων στις κόρες τους.

Είναι γνωστό ότι τα παιδιά μπορούν εύκολα να υιοθετήσουν τις απόψεις, τις στάσεις και τις αντιλήψεις των ανθρώπων που αγαπούν, προκειμένου να γίνουν όσο το δυνατόν περισσότερο αποδεκτά από αυτούς. Για να μπορεί, όμως, ένα παιδί να αποκτήσει την ικανότητα αυτορρύθμισης της ποσότητας της τροφής που χρειάζεται να καταναλώσει, θα πρέπει να εισπράξει από το περιβάλλον του τα ανάλογα μηνύματα και να εκπαιδευτεί σε αυτό, ανάλογα βέβαια με την ηλικία του και το πραγματικό του βάρος. Όταν οι γονείς ασκούν πίεση στο παιδί τους προκειμένου να φάει ή όταν το τιμωρούν επειδή αυτό δεν τρώει σύμφωνα με τις δικές τους επιθυμίες, τότε το παιδί δεν μπορεί να αναπτύξει την αυτονομία και τον αυτοέλεγχο στη διατροφή του. Γενικά, μέσα από την στάση της οικογένειας απέναντι στο φαγητό, όπως εκφράζεται μέσα από τις καθημερινές διατροφικές συνήθειες, τις οποίες αργότερα συνήθως υιοθετεί και το ίδιο.

Επομένως, η μετάδοση ανάλογων αντιλήψεων με αυτές που υιοθετεί υψηλό ποσοστό μητέρων στην παρούσα έρευνα και η υιοθέτηση των σχετικών διατροφικών συνηθειών από τα παιδιά, ενδέχεται να σχετίζονται με τη μεγάλη αύξηση της συχνότητας εμφάνισης της παιδικής παχυσαρκίας τις δύο τελευταίες δεκαετίες. Ειδικότερα, η υπερπροστατευτική συμπεριφορά των γονέων, η οποία τους οδηγεί στον υπερβολικό έλεγχο της διατροφής των παιδιών τους, μπορεί συχνά να στερεί από τα ίδια τα παιδιά τη δυνατότητα να αναπτύξουν την ικανότητα αυτορρύθμισης της διατροφής τους.

Προκειμένου, η μετάδοση ανάλογων αντιλήψεων με αυτές που υιοθετεί υψηλό ποσοστό μητέρων στην παρούσα έρευνα και η υιοθέτηση των σχετικών διατροφικών συνηθειών από τα παιδιά, ενδέχεται να σχετίζονται με τη μεγάλη αύξηση της συχνότητας εμφάνισης της παιδικής παχυσαρκίας τις δύο τελευταίες δεκαετίες. Ειδικότερα, η υπερπροστατευτική συμπεριφορά των γονέων, η οποία τους οδηγεί στον υπερβολικό έλεγχο της διατροφής των παιδιών τους, μπορεί συχνά να στερεί από τα ίδια τα παιδιά τη δυνατότητα να αναπτύξουν την ικανότητα αυτορρύθμισης της διατροφής τους.

Προκειμένου, να γίνουν κατανοητές οι αντιλήψεις των παιδιών, οι οποίες προσδιορίζουν τελικά σε πολύ μεγάλο βαθμό και τις διατροφικές τους συνήθειες, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γίνονται πρώτα κατανοητές οι αντιλήψεις των ίδιων των γονέων για το φαγητό και τις λειτουργίες τις οποίες επιτελεί γι' αυτούς η κατανάλωση τροφής. Κατά συνέπεια, η παρούσα έρευνα παρέχει αρκετές ενδείξεις για τη

σημασία της περαιτέρω διερεύνησης των γονικών αντιλήψεων και των διατροφικών συνηθειών, οι οποίες ενδέχεται να σχετίζονται με την εμφάνιση της παιδικής παχυσαρκίας. Συμπερασματικά, η διεξαγωγή ανάλογων ερευνών στο πλαίσιο αυτής της συλλογιστικής φαίνεται καθοριστικής σημασίας, τόσο για την πρόληψη όσο και για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στα παιδιά.

7.Β. Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI) Και Ποσοστό Παχυσαρκίας

Σε Άτομα Της Ευρύτερης Περιοχής Αθηνών,

Ηλικίας 0-18 ετών

Δελτ Ά Παιδιατρικής Κλινικής Αθηνών 51,2004

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ

Όλα τα άτομα της μελέτης αυτής ήταν από την περιοχή Αθηνών, ελληνικής καταγωγής και από τους δύο γονείς. Τα παιδιά ηλικίας 5 ½ -18 ετών, ήταν μαθητές των σχολείων της περιοχής Αθηνών, ενώ τα παιδιά 6 μηνών-5 ½ ετών, προέρχονταν από βρεφονηπιακούς σταθμούς του δήμου Αθηναίων και του υπουργείου Υγείας. Τα νεογνά μετρήθηκαν σε διάφορα μαιευτήρια των Αθηνών, ενώ τα βρέφη 1-6 μηνών προέρχονταν από ιδιωτικά ιατρεία και κέντρα υγείας.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ

Μέχρι την ηλικία των 2 ½ ετών, το βάρος ελαμβάνετο, με το παιδί γυμνό με βρεφοζυγό Seca (model 725). Από ηλικίας 2 ½ -18 ετών χρησιμοποιήθηκε ζυγαριά δαπέδου (Seca, model 760, ωρολογιακού τύπου). Το παιδί ήταν χωρίς υποδήματα και με ελαφριά ένδυση.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΥΨΟΥΣ

Μέχρι την ηλικία των 2 ½ ετών μετρήθηκε το μήκος με το παιδί σε ύπτια θέση σε σκληρό υπόβαθρο, ενώ από ηλικίας 2 ½ εώς 18 ετών μετρήθηκε το ύψος με αναστημόμετρο Harpenden, με το παιδί καλώς ευθυασμένο, χωρίς υποδήματα. Το ύψος μετριόταν από τον ίδιο πάντα πεπειραμένο παιδίατρο.

Όλες οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν στη χρονική περίοδο Ιανουάριος 2000-Δεκέμβριος 2001. Τα στοιχεία των παιδιών καταγράφηκαν σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η ηλικία κάθε παιδιού υπολογίστηκε με ακρίβεια μηνός, με βάση την ημερομηνία γέννησης. Για τον υπολογισμό των εκατοστημορίων (3, 10, 25, 50, 75, 90, 97) το δείγμα χωρίστηκε σε ηλικιακές ομάδες με βάση την ηλικία γέννησης και την ηλικία μέτρησης, με μεσοδιαστήματα 2 μηνών.

Τα όρια εμπιστοσύνης στο 95% για τις τιμές του βάρους κυμάνθηκαν μεταξύ 0,47 για τα νεογέννητα και 9,15 για τις μεγάλες ηλικίες στα αγόρια και 0,41 εώς 6,56 για τα κορίτσια. Οι αντίστοιχες τιμές για το ύψος ήταν 1,87 και 7,74 για τα αγόρια και 1,48 εώς 5,08 για τα κορίτσια.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΒΜΙ

Το ΒΜΙ υπολογίστηκε με τον τύπο

Βάρος(kg)/Υψος (m)²

Το ποσοστό παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών και εφήβων υπολογίστηκε εφαρμόζοντας τις προτάσεις της ΙΟΤΦ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι τιμές ΒΜΙ και οι εκατοστιαίες θέσεις των τιμών αυτών στις διάφορες ηλικίες(0-18

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΤΙΜΕΣ ΒΜΙ (ΚG/M²) ΣΤΑ ΚΟΡΙΤΣΙΑ ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΗΛΙΚΙΕΣ

Ηλικία σε έτη	ΒΜΙ										
	n	Μέση τιμή	ΣΑ	ΣΣ	Μικρότερη τιμή	Μέγιστη τιμή	Q25	Median	Q75	-95%	+95%
1	131	14,73	2,66	0,23	10,00	19,92	12,44	14,45	17,14	14,27	15,19
2	111	16,09	1,72	0,16	12,62	21,20	14,88	15,85	17,14	15,77	16,42
3	216	15,47	1,56	0,11	10,63	20,50	14,47	15,33	16,57	15,26	15,68
4	267	15,64	1,71	0,10	11,32	20,62	14,42	15,43	16,67	15,43	15,84
5	256	15,81	2,12	0,13	11,50	23,85	14,31	15,43	16,83	15,54	16,07
6	237	16,42	2,48	0,16	12,10	26,74	14,75	15,93	17,68	16,10	16,73
7	228	16,68	2,46	0,16	12,14	28,00	14,86	16,48	17,82	16,35	17,00
8	248	17,54	3,17	0,20	11,49	35,31	15,30	16,92	19,43	17,15	17,94
9	325	18,17	3,12	0,17	12,94	31,51	16,00	17,56	20,05	17,83	18,51
10	318	18,49	3,10	0,17	12,51	28,83	16,15	18,10	20,54	18,15	18,83
11	342	19,05	3,27	0,18	12,08	31,83	16,65	18,51	21,22	18,70	19,40
12	409	19,83	3,41	0,17	13,55	31,79	17,31	19,37	21,93	19,49	20,16
13	423	20,54	3,67	0,18	14,18	33,71	17,78	20,08	22,37	20,19	20,89
14	385	21,08	3,44	0,18	13,58	33,78	18,63	20,58	22,86	20,74	21,43
15	428	21,43	3,35	0,16	14,96	34,65	19,00	20,83	23,22	21,11	21,75
16	323	21,89	3,44	0,19	16,32	37,19	19,53	21,10	23,17	21,51	22,27
17	370	22,10	3,11	0,16	15,53	37,03	19,90	21,64	23,67	21,79	22,42
18	371	22,33	3,65	0,19	16,30	44,64	19,85	21,74	23,94	21,95	22,70
Σύνολο	5388	19,16	3,90	0,05	10,00	44,64	16,20	18,78	21,50	19,06	19,27

ΣΑ: σταθερή απόκλιση
ΣΣ: σταθερό σφάλμα
ετών)

Το ποσοστό των παχύσαρκων αγοριών ήταν σχεδόν ομοιόμορφο στις διάφορες ηλικιακές ομάδες, κυμαινόμενο από 9,17% έως 11,80%. Το ποσοστό των υπέρβαρων αγοριών κατά τον 1^ο χρόνο ζωής ήταν 2,88%, στις ηλικίες 1-6 ετών ήταν 10,88%, 7-12 ετών 18,48% και 13-18 ετών 20,63%. Το ποσοστό των υπέρβαρων κοριτσιών ήταν 9,16% τον 1^ο χρόνο ζωής, 8% στις ηλικίες 1-6 ετών, 14,49% 7-12 ετών και 14,48% 13-18 ετών. Στα κορίτσια, το ποσοστό παχυσαρκίας ήταν 9,16% τον 1^ο χρόνο ζωής, ενώ μετέπειτα κυμάνθηκε σε σχετικώς χαμηλά επίπεδα, από 3,3% έως 3,65%.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η σύγκριση των ποσοστών παχυσαρκίας της παρούσας μελέτης με τις τιμές ανάλογης μελέτης που πραγματοποιήθηκε πριν από 20 περίπου έτη, στην ίδια γεωγραφική περιοχή και από το ίδιο πανεπιστημιακό κέντρο, δείχνει άνοδο των τιμών και ως εκ τούτου, αύξηση της συχνότητας και της βαρύτητας της παχυσαρκίας. Η αύξηση της παχυσαρκίας τεκμηριώθηκε και σε προηγούμενη μελέτη του πανεπιστημιακού κέντρου, που έδειξε ότι στα αγόρια ηλικίας 18 ετών, ενώ το ύψος της 97^{ης} ΕΘ αυξήθηκε κατά 15kg.

Η τάση αυτή πρέπει να ανακοπεί και ο ρόλος του παιδίατρου σε αυτή την προσπάθεια είναι καθοριστικός. Το ποσοστό υπέρβαρων και παχύσαρκων είναι μεγαλύτερο στα αγόρια από ότι στα κορίτσια. Η διαφοροποίηση αυτή μεταξύ των δύο φύλων δεν είναι εύκολο να ερμηνευτεί.

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης σε μέσο αστικό πληθυσμό της ευρύτερης περιοχής Αθηνών, έδειξαν τα εξής: Στην ηλικιακή ομάδα 7-12 ετών, το ποσοστό παχύσαρκων και υπέρβαρων κοριτσιών ήταν 3,69% και 14,49% αντίστοιχα και των αγοριών 9,42% και 18,48%. Στις ηλικιακές ομάδες 13-18 ετών, το ποσοστό παχύσαρκων και υπέρβαρων κοριτσιών ήταν 3,65% και 14,48% αντίστοιχα και των αγοριών 11,80% και 29,63%.

Διαπιστώνονται ότι τα ποσοστά υπέρβαρων παιδιών στην περιοχή Αθηνών, μολονότι είναι αρκετά υψηλά, είναι μικρότερα απ'ότι σε άλλες μεσογειακές χώρες και ιδιαίτερα στα κορίτσια.

Τα δεδομένα της παρούσας μελέτης, βασισμένα σε ένα σχετικά μεγάλο δείγμα πληθυσμού που διαβιεί στην περιοχή της τέως διοικήσεως πρωτεύουσας (ευρύτερης περιοχής Αθηνών), δίδουν τις τιμές BMI στις διάφορες ηλικίες και τα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών και εφήβων.

7.Γ.Επιπολασμός Παχυσαρκίας Σε Παιδιά Δημοτικών

Σχολείων Της Περιοχής Αττικής 2006

Η μελέτη περιελάμβανε 4.648 παιδιά από 26 δημοτικά σχολεία της περιοχής Αττικής, συγκεκριμένα του δήμου Αθηναίων(Γαλάτσι,Πετράλωνα,Ν.Κόσμος,Πατήσια),Ιλίου,Λαυρίου,Γέρακα και Κερατέας.Τα παιδιά εξετάσθηκαν κατά την περίοδο από Οκτώβριο 2001 έως Ιούνιο 2003,ως μέρος προγράμματος προληπτικού ελέγχου για έγκαιρη αναγνώριση προβλημάτων ανάπτυξης,ορθοπαιδικών,οφθαμολογικών και προβλημάτων καρδιακής λειτουργίας.Το πρόγραμμα αυτό διενεργήθηκε σε συνεργασία με τις κοινωνικές υπηρεσίες των αντιστοίχων δήμων και μετά από έγκριση των διευθύνσεων των σχολείων και των συλλόγων γονέων των παιδιών.Οι αλλοδαποί μαθητές εξαιρέθηκαν από την ανάλυση.Στην μελέτη συμμετείχαν 2.365 αγόρια και 2.283 κορίτσια ηλικίας 5,8 έως 12,5 χρόνων,(μέση ηλικία 9.07 έως περίπου 1,0).Το βάρος σώματος μετρήθηκε χωρίς τα παπούτσια και με ελαφρά ρούχα,με ζυγαριά εδάφους(Seca).Το ύψος μετρήθηκε με φορητό αναστημόμετρο,χωρίς παπούτσια,στο πλησιέστερο 0,5 εκατοστό.Στη συνέχεια υπολογίστηκε ο δείκτης μάζας σώματος(ΔΜΣ),που ορίζεται ως το πηλίκο του βάρους σώματος(kg) με το τετράγωνο του ύψους (m²).Ζητήθηκε,επίσης,από τους γονείς προαιρετικά και ανώνυμα να απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο.Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικά με την ηλικία της μητέρας και του πατέρα,το ύψος και το βάρος τους,την εργασιακή κατάσταση της μητέρας,το χρόνο που αφιερώνει το παιδί για παρακολούθηση τηλεόρασης,για εργασία στο σπίτι και για αθλητικές δραστηριότητες.Στο ερωτηματολόγιο συμπληρώνονταν η ημερομηνία γέννησης,το ύψος και το βάρος του παιδιού,σύμφωνα με τις μετρήσεις που γίνονταν την ίδια μέρα στο σχολείο.Συνολικά 1.694 ερωτηματολόγια επιστράφηκαν και αναλύθηκαν.Ο ΔΜΣ των γονέων υπολογίστηκε με βάση τα αναφερόμενα στοιχεία για βάρος και ανύψωμα.Τα παιδιά χαρακτηρίζονταν ως υπέρβαρα ή παχύσαρκα με βάση τα ειδικά για το φύλο και την ηλικία διεθνή όρια που δημοσιεύτηκαν πρόσφατα από τους Cole και συν 13.Για κάθε ηλικιακή ομάδα ενός έτους,χρησιμοποιήθηκε το όριο που αντιστοιχούσε στο μισό του έτους.Η στατιστική ανάλυση έγινε με την χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 9.0.

Αποτελέσματα

Από το σύνολο των 4.648 μελετηθέντων παιδιών τα 3.142(67,6%)είχαν βάρος φυσιολογικό,1.088(23,4) ήταν υπέρβαρα,ενώ 418(9%) ήταν παχύσαρκα.Το ποσοστό των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών διαφοροποιείται ανάλογα με το φύλο,ως εξής:φυσιολογικό βάρος είχαν 68,55% των αγοριών και 66,5 των κοριτσιών,υπέρβαρα ήταν 21,7 και 25% και παχύσαρκα 9,7% και 8,3% των αγοριών και κοριτσιών αντίστοιχα.Επίσης,χωρίστηκαν τα παιδιά σε ηλικιακές ομάδες:η ομάδα Α περιελάμβανε 1.074 παιδιά ηλικίας 5,8-7,5 χρόνων,η ομάδα Β 2.366 παιδιά ηλικίας 7,6-10,5 χρόνων και η ομάδα Γ 1.211 παιδιά ηλικίας 10,6-12,5 χρόνων.

Η ανάλυση των ερωτηματολογίων αφορά φυσικά στα 1.694 επιστραφέντα ερωτηματολόγια, τα οποία αντιπροσωπεύουν το 36,4% εκείνων που εστάλησαν. Αν και ο αριθμός των επιστραφέντων ερωτηματολογίων είναι πολύ μικρός, από την ανάλυσή τους προκύπτει ότι η κατανομή σε υπέρβαρες και παχύσαρκες μητέρες ήταν παρόμοια με αυτή των παιδιών, ενώ το ποσοστό των υπέρβαρων πατέρων έφθανε το 52,8%. Παρατηρήθηκε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του ΔΜΣ των παιδιών και του μητρικού ΔΜΣ ($p < 0,001$), καθώς και του πατρικού ΔΜΣ ($p < 0,001$). Το ποσοστό των μητέρων που ήταν υπέρβαρες ή παχύσαρκες ήταν σημαντικά μεγαλύτερο μεταξύ των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών αντίστοιχα. Μητέρες υπέρβαρες ή παχύσαρκες ανχνεύονταν σε ποσοστό 28,5% στην ομάδα των παιδιών με φυσιολογικό βάρος, ενώ το ποσοστό αυτό ανέβαινε σε 37,7% και 47% στην ομάδα των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών αντίστοιχα.

Παιδιά υπέρβαρων ή παχύσαρκων μητέρων είχαν αυξημένο κίνδυνο να είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα, σε σχέση με τα παιδιά μητέρων με φυσιολογικό βάρος. Το ίδιο συνέβαινε και με τα παιδιά υπέρβαρων ή παχύσαρκων πατέρων.

Η εργασιακή κατάσταση των μητέρων δεν φαίνεται να επηρεάζει το βάρος των παιδιών, αφού το ποσοστό των εργαζόμενων μητέρων ήταν παρόμοιο μεταξύ των παιδιών με φυσιολογικό βάρος (53%), των υπέρβαρων (56%) και των παχύσαρκων (57%). Επίσης, στην παρούσα ανάλυση δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ του χρόνου που διαθέτει το παιδί για παρακολούθηση τηλεόρασης, για αθλητικές δραστηριότητες ή για εργασία στο σπίτι και της συχνότητας εμφάνισης παχυσαρκίας.

Περίπου τα μισά από τα παιδιά (ποσοστό 49,8%) ανέφεραν ενασχόληση σε αθλητικές δραστηριότητες μετά το σχολείο, ενώ το 72% των παιδιών ανέφεραν παρακολούθηση τηλεόρασης για τουλάχιστον μία ώρα την εβδομάδα καθημερινά.

Συμπεράσματα

Το ποσοστό των παιδιών που βρέθηκαν υπέρβαρα ή παχύσαρκα είναι υψηλό. Μόνο το 67% των παιδιών είχαν βάρος μέσα στα φυσιολογικά όρια. Το ποσοστό των παιδιών με φυσιολογικό βάρος δεν διαφέρει μεταξύ των δύο φύλων, παρατηρήθηκε όμως μεγαλύτερο ποσοστό υπέρβαρων κοριτσιών σε σχέση με τα αγόρια, ενώ το ποσοστό παχύσαρκων αγοριών ήταν μεγαλύτερο σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Αξίζει, επίσης, να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών παρατηρείται στην ηλικιακή ομάδα 7,6-10,5 χρόνων.

Επακόλουθα, μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι η έγκαιρη παρέμβαση στη νηπιακή περίοδο και τις πρώτες τάξεις του δημοτικού πιθανόν να οδηγήσει σε περιορισμό του προβλήματος.

Ήδη, από το 1979 σε μελέτη των Δάκου-Βουτετάκη και συν, είχε επισημανθεί ότι τα παιδιά και οι έφηβοι του αστικού πληθυσμού της χώρας μας παρουσιάζουν σημαντικό ποσοστό παχυσαρκίας και γενικά αυξημένη λιπώδη μάζα σε σχέση με ανάλογες πληθυσμιακές ομάδες προηγμένων χωρών. Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 1982 στην Ελλάδα, αναφέρεται ότι ο μέσος ΔΜΣ των αγοριών και κοριτσιών ξεπερνούσε την 90^η ΕΘ των συνομηλίκων τους των ΗΠΑ, καθώς και ότι ποσοστό περίπου 50% των παιδιών

της Κρήτης μπορούσαν να χαρακτηρισθούν ως υπέρβαρα με βάση αμερικάνικα πρότυπα. Εάν συγκριθούν τα ευρήματα της παρούσας μελέτης με τη συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών στη Βρετανία, όπως αναφέρεται σε μελέτη που βασίζεται στα όρια που προτείνει η Διεθνής Ομάδα Έρευνας Παχυσαρκίας, εκτιμούμε ότι το ποσοστό των υπέρβαρων Ελληνόπουλων είναι διπλάσιο και των παχύσαρκων τριπλάσιο συγκριτικά με τα συνομήλικά τους της Βρετανίας.

Πρόσφατη μελέτη των Σάββα και συν αναφέρει συχνότητα παχυσαρκίας μεταξύ των παιδιών και εφήβων της Κύπρου, αρκετά υψηλότερη συγκριτικά με τα παιδιά της Βρετανίας, αλλά χαμηλότερη συγκριτικά με τα Ελληνόπουλα. Τα ευρήματα αυτά είναι ιδιαίτερα ανησυχητικά, καθώς είναι γνωστό ότι η παχυσαρκία κατά την παιδική και εφηβική ηλικία οδηγεί σε παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή, με μεταβολικές και καρδιαγγειακές συνέπειες.

Όπως αναφέρθηκε, η αναλογία των επιστραφέντων ερωτηματολογίων είναι μικρή (36%). Παρά ταύτα, στα 1.694 ερωτηματολόγια υπάρχουν όλα τα στοιχεία για το βάρος και το ύψος του παιδιού, τα βάρη και τα ύψη των γονέων. Από όλα αυτά προκύπτει ότι ο σημαντικότερος παράγοντας που συμβάλλει στην εμφάνιση της παιδικής παχυσαρκίας είναι η παχυσαρκία των γονέων. Η σημαντική αύξηση κινδύνου παχυσαρκίας που εμφανίζουν τα παιδιά των παχύσαρκων γονέων, μπορεί να αποδοθεί τόσο σε γενετικούς, όσο και σε περιβαλλοντικούς παράγοντες που σχετίζονται με την επιλογή της καταναλισκόμενης τροφής, αναφορικά με την ποσότητα και την ποιότητα αυτής, καθώς και με τις διαιτητικές συνήθειες και τον τρόπο ζωής της οικογένειας.

Δεν διαπιστώθηκε διαφοροποίηση του βάρους των παιδιών ανάλογα με το χρόνο που αφιερώνουν στην τηλεόραση ή στην ενασχόληση με αθλητικές δραστηριότητες, όπως θα ήταν αναμενόμενο. Μία πιθανή εξήγηση θα μπορούσε να είναι η υποεκτίμηση των ωρών που γίνεται συχνά στις ώρες παρακολούθησης της τηλεόρασης, όπως και η υπερεκτίμηση των ωρών που διαθέτουν τα παιδιά σε άθληση, καθώς συχνά υπολογίζεται και αναφέρεται και το ελεύθερο παιχνίδι, το οποίο δεν είναι σταθερό στη διάρκεια του χρόνου. Μία ερευνητική εργασία που θα εστίαζε στην επίδραση της μεταβολής ενός και μόνου παράγοντα στην εμφάνιση παχυσαρκίας, θα αποτελούσε καλύτερη μέθοδο για την ανίχνευση τέτοιων συσχετισμών.

Συμπερασματικά, τα στοιχεία είναι ενδεικτικά ότι ο επιπολασμός της παιδικής παχυσαρκίας στην αστική περιοχή της Αττικής όπως αυτή ορίζεται από τα νέα κριτήρια της Διεθνούς Ομάδας Έρευνας Παχυσαρκίας (IOTF), είναι υψηλότερος συγκριτικά με τις άλλες αναπτυγμένες χώρες και αφορά και στα δύο φύλα. Η παχυσαρκία των γονέων αποδεικνύεται ισχυρός προδιαθεσικός παράγοντας για την εμφάνιση παχυσαρκίας στον απόγονο. Μεγαλύτερες πληθυσμιακές μελέτες που να αναφέρονται σε όλη τη χώρα είναι απαραίτητες για τον ορισμό του επιπολασμού σε εθνικό επίπεδο και για την εκτίμηση πιθανών διαφορών μεταξύ των αστικών περιοχών και της υπαίθρου.

Τέλος, ερευνητικές μελέτες θα βοηθήσουν στην αναγνώριση περιβαλλοντικών παραγόντων, προς την κατεύθυνση των οποίων μπορούμε να εστιάσουμε την παρέμβαση, έτσι ώστε να αποφευχθεί περαιτέρω αύξηση της παχυσαρκίας και να επιτευχθεί βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των Ελληνοπαίδων.

7.Δ.Έρευνα από την Κλινική Προληπτικής

Ιατρικής και Διατροφής του Πανεπιστημίου Κρήτης

2007

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε παιδιά και εφήβους της Κρήτης που συμμετείχαν σε μελέτες της Κλινικής Προληπτικής Ιατρικής και Διατροφής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Η Κρήτη διαιρείται σε τέσσερις νομούς, εκτείνεται σε 8.335km², με μόνιμο πληθυσμό 594.368 κατοίκους (απογραφή 2001), από τους οποίους 142.880 ή 24% είναι <19 ετών. Το 42% του πληθυσμού είναι αγροτικός, το 46% αστικός και το 12% ημιαστικός.



Εικόνα 1. Χάρτης της Κρήτης. Οι κύκλοι δείχνουν τις περιοχές από τις οποίες προέρχονται τα παιδιά και οι έφηβοι της μελέτης.

Πληθυσμός μελέτης

Για τη μελέτη επιλέχθηκαν και ελήφθησαν από όλες σχεδόν τις περιοχές της Κρήτης 5.321 παιδιά και έφηβοι -2.643 αγόρια και 2.678 κορίτσια, ηλικίας 2,5-16,5 ετών, των οποίων μετρήθηκε η ΠΜ. Τα παιδιά και οι έφηβοι συμμετείχαν σε αντιπροσωπευτικά δείγματα παιδικών και εφηβικών πληθυσμών επτά διαχρονικών και συγχρονικών μελετών (πίνακας

1)

Πίνακας 1. Συγχρονικές και διαχρονικές μελέτες - προγράμματα του Πανεπιστημίου Κρήτης που συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη, για τον υπολογισμό των εκατοστιαίων θέσεων της περιμέτρου μέσης 5.321 παιδιών της Κρήτης, ηλικίας 2,5 έως 16,5 ετών, με 7.538 μετρήσεις

Μελέτη - Πρόγραμμα	Είδος	Έτος Εξέτασης	Χώρος μελέτης	Ηλικία (έτη)	Μετρήσεις Αγόρια	Μετρήσεις Κορίτσια	Βιβλιογραφία
Πρόγραμμα Εκπαιδευτικής Παρέμβασης	Διαχρονική	1η εξέτ. - 1992	Δημοτικά Σχολεία Νομών Ηρακλείου, Ρεθύμνου, Χανίων και Λασιθίου ¹	5,0-8,5	621	574	Καφάτος και συν, 1998 [12]
		2η εξέτ. - 1995	Δημοτικά Σχολεία Νομών Ηρακλείου, Ρεθύμνου και Χανίων	7,6-9,9	241	233	Manios et al, 1999 [13]
		3η εξέτ. - 1998	Δημοτικά Σχολεία Νομών Ηρακλείου, Ρεθύμνου και Χανίων	10,2-13,1	408	409	Manios et al, 2002 [14]
		4η εξέτ. - 2002	Γυμνάσια - Λύκεια Νομών Ηρακλείου, Ρεθύμνου και Χανίων	13,6-16,5	292	322	Kafatos et al, 2005 [15]
Πρόγραμμα Εκπαιδευτικής Παρέμβασης	Διαχρονική	1η εξέτ. - 1999	Δημοτικά και Γυμνάσια Νομών Ηρακλείου, Ρεθύμνου και Λασιθίου	9,2-16,5	373	430	Moschandreas et al, 2003 [16]
		2η εξέτ. - 2000	-/-	10,0-16,5	215	258	Παιδαγωγικό Ινστιτούτο [17]
Πρόγραμμα Προαγωγής της Υγείας (Δήμος Αγ. Νικολάου)	Συγχρονική	2000	Δημοτικά Σχολεία Δήμου Αγ. Νικολάου	8,1-13,8	173	175	Αδημοσίευτα Στοιχεία
Πρόγραμμα Προαγωγής της Υγείας (Δήμος Ρούβα)	Συγχρονική	2001	Νηπιαγωγείο, Δημοτικό και Γυμνάσιο Δήμου Ρούβα Ηρακλείου	4,0-15,3	92	99	Μοσχανδρέα και συν, 2003 [18]
Πρόγραμμα Άθλησης και Διατροφής	Συγχρονική	2003-04	Σχολεία Δήμων Ηρακλείου, Τυλίσου και Χερσονήσου	2,8-16,5	382	426	Λιναρδάκης Μ, 2005 [19]
Πρόγραμμα Προαγωγής της Υγείας (Παιδικό Σταθμό Ηρακλείου)	Συγχρονική	2004	Παιδικό Σταθμό Ηρακλείου	2,5-6,1	73	45	Αδημοσίευτα Στοιχεία
Πρόγραμμα Εκπαιδευτικής Παρέμβασης	Διαχρονική	1η εξέτ. - 2004/05	Νηπιαγωγεία όλων των Δήμων και Κοινοτήτων του Νομού Χανίων	4,0-7,0	864	833	Καφάτος και συν, 2005 [20]
Σύνολο μετρήσεων					3.734	3.804	
Σύνολο παιδιών					2.643	2.678	

¹ Από τον Νομό Λασιθίου επιλέχθηκε και συμμετείχε αντιπροσωπευτικό δείγμα των παιδιών στις κλινικές εξετάσεις μόνο κατά την πρώτη μέτρηση (1992-93) και αποτελούνταν από 109 αγόρια και 111 κορίτσια

² Στις διαχρονικές μελέτες υπήρχαν παιδιά που εντάχθηκαν σε αυτές κατά τη διάρκεια των επαναλαμβανόμενων εξετάσεων

που διεξήχθησαν

από την Κλινική Προληπτικής Ιατρικής και Διατροφής, της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Οι μελέτες αυτές που διεξήχθησαν μεταξύ των ετών 1992 και 2005, αφορούσαν Προγράμματα Αγωγής και Προαγωγής της Υγείας για τη σωματική ανάπτυξη και την πρόληψη παραγόντων κινδύνου.

Η επιλογή των παιδιών στις επτά μελέτες ήταν τυχαία-πολυσταδιακή. Αφού επιλέχθηκαν τυχαία οι περιοχές μελέτης (αστικές, ημιαστικές και αγροτικές) και εν συνεχεία τα σχολεία των περιοχών, συμπεριελήφθησαν όλα τα παιδιά των σχολείων.

Επίσης, οι εξετάσεις των παιδιών έγιναν στον χώρο των σχολείων τους κατόπιν έγκρισης των προγραμμάτων και των εξετάσεών τους από το Υπουργείο Παιδείας. Προηγήθηκε ακόμη έγκριση των μελετών από την επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Στατιστική Ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του προγράμματος SPSS 13.0. Στον υπολογισμό των ΕΘ της ΠΜ, καθώς και στη γραφική απεικόνιση των καμπυλών τους, υπολογίστηκαν οι ηλικίες σε διαστήματα ηλικιακών ομάδων. Συγκεκριμένα, η ηλικία των 3 ετών αφορά το διάστημα από 2,5 έως 3,4 έτη, των 4 το διάστημα από 3,5 έως 4,4 έτη.

Πολυωνυμικά μοντέλα προσαρμογής γ' βαθμού (21,22) χρησιμοποιήθηκαν για την εξομάλυνση των τιμών των ανδρών ΕΘ, τα οποία έδωσαν συντελεστές προσαρμογής μεγαλύτερους του 98%.

Με τη μέθοδο ελέγχου Student απλού δείγματος έγινε σύγκριση των μέσων τιμών της ΠΜ των παιδιών της παρούσας μελέτης με εκείνες άλλων ερευνών, ενώ αναπαραστάθηκαν γραφικά οι 90ές ΕΘ των μελετών αυτών. Η επιλογή της 90ής ΕΘ της ΠΜ αφορά τη χρήση της ως όριο καθορισμού των φυσιολογικών παιδιών και εφήβων.

Αποτελέσματα

Οι ανά ηλικία και φύλο μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις της ΠΜ των παιδιών και των εφήβων

Πίνακας 2. Περίμετρος μέσης 7.538 μετρήσεων 5.321 παιδιών της Κρήτης

Ηλικία (έτη) [†]	Αγόρια		Κορίτσια	
	N	Μέση τιμή (ΤΑ) [*]	N	Μέση τιμή (ΤΑ)
3	44	50,5 (3,9)	33	52,2 (3,9)
4	96	54,0 (4,9)	99	52,8 (4,5)
5	421	55,1 (5,9)	389	54,7 (5,4)
6	872	56,3 (7,1)	834	55,1 (6,0)
7	213	56,8 (6,3)	181	55,1 (5,7)
8	113	59,7 (6,4)	108	59,9 (8,2)
9	220	62,6 (8,4)	213	61,7 (8,9)
10	170	68,1 (9,9)	173	66,2 (9,2)
11	384	71,4 (10,7)	414	68,6 (9,7)
12	427	71,6 (10,6)	417	69,2 (9,8)
13	84	72,5 (9,7)	113	69,5 (9,2)
14	156	76,9 (10,8)	192	71,8 (7,9)
15	357	78,2 (10,4)	457	71,8 (8,0)
16	177	81,8 (12,9)	181	72,7 (9,1)

* ΤΑ: τυπική απόκλιση

† Η ηλικία αφορά ηλικιακές ομάδες: τα 3 έτη περιλαμβάνουν παιδιά ηλικίας 2,5-3,4 χρόνων κ.ο.κ.

‡ Οι τιμές είναι σε εκατοστά (cm)

παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Στον πίνακα 3 περιλαμβάνονται οι ειδικές ανά φύλο και ηλικία εξομαλυσμένες ΕΘ της ΠΜ.Οι ΕΘ αφορούν την 5^η,10^η,25^η,50^η,75^η,85^η,90^η και 95^η ΕΘ με τη γραφική τους απεικόνιση να παρουσιάζεται στην εικόνα

Πίνακας 3. Τιμές εξομαλυσμένων εκατοστιαίων θέσεων περιμέτρου μέσης 7.538 μετρήσεων 5.321 παιδιών της Κρήτης

Ηλικία (έτη)	5n	10n	25n	50ή	75n	85n	90ή	95n
Αγόρια								
3	45,4	46,8	49,0	51,3	53,1	55,3	56,3	59,1
4	46,3	47,6	49,8	52,0	54,3	56,9	58,5	62,1
5	47,3	48,6	50,8	53,2	56,2	59,0	61,2	65,3
6	48,6	49,8	52,2	54,8	58,6	61,8	64,3	68,6
7	50,0	51,3	53,8	56,8	61,5	64,9	67,7	72,2
8	51,5	52,8	55,6	59,1	64,7	68,3	71,3	75,8
9	53,2	54,6	57,5	61,6	68,1	71,9	75,1	79,5
10	54,9	56,5	59,6	64,2	71,6	75,7	79,0	83,3
11	56,8	58,5	61,8	66,8	75,0	79,4	82,9	87,1
12	58,8	60,6	64,1	69,4	78,2	83,0	86,6	90,9
13	60,9	62,8	66,3	71,9	81,1	86,4	90,2	94,6
14	63,0	65,1	68,5	74,1	83,6	89,4	93,6	98,4
15	65,2	67,5	70,7	76,1	85,5	92,1	96,6	102,0
16	67,4	69,9	72,7	77,8	86,8	94,2	99,1	105,6
Κορίτσια								
3	46,3	47,4	49,8	52,2	55,2	55,7	56,7	60,5
4	46,3	47,4	49,8	52,2	55,3	57,1	58,5	62,2
5	46,6	47,7	49,9	52,9	56,4	59,2	61,0	64,8
6	47,3	48,5	50,7	54,3	58,3	61,8	64,0	67,8
7	48,4	49,7	52,1	56,2	60,8	64,8	67,3	71,3
8	49,8	51,3	53,9	58,4	63,7	68,0	70,7	75,0
9	51,3	53,0	56,0	60,7	66,8	71,2	74,2	78,6
10	53,0	54,9	58,2	63,2	69,8	74,3	77,4	82,1
11	54,8	56,8	60,4	65,5	72,6	77,0	80,2	85,2
12	56,5	58,6	62,5	67,5	74,9	79,2	82,5	87,8
13	58,2	60,3	64,3	69,2	76,5	80,7	84,1	89,6
14	59,8	61,7	65,6	70,3	77,2	81,4	84,7	90,5
15	61,1	62,8	66,4	70,7	76,8	81,0	84,2	90,3
16	62,2	63,4	66,4	70,7	75,1	79,5	82,5	88,7

3.

Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται οι ανά φύλο και ηλικία μέσες και διάμεσες τιμές της ΠΜ,της παρούσας μελέτης σε σύγκριση με εκείνες μελετών άλλων

χωρών.

Πίνακας 4. Σύγκριση μέσων τιμών της περιμέτρου μέσης παιδιών της παρούσας μελέτης και μελετών άλλων χωρών

Ηλικία (έτη)	Μ.Τ. ^{**}	Κύπρος, 1999† (22)	ΗΠΑ, 1988-94* (27)	Ολλανδία, 1996 (23)	Ισπανία (25)	Μ. Βρετανία, 1990 (24)	Αυστραλία, 1985 (26)	Ιταλία (30)	Καναδάς, 1981 (29)
		M.T. p-value	Διάμεσος p-value	M.T. p-value	M.T. p-value	M.T. p-value	M.T. p-value	Διάμεσος p-value	M.T. p-value
Αγόρια									
3	50,5	-	49,2	49,7	0,200	-	-	-	-
4	54,0	-	51,3	51,2	<0,001	-	-	-	-
5	55,1	-	53,3	52,1	<0,001	-	-	-	-
6	56,3	55,6	0,002	53,3	<0,001	52,3	<0,001	-	-
7	56,8	57,6	0,068	54,8	<0,001	54,6	<0,001	61,0	<0,001
8	59,7	60,4	0,218	56,5	<0,001	55,7	<0,001	64,0	<0,001
9	62,6	62,8	0,701	59,6	<0,001	58,1	<0,001	67,0	<0,001
10	68,1	66,5	0,034	58,2	<0,001	63,2	<0,001	69,0	<0,001
11	71,4	66,9	<0,001	59,9	<0,001	65,4	<0,001	72,0	<0,001
12	71,6	69,1	<0,001	61,8	<0,001	68,0	<0,001	75,0	<0,001
13	72,5	71,4	0,291	63,9	<0,001	63,8	<0,001	80,0	<0,001
14	76,9	75,9	0,262	66,1	<0,001	66,4	0,004	82,0	<0,001
15	78,2	75,2	<0,001	68,2	<0,001	68,7	<0,001	-	-
16	81,8	78,7	0,002	70,3	<0,001	70,8	<0,001	-	-
				72,3	<0,001	71,8	<0,001	-	-
									63,3
									65,8
									66,5
									69,7
									72,5
									73,6
Κορίτσια									
3	52,2	-	49,3	49,2	<0,001	-	-	-	-
4	52,8	-	51,2	50,6	<0,001	-	-	-	-
5	54,7	-	53,1	51,3	<0,001	-	-	-	-
6	55,1	55,6	0,014	52,5	<0,001	51,3	<0,001	-	-
7	55,1	58,1	<0,001	54,0	0,011	52,2	<0,001	63,0	<0,001
8	59,9	58,8	0,150	55,7	<0,001	54,4	0,107	66,5	<0,001
9	61,7	62,1	0,523	58,8	0,150	55,3	<0,001	69,0	<0,001
10	66,2	65,4	0,252	60,7	0,099	56,8	<0,001	71,0	<0,001
11	68,6	66,1	<0,001	62,5	<0,001	58,0	<0,001	76,0	<0,001
12	69,2	67,0	<0,001	64,4	<0,001	60,0	<0,001	77,0	<0,001
13	69,5	66,4	<0,001	66,3	<0,001	61,6	<0,001	82,0	<0,001
14	71,8	68,1	<0,001	68,2	0,127	63,6	<0,001	85,0	<0,001
15	71,8	69,5	<0,001	70,1	0,004	64,7	<0,001	-	-
16	72,7	68,5	<0,001	72,0	0,666	64,9	<0,001	-	-
				66,8	<0,001	69,8	<0,001	-	-
				73,9	0,081	66,2	<0,001	-	-
									60,9
									62,5
									64,8
									65,9
									68,3
									67,9

* One sample Student test

† Οι μέσες τιμές δόθηκαν μετά από προσωπική επικοινωνία, ενώ οι ΕΘ δημοσιεύονται στο Obes. Res. 2001. *Τιμές των ευρω-αμερικανών. **Μ.Τ.: Μέση Τιμή

Όπως φαίνεται

τα παιδιά της Κρήτης έχουν στις περισσότερες ηλικίες σημαντικά ($p < 0,55$) υψηλότερες μέσες τιμές ΠΜ σε σχέση με τα αντίστοιχης ηλικίας παιδιά της Κύπρου και των ΗΠΑ, ενώ σε όλες τις ηλικίες έχουν σημαντικά υψηλότερες μέσες τιμές από τα παιδιά της Ολλανδίας, της Μ.Βρετανίας, της Αυστραλίας και του Καναδά. Επίσης, δεν διαφέρουν σημαντικά στις περισσότερες ηλικίες από τα παιδιά της Ισπανίας ($p > 0,05$), ενώ έχουν σημαντικά χαμηλότερες τιμές ΠΜ από εκείνα της Ιταλίας ($p < 0,001$)

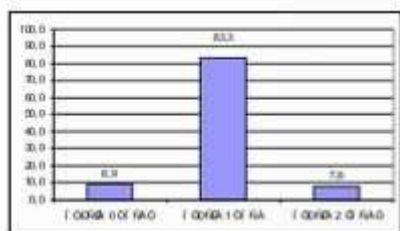
Τέλος, στην εικόνα 4 παρουσιάζονται μέσω γραφικών τα όρια της 90ής ΕΘ της ΠΜ για τις προαναφερθείσες χώρες. Τα παιδιά της Ιταλίας φαίνονται να έχουν την υψηλότερη 90ή ΕΘ και τα παιδιά της Μ.Βρετανίας τη χαμηλότερη, ενώ εκείνα της Κρήτης έχουν σχεδόν παρόμοια 90ή ΕΘ μόνο με τα παιδιά των ΗΠΑ.

7. Ε. Έρευνα Των Διατροφικών Συνηθειών Των Μαθητών/ιων Ενός Σχολείου .

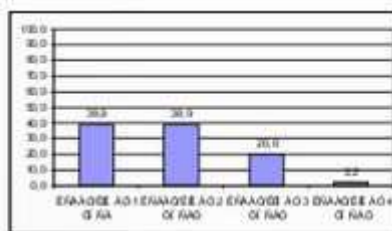
Θέλοντας ένα σχολείο να καταγράψει τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών που φοιτούν στο σχολείο , πραγματοποίησε μια έρευνα . Ρώτησαν 186 παιδιά, αγόρια και κορίτσια, δίνοντάς τους να συμπληρώσουν (ανώνυμα) με τους γονείς τους ένα ερωτηματολόγιο. Ρώτησαν αν τρώνε πρωινό κάθε μέρα, πόσες φορές την εβδομάδα τρώνε κρέας, ψάρι, κοτόπουλο, ζυμαρικά, όσπρια, γαλακτοκομικά και λαδερά. Ρώτησαν επίσης αν τρώνε κάθε μέρα φρέσκα φρούτα και ωμά λαχανικά και τέλος, τι τρώνε (αν τρώνε) κολατσιό στα διαλείμματα.

Τα αποτελέσματα της έρευνας μπορείτε να τα δείτε παρακάτω:

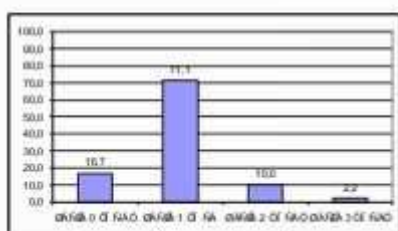
ΑΓΟΡΙΑ



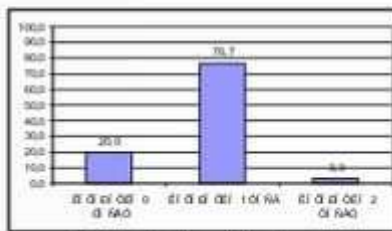
Ποσοστό % μαθητών και εβδομαδιαία κατανάλωση οσπρίων



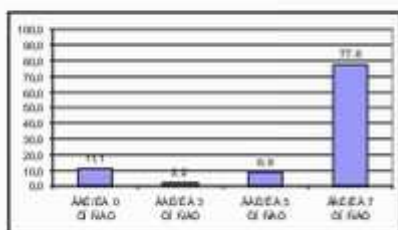
Ποσοστό % μαθητών και εβδομαδιαία κατανάλωση κρέατος



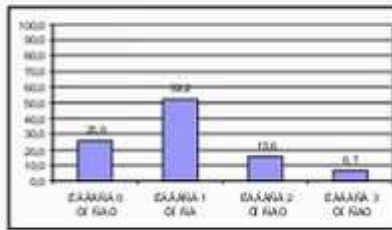
Ποσοστό % μαθητών και εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριών



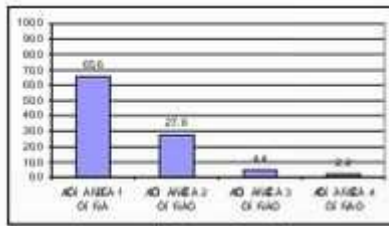
Ποσοστό % μαθητών και εβδομαδιαία κατανάλωση κοτόπουλου



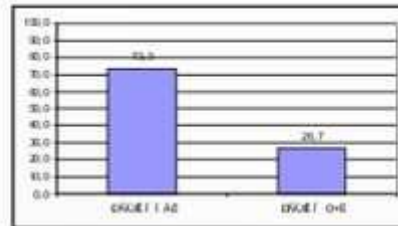
Ποσοστό % μαθητών και εβδομαδιαία κατανάλωση γαλακτοκομικών



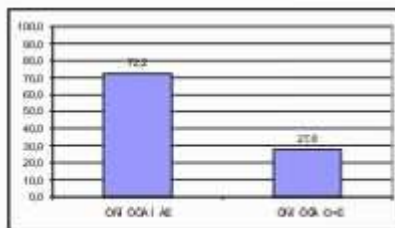
Ποσοστό % μαθητών και εβδομαδιαία κατανάλωση λαδερών



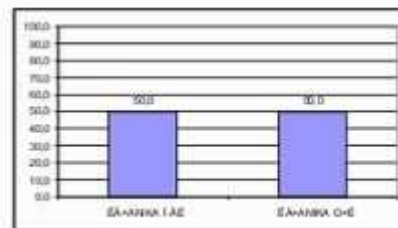
Ποσοστό % μαθητών και εβδομαδιαία κατανάλωση ζυμαρικών



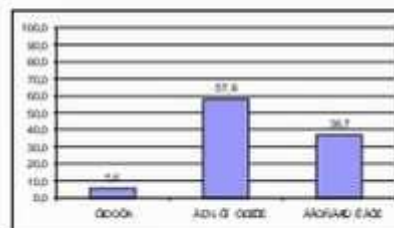
Ποσοστό % μαθητών και καθημερινή λήψη πρωτεΐνης



Ποσοστό % μαθητών και καθημερινή κατανάλωση φρέσκων φρούτων

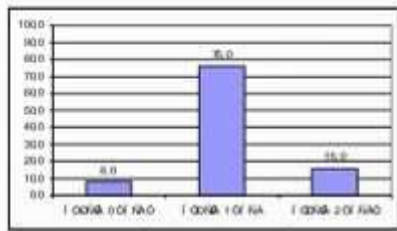


Ποσοστό % μαθητών και καθημερινή κατανάλωση ωμών λαχανικών

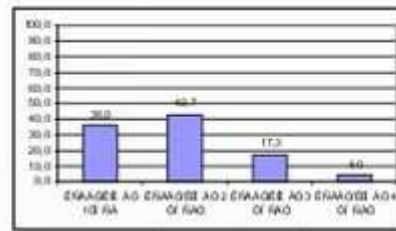


Ποσοστό % μαθητών και τι τρώνε στο διάλειμμα

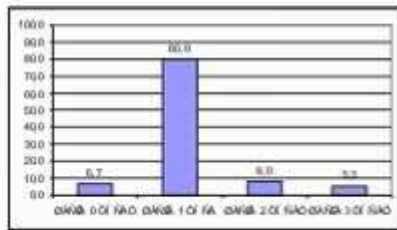
ΚΟΡΙΤΣΙΑ:



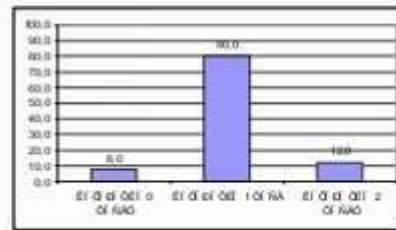
Ποσοστό % μαθητριών και εβδομαδιαία κατανάλωση οσπρίων



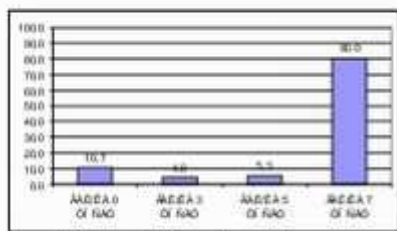
Ποσοστό % μαθητριών και εβδομαδιαία κατανάλωση κρέατος



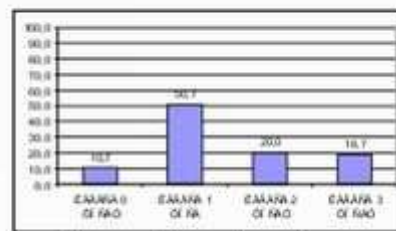
Ποσοστό % μαθητριών και εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριών



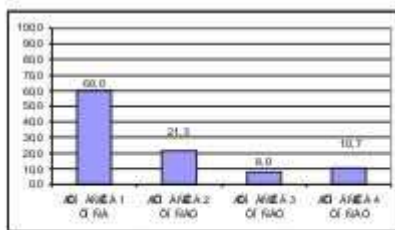
Ποσοστό % μαθητριών και εβδομαδιαία κατανάλωση κοτόπουλου



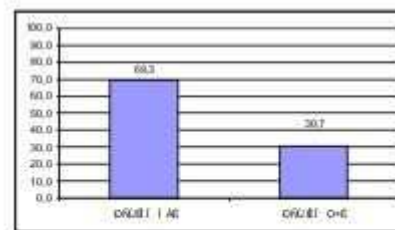
Ποσοστό % μαθητριών και εβδομαδιαία κατανάλωση γαλακτοκομικών



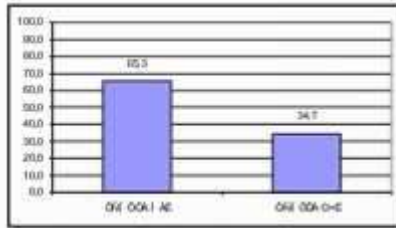
Ποσοστό % μαθητριών και εβδομαδιαία κατανάλωση λαδερών



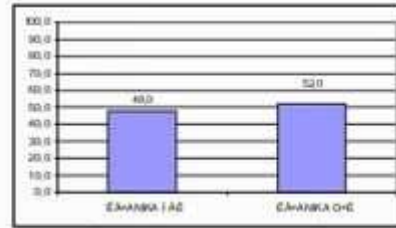
Ποσοστό % μαθητριών και εβδομαδιαία κατανάλωση ζυμαρικών



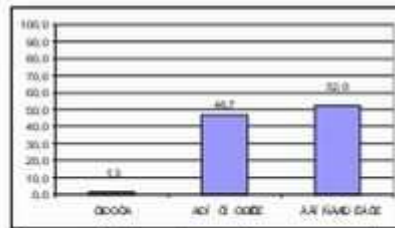
Ποσοστό % μαθητριών και καθημερινή λήψη πρωτεΐν



Ποσοστό % μαθητριών και καθημερινή κατανάλωση φρέσκων φρούτων



Ποσοστό % μαθητριών και καθημερινή κατανάλωση λαχανικών



Ποσοστό % μαθητριών και τι τρώνε στο διάλειμμα

8^ο ΜΕΡΟΣ

8. Α.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Ελλάδα έχει τα σκήπτρα στην κατανάλωση θερμίδων και τα πιο παχύσαρκα παιδιά σε όλη την Ευρώπη. Κατέχει την τρίτη θέση στην παγκόσμια κατάταξη της παχυσαρκίας μετά από τη Νότια Αφρική και το Κουβέιτ. Σε 20 χρόνια θα χαθούν περισσότερα παιδιά από την κακή διατροφή παρά από τα ναρκωτικά ή το AIDS, σύμφωνα με έρευνα του Ινστιτούτου Καταναλωτών (INKA), το οποίο έχει ξεκινήσει εδώ και χρόνια μία εκστρατεία ενημέρωσης για να επιστήσει την προσοχή στους κινδύνους που ελλοχεύει η αισθητή αύξηση της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας στη χώρα μας.

Ειδικότερα, το ποσοστό αύξησης της παχυσαρκίας, σε παιδιά ηλικίας 6-11 ετών, φθάνει το 54% και το 40% σε εφήβους ηλικίας 12-17 ετών. Είναι πράγματι θλιβερό, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, να έχει εκλείψει η φυσική δραστηριότητα στα νεαρά άτομα, η οποία μάλιστα έχει αντικατασταθεί από τη μανιώδη τηλεθέαση, που συνοδεύεται από μηχανιστική κατανάλωση περιττών, ποσοτικά και ποιοτικά τροφίμων.

Η Παχυσαρκία είναι ένα πολύ σοβαρό νόσημα, μία ασθένεια του 20ου και 21ου αιώνα, που χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση. Εξετάζεται μάλιστα από τους ειδικούς ως ένα νόσημα οφείλεται στις συνήθειες διατροφής και ζωής. Και αν δεν μπορούμε να καθορίσουμε την κληρονομικότητά μας, μπορούμε σίγουρα να ελέγξουμε το τί τρώμε για να μην γνωρίσουμε ποτέ την παχυσαρκία αλλά και για να λάμπουμε από υγεία.

Παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχει επιδημιολογική μελέτη για την παχυσαρκία στην Ελλάδα, οπότε δεν έχουμε επίσημα στατιστικά στοιχεία για την εμφάνισή της στον ελληνικό πληθυσμό, από περιορισμένης έκτασης μελέτες και εργασίες που έχουν γίνει σε τοπικό επίπεδο, προκύπτει ότι η παγκόσμια αυτή επιδημία έχει πλήξει και τη χώρα μας σε μεγάλο βαθμό.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

1. Πρόσφατα στατιστικά στοιχεία από έρευνες που έχουν γίνει σε εθνικό επίπεδο δείχνουν ότι συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας στις ευρωπαϊκές χώρες κυμαίνεται από 10 έως 20% στους άνδρες και από 10 έως 25% στις γυναίκες.
2. Η συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας έχει αυξηθεί σε ποσοστό 10-40% περίπου, στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες τα τελευταία 10 χρόνια.
3. Τα ποσοστά παχυσαρκίας στην Αγγλία τριπλασιάστηκαν τα τελευταία 20 χρόνια, με έναν στους πέντε ενήλικες σήμερα να είναι σοβαρά υπέρβαρος.
4. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ο αριθμός των παχύσαρκων ενηλίκων έχει αυξηθεί κατά 50% παγκοσμίως από το 1995, φτάνοντας τα 300 εκατομμύρια πέρυσι.
5. Η συχνότητα εμφάνισης παχυσαρκίας στη νότια Ευρώπη κυμαίνεται από 15 έως 25%.

8.Β.



Νέα υπουργική απόφαση για τα σχολικά κυλικεία τον Οκτώβρη του

2006

Στα πλαίσια αυτά το Υπουργείο Υγείας και Θρησκευμάτων εξέδωσε την υπουργική απόφαση ΔΥ1γ/Γ.Π./οικ.93828 (ΦΕΚ 1183/31-08-2006 τ.Β') για τα προϊόντα που θα διατίθενται από τα σχολικά κυλικεία. Η απόφαση αυτή περιλαμβάνει αναλυτικό κατάλογο των τροφίμων που επιτρέπεται να διατίθενται στα σχολικά κυλικεία και διαφοροποιείται σε σχέση με την προηγούμενη (2000) στην εξειδίκευση ανάλογα με τη βαθμίδα του σχολείου, δηλαδή πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση. Αυτό γιατί τα παιδιά ανάλογα με την ηλικία και τις γνώσεις τους σε σχέση με την αγωγή υγείας με διαφορετικά κριτήρια θα επιλέξουν τα τρόφιμα από το κυλικείο.

Σε γενικές γραμμές, η νέα υπουργική απόφαση προσθέτει στον κατάλογο συγκεκριμένα τρόφιμα, παραδοσιακά της ελληνικής διατροφής, όπως το παστέλι, το χαλβά, το μέλι και το ρυζόγαλο. Επιπλέον, επιτρέπει τη διάθεση μπισκότων και γενικά αρτοσκευασμάτων με καθορισμένη περιεκτικότητα σε trans λιπαρά οξέα και ζάχαρη. Επιπλέον, δίνει τη δυνατότητα επιλογής στους μαθητές λυκείου ενός τροφίμου που έως τώρα δεν συμπεριλαμβανόταν στον κατάλογο επιτρεπόμενων τροφίμων, της σοκολάτας (παρέχοντας ορισμένες συστάσεις για την κατανάλωσή της).

Όπως, όμως, υποστηρίζει ο πρόεδρος της Ένωσης Κυλικειάρχων Αττικής κος Δ. Μελισσοουργός, δεν υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου της περιεκτικότητας των τροφίμων σε λιπαρά και ζάχαρη. Από την άλλη, στο εμπόριο δεν κυκλοφορούν προϊόντα με τόσο χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και ζάχαρη. Ενστάσεις φέρουν και οι γονείς, αφού τα προϊόντα που θα διατίθενται στα κυλικεία δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και οι αλλαγές δεν είναι ουσιαστικές, όπως υποστηρίζουν, αφού δεν ελέγχονται οι προμηθευτές και αγνοούνται τα ζεστά φαγητά και τα βιολογικά προϊόντα. Ο γενικός γραμματέας της Ανώτατης Συνομοσπονδίας Γονέων Ελλάδος κ. Θ. Τσούμπος τονίζει ότι οι αλλαγές δεν είναι ενταγμένες σε ένα συνολικότερο πρόγραμμα αγωγής υγείας και διατροφής.

Η παχυσαρκία αναγνωρίζεται ως χρόνια ασθένεια, ρίζα για πολλές άλλες χρόνιες νόσους και δε θα πρέπει να παραγκωνίζεται αντιμετωπιζόμενη σαν απλή αδυναμία αυτοκυριαρχίας και λαιμαργία. Το αυξημένο βάρος στην παιδική και εφηβική ηλικία σχετίζεται με πλήθος ψυχοκοινωνικών και ιατρικών επιπλοκών βραχυ-και μακροπρόθεσμων. Ζωτικής σημασίας καθίσταται, λοιπόν, η αποτελεσματική πρόληψη και αντιμετώπιση του προβλήματος από την παιδική ηλικία. Προτεραιότητα θα πρέπει να δωθεί σε προγράμματα παρέμβασης στον παιδικό πληθυσμό, επειδή (1) είναι ευκολότερο να χάσει κανείς βάρος όντας στην παιδική ηλικία και (2) είναι ευκολότερη η εφαρμογή ενός προγράμματος πρόληψης σε σχολικό περιβάλλον. Περίπου 115 εκ. παιδιά σχολικής ηλικίας παρακολουθούν σχολείο σε νήπια, δημοτικά και

γυμνάσια στην Ευρώπη και επομένως η παρέμβαση αυτή θα φτάσει σε σημαντικό αριθμό ατόμων, αφού οι μαθητές παρακολουθούν σχολείο πέντε φορές εβδομαδιαία, για 9-12 έτη. Επιπλέον, οι σχολικές παρεμβάσεις δίνουν τη δυνατότητα της εδραίωσης υγιεινών συνηθειών διατροφής και άσκησης που μπορεί να συνεχιστούν στην ενήλικη ζωή μειώνοντας τον κίνδυνο χρόνιων ασθενειών. Η βελτίωση της διατροφής στα σχολεία μπορεί να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα στη στρατηγική υγιεινής σίτισης των παιδιών και εφήβων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- << Το πρωινό θεωρείται το πλέον απαραίτητο γεύμα >> Ιατρική ενημέρωση. 2006 Δεκέμβριος. <<κέντρο παιδιατρικής μέριμνας>> <<[http : \kmp.pblogs.gr\2007\04\57162.htm](http://kmp.pblogs.gr/2007/04/57162.htm)>>
- [http : \ diaitologia.blogspot.com\2007](http://diaitologia.blogspot.com/2007)
- [http : \ www.paidorama.com\content\view\384\284\1\7\lang, el\](http://www.paidorama.com/content/view/384/284/1/7/lang,el)
- [http : \11dim-kaval.kav.sch.gr\maindiatrofi\8paxysarkia.htm](http://11dim-kaval.kav.sch.gr/maindiatrofi\8paxysarkia.htm)
- [http : \www.paidorama.com\content\view\384\284\1\lang ,el](http://www.paidorama.com/content/view/384/284/1/lang,el)
- Βλαχοπαπαδοπούλου Ε . , Καραγάλιου Φ . , Παπαδοπούλου Ν . , Τσαρμακλής Γ . , Μιχαλάκος Σ . << Επιπολασμός παχυσαρκίας σε παιδιά δημοτικών σχολείων της περιοχής της Αττικής >>. Δέλτα Α Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών 53 ,2006
- Κατσιλάμπρος Ν. Α. – Τσίγκος Κ.<< Παχυσαρκία η πρόληψη η αντιμετώπιση μιας παγκόσμιας επιδημίας >>
- Λιναρδάκης Ε. και συν. , Παιδιατρική 2007
- Μαλακά – Ζαφειρίου . Παιδιατρική, 1999
- Μαυρομιχάλης Ιωάννης . Διατροφή από την ηλικία του 1 έτους ως την εφηβική ηλικία . Γενικό νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ . Παρατηρητής , 2007
- Μπίτσης Σπύρος. Παιδική παχυσαρκία και σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 . Ιωάννινα : Πανεπιστημιακό νοσοκομείο , 2004
- Μυριοκεφαλιάκης Ν. Διατροφή βρέφους και παιδιού . Αθήνα : Β΄ Παιδιατρική κλινική πανεπιστημίου Αθηνών
- Περβανίδου Π. , Κανακά – Gantenbein X. , Παπασωτηρίου Ι. , Χρυσός Γ. Π. . <<Διερεύνηση του μεταβολικού συνδρόμου στην παιδική και εφηβική ηλικία : η παχυσαρκία ως κυριότερος αιτιολογικός παράγοντας . >> Δέλτα Α΄ Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών 54 , 2007
- Σπαθόπουλος Διογένης . Δ.Δ. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
- Σπηλιώτη Ε. Βασιλική << Διατροφή σε φυσιολογικές και παθολογικές καταστάσεις >> . Αθήνα : Ελληνική Παιδιατρική Εταιρία Αθήνα [1999]
- Τούτουζας Παύλος . Εγχειρίδιο Καρδιολογίας . Παράγοντες κινδύνου της αρτηριακής αθηροσκλήρυνσης – Διατροφή
- Τσουκάτου Θ. Διατροφή βρέφους και παιδιού. Αθήνα : Β΄ Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών
- Χιώτης Δ. , Κρίκος Ξ. , Τσίφτης Γ. , Χατζησυμεών Μ. , Μανιάτη- Χρηστίδη Μ. , Δάκου – Βουτετάκη Α. << Δείκτης μάζας σώματος (BMI) και ποσοστό παχυσαρκίας σε άτομα της ευρύτερης περιοχής Αθηνών , ηλικίας 0 – 18 ετών .>> Ενδοκρινολογική Μονάδα Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών , Νοσοκομείο Παίδων “ Αγία Σοφία ” . 2004