

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π.

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΘΕΜΑ

ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:

**ΚΑΥΚΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ
ΠΕΡΙΒΟΛΑΡΗ ΟΛΥΜΠΙΑ**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

Dr ΚΟΥΝΗΣ

Οκτώβριος 2006

| | | |
|--------------------|--|-----|
| Κεφάλαιο 3. | ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΝΗΛΙΚΑ | |
| 3.1 | Αντιμετώπιση της παχυσαρκίας..... | 36 |
| 3.1.1 | Διατροφική αντιμετώπιση..... | 36 |
| 3.1.2 | Σωματική δραστηριότητα και άσκηση..... | 38 |
| 3.1.3 | Τροποποίηση συμπεριφοράς..... | 40 |
| 3.1.4 | Φαρμακοθεραπεία..... | 42 |
| 3.1.5 | Χειρουργικές μέθοδοι..... | 46 |
| 3.1.6 | Παραδοσιακή ιατρική..... | 55 |
| 3.1.7 | Εναλλακτικές θεραπείες..... | 56 |
| | | |
| Κεφάλαιο 4. | ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ | |
| 4.1 | Καρδιο-αγγειακό σύστημα..... | 58 |
| 4.2 | Εισαγωγικά στοιχεία..... | 59 |
| 4.3 | Επίδραση στο μυοκάρδιο..... | 59 |
| 4.4 | Χρόνιες παθήσεις σχετιζόμενες με την παχυσαρκία..... | 60 |
| 4.5 | Παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις..... | 62 |
| 4.6 | Επίδραση της απώλειας βάρους σε χρόνιες παθήσεις και σε ενδοκρινικές και μεταβολικές διαταραχές..... | 63 |
| 4.7 | Τι σχέση έχουν τα καρδιαγγειακά με τον δείκτη μάζας..... | 64 |
| 4.8 | Οδηγίες για μείωση των πιθανοτήτων να προσβληθούμε από καρδιαγγειακά νοσήματα και παχυσαρκία..... | 65 |
| 4.9 | Η περίμετρος της μέσης σας: κίνδυνος για την καρδιά..... | 66 |
| 4.10 | Το σχήμα του σώματος : ποια η σημασία για την καρδιά..... | 68 |
| | | |
| Μέρος II | Ειδικό Μέρος - Έρευνα | |
| 1. | Υλικό-Μέθοδος..... | 71 |
| 2. | Ερωτηματολόγιο..... | 73 |
| 3. | Αποτελέσματα..... | 76 |
| 3.1 | Περιγραφική κατανομή του δείγματος..... | 76 |
| 3.2 | Δημογραφικά στοιχεία-Στατιστική ανάλυση μαθητών από Αθήνα..... | 77 |
| Συμπεράσματα..... | | 105 |
| 3.3 | Δημογραφικά στοιχεία-Στατιστική ανάλυση μαθητών από Πάτρα..... | 110 |
| Συμπεράσματα..... | | 138 |
| Βιβλιογραφία..... | | 141 |

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παιδική και εφηβική παχυσαρκία λαμβάνει επιδημικές διαστάσεις στο δυτικό κόσμο και στη χώρα μας τις τελευταίες δεκαετίες και αποτελεί πλέον ένα μεγάλο πρόβλημα της δημόσιας υγείας. Οι ραγδαίες επιστημονικές εξελίξεις των τελευταίων ετών απέδειξαν ότι η παιδική παχυσαρκία είναι μία χρόνια, νοσογόνος κατάσταση, η οποία προκαλείται από πολλές αιτίες όπως βιολογικές, γενετικές, ψυχολογικές και κοινωνικές. Όμως, παρ' όλες τις προόδους που έχουν επιτευχθεί, η χρόνια αυτή κατάσταση δεν έχει ακόμη οριστική θεραπεία, παρουσιάζει υψηλά ποσοστά υποτροπών και κυρίως έχει μεγάλη πιθανότητα να οδηγήσει σε παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή με όλες τις επιπλοκές που αυτό συνεπάγεται. Από την άλλη πλευρά, η εφαρμογή στρατηγικών πρόληψης, ιδίως στα σχολεία και στην οικογένεια, μπορεί να συνεισφέρει ουσιαστικά στην ελάττωση του προβλήματος.²

Αφορμώμενοι από τις μεγάλες διαστάσεις που έχει πάρει το μείζον θέμα της παιδικής παχυσαρκίας παγκοσμίως αλλά και στη χώρα μας και καθώς είναι ένα θέμα το οποίο όχι μόνο αφορά και ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού αλλά δεν είναι επαρκώς γνωστοποιημένο στο κοινό. Με σκοπό την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση θελήσαμε με τις περιορισμένες γνώσεις και δυνατότητες μας να προσθέσουμε ένα μικρό μερίδιο σε μια τόσο καίριας σημασίας προσπάθεια για τον περιορισμό της ανάπτυξης κρουσμάτων παιδικής παχυσαρκίας.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

"Παλαιότερα οι άνθρωποι έτρωγαν για να επιβιώσουν, σήμερα πρέπει να σταματήσουν να τρώνε, εάν θέλουν να ζήσουν".

Η παχυσαρκία τείνει να εξελιχθεί σε ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα του δυτικού κόσμου. Η εξάπλωση της παχυσαρκίας δεν εξαρτάται μόνο από την ποσότητα της τροφής που καταναλώνουμε, αλλά κυρίως από την ποιότητα και τον τρόπο ζωής μας. Η αφθονία αγαθών, ο υπερκαταναλωτισμός και η καθιστική ζωή, σε συνδυασμό με το άγχος και τις ευκολίες στη διαβίωση που προσφέρει η τεχνολογία, αυξάνουν τον αριθμό των παχύσαρκων ατόμων. Σύμφωνα μάλιστα με τις μετρήσεις της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (ΠΟΥ), τα τελευταία 15 χρόνια διπλασιάστηκε ο αριθμός των παιδιών που χαρακτηρίζονται παχύσαρκα στις ΗΠΑ, ενώ το ποσοστό των παχύσαρκων ενηλίκων στην ίδια χώρα αυξήθηκε κατά 30%. Τα παραπάνω λόγια ανήκουν στον επικεφαλής του Διεθνούς Ινστιτούτου Δημόσιας Υγείας Σέιντελ και θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι αντανακλά πολύ εύστοχα το μήνυμα του 8ου Παγκόσμιου Συνεδρίου Παχυσαρκίας που έγινε στο Παρίσι από τις 30 μέχρι τις 31 Αυγούστου του 1998. Περισσότεροι από 300 εκατομμύρια άνθρωποι σε όλον τον κόσμο χαρακτηρίζονται παχύσαρκοι, ενώ υπολογίζεται ότι τέσσερις στους δέκα υπερβαίνουν σήμερα το φυσιολογικό επιθυμητό βάρος κατά 14 κιλά. Το πλέον ανησυχητικό, πάντως, είναι ότι, σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία σχετικά με την παιδική παχυσαρκία, το έτος 2030 το 100% των παιδιών στις ΗΠΑ θα είναι παχύσαρκα! Η παχυσαρκία, όπως τόνισαν επιστήμονες από όλο τον κόσμο, που συμμετείχαν στις εργασίες του συνεδρίου, συνδέεται με μια σειρά ασθενειών, όπως η υπέρταση, ο διαβήτης, η δυσλιπιδαιμία, οι καρδιακές παθήσεις, τα εγκεφαλικά, οι παθήσεις του ήπατος και του παγκρέατος, η οστεοαρθρίτιδα, η υπνική άπνοια και η κατάθλιψη. Σύμφωνα, μάλιστα, με πρόσφατες μελέτες, αρκετοί γιατροί σχετίζουν την εμφάνιση της παχυσαρκίας και με τον καρκίνο του μαστού, του ενδομητρίου, του προστάτη και του παχέος εντέρου. Ωστόσο, η παθογένεια της νόσου εξακολουθεί να είναι άγνωστη. Πιθανές αιτίες που ενοχοποιούνται είναι η κληρονομικότητα και οι ψυχολογικοί παράγοντες, αλλά και καθαροί οργανικοί παράγοντες. ¹

ΜΕΡΟΣ Ι

Θεραπεία Παιδικής Παχυσαρκίας και Παχυσαρκίας Ενηλίκων-Καρδιαγγειακά Νοσήματα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ



1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η παιδική παχυσαρκία ορίζεται ως η υπερβολική συσσώρευση λίπους στους αποθηκευτικούς χώρους του λιπώδους ιστού του οργανισμού, είτε πρόκειται γι' αύξηση του αριθμού των λιποκυττάρων είτε πρόκειται γι' αύξηση του μεγέθους τους, γεγονός που αντιστοιχεί και σε αύξηση του σωματικού βάρους. Γι' αυτόν το λόγο, ο πιο εύκολος τρόπος για να καθορισθεί η πιθανή υπερβολική ποσότητα λιπώδους ιστού ενός παιδιού είναι η μέτρηση του σωματικού βάρους και η σύγκριση με το βάρος που θεωρητικά θα έπρεπε να έχει σύμφωνα με παραμέτρους όπως η ηλικία, το φύλο, το ύψος και τον τύπο της σωματικής του διάπλασης. Τέλος ένα παιδί θεωρείται υπέρβαρο όταν το βάρος του υπερβαίνει σε ποσοστό 10% το ιδανικό βάρος που του αντιστοιχεί, ενώ πρόκειται περί παχυσαρκίας όταν αυτό το ποσοστό είναι μεγαλύτερο του 15%.³



1.2 ΑΙΤΙΑ

Τα αίτια της παιδικής και νεανικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα είναι διάφορα και ως επί το πλείστον προλήψιμα και αντιμετωπίσιμα.

Κυριότερα αίτια της παχυσαρκίας

- Ιστορικό βάρους: Τα άτομα που ήταν υπέρβαρα στα παιδικά ή εφηβικά τους χρόνια έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα της παχυσαρκίας.
- Τρόπος ζωής: Η έλλειψη άσκησης ή η καθιστική εργασία αυξάνουν τον κίνδυνο της παχυσαρκίας.
- Μειωμένη σωματική δραστηριότητα: Είναι εξίσου σημαντικό αίτιο για την επιδημία της παχυσαρκίας με τη λανθασμένη διατροφή. Σήμερα τα παιδιά όχι μόνο γυμνάζονται λιγότερο αλλά και έχουν λιγότερες καθημερινές μικροδραστηριότητες (π.χ. περπάτημα, κυνηγητό, παιχνίδια στις αλάνες κλπ)²
- Διατροφή και διατροφικές διαταραχές: Η παχυσαρκία μπορεί να οφείλεται και στην κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων φαγητού, όπως και σε διατροφικές συμπεριφορές (βουλιμία, λαιμαργία κ.λπ.)
- Φάρμακα: Ορισμένα φάρμακα μπορούν να προκαλέσουν την παχυσαρκία (στεροειδείς ορμόνες, φάρμακα για ψυχιατρικές παθήσεις).
- Εγκυμοσύνη: Το βάρος του νεογνού, το οποίο επηρεάζεται από τις διατροφικές συνήθειες της μητέρας και το βάρος της πριν τη σύλληψη, παίζει ουσιαστικό ρόλο. Αυξημένο βάρος νεογνού (πάνω από 4,5 kg) προδιαθέτει για εκδήλωση παχυσαρκίας μεταγενέστερα.
- Κοινωνικά αίτια: Η παιδική παχυσαρκία έχει σχετιστεί με πολλούς κοινωνικούς προσδιοριστικούς παράγοντες (χαμηλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο, παχύσαρκη μητέρα κ.ά.).⁴
- Η παρουσία της τηλεόρασης: σχετίζεται τόσο με τα μειωμένα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας όσο και με την επιρροή της διαφήμισης. Η απομάκρυνση της τηλεόρασης από το υπνοδωμάτιο μειώνει τις πιθανότητες εμφάνισης της παχυσαρκίας.⁵

1.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι παράγοντες που οδηγούν στην εμφάνιση της παιδικής παχυσαρκίας είναι οι εξής:

- Ηλικία

Η παχυσαρκία, στις αναπτυγμένες κοινωνίες, σημειώνει μια προοδευτική αύξηση της συχνότητάς της στην παιδική και στην εφηβική ηλικία ως αποτέλεσμα της μειωμένης φυσικής δραστηριότητας ή και του υπερσιτισμού(συνηθέστερα).

- Φύλο

Η παχυσαρκία εμφανίζεται εξίσου και στα δυο φύλα αλλά έχει σημειωθεί μεγαλύτερη αύξηση βάρους στα κορίτσια. ⁵

- Γενετικοί παράγοντες (κληρονομικότητα)

Ο κληρονομικός παράγοντας έχει μεγάλη βαρύτητα στην αιτιολογία της παχυσαρκίας και συμμετέχει κατά 30-50%. Εάν ένας γονέας είναι παχύσαρκος το παιδί έχει 50% πιθανότητες να γίνει παχύσαρκο, ενώ εάν και οι δύο γονείς είναι παχύσαρκοι το ποσοστό φθάνει το 80%. Τα παιδιά των παχύσαρκων γονέων έχουν μεγάλες πιθανότητες να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες διότι, εκτός του γενετικού παράγοντα, μοιράζονται τις ίδιες διαιτητικές συνήθειες και τον ίδιο τρόπο ζωής με τους γονείς τους.

Σήμερα επικρατεί η άποψη ότι αυτό που κληρονομείται είναι μία τάση για παχυσαρκία, η οποία θα εκδηλωθεί μόνο εάν υπάρχει το κατάλληλο περιβάλλον (π.χ. λανθασμένη διατροφή, σωματική αδράνεια κλπ). Οι περιπτώσεις κληρονομικής παχυσαρκίας, όπου ευθύνεται μόνο ένα γονίδιο είναι σπάνιες.

- Ορμονικοί παράγοντες

Διαταραχές του θυρεοειδούς αδένος, των επινεφριδίων, του υποθαλάμου ή της υπόφυσης αποτελούν σπάνια αίτια παχυσαρκίας.

- Ψυχολογικοί παράγοντες

Η έλλειψη επικοινωνίας παιδιού-μητέρας ή αντίθετα η υπερπροστασία, προδιαθέτει μέσω της υπερφαγίας, παιδική παχυσαρκία. Η σταδιακή αύξηση του βάρους δημιουργεί αρνητική εικόνα του παιδιού για το σώμα του, με συνέπεια τάσεις απομόνωσης και κατάθλιψης, που συχνά οδηγούν σε διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς και διαίωσιση του φαύλου κύκλου. Παρόμοιο αποτέλεσμα έχει και ο κοινωνικός στιγματισμός των παχύσαρκων παιδιών, που παρατηρείται κυρίως στα σχολεία. ²

1.4 ΤΥΠΟΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Αν και ο ορισμός της παχυσαρκίας είναι πανομοιότυπος σε όλες τις περιπτώσεις, διακρίνονται συνήθως διάφοροι τύποι ανάλογα με ορισμένες καταστάσεις.

Η πρόωρη ή παιδική παχυσαρκία αναπτύσσεται τα πρώτα χρόνια της ζωής, είτε είναι συνέπεια της γενετικής προδιάθεσης είτε, στον υπερσιτισμό. Στη διάρκεια αυτής της περιόδου της ζωής διαμορφώνονται οι διατροφικές συνήθειες, γι' αυτό είναι αρκετά σύνηθες η παχυσαρκία που εμφανίζεται αυτή την περίοδο να έχει την τάση να παραμένει σε όλη τη διάρκεια της ζωής εάν δεν αλλάξει ο τρόπος διατροφής, τόσο όσον αφορά την ποσότητα όσο και την ποιότητα. Επιπροσθέτως, υπάρχει ένας άλλος παράγοντας- κλειδί που χαρακτηρίζει αυτήν τη μορφή παχυσαρκίας: η υπερβολική και συνεχής αποθήκευση λίπους στα λιποκύτταρα στη διάρκεια των πρώτων χρόνων της ζωής, στην περίοδο της ανάπτυξης, οδηγεί όχι μόνο στην αύξηση του μεγέθους αυτών κυττάρων, αλλά επίσης και στον πολλαπλασιασμό τους.

Η όσιμη παχυσαρκία, αντιθέτως, εμφανίζεται μετά την εφηβεία, καθώς επίσης και μετά το τέλος της περιόδου ανάπτυξης. Δεν είναι σπάνιο να συμβεί αυτό, γιατί σ' αυτή την εποχή συνήθως μειώνεται η έντονη σωματική δραστηριότητα που χαρακτηρίζει τα παιδιά κι εξαιτίας αυτού ελαττώνονται οι ενεργειακές δαπάνες του οργανισμού, ενώ διατηρείται ή αυξάνεται αναλογικά η κατανάλωση τροφίμων. Σ' αυτή την περίπτωση, προκαλείται αύξηση του μεγέθους των λιποκυττάρων λόγω της αυξημένης συσσώρευσης λίπους στο εσωτερικό τους, αλλά όχι και αύξηση του αριθμού αυτών των κυττάρων, γι' αυτόν το λόγο η παχυσαρκία αυτή συνήθως ανταποκρίνεται καλύτερα στη θεραπευτική αγωγή.

ΑΛΛΟΙ ΤΥΠΟΙ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΕΙΝΑΙ:

Η εντοπισμένη ή τοπική παχυσαρκία

Η γενικευμένη παχυσαρκία. ³



1.5 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Ψυχοκοινωνικές

Είναι οι σημαντικότερες. Υποτίμηση εαυτού, τάσεις απομόνωσης, εκδήλωση διαταραχών διατροφικής συμπεριφοράς (περιστασιακή υπερφαγία, νευ-ρογενής ανορεξία ή βουλιμία), αγχώδεις εκδηλώσεις και κατάθλιψη, ιδίως στους εφήβους.

Μηχανικές επιπλοκές: (σε βαριά παχυσαρκία):

Ορθοπεδικές

Επιφυσιόλυση μηριαίου οστού με πόνο στα ισχία και παθολογική κλίση των κάτω άκρων.

Καρδιοαναπνευστικές

Σύνδρομο υποαερισμού ή άπνοιες κατά τον ύπνο, αρτηριακή υπέρταση, προδιάθεση για αρτηριοσκλήρυνση.

Μεταβολικές – Ορμονικές

Δυσλιπιδαιμία (αύξηση χοληστερίνης ή τριγλυκεριδίων), αύξηση ουρικού οξέος, υπερινσουλιναιμία, σακχαρώδης διαβήτης τύπου II, διαταραχές περιόδου, σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, μελανίζουσα ακάνθωση, πρόωμη έναρξη εφηβείας, λιπώδης διήθηση ήπατος, χολολιθίαση. ⁶

1.6 ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Η νεογνική, η ηλικία των 6-7 χρόνων και η εφηβεία. Το βάρος του νεογνού, το οποίο επηρεάζεται από τις διατροφικές συνήθειες της μητέρας και το βάρος της πριν τη σύλληψη, παίζει ουσιαστικό ρόλο. Αυξημένο βάρος νεογνού (πάνω από 4.5 kg περίπου) προδιαθέτει για εκδήλωση παχυσαρκίας μεταγενέστερα, ενώ αντίθετα το χαμηλό βάρος γέννησης συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για σακχαρώδη διαβήτη και καρδιαγγειακή νοσηρότητα στην ενήλικη ζωή.

Η ηλικία των 6-7 χρόνων, είναι η περίοδος της απότομης αύξησης των λιποκυττάρων. Εάν η φυσιολογική αυτή αύξηση γίνει νωρίτερα ή με πολύ ταχύ ρυθμό, το παιδί παρουσιάζει μεγάλο κίνδυνο για παχυσαρκία.

Η περίοδος της εφηβείας, απαιτεί επίσης προσοχή, διότι οι ορμονικές μεταβολές της φάσης αυτής συμβάλλουν στην αύξηση των λιποκυττάρων και στην ανακατανομή του λίπους. Επιπλέον, αρνητικό ρόλο μπορεί να παίζουν ψυχολογικοί παράγοντες και αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες που παρουσιάζονται στην περίοδο αυτή. Η εμφάνιση παχυσαρκίας στην εφηβεία, παραμένει κατά 50-70% στην ενήλικη ζωή και ευθύνεται για την αυξημένη θνησιμότητα από καρδιαγγειακά επεισόδια στους ενήλικες. ⁶

ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΓΟΝΕΙΣ



1.7 "ΧΤΥΠΗΣΤΕ" ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Η λύση στο πρόβλημα της παχυσαρκίας τόσο για τα παιδιά όσο και για τους ενήλικες είναι σύνθετο και δύσκολο. Δεν είναι θέμα μόνο να πιέσουμε και να πείσουμε τα παιδιά να μην τρώνε πολύ. Είναι ένα πρόβλημα που για να λυθεί απαιτεί την παρέμβαση της πολιτείας, του σχολείου, των γονέων.

Οι γονείς θα πρέπει να ενδιαφερθούν περισσότερο για το τι τρώνε τα παιδιά τους στο σπίτι αλλά και στο σχολείο. Πρέπει από μικρά να τα εκπαιδεύσουν σε όλες τις γεύσεις και όλα τα τρόφιμα ώστε να είναι αποδεκτά από αυτά, όταν το φαγητό γίνει συνειδητή και αυτόνομη διαδικασία. Το μαγειρεμένο φαγητό με τη σαλάτα θα πρέπει να υπάρχει καθημερινά (ή σχεδόν καθημερινά) στο τραπέζι και η λύση του "έτοιμου φαγητού" θα πρέπει να περιορίζεται σε ελάχιστες ειδικές μέρες, όταν οι υποχρεώσεις δεν αφήνουν χρονικά περιθώρια για μαγειρική παρασκευή. Ακόμα θα πρέπει να ενδιαφέρονται για το τι τρώνε στο σχολείο ή στις εξόδους τους, ώστε να μη μάθουν τα παιδιά στην εύκολη επιλογή του fast food και της υποκατάστασης του σπιτικού φαγητού από χαμηλής θρεπτικής αξίας τρόφιμα και σνακ. Μάθετε τα παιδιά να τρώνε σαλάτες και φρούτα, να προτιμούν τους φυσικούς χυμούς από τα αναψυκτικά, να προτιμούν μια φέτα ψωμί με μέλι από μια τυρόπιτα και να τρώνε εξίσου τα όσπρια με το κρέας. Ακόμα θα πρέπει να αποφεύγουμε την επιβράβευση του παιδιού για τις επιδόσεις του στο σχολείο ή αλλού με την προσφορά σοκολάτας, άλλων γλυκών ή με την έξοδο σε κάποιο ταχυφαγείο, με την κατανάλωση των "παιδικών μενού", που αυτά παρέχουν. ¹

1.8 ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΜΟΥ ΥΠΕΡΒΑΡΟ;

Αν νομίζετε ότι το παιδί σας είναι υπέρβαρο πρέπει να απευθυνθείτε στον ιατρό σας. Ο ιατρός είναι το κατάλληλο πρόσωπο που θα σας πει αν πράγματι το παιδί σας έχει πρόβλημα βάρους. Ο ιατρός θα μετρήσει και θα ζυγίσει το παιδί και αφού λάβει υπ' όψιν του την ηλικία και τη συνολική ανάπτυξη του παιδιού θα αποφασίσει αν το παιδί είναι υπέρβαρο.

Αν ο ιατρός βρει ότι το παιδί είναι υπέρβαρο, θα ζητήσει από σας να κάνετε κάποιες αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας όπως και στις συνήθειες της σωματικής δραστηριότητας.

1.9 ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΟΗΘΗΣΩ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΜΟΥ;

Ένα από τα πιο σημαντικά πράγματα που έχετε να κάνετε είναι να πείτε στο παιδί σας ότι είναι καλά οποιοδήποτε και αν είναι το βάρος του.

Η εικόνα που έχουν τα παιδιά για τον εαυτό τους επηρεάζεται από τα αισθήματα των γονέων προς αυτά. Αν εσείς αποδεχτείτε το παιδί σας, όποιο και αν είναι το βάρος του, είναι πολύ πιθανό και το ίδιο να νοιώσει καλά. Είναι επίσης σημαντικό να μιλήσετε στα παιδιά σας για τη σημασία του βάρους του σώματος, δίνοντάς τους έτσι την ευκαιρία να εκφράσουν το δικό τους προβληματισμό. Το παιδί σας πιθανότατα γνωρίζει καλύτερα από κάθε άλλον ότι έχει πρόβλημα βάρους. Γι' αυτό το λόγο τα υπέρβαρα παιδιά χρειάζονται υποστήριξη, αποδοχή και ενθάρρυνση από τους γονείς.

1.10 ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ Η ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ

Προσπαθήστε να αλλάξετε τις συνήθειες ολόκληρης της οικογένειας όσον αφορά τη σωματική δραστηριότητα και τη διατροφή και όχι μόνο του παιδιού. Όλοι στην οικογένεια πρέπει να μάθουν να τρώνε υγιεινά και να είναι σωματικά δραστήριοι και όχι μόνο το υπέρβαρο παιδί.

Προσπαθήστε να αυξήσετε τη σωματική δραστηριότητα στην οικογένεια.

Γίνεται πρότυπο για τα παιδιά σας. Αν τα παιδιά βλέπουν ότι εσείς ασκήστε και διασκεδάζετε μ' αυτό, είναι πολύ πιθανό να σας μιμηθούν.

Οργανώστε το πρόγραμμα της οικογένειας έτσι που να δίνεται η ευκαιρία σ' όλους να ασκούνται, π.χ. μετά το φαγητό αντί να κάθεστε στην τηλεόραση βγείτε μια βόλτα.

Βοηθήστε το παιδί να βρει εκείνη τη δραστηριότητα (άσκηση ή σπορ) που του αρέσει.

Ελαττώστε το χρόνο που εσείς και το παιδί σας περνάει βλέποντας τηλεόραση.

Γίνετε πιο δραστήριοι σωματικά κατά τη διάρκεια της ημέρας και ενθαρρύνετε και την οικογένεια να κάνει το ίδιο, π.χ. αντί να χρησιμοποιείτε ασανσέρ ανεβείτε με τις σκάλες.

Ο στόχος είναι να δημιουργήσετε όσο γίνεται περισσότερες ευκαιρίες για σωματική δραστηριότητα για όλη την οικογένεια. Τα παιδιά μαθαίνουν καλύτερα με παραδείγματα, γι' αυτό ο καλύτερος τρόπος είναι να γίνετε εσείς το παράδειγμα στο παιδί σας, τρώγοντας υγιεινά και όντας σωματικά δραστήριοι.



1.11 ΜΑΘΕΤΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΝΑ ΤΡΩΕΙ ΥΓΙΕΙΝΑ

Τα παιδιά πρέπει από νωρίς να μάθουν τη σωστή σημασία της διατροφής, δηλαδή ότι το φαγητό πέρα από την ευχαρίστηση που μας δίνει, είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη του σώματος και για την παροχή ενέργειας για τις ανάγκες του οργανισμού.

Ο καλύτερος τρόπος για να αρχίσετε, είναι να μάθετε περισσότερα για τις διατροφικές ανάγκες του παιδιού, είτε διαβάζοντας είτε κουβεντιάζοντας με τον ιατρό σας.

Κατόπιν να συζητήσετε με τα παιδιά για τις εναλλακτικές λύσεις όσον αφορά το φαγητό τους και αφήστε τα ίδια να αποφασίσουν για το τι και πόσο θα φάνε.

Μη βάλετε το παιδί σας σε στερητική διαίτα για να χάσει βάρος. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο από τον ιατρό σας και μόνο για ειδικούς λόγους.

Φροντίστε η διατροφή ολόκληρης της οικογένειας να είναι ισορροπημένη σύμφωνα με τις αρχές της «διατροφικής πυραμίδας».

Η βάση της διατροφής πρέπει να είναι τα δημητριακά ολικής άλεσης, τα όσπρια, τα λαχανικά και τα φρούτα.

Το κρέας και τα γαλακτοκομικά πρέπει να περιορίζονται σε μικρές ποσότητες.

Τα τρόφιμα που περιέχουν πολλά λιπαρά ή /και ζάχαρη πρέπει να χρησιμοποιούνται αραιά.

Προσοχή: Σε παιδιά κάτω των 2 ετών δεν συνιστάται η ελάττωση του λίπους.

Ένας απλός τρόπος για να ελαττώσετε το λίπος είναι να χρησιμοποιείτε γαλακτοκομικά προϊόντα χωρίς ή με χαμηλά λιπαρά, κρέας πουλερικών χωρίς το δέρμα, ψάρια, άπαχα κρέατα κ.τ.λ. Προσπαθήστε να υπάρχουν υγιεινές επιλογές φαγητών στο σπίτι. Κατ' αυτόν τον τρόπο τα παιδιά θα μάθουν να διαλέγουν τη σωστή διατροφή χωρίς να έχουν την αίσθηση ότι τους επιβάλετε τη δική σας άποψη.

Προσπαθήστε να τρώτε όσο γίνεται συχνότερα όλοι μαζί σαν οικογένεια. Κάνετε την ώρα του φαγητού ευχάριστη, με συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων και όχι ευκαιρία για παρατηρήσεις και διαπληκτισμούς. Αν η ώρα του φαγητού είναι δυσάρεστη, τότε το παιδί θα προσπαθήσει να φάει όσο γίνεται γρηγορότερα και να φύγει από το τραπέζι. Επίσης, θα μάθει να συνδυάζει το φαγητό με το stress.

Ενθαρρύνετε τα παιδιά να συμμετέχουν στα ψώνια και στην προετοιμασία του φαγητού.

Τα παιδιά τρώνε πιο ευχάριστα τα φαγητά που διάλεξαν και βοήθησαν στην προετοιμασία τους.

Μη χρησιμοποιείτε το φαγητό για τιμωρία ή ανταμοιβή. Αν στερείτε το φαγητό από το παιδί για να το τιμωρήσετε υπάρχει η πιθανότητα να του δημιουργηθεί ο φόβος της πείνας. Σαν αποτέλεσμα το παιδί θα τρώει οποτεδήποτε βρίσκει την ευκαιρία. Κατά τον ίδιο τρόπο αν χρησιμοποιούνται τρόφιμα, π.χ. γλυκά, σαν ανταμοιβή, το παιδί θα πιστέψει ότι αυτά τα τρόφιμα είναι καλύτερα από τα άλλα.

Σιγουρευτείτε ότι το παιδί έχει μια ισορροπημένη διατροφή και έξω από το σπίτι.

Μάθετε τι τρώει στο σχολείο ή καλύτερα ετοιμάστε εσείς το κολατσιό του. Επίσης, προσέχετε τις επιλογές σας όταν τρώτε έξω από το σπίτι (π.χ. εστιατόρια). 7

Ποια στάση προτείνετε να τηρεί ο γονιός απέναντι στο παιδί που ζητά να φάει;

Αρχικά να διευκρινίσουμε ότι η πείνα μπορεί να είναι πραγματική, σωματική και ψυχολογική. Η μητέρα θα πρέπει να διακρίνει μεταξύ των δύο. Η μητέρα δεν θα πρέπει να αρνηθεί στο παιδί το φαγητό, αλλά έμμεσα να το κατευθύνει στο σωστό δρόμο. Δηλαδή, αν το παιδί θέλει να φάει κάτι παραπάνω, μπορεί να του δώσει λίγο φρούτο, γάλα ή γιαούρτι, που έχουν κάπως τη γλυκιά γεύση που επιθυμεί το παιδί. Σε καμία περίπτωση, όμως, δεν πρέπει να καταφύγει στην εύκολη λύση της σοκολάτας, του παγωτού και των τσιπς. 8



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Η διαίτα του μαθητή

Οι μαθητές διαβάζουν, κουράζονται, τρέχουν, παίζουν, διασκεδάζουν, μαθαίνουν, γυμνάζονται, ζουν έντονα, μεγαλώνουν, αναπτύσσονται. Άρα, έχουν ανάγκη από ενέργεια, ενώ δεν χρειάζονται κορεσμένα λίπη. Και ποια πρέπει να είναι η διατροφή τους;

A. Μικρά και συχνά γεύματα. Γερό πρωινό, μέτριο μεσημεριανό και ελαφρύ δείπνο.

B. Απαραίτητο το πρωινό: χυμός, γάλα-γιαούρτι με χαμηλά λιπαρά, μία μερίδα μαύρο ψωμί.

Γ. Στο σχολείο αντί για τυποποιημένα τρόφιμα από την καντίνα, ένα μήλο, ένα κομμάτι σπιτική τυρόπιτα, ένα τوست χωρίς βούτυρο με λίγο κίτρινο τυρί και γαλοπούλα και ντομάτα.

Δ. ΝΑΙ στα λαχανικά και φρούτα, ψητό ή βραστό ψάρι τουλάχιστον μία φορά, κρέας δύο φορές την εβδομάδα, μία τουλάχιστον φορά όσπρια, ένα αυγό μέρα παρά μέρα.

Ε. ΟΧΙ στη ζάχαρη, στα τηγανητά, στο αλκοόλ, στις σάλτσες τύπου μπεσαμέλ

Ζ. Γλυκά; ΝΑΙ, τα παιδιά χρειάζονται μία μερίδα γλυκού την εβδομάδα. Η σοκολάτα π.χ εκτός της γευστικής απόλαυσης που προσφέρει, αιματώνει τον εγκέφαλο και φτιάχνει την διάθεση.

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

Ποιος είναι ο χρυσός κανόνας διατροφής των παιδιών;

Με τις τρεις λέξεις: Ποικιλία, αναλογία, μέτρο! 8

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ



2.1 ΟΙ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ



Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας σε ένα παιδί, είναι πολύ πιο δύσκολη από ότι σε έναν ενήλικα. Πρώτα από όλα το παιδί βρίσκεται σε ανάπτυξη και πρέπει ο διαιτολόγος σε συνεργασία με τον παιδίατρο, να χορηγήσουν πολύ προσεκτικά μία υποθερμιδική δίαιτα. Στόχος είναι η απώλεια του βάρους, πρέπει δε να προσεχθεί η ανάπτυξη και να παρακολουθείται τακτικά το ύψος. Η θερμιδική πρόσληψη πρέπει να είναι τέτοια ώστε να καλύπτονται οι διατροφικές ανάγκες του παιδιού. Η ποσότητα και η ποιότητα της πρωτεΐνης πρέπει να είναι αυξημένες λόγω της αύξησης των ιστών του σώματος.

Ανάλογη πρέπει να είναι και η ποσότητα των βιταμινών, μετάλλων και ιχνοστοιχείων. Το κρέας, το ψάρι, τα γαλακτοκομικά, το αυγό, οι πατάτες, το ψωμί, τα φρούτα, τα λαχανικά και οι πλήρεις δημητριακοί καρποί (πιτυρούχοι), πρέπει να αποτελούν τη βάση της διατροφής του παιδιού γιατί είναι τροφές πλούσιες σε πρωτεΐνες, ασβέστιο, σίδηρο, νερό, άλατα, βιταμίνες και φυτικές ίνες για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού. Από την άλλη πλευρά το παιδί δεν έχει την ωριμότητα να κατανοήσει τους λόγους για τους οποίους πρέπει να ακολουθήσει ένα ορισμένο πρόγραμμα διατροφής.

Η δυσκολία αυτή αυξάνεται όσο μικρότερο είναι το παιδί και την ευθύνη σε αυτή την περίπτωση την έχουν οι γονείς, γιατί όχι μόνο πρέπει να δώσουν οι ίδιοι το καλό παράδειγμα, τρώγοντας σωστά και μετρημένα, αλλά και στην περίπτωση που στην οικογένεια υπάρχουν και φυσιολογικά σε βάρος παιδιά, η ρύθμιση των μερίδων και των γευμάτων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην αντιλαμβάνεται κανένα μια διαφορετική μεταχείριση. Ήδη ένα παχύσαρκο παιδί εισπράττει ιδιαίτερη και συνάμα σκληρή μεταχείριση στο φιλικό του περιβάλλον από τα άλλα συνομήλικα παιδιά (στο σχολείο, στο παιχνίδι) πράγμα που επιβαρύνει ακόμα περισσότερο τον ευαίσθητο ψυχισμό του, με αποτέλεσμα πολλές φορές να βρίσκει μοναδική διέξοδο στο φαγητό.

Η διαίτα που πρέπει να ακολουθηθεί για την αντιμετώπιση του προβλήματος εξαρτάται από το βαθμό του. Όταν το βάρος του παιδιού είναι 60% πάνω από το κανονικό επιθυμητό, δίδεται μία προσεγμένη υποθερμιδική διαίτα απώλειας βάρους, ενώ όταν το βάρος είναι μέχρι 30-40% πάνω από το κανονικό, στόχος μας είναι η διατήρηση του βάρους σε σταθερό επίπεδο μέχρι να εξισωθεί με το επιθυμητό (με την πάροδο του χρόνου και την ανάπτυξη του παιδιού).

Κατά την αξιολόγηση της προόδου, η μέτρηση μόνο του βάρους ίσως αποδειχθεί παραπλανητική, γι' αυτό η μέτρηση του ύψους σε τακτά χρονικά διαστήματα είναι απαραίτητη, αλλά και για να έχουμε μία πλήρη εικόνα του τι συμβαίνει η μέτρηση του ποσοστού λίπους του σώματος θεωρείται μια πιο ολοκληρωμένη ενέργεια.

Έχοντας υπόψη το γεγονός ότι ένα παιδί βαριέται εύκολα και δύσκολα μπορεί να ακολουθήσει μια αυστηρή διαίτα για μεγάλο χρονικό διάστημα, η διαίτα πρέπει να χαρακτηρίζεται από ποικιλία, ελαστικότητα και να είναι διατροφικά ισορροπημένη. Ο καθορισμός του θερμιδικού ύψους είναι ένα από τα δυσκολότερα σημεία και πρέπει να γίνεται πάντοτε σε συνεργασία με τον παιδίατρο. Εξάλλου το σημαντικότερο από όλα είναι το παιδί να διδαχθεί, να μάθει να τρώει σωστά, γιατί η διαμόρφωση σωστών διατροφικών συνηθειών αποτελεί την εγγύηση της επιτυχίας.

Τέλος, η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας του παιδιού με το παιχνίδι και η ενθάρρυνσή του να ασχοληθεί με κάποιο άθλημα, αποτελούν αναγκαία συμπληρωματικά μέτρα για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας. ¹⁰

2.2 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΦΗΒΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Οι αντικειμενικοί στόχοι των στρατηγικών αντιμετώπισης του βάρους για τα παιδιά διαφέρουν από εκείνους για τους ενήλικες, γιατί πρέπει να ληφθούν υπόψη η σωματική και η πνευματική ανάπτυξη των παιδιών. Ενώ η αντιμετώπιση των ενηλίκων μπορεί να αποσκοπεί στην απώλεια βάρους, η θεραπεία των παιδιών στοχεύει στην πρόληψη της αύξησης αυτού.

Η θεραπεία των παχύσαρκων παιδιών, για να προληφθεί η εξέλιξη τους σε παχύσαρκους ενήλικες, μπορεί να θεωρηθεί ένας ειδικός στόχος για πρόληψη, καθότι η παιδική παχυσαρκία αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας κατά την ενήλικη ζωή.

Γι' αυτόν το λόγο, η θεραπεία της παχυσαρκίας κατά την παιδική ηλικία θα πρέπει να συνδυάζεται με την ανάπτυξη επιλεγμένων προληπτικών στρατηγικών που στοχεύουν σε ομάδες παιδιών υψηλού κινδύνου και να θεωρείται ως μέρος μιας καθολικής προσέγγισης, σε επίπεδο κοινότητας, της πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας. ¹¹



2.3 Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΠΡΟΛΑΒΑΙΝΕΙ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΝΗΛΙΚΑ

Η εργασία των Epstein et al παρέχει ενδείξεις για το ότι η θεραπεία της παχυσαρκίας στα παιδιά μπορεί να επιτευχθεί με την επιτυχή αντιμετώπισή της κατά την περίοδο από την παιδική ηλικία μέχρι την ενηλικίωση. Σε μια σειρά από τέσσερις μελέτες, τα στοιχεία από 158 οικογένειες με παιδιά υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή μελετήθηκαν για 10 έτη μετά την αρχική τους θεραπεία. Κατά την περίοδο της αρχικής θεραπείας τα παιδιά ήταν ηλικίας 6-12 ετών, κατά μέσο όρο 40-50% ήταν υπέρβαρα και, με εξαίρεση μία ομάδα παιδιών, είχαν τουλάχιστον έναν παχύσαρκο γονέα.

Μελετήθηκαν διάφορες θεραπευτικές μέθοδοι, αλλά όλες περιελάμβαναν ένα διαιτολογικό σχέδιο μαζί με εντατική τροποποίηση της συμπεριφοράς, διάρκειας 8-12 εβδομάδων, το οποίο ακολουθείτο από μηνιαίες περιόδους συντήρησης για 6-12 μήνες .

Μετά από 10 χρόνια παρακολούθησης, οι έξι από τις εννέα ομάδες θεραπείας παρουσίασαν σαφή ελάττωση του ποσοστού υπέρβαρων ατόμων κατά 10-20%. Όταν στη θεραπεία του παιδιού συμπεριελήφθη και ένας γονέας και έγινε εισαγωγή γυμναστικής στο βασικό πρόγραμμα δίαιτας και αλλαγής συμπεριφοράς, παρατηρήθηκαν περαιτέρω σημαντικές βελτιώσεις στα μακροχρόνια αποτελέσματα.

Μπορεί να είναι νωρίς για να γίνουν ευρείες γενικεύσεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας της παχυσαρκίας στα παιδιά, ειδικά γιατί μπορεί να μην είναι πάντα εύκολο να δοθεί η υψηλού επιπέδου υποστήριξη που εξασφαλίστηκε στις προαναφερόμενες μελέτες, ενώ θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και το γεγονός ότι τα παιδιά που μελετήθηκαν **προέρχονταν** κυρίως από οικογένειες με δύο λευκούς γονείς, μικρομεσαίας κοινωνικής προέλευσης. Ωστόσο, οι μελέτες αυτές δημιουργούν κλίμα αισιοδοξίας, καθώς οι θεραπείες που στηρίζονται στη συστηματική τροποποίηση της συμπεριφοράς φαίνεται να προσφέρουν μόνιμα αποτελέσματα στα παχύσαρκα παιδιά.

Θα ήταν ιδιαίτερα σημαντικό να υπάρξουν διαχρονικές δοκιμές, που θα εξετάσουν κατά πόσο αποτελέσματα σαν αυτά που υποστηρίζουν οι Epstein et al μπορούν να επιβεβαιωθούν σε άλλες περιοχές και σε άλλους πληθυσμούς, καθώς και αν αυτά θα επιφέρουν σημαντικά οφέλη για την υγεία αλλά και για την κοινωνία γενικότερα. ¹¹

2.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΥΠΕΡΒΑΡΩΝ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ

Το υπερβάλλον βάρος και η παχυσαρκία κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας περιλαμβάνονται ανάμεσα στους κυριότερους παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη παχυσαρκίας κατά την ενηλικίωση, καθότι περίπου 30% των παχύσαρκων παιδιών γίνονται παχύσαρκοι ενήλικες. Η παιδική παχυσαρκία επηρεάζει την υγεία και έχει ως αποτέλεσμα χειρότερη φυσική κατάσταση, αυξημένη αρτηριακή πίεση και παθολογικά επίπεδα λιπιδίων αίματος.

Εκτός από τις άμεσες αρνητικές συνέπειες στην υγεία, η παχυσαρκία κατά την εφηβεία αυξάνει τον κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας μετά από 50 έτη, ανεξάρτητα από τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας κατά την ενήλικη ζωή.

Οι λόγοι αυτοί είναι αρκετά ισχυροί, για να υποστηρίξουν την ανάγκη ανάπτυξης αποτελεσματικής θεραπείας για την παχυσαρκία στα παιδιά. ¹¹

2.4.1 ΑΥΞΗΣΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Η έρευνα γύρω από την αξία της άσκησης στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας είναι πολύ περιορισμένη και πρέπει να ξεκαθαριστούν πολλά σημεία, ειδικά όσον αφορά τα μακροχρόνια πλεονεκτήματα της σωματικής δραστηριότητας στον έλεγχο του βάρους κατά την παιδική και εφηβική ηλικία.

Τα υπάρχοντα στοιχεία υποστηρίζουν ότι η σωματική άσκηση από μόνη της δεν είναι αρκετή για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας και ότι ο συνδυασμός μιας σωστής διαίτας με τη γυμναστική είναι σαφώς πιο αποτελεσματικός για το μακροχρόνιο έλεγχο της.

Όλα τα παιδιά θα πρέπει να ενθαρρύνονται να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο σωματικά δραστήρια.

Ωστόσο, η ενεργειακή κατανάλωση φαίνεται ότι μπορεί να αυξηθεί πιο αποτελεσματικά μέσα από μια αύξηση της γενικής σωματικής δραστηριότητας και το παιχνίδι παρά μέσα από αθλήματα ανταγωνισμού και οργανωμένες ασκήσεις.

Τα παχύσαρκα παιδιά είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στη συμπεριφορά των συνομηλίκων τους σχετικά με το σχήμα του σώματος τους και τις αθλητικές τους ικανότητες, ενώ αντιμετωπίζουν τα ίδια προβλήματα μακροχρόνιας παραμονής σε προγράμματα γυμναστικής όπως και οι ενήλικες.

Εφόσον αυτό τείνει να περιορίζει τη θέληση τους να συμμετέχουν σε ομαδικά αθλήματα, δεν είναι μάλλον ιδιαίτερα επικοδομητικό να προσπαθήσει κανείς να επανεισαγάγει ανταγωνιστικά αθλήματα στα σχολεία, για να βελτιωθούν τα επίπεδα της σωματικής δραστηριότητας των παιδιών του σχολείου.

Μερικές από τις μεθόδους που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση των ποσοστών παραμονής των ενηλίκων σε προγράμματα σωματικής άσκησης μπορεί να αποδειχθούν εξίσου χρήσιμες και για παιδιά.

Αυτές περιλαμβάνουν την προσπάθεια να καταστεί η άσκηση ευχάριστη, αυξάνοντας την επιλογή του τύπου και του επιπέδου των ασκήσεων, καθώς και την επιβράβευση των επιτευγμάτων των ασθενών κατά τη διάρκεια της άσκησης μάλλον, παρά μετά από την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης.

Η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας στα παιδιά συνδυάζεται και με άλλα πλεονεκτήματα, πέρα από την αύξηση της ενεργειακής κατανάλωσης.

Για παράδειγμα, αυξημένη σωματική δραστηριότητα σημαίνει λιγότερη ώρα για πρόχειρα γεύματα (snacks), με αποτέλεσμα ευκολότερη προσαρμογή σε κάποιο διατροφικό πρόγραμμα

Επιπλέον, οι ασκήσεις αντοχής μπορεί να έχουν επιπτώσεις στη σύσταση του σώματος, οι οποίες συμπληρώνουν ή και είναι ανώτερες από αυτές της αεροβικής άσκησης.

Οι ασκήσεις αντοχής θα οδηγήσουν σε αύξηση του μυϊκού ιστού του σώματος, αυξάνοντας έτσι το μεταβολικό ρυθμό και τη συνολική ημερήσια ενεργειακή κατανάλωση, ενώ μπορεί να έχουν ιδιαίτερα θετικές επιδράσεις στην εμφάνιση. Έτσι, αν και η βελτίωση της αερόβιας φυσικής κατάστασης είναι προφανώς ωφέλιμη, δεν θα πρέπει να αποτελεί θέμα υπερβολικής ανησυχίας.¹¹

2.4.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

1. Η άσκηση έχει πολλαπλά και άμεσα οφέλη για την υγεία και μπορεί να ελαττώσει τις επιδράσεις της γενετικής προδιάθεσης.
2. Άσκηση μικρής ή μέτριας έντασης (π.χ. πρόγραμμα Φ.Α.) 3 φορές την εβδομάδα διάρκειας 40-60 min για 20 εβδομάδες δίνει μικρές αλλά ουσιαστικές αλλαγές στην σύσταση του σώματος.
3. Η αερόβια άσκηση (περπάτημα, τρέξιμο, κολύμπι, ποδηλασία) βοηθάει στην μείωση του συνολικού σωματικού λίπους. Παράλληλα ο συνδυασμός αερόβιας άσκησης με ασκήσεις με βάρη (δύναμη) προλαμβάνει την φυσική απώλεια της άλιπης μάζας και της μυϊκής δύναμης, βελτιώνει την σύσταση του σώματος μεγιστοποιώντας την δύναμη και την αντοχή.
4. Οι μικρές και κατά πολλούς ασήμαντες καθημερινές δραστηριότητες (το συχνό σήκωμα κάθισμα στην καρέκλα, το ανέβασμα σκαλοπατιών, η ορθοστασία) ξεχωρίζουν τα άτομα που διατηρούν το βάρος τους σε σχέση μ' αυτούς που παίρνουν κιλά. ¹²
5. Η άσκηση βοηθάει τα παχύσαρκα άτομα να μην ξαναπάρουν τα κιλά που με την άσκηση-δίαιτα θα χάσουν. Επίσης βοηθάει τον ασκούμενο να μην πάρει κιλά και σαν συμπλήρωμα δίαιτας καταπολεμά την παχυσαρκία.
6. Η άσκηση έχει μακροχρόνια αποτελέσματα στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας.

2.4.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Υπάρχουν πολύ περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση αυστηρών θεραπευτικών μέσων, όπως είναι τα φάρμακα και η χειρουργική επέμβαση, σε παιδιά και έφηβους, αν και τέτοιου είδους θεραπείες μπορεί να ενδείκνυνται για παιδιά με δυνητικά θανατηφόρες επιπλοκές της παχυσαρκίας.¹¹



2.5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ

Τρεις κύριες κατηγορίες προγραμμάτων αντιμετώπισης της παχυσαρκίας που απευθύνονται σε παιδιά μπορούν να αναγνωριστούν: οικογενειακά προγράμματα, προγράμματα σχολείου και προγράμματα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Αυτά αναλύονται λεπτομερώς στις επόμενες παραγράφους.¹¹

2.5.1 ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Καθώς το οικογενειακό περιβάλλον αποτελεί έναν από τους ισχυρότερους παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης παχυσαρκίας στα παιδιά, ένα λογικό πεδίο παρέμβασης για την πρόληψη και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας φαίνεται να είναι οι οικογένειες ευπαθών παιδιών.

Πράγματι, η παροχή κατάλληλης επιμόρφωσης σχετικά με τη διατροφή και τον τρόπο ζωής στους γονείς οικογενειών που συμμετείχαν σε προγράμματα για περιόδους 3 μηνών έως 3 ετών έχει αποδειχθεί ότι μειώνει σημαντικά τον **επιπολασμό** της παχυσαρκίας στα παιδιά, σε σύγκριση με τις οικογένειες που δεν έλαβαν παρόμοιες συμβουλές και υποστήριξη.

Η στάση των γονέων, η αγορά και η παρουσίαση των τροφών, η προβολή *μοντέλων* τρόπου διατροφής και γυμναστικής, καθώς και η προαγωγή **σωματικά** δραστηρίων συνηθειών για τον ελεύθερο χρόνο, μπορούν όλα να επηρεάσουν τον τρόπο ζωής ενός παιδιού.

Πολλές επιτυχημένες παρεμβατικές μελέτες παρέχουν ισχυρές ενδείξεις για τον πολύ σημαντικό ρόλο της υποστήριξης της οικογένειας στα προγράμματα διατήρησης του βάρους και αντιμετώπισης της παχυσαρκίας στα παιδιά.

Οι Flodmark et al διαπίστωσαν καλύτερα αποτελέσματα, όσον αφορά την απώλεια και τη διατήρηση του βάρους, σε παιδιά ηλικίας 10-11 ετών που αντιμετωπίστηκαν με οικογενειακά προγράμματα, σε σύγκριση με εκείνα που αντιμετωπίστηκαν ατομικά, ενώ οι Wadden et al ανέφεραν παρόμοια αποτελέσματα σε Αφρικανοαμερικανές εφήβους.

Μια πιο λεπτομερή ανάλυση, από τους Epstein et al, υποστηρίζει ότι η ρύθμιση του βάρους βελτιώνεται εάν **τουλάχιστον** ένας από τους γονείς θεραπεύεται μαζί με το παιδί.

Όταν τα αποτελέσματα της αντιμετώπισης ενός υπέρβαρου παιδιού ατομικά συγκρίθηκαν με εκείνα της **αντιμετώπισης** του παιδιού μαζί με ένα γονέα, στη δεύτερη περίπτωση διαπιστώθηκε σημαντικά μικρότερη επαναπόκτηση βάρους σε 5ετή παρακολούθηση, ενώ μετά από 10 χρόνια τα παιδιά αυτής της ομάδας παρέμεναν κάτω από το σχετικό βάρος (βάρος διορθωμένο σε σχέση με το ύψος) στο οποίο βρίσκονταν κατά την έναρξη της μελέτης.

Επιπλέον, τα παιδιά μη παχύσαρκων γονέων ήταν περισσότερο ικανά στην ελάττωση και διατήρηση του νέου σχετικού βάρους τους.

Τα ευρήματα των Epstein et al είναι ιδιαίτερα σημαντικά, γιατί το σχετικό βάρος διατηρήθηκε στην περίοδο της εφηβείας, κατά την οποία η αύξηση του βάρους μπορεί να αποτελέσει ένα μείζον πρόβλημα. Άλλοι ερευνητές έχουν επίσης παρατηρήσει πολύ καλή αποτελεσματικότητα των οικογενειακών προγραμμάτων όσον αφορά την πρόληψη της εξέλιξης της

παιδικής παχυσαρκίας. Η εφαρμογή των μέτρων πρόληψης της παχυσαρκίας σε οικογένειες ευπαθών παιδιών παρέχει ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα, από το οποίο όλα τα μέλη της οικογένειας μπορεί να ωφεληθούν. Το γεγονός αυτό βοηθάει στην αύξηση της κοινωνικής υποστήριξης και στην ελάττωση του αισθήματος της απομόνωσης, που μπορεί να εμφανιστεί όταν ένα παιδί θεραπεύεται ξεχωριστά από την υπόλοιπη οικογένεια.

Επιπλέον, οι γονείς είναι ικανοί να επιβάλλουν έναν ισχυρότερο **εξωτερικό έλεγχο** στις συνήθειες διατροφής των παιδιών κάτω από αυτές τις συνθήκες. ¹¹

2.5.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

2.5.2.1 ΦΥΣΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Σήμερα οι στόχοι του σχολείου είναι κατά πολύ συνθετότεροι από την απλή μεταβίβαση γνώσεων ή την ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Τα σχολικά προγράμματα υψηλής ποιότητας πρέπει να καλλιεργούν το άτομο ως σύνολο, παρέχοντας αναπτυξιακά κατάλληλη και επίκαιρη ακαδημαϊκή γνώση και επιδρώντας θετικά στη συμπεριφορά, στις στάσεις και την κοινωνική δράση των νέων ατόμων.

Μέσα από την εμπειρία της σχολικής ζωής οι μαθητές θα πρέπει να αναπτύσσονται διαχρονικά και πολύπλευρα.

Το μάθημα της φυσικής αγωγής διαδραματίζει το δικό του ρόλο στην επίτευξη του σκοπού αυτού, καθώς είναι η μοναδική περιοχή του σχολικού προγράμματος η οποία συνδέεται άμεσα με την κατάσταση της υγείας, στοχεύει στη διαμόρφωση συμπεριφορών, βελτιώνει την αυτοεκτίμηση και επιδρά θετικά σε ένα πλήθος παραμέτρων του χαρακτήρα και της προσωπικότητας (Κιουμουρτζόγλου, Δέρρη, 2004).

Το αντικείμενο της φυσικής αγωγής, πέρα από τη μάθηση κινητικών δεξιοτήτων, προωθεί την υγεία των μαθητών παρέχοντάς τους γνώσεις και καθιστώντας τους κινητικά ενεργούς σε μια κοινωνία που χαρακτηρίζεται από την υποκινητικότητα.

Η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας σε παιδιά και εφήβους είναι ιδιαίτερο σημαντικό πρόβλημα, αφού χρόνιες ασθένειες των ενηλίκων όπως καρδιακά νοσήματα, διαβήτης τύπου II, παχυσαρκία και υποκινητικότητα, δρομολογούνται κατά την παιδική ηλικία .

Ιδιαίτερο πρόβλημα αποτελεί η παχυσαρκία, η οποία συνδέεται με την έλλειψη φυσικής δραστηριότητας. Η παχυσαρκία ξεκινά από την παιδική ηλικία. Όταν αυτό συμβεί, η πιθανότητα ανάπτυξης παχυσαρκίας κατά την ενήλικη ζωή αυξάνει κατά 3 φορές περίπου σε σύγκριση με τη διατήρηση, κατά την παιδική ηλικία, φυσιολογικού σωματικού βάρους.

Όπως συμβαίνει και με τους ενήλικες, η πρόληψη και η θεραπεία της παιδικής παχυσαρκίας έχει αποδειχτεί εξαιρετικά δύσκολη. Η πρόληψη θα πρέπει να αρχίζει από την παιδική ηλικία με την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών και θετικών στάσεων ως προς τη φυσική δραστηριότητα.

Επίσης σε πρόσφατη κλινική μελέτη αποδείχτηκε ότι, όπως και στους ενήλικες, η παχυσαρκία στα παιδιά και στους εφήβους προκαλεί αντίσταση στην ινσουλίνη, οδηγεί αρχικά σε προδιαβητική κατάσταση και τέλος σε διαβήτη τύπου II.

Ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών και εφήβων εμφανίζουν περισσότερους από 3 παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου (παχυσαρκία, υπέρταση, διαταραχή λιπιδίων), ενώ αυξημένη είναι και η συχνότητα εμφάνισης μυϊκών ανισορροπιών, μυοσκελετικών παθήσεων και αποκλίσεων από τη σωστή στάση του σώματος.

Το φαινόμενο της παχυσαρκίας έχει απασχολήσει αρκετές φορές τον ελληνικό και διεθνή τύπο. Ενδεικτική είναι μια αναδημοσίευση, από εφημερίδα του εξωτερικού, στον ελληνικό τύπο, των πορισμάτων της συνεδρίασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις Βρυξέλλες την 12^η Νοεμβρίου 2004, με θέμα “Diabetes: Europe rising to the research challenge at the EU parliament”, που αναφέρει τα εξής:

Την αναγνώριση της παχυσαρκίας ως νόσου, τη συνειδητοποίηση ότι η παχυσαρκία αποτελεί σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας, την ανάγκη της αντιμετώπισης της παχυσαρκίας με την κατάλληλη καθοδήγηση των πασχόντων, την αναγκαιότητα της παρέμβασης στον τρόπο ζωής και της αλλαγής των διατροφικών συνηθειών και την τεκμηρίωση ότι η πρόληψη και η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας δεν είναι μόνο προσωπική ευθύνη, αλλά θέμα των λειτουργών υγείας και των οργανισμών παροχής υγείας, αλλά και όλων των κοινωνικών φορέων και των υπηρεσιών όλων των κρατών (ΒΗΜΑ 2005)

Τα αίτια για όλη αυτήν την κατάσταση θα πρέπει να αναζητηθούν σε πολλούς παράγοντες. Κυριότερος είναι:

Η μειωμένη φυσική δραστηριότητα, η υποκινητικότητα και οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες των μαθητών.

Αν μάλιστα λάβει κανείς υπόψη του ότι η παρακίνηση των μαθητών για την άσκηση και τη φυσική δραστηριότητα μειώνεται δραματικά όσο μεγαλώνουν τα παιδιά.

Οι ερευνητές καταλήγουν στο ότι, το 60% των αιτιών της παχυσαρκίας οφείλεται σε παράγοντες του σύγχρονου τρόπου ζωής, όπως η μείωση της φυσικής δραστηριότητας και η αύξηση της καθιστικής ζωής, καθώς και το γρήγορο και πρόχειρο φαγητό.

Επίσης διαπιστώθηκε ότι όσο μεγάλωνε η ηλικία των μαθητών, τόσο περισσότερο αυξάνονταν τα ποσοστά παχυσαρκίας, καθώς μειωνόταν περισσότερο η φυσική δραστηριότητα και αυξάνονταν οι ώρες που οι μαθητές έβλεπαν τηλεόραση.

Είναι φανερό λοιπόν ότι το σημερινό κοινωνικό περιβάλλον περιλαμβάνει λίγες ευκαιρίες για φυσική δραστηριότητα και πολλές ευκαιρίες για καθιστική ζωή και υιοθέτηση ανθυγιεινών διατροφικών συμπεριφορών, κάτι που οδηγεί στην παχυσαρκία παιδιών, εφήβων, αλλά και ενηλίκων.

Για να αντιμετωπιστεί αυτό το φαινόμενο πρέπει να στραφούμε στην αλλαγή των στάσεων και των αντιλήψεων για τη φυσική δραστηριότητα.

Τα σχολεία θα πρέπει να είναι ο πρώτος χώρος που θα διδαχθούν οι μαθητές την αξία της φυσικής δραστηριότητας και τη σημασία του να είναι κινητικά δραστήριοι και θα μάθουν για τα επιβλαβή αποτελέσματα από τις πολλές ώρες παρακολούθησης τηλεόρασης, ενασχόλησης με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την ανθυγιεινή διατροφή (Sothorn, 2004).

Πολλά προγράμματα παρέμβασης έχουν γίνει σε σχολικές μονάδες σε πολλές χώρες του κόσμου, με σκοπό την πρόληψη και την καταπολέμηση της παχυσαρκίας, προγράμματα με στόχο την αλλαγή των διατροφικών συνηθειών, την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, την

τροποποίηση των προσωπικών και κοινωνικών συμπεριφορών και τη συμμετοχή της οικογένειας στην αντιμετώπιση του προβλήματος. Οι παρεμβάσεις αυτές με προγράμματα φυσικής δραστηριότητας έχουν αναφέρει επιτυχία και έχουν εστιάσει κυρίως στην αξία της φυσικής άσκησης και στην αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, ιδιαίτερα στη μείωση του χρόνου που βλέπει ο μαθητής τηλεόραση (Caballero, 2004).

Στα αποτελέσματα των πιο επιτυχημένων προγραμμάτων παρέμβασης για την αντιμετώπιση του φαινομένου της παχυσαρκίας, φάνηκε μια μείωση των ωρών που οι μαθητές βλέπουν τηλεόραση, αύξηση της συνήθειας να τρώνε φρούτα και λαχανικά και αύξηση της ημερήσιας φυσικής δραστηριότητας. Επίσης η οικογένεια έπαιξε ένα πολύ σημαντικό ρόλο.

Όταν η οικογένεια εμπλέχτηκε ενεργά στην παρέμβαση για την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών, τα αποτελέσματα ήταν πιο θετικά (Warren, Henry, Lightowler, Bradshaw, Perwaiz, 2003).

Η παιδική παχυσαρκία λοιπόν μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη μείωση του βάρους, τη σωστή διατροφή και την αυξημένη φυσική δραστηριότητα.

Οι παρεμβάσεις που αναφέρθηκαν σχετίζονται και με τις θετικές αλλαγές και τις στάσεις ως προς τη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα.

Η υιοθέτηση νέων και πιο υγιεινών συμπεριφορών και τρόπων ζωής είναι πολύ σημαντικοί παράγοντες. Έτσι, αλλάζοντας τις συμπεριφορές απέναντι στη διατροφή, στην άσκηση και στις καθημερινές συνήθειες, είναι πολύ πιθανό να τροποποιηθεί και το βάρος του σώματος. (Zwiauer, 2000).

Η παχυσαρκία τείνει να γίνει μια από τις πιο κοινές ασθένειες και να πάρει μορφή επιδημίας σε όλον τον κόσμο. Κατά τη διάρκεια της παιδικής και εφηβικής ηλικίας θεωρείται ότι είναι ένας καίριος παράγοντας που καθορίζει το αν κάποιος γίνει παχύσαρκος σαν ενήλικας, καθώς έχει βρεθεί ότι 30% από τα κορίτσια και 10% από τα αγόρια που ήταν παχύσαρκα στην παιδική τους ηλικία, έγιναν παχύσαρκοι ενήλικες.

Επιπλέον, η παχυσαρκία συνδέεται με τον αυξημένο κίνδυνο για υπέρταση, στεφανιαία νόσο και διαβήτη και έχει και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις (Mota, Santos, Guerra, Ribeiro, Duarte, 2002).

Η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας και η καθιστική ζωή παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στην αύξηση της παχυσαρκίας.

Ο στόχος λοιπόν για τα παχύσαρκα παιδιά είναι να τα ωθήσουμε σε φυσική δραστηριότητα, θεωρώντας ότι η ενασχόληση με αυτήν κατά την παιδική ηλικία, θα τα ωθήσει σε κινητική δραστηριοποίηση για όλη τους τη ζωή.

Η φυσική δραστηριότητα λοιπόν θα πρέπει να είναι ο κυρίαρχος στόχος γιατί, εκτός από την πρόληψη της παχυσαρκίας, βοηθά στη βελτίωση της σύστασης και της εικόνας του σώματος, έχοντας παράλληλα ψυχολογικά και κοινωνικά οφέλη. (Mota και συν. 2002).

Δόθηκε έμφαση αναφέροντας όλα τα παραπάνω στο μεγάλο ιατρικό και κοινωνικό πρόβλημα που έχει δημιουργηθεί λόγω του σύγχρονου τρόπου ζωής και των απαιτήσεων, κυρίως εργασιακών, της σημερινής κοινωνίας.

Όλα τα παραπάνω όμως, μπορούν να εξαλειφθούν, να απαλειφθούν, κυρίως αν αλλάξουν οι στάσεις και οι συμπεριφορές των ατόμων απέναντι στην άθληση – άσκηση.

Γίνεται λοιπόν επιτακτική η ανάγκη δημιουργίας προγραμμάτων παρέμβασης σε θέματα υγείας και όχι μόνο, από πολύ μικρές ηλικίες, ώστε να καταστεί δυνατό τα παιδιά να αποκτήσουν τέτοια συμπεριφορά στον τρόπο ζωής και στη διατροφή τους, που να επηρεάζει θετικά την υγεία τους σε μακροχρόνια βάση.

Αρα, παιδιά και ενήλικες, πρέπει να συμμετέχουν σε διάφορες δραστηριότητες για να βελτιώσουν την καρδιαγγειακή τους αντοχή, ώστε, η συστηματική σωματική άσκηση σε συνδυασμό με τη σωστή διατροφή, να βοηθήσουν στην αποφυγή της εμφάνισης της παχυσαρκίας και των διάφορων νοσημάτων που αναφέρθηκαν παραπάνω. Οι γνώσεις και οι θετικές στάσεις των μαθητών σε θέματα άσκησης και υγείας θα βοηθήσουν την πρωτογενή πρόληψη της παχυσαρκίας και των χρόνιων νοσημάτων, πρόληψη που θα πρέπει να αρχίσει νωρίς, ήδη από την πρώιμη παιδική ηλικία.

Με τη δημιουργία προγραμμάτων παρέμβασης και άσκησης από τις μικρές ηλικίες και φυσικά σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, είναι δυνατόν να αποκτήσουν τα παιδιά τέτοια συμπεριφορά στον τρόπο ζωής, διατροφής και άσκησης, που θα επηρεάσει θετικά την υγεία τους και την ποιότητα ζωής τους σε μακροχρόνια βάση.

Η παιδική και σχολική ηλικία λοιπόν είναι η καταλληλότερη περίοδος για την τροποποίηση της διατροφικής συμπεριφοράς και των συνηθειών της σωματικής άσκησης, καθώς η μετέπειτα στάση ζωής των παιδιών εξαρτάται από τις γνώσεις και τα βιώματα που αποκτούν την περίοδο αυτή και προέρχονται κυρίως από τη σχολική ζωή. Και εδώ ακριβώς έρχεται ο ρόλος του σχολείου και του μαθήματος φυσικής αγωγής να πρωταγωνιστήσει.

Τα προγράμματα άσκησης μπορούν και πρέπει να περιλαμβάνουν δραστηριότητες που θα γίνουν τρόπος ζωής, όπως το να περπατά ο μαθητής αντί να χρησιμοποιεί λεωφορείο, το να ανεβαίνει στην πολυκατοικία με τις σκάλες αντί να χρησιμοποιεί τον ανελκυστήρα, το να συμμετέχει ενεργά σε ομάδες με σκοπό την άσκηση και τη γνωριμία με τον αθλητισμό.

Θα πρέπει να τροποποιούνται και να αλλάζουν οι συμπεριφορές της μη δραστήριας ζωής, όπως οι πολλές ώρες που βλέπει κάποιος τηλεόραση, καθώς οι έρευνες έχουν δείξει ότι μειώνοντας την καθιστική ζωή αυξάνεται η πιθανότητα του να χάσει κάποιος βάρος (Zwiauer, 2000).

Σύμφωνη γνώμη με τα παραπάνω έχει και το Health Education Authority, που επισημαίνει το ρόλο της φυσικής δραστηριότητας και άσκησης στην πρόληψη και στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας κατά την παιδική και εφηβική ηλικία. Προτείνει κινητική δραστηριότητα, κατάλληλη διατροφή και παρακίνηση των μαθητών για να αποκτήσουν θετικές στάσεις ως προς την άσκηση.

Στις δραστηριότητες πρέπει να εμπλέκονται κινήσεις μεγάλων μυϊκών ομάδων και πρέπει να είναι ευχάριστες και διασκεδαστικές για τα παιδιά (Health Education Authority, 1992).

Έτσι λοιπόν οι μαθητές, παχύσαρκοι και μη, θα πρέπει να συμμετέχουν σε προγράμματα άσκησης που να προάγουν μια δραστήρια ζωή και να εμπλέκονται σε αυτά δια βίου (Zwiauer, 2000). Ταυτόχρονα πρωτοβάθμια πρόληψη για τη δημόσια υγεία που θα πρέπει να είναι η υιοθέτηση θετικών συμπεριφορών για την άσκηση (Mota και συν. 2002).

Γίνεται λοιπόν άμεση και επιτακτική κοινωνική ανάγκη η δια βίου άσκηση και η άσκηση για υγεία, που ήδη αποτελεί βασικό συνθετικό των σχολικών προγραμμάτων φυσικής αγωγής σε πολλές χώρες.

Αν δεχτούμε ότι πρωταρχικός στόχος της εκπαίδευσης είναι να συνεισφέρει στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων, θα πρέπει και στη χώρα μας η σχολική φυσική αγωγή να συμβαδίζει με τις άλλες χώρες, εφόσον φιλοδοξεί να συμβάλλει ουσιαστικά στην ποιότητα ζωής μετά το σχολείο και όχι να περάσει απλώς ως ένα ακόμα από τα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος.

Παιδιά που έχουν θετική αντίληψη και επαρκή γνώση για την ευεργετική επίδραση της άσκησης έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να υιοθετήσουν έναν μη καθιστικό τρόπο ζωής, έναν τρόπο ζωής, όπου η άσκηση θα αποτελεί βασικό συστατικό της στοιχείο.

Επομένως, η μεγαλύτερη πρόκληση για τον εκπαιδευτικό της φυσικής αγωγής σήμερα είναι η μετουσίωση και μεταφορά του ορμέμφυτου της κίνησης που χαρακτηρίζει τα παιδιά σε κινητική συμπεριφορά έξω από το σχολείο, στη μετέπειτα ζωή τους.

Δεν υπάρχει πιο παιδαγωγικός στόχος από το να εκπαιδευτούν οι μαθητές στο πώς να διαφυλάσσουν και να προάγουν την υγεία τους μέσω της άσκησης. Γιατί, σύμφωνα με τη ρήση του Schopenhauer: «Η υγεία δεν είναι το παν, αλλά χωρίς υγεία τα πάντα είναι ένα τίποτα». ¹³

2.5.2.2 ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

Το σχολείο και το μάθημα της Φυσικής Αγωγής είναι ένας πολύ σημαντικός φορέας προώθησης της υγείας και διεθνώς διαδραματίζει βασικό ρόλο στην προώθηση αξιών που σχετίζονται με έναν σωστό τρόπο ζωής.

Οι μαθητές περιμένουν πολλά από το μάθημα και τους διδάσκοντες της Φ.Α. γιατί και οι δύο παράγοντες καλύπτουν τις κινητικές (!) ανάγκες τους. Η παρέμβαση του Κ.Φ.Α. στο παχύσαρκο παιδί θα πρέπει να είναι συγκεκριμένη και όχι γενική και αόριστη.

Θα πρέπει εκτός άλλων να περιλαμβάνει το σχεδιασμό σειράς προσωπικών, μετρήσιμων και κυρίως εφικτών για το παιδί στόχων. Η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης εξαρτάται όχι μόνο από τη στάση του Κ.Φ.Α. προς το παχύσαρκο παιδί αλλά και από τη στάση του προς το σχολικό περιβάλλον συνολικά.

Για το λόγο αυτό ο Κ.Φ.Α. είναι προτιμότερο:

1. να μην κάνει αυτό που θέλουν οι μαθητές γιατί θα τους οδηγήσει σε μειωμένη απόδοση και παρακίνηση κατά το μάθημα της Φ.Α.
2. να αποκαλεί τα παχύσαρκα παιδιά με το μικρό τους όνομα για να τον νιώθουν κοντά τους αλλά και να τα πείθει-επηρεάζει ευκολότερα και με αμεσότητα.
3. να παρέχει αυξημένες ευκαιρίες συμμετοχής στα παχύσαρκα παιδιά εντάσσοντάς τα στις «καλές» ομάδες των μαθητών κατά την διάρκεια της διδασκαλίας των γνωστικών αντικειμένων της Φ.Α.
4. να γνωρίζει ότι το σώμα και γενικότερα η εικόνα του Κ.Φ.Α. μέσω της θεωρίας των προτύπων και των κινήτρων επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό τον μαθητή για θέματα που αφορούν την σωστή σωματική ανάπτυξη του.
5. να γνωρίζει ότι το φύλο του Κ.Φ.Α. επηρεάζει σε ποσοστό 70% την αποτελεσματικότητα της προσέγγισης του μαθητή του ίδιου φύλου σε θέματα που έχουν να κάνουν με την παχυσαρκία.
6. να αποδέχεται ότι η υγεία είναι το σπουδαιότερο κίνητρο για την συμμετοχή των μαθητών στο μάθημα της Φ.Α. στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο και ακολουθούν η ενεργητικότητα, η ικανότητα και η ευδιαθεσία. Οι μαθητές του Λυκείου θα προσπαθούσαν περισσότερο στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής αν ο Κ.Φ.Α. μπορούσε να τους πείσει ότι η Φυσική Αγωγή είναι κάτι χρήσιμο για την υγεία και την ζωή τους. Στο 80% των μαθητών αρέσει το μάθημα της Φ.Α. στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο. Από αυτούς το 20 % είναι τα παχύσαρκα παιδιά και οι πρωταθλητές που πιστεύουν ότι το μάθημα της Φ.Α. δεν τους προσφέρει τίποτα (βαριούνται-δεν έχει νόημα για αυτούς-επανάληψη αντικειμένων που γνωρίζουν πολύ καλά).
7. να επιδιώκει την εισαγωγή αντικειμένων Αγωγής Υγείας και Διατροφής μέσα από το αναλυτικό πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής στην Α/θμια και Β/θμια Εκπ/ση με την μορφή της παρέμβασης στους μαθητές και γονείς σε θέματα γνώσης της σωστής διατροφής, σωματικής άσκησης, της

φυσικής και βιολογικής λειτουργίας και κατάστασης καθώς και συμβουλές για περιοδικούς βιοχημικούς ελέγχους.

8. να παρεμβαίνει στην κατάρτιση του καταλόγου των προϊόντων που πωλούνται από τα σχολικά κυλικεία επιδιώκοντας την πώληση μόνο των υγιεινών. ¹²

2.5.2.3 ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ Κ.Φ.Α. ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΟΙ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ

Ο Κ.Φ.Α. οφείλει να ενημερώσει τους γονείς για την βιολογική κατάσταση του παχύσαρκου ή υπέρβαρου μαθητή και να προτείνει την ιατρική αξιολόγηση του μαθητή για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού όσο πιο έγκυρα και επιστημονικά γίνεται. Ακόμα οι συμβουλές από τον Κ.Φ.Α προς τους γονείς για ένα σωστό πρόγευμα και για σωστή διατροφή των μαθητών κατά την διάρκεια της σχολικής ημέρας θα μπορούσε να λειτουργήσει θετικά στην υιοθέτηση ενός υγιούς τρόπου ζωής. ¹²

2.5.3 Η ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥ ΜΑΘΗΤΗ-ΤΡΙΑΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

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. ¹²

2.5.4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Η εφαρμογή προγραμμάτων αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας μέσα από τα κέντρα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας δεν έχει αξιολογηθεί αρκετά μέχρι σήμερα, ενώ ο ρόλος τους φαίνεται να έχει υποτιμηθεί.

Σε μια κλινική γενικής Ιατρικής στη Μεγάλη Βρετανία, η παροχή οδηγιών για υγιεινή διατροφή σε έγκυες γυναίκες και στα παιδιά τους παρουσίασε κάποια σχετική επιτυχία στην ελάττωση της παχυσαρκίας. Ο επιπολασμός της παχυσαρκίας ήταν μόλις 2% στο δείγμα των ασθενών και 8% στο δείγμα των μαρτύρων που δεν έλαβαν καμιά συμβουλή.

Η συχνή επαφή με τους επαγγελματίες υγείας από μικρή ηλικία έχει αναγνωριστεί ως μια από τις σπουδαιότερες στρατηγικές για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών, γεγονός που προτείνει ότι παρόμοιες στρατηγικές θα μπορούσαν να είναι εξίσου αποτελεσματικές στη διαδικασία της πρόληψης.

Η τακτική αξιολόγηση και η επαφή μέσω επισκέψεων κατ' οίκον παρέχουν μια εξαιρετική ευκαιρία για επιμόρφωση σχετικά με τις συνήθειες της ζωής που αποτελούν παράγοντες κινδύνου για παχυσαρκία, καθώς και για συμβουλές, ενθάρρυνση και υποστήριξη προς τους γονείς, ώστε να υιοθετήσουν υγιεινές συνήθειες διατροφής στο σπίτι καθώς και άσκησης από πολύ μικρή ηλικία.

Έχει προταθεί ότι η πρόληψη της παχυσαρκίας θα πρέπει να ξεκινάει με τις κατάλληλες συμβουλές σχετικά με το θηλασμό, την αποκοπή από αυτόν και τη διατροφή των βρεφών .

Σε πολλές χώρες, οι νοσηλευτές Παιδιατρικής παίζουν ήδη έναν πολύ σημαντικό ρόλο στην παρακολούθηση της ανάπτυξης των νεογνών και των μικρών παιδιών. ¹²

2.5.5 ΤΑ ΚΕΝΤΡΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΙΤΑΣ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

«Ο περιβαλλοντικός παράγοντας στη διατροφή γίνεται ισχυρότερος του κληρονομικού όταν πρόκειται για παιδιά» Τα κέντρα Μεσογειακής Δίαιτας έχουν να παρουσιάσουν προς τους μαθητές και ειδικά στους γονείς τους μια ολοκληρωμένη πρόταση – πρόγραμμα διατροφικής διαπαιδαγώγησης. Σκοπός του προγράμματος είναι να βοηθήσουμε τα παιδιά να αυξήσουν τις άμυνές τους απέναντι στα προϊόντα του υπερκαταναλωτισμού και να αποκτήσουν σωστές διατροφικές συνήθειες. Το εξειδικευμένο πρόγραμμα αποτελείται από ολοκληρωμένα στάδια, που περιλαμβάνουν την καταγραφή του προβλήματος και τα αίτια δημιουργίας του, την ψυχολογική υποστήριξη των παιδιών και την πλήρη αποκατάσταση στο φυσιολογικό βάρος για κάθε περίπτωση. Τα κέντρα αυτά εφαρμόζουν τη γνώση αιώνων Μεσογειακής διατροφής μέσα από ένα οργανωμένο, ήπιο και ασφαλές σύστημα αδυνατίσματος και φροντίδας για όλους.

Καθημερινά συμβάλλουν στη μείωση του ποσοστού της παχυσαρκίας των ενηλίκων αρχίζοντας από την παιδική ηλικία. ¹⁴

2.5.6 ΕΙΔΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Είναι προφανής η αξία της προσπάθειας έγκαιρης πρόληψης της υπερβάλλουσας αύξησης του βάρους στα παιδιά ή της ελάττωσης του βάρους στα ήδη παχύσαρκα παιδιά.

Τα σημεία που αναφέρονται παρακάτω έχουν πολύ μεγάλη σημασία και θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν οργανώνονται προγράμματα παρέμβασης με σκοπό την πρόληψη ή την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας σε νεαρά παιδιά.

▼ Κίνδυνος υποσιτισμού. Καθότι επαρκείς ποσότητες θρεπτικών συστατικών είναι απαραίτητες για τη διασφάλιση της σωστής ανάπτυξης,

προτείνεται μια μικρή μόνο ελάττωση στη συνολική ενεργειακή πρόσληψη, σε περιπτώσεις όπου μια τέτοια προσέγγιση είναι απαραίτητη.

▼ Κίνδυνος για διατροφικές διαταραχές. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό οι εκάστοτε παρεμβάσεις να μην ενθαρρύνουν τους τύπους των διατροφικών περιορισμών που είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών και άλλων ψυχολογικών προβλημάτων .

▼ Κίνδυνος απομόνωσης. Είναι πολύ σημαντικό τα υπέρβαρα παιδιά να μην απομονώνονται ή να αναγκάζονται να νιώθουν διαφορετικά από τα υπόλοιπα παιδιά, είτε στο σπίτι είτε στο σχολείο

Το μήνυμα ότι ο καθένας έχει δυνητικά τον ίδιο κίνδυνο να εμφανίσει παχυσαρκία μπορεί να βοηθήσει, αλλά υπάρχει επίσης ανάγκη να ενημερωθεί η οικογένεια σχετικά με την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών διατροφής, όχι αναγκαστικά με μοναδικό σκοπό την απώλεια βάρους. ¹²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΤΩΝ ΕΝΗΛΙΚΩΝ

Το πρόβλημα της παχυσαρκίας κατά την εποχή μας έχει λάβει τεράστιες διαστάσεις. Όπως είναι πλέον σήμερα γνωστό, η παχυσαρκία δεν αποτελεί μόνο κοσμητικό πρόβλημα, αλλά και σοβαρό πρόβλημα υγείας. Οι ανεπιθύμητες συνέπειές της αφορούν πρακτικά όλα τα συστήματα του οργανισμού, και επιπλέον συνοδεύονται από σοβαρές κοινωνικές - οικονομικές επιπτώσεις.

Ωστόσο το μέλλον προοιωνίζεται λίαν ελπιδοφόρο σε ό,τι αφορά την αντιμετώπιση αλλά και την πρόληψη της παχυσαρκίας. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην αλματώδη πρόοδο της επιστήμης ιδιαίτερα σε αυτόν τον τομέα. Υπ'αυτή την έννοια, η ενημέρωση ιατρών κάθε ειδικότητας αλλά και του κοινού σε θέματα της παχυσαρκίας και της αντιμετώπισής της ενέχει ιδιαίτερη σημασία.

3.1 Αντιμετώπιση της παχυσαρκίας

Μια μεγάλη ποικιλία μεθόδων αντιμετώπισης της παχυσαρκίας είναι διαθέσιμες, συμπεριλαμβανομένων της διαιτητικής αγωγής, της τροποποίησης της συμπεριφοράς, της σωματικής δραστηριότητας, της φαρμακολογικής αντιμετώπισης, των χειρουργικών επεμβάσεων της παραδοσιακής ιατρικής και διάφορων εναλλακτικών θεραπειών. Εντούτοις, υπάρχει ανάγκη ελέγχου της προβολής διαφόρων επικίνδυνων και σκόπιμα παραπλανητικών προσεγγίσεων για τον έλεγχο του βάρους και το αδυνάτισμα, όπως είναι τα ειδικά βοηθήματα αδυνατίσματος, οι συσκευές, οι «μαγικές θεραπείες», καθώς και ορισμένα φάρμακα και θεραπείες, τα οποία συχνά προσφέρονται από κέντρα αδυνατίσματος χωρίς άδεια λειτουργίας. ¹¹

3.1.1 Διατροφική αντιμετώπιση

Η επιμόρφωση των υπέρβαρων ασθενών σχετικά με τα τρόφιμα και τις συνήθειες διατροφής που βοηθούν στον έλεγχο του βάρους, αποτελεί ένα απαραίτητο συστατικό όλων των στρατηγικών αντιμετώπισης. Η διατροφική πρόσληψη και οι διαιτητικές συνήθειες θα πρέπει να αξιολογούνται, ώστε να αναγνωρίζονται σημεία που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής, όπως είναι η επάρκεια τροφής, το μέγεθος και η συχνότητα των γευμάτων, καθώς και η ώρα που καταναλώνονται.

Ο διατροφικός περιορισμός αποτελεί την πιο συνηθισμένη «θεραπεία» για το υπερβάλλον βάρος και την παχυσαρκία. Συνήθως προκαλεί απώλεια βάρους σε μικρό χρονικό διάστημα, αλλά είναι αποδεδειγμένη η πτωχή μακροχρόνια αποτελεσματικότητα του, ειδικά όταν χρησιμοποιείται μόνος του. Οι δίαιτες που βασίζονται σε αρχές υγιεινής διατροφής, συμπεριλαμβανομένης της εξατομικευμένης διαίτας περιορισμένων θερμίδων και της ad libitum διαίτας με χαμηλά λιπαρά, εμφανίζονται πιο αποτελεσματικές σε μακροχρόνια βάση. Χρειάζονται περαιτέρω τυχαιοποιημένες, ελεγχόμενες, μακροχρόνιες μελέτες διατροφικής παρέμβασης, ώστε να ανευρεθεί η κατάλληλη διαίτα για τη θεραπεία της παχυσαρκίας (δηλαδή, αδυνάτισμα, διατήρηση βάρους και αντιμετώπιση των συνοδών παθολογικών καταστάσεων).

Εξατομικευμένες υποθερμιδικές δίαιτες

Αυτό το διαιτητικό σχήμα βασίζεται στη δημιουργία ενεργειακού ελλείμματος, το οποίο οι ασθενείς μπορούν να διατηρήσουν για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ένα έλλειμμα των 500-600 kcalth ημερησίως (2.092-2.510 kJ ημερησίως) γίνεται συνήθως καλά ανεκτό. Όταν χρησιμοποιείται σωστά, η προσεγγίση αυτή έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερες απώλειες βάρους μακροχρόνια, σε σχέση με τις προσπάθειες που βασίζονται σε πιο αυστηρό περιορισμό των θερμίδων.

Το συγκεκριμένο σχήμα ενεργειακού περιορισμού, που συστήνεται στους ασθενείς, βασίζεται στον υπολογισμό των αρχικών τους ενεργειακών αναγκών συντήρησης μείον το συμφωνημένο έλλειμμα. Οι υπολογισμοί των ενεργειακών αναγκών συντήρησης γίνονται βάσει των εξισώσεων των Lean & James, οι οποίες βασίζονται στο βάρος του σώματος και την ηλικία μάλλον, παρά στις αναφερόμενες από τους ασθενείς διαιτητικές προσλήψεις, καθότι οι τελευταίες είναι σε σημαντικό βαθμό αναξιόπιστες όταν προέρχονται από τα ίδια τα παχύσαρκα άτομα. Μετά την αφαίρεση του ελλείμματος, η σύσταση της ενεργειακής πρόσληψης μπορεί να μεταφραστεί σε ένα διαιτητικό σχέδιο βάσει ενός πίνακα μετατροπής τροφών, ο οποίος περιέχει αρχές υγιεινής διατροφής, δηλαδή περίπου 20-30% ή ακόμα και λιγότερη ενέργεια υπό μορφή λίπους, 15% υπό μορφή πρωτεΐνης και 55-60% ή περισσότερο υπό μορφή υδατανθράκων (κυρίως σύνθετοι υδατάνθρακες). Η εκτίμηση των διατροφικών συνηθειών του ατόμου θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην εκπαίδευση του ασθενούς, ώστε να ακολουθήσει μια διαίτα κατάλληλη για τον τρόπο ζωής του. Η συνιστώμενη ενέργεια σε αυτές τις δίαιτες δεν θα πρέπει να είναι γενικά χαμηλότερη από τις 1.200 kcalth ημερησίως (5.021 kJ ημερησίως).

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 ελάττωση του περιεχόμενου λίπους στη διαίτα. Για παράδειγμα, οι Astrup et al βρήκαν ότι μια ελάττωση κατά 10% της ενέργειας από λιπαρά είχε ως αποτέλεσμα ένα μέσο όρο μείωσης βάρους 5 kg στους παχύσαρκους ασθενείς, αν και αρκετές άλλες μελέτες απέτυχαν να επιδείξουν παρόμοια αποτελέσματα.

Μετά από μια σημαντική απώλεια βάρους, ένα πρόγραμμα ad libitum διαίτας 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.

Δίαιτες μέτριου/έντονου ενεργειακού ελλείμματος

Η συνήθης τακτική σε πολλά εμπορικά συστήματα αδυνατίσματος είναι η σύσταση για ενεργειακή πρόσληψη 1.000-1.200 kcal/ημερησίως (4184-5021 kJ ημερησίως). Αυτή η πρόσληψη επιλέγεται συνήθως από διαιτολόγους ή γιατρούς συμφωνά 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 δημοσιευμένες μελέτες, οι δίαιτες που παρέχουν λιγότερες από 1.200 kcal/ημέρα (4.184 kJ) έχουν ως αποτέλεσμα μέχρι 15% απώλεια βάρους μέσα σε διάστημα 10-20 εβδομάδων, αλλά χωρίς ένα πρόγραμμα συντήρησης το περισσότερο από το απωλεσθέν βάρος επαναπροσλαμβάνεται. Οι ασθενείς σπάνια παρακολουθούνται πάνω από ένα έτος και τα περισσότερα από τα προγράμματα που προκαλούν αυτού του ρυθμού τις απώλειες βάρους έχουν πράγματι συνδυάσει τις διατροφικές αλλαγές με μεταβολές στη συμπεριφορά και τον τρόπο ζωής. Τα ποσοστά εγκατάλειψης είναι συνήθως υψηλά, αν και μπορούν να επιτευχθούν σημαντικές βελτιώσεις στη συμμόρφωση και στη συνεχιζόμενη συμμετοχή στα προγράμματα αντιμετώπισης της παχυσαρκίας, εάν εφαρμοστούν υποβοηθητικά συστήματα που θα αντιμετωπίσουν τις ανάγκες των ασθενών.

Δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων

Οι δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων (VLCDs) 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 (42, 43). Θα πρέπει να χορηγούνται κυρίως για την επίτευξη ενός γρήγορου και βραχυχρόνιου αδυνατίσματος για ιατρικούς λόγους (π.χ. πριν από επέμβαση) σε ασθενείς με BMT >30. Η χρησιμοποίηση των VLCDs από ασθενείς χωρίς ιατρική παρακολούθηση αποτελεί λανθασμένη τακτική και δεν θα πρέπει να συστήνεται.

Οι ανησυχίες για την απώλεια πρωτεΐνης από τους ιστούς με τις συνήθειες VLCDs επισήμαναν την ανάγκη για τη διατήρηση ενός ελάχιστου επιπέδου ενέργειας και τη χρησιμοποίηση κατάλληλων αναλογιών των περιεχομένων συστατικών στις δίαιτες αυτές. Σήμερα, οι VLCDs παρέχουν συνήθως μια κετογόνο (υψηλή σε πρωτεΐνη και λίπη, χαμηλή σε υδατάνθρακες) δίαιτα με ένα αποδεκτό ελάχιστο ενεργειακό επίπεδο 800 kcal/ημέρα (3.347 kJ ημερησίως) υπό τη μορφή γευμάτων ή ποτών εμπλουτισμένων σε πρωτεΐνες, μεταλλικά στοιχεία και βιταμίνες. Η έρευνα έχει δείξει ότι οι VLCDs με ενεργειακά επίπεδα <800 kcal/ημέρα (3.347 kJ ημερησίως) δεν προάγουν μεγαλύτερες απώλειες βάρους και είναι λιγότερο ανεκτές, σε σχέση με τις δίαιτες που παρέχουν το ανώτερο ενεργειακό επίπεδο. 11

3.1.2 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 τον BMI και την ηλικία. Τα άτομα που εφαρμόζουν μέτρια ή εντατική σωματική 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. Διάφορα προγράμματα σωματικής άσκησης δείχνουν σταθερά τις ευεργετικές επιδράσεις της σωματικής δραστηριότητας και της άσκησης στη φυσιολογική αλλά και την ψυχολογική ευεξία.

Επίτευξη κατάλληλων επιπέδων σωματικής δραστηριότητας

Υπάρχουν σήμερα στοιχεία που υποστηρίζουν ότι η σωματική δραστηριότητα, η οποία απαιτείται για τη διατήρηση και την απώλεια βάρους, καθώς και για την επίτευξη ευεργετικών φυσιολογικών και ψυχολογικών επιδράσεων, μπορεί να μη χρειάζεται να είναι τόσο εντατική όσο επιστεύετο παλαιότερα. Πράγματι, η αναφορά του Surgeon General των ΗΠΑ υπογραμμίζει όχι χαμηλής έντασης, παρατεταμένη σωματική δραστηριότητα, όπως προγραμματισμένη βόδιση για 30-60 min σχεδόν καθημερινά, μπορεί να αυξήσει σημαντικά την ενεργειακή κατανάλωση, μειώνοντας έτσι το λίπος και το βάρος του σώματος.

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 βόδιση ή η ποδηλασία, όπου τα επιπλέον ενεργειακά ποσά που καταναλώνονται είναι 60-200 kcal/ώρα (125,5-251 kJ/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.

Σε μεμονωμένες περιπτώσεις υπέρβαρων και παχύσαρκων ασθενών είναι απαραίτητο να εξεταστεί η περίπτωση εντατικότερου βαθμού ασκήσεων. Αναπνευστικά και μυοσκελετικά προβλήματα είναι πολύ συχνά στους παχύσαρκους ασθενείς και αποτελούν εμπόδιο για την εφαρμογή παρατεταμένης άσκησης που απαιτεί τη χρησιμοποίηση ενός σημαντικού ποσού ενέργειας

Βελτίωση συμμόρφωσης

Η ανάλυση τυχαιοποιημένων μελετών για τη 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
- Κοινωνική υποστήριξη, ειδικά από τα μέλη της οικογένειας
- 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.

Με βάση τα ανωτέρω, επιπρόσθετη βάδιση ή άλλου είδους μέτριας έντασης άσκηση μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμη για τη συμμόρφωση των υπέρβαρων και παχύσαρκων ασθενών στο πρόγραμμα. Τα τρία πρώτα σημεία στον κατάλογο είναι επίσης σημαντικά για τη βελτίωση της διαιτητικής συμμόρφωσης των ασθενών. ¹¹

3.1.3 Τροποποίηση συμπεριφοράς

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

Μέθοδοι αντιμετώπισης

Η τροποποίηση της συμπεριφοράς χαρακτηρίζεται από έναν αριθμό βασικών χαρακτηριστικών:

- **Αυτοπαρακολούθηση:** Η λεπτομερής, σε ημερήσια βάση, 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 προάγουν 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 προωθεί 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 έως 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 περισσότερο ενθαρρυντικά, φαίνεται δε ότι οι 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.

Περιορισμοί της συμπεριφορικής θεραπείας

Πιστεύεται ότι η τροποποίηση της συμπεριφοράς είναι μη αποτελεσματική σε μακροχρόνια βάση, γιατί οι ασθενείς αποτυγχάνουν να διατηρήσουν τις στρατηγικές αυτορρύθμισης που μαθαίνουν κατά τη θεραπεία. Μερικοί ερευνητές υπογραμμίζουν, λοιπόν, την ανάγκη για διά βίου θεραπεία. Η παχυσαρκία είναι μια χρόνια κατάσταση και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις, είτε αφορούν αλλαγές συμπεριφοράς, είτε διατροφικές και φαρμακολογικές θεραπείες, δεν είναι αποτελεσματικές όταν δεν χρησιμοποιούνται.

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 (πους 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. 11

3.1.4. Φαρμακοθεραπεία

Οι πληροφορίες που παρέχονται εδώ είναι οι πλέον πρόσφατες μέχρι τη στιγμή της συγγραφής, αλλά το πεδίο αυτό αλλάζει καθημερινά.

Η φαρμακοθεραπεία της παχυσαρκίας έχει συχνά αντιμετωπιστεί επιφυλακτικά, κυρίως λόγω της έλλειψης κατανόησης σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής της. Παρόλα αυτά, έχει επανεξεταστεί τα τελευταία χρόνια και έχει προκύψει το θέμα της μακροχρόνιας φαρμακευτικής αγωγής ως επικουρικής μεθόδου σε άλλες θεραπευτικές προσεγγίσεις και ως μεθόδου διατήρησης του βάρους του σώματος για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Λόγω της έλλειψης στοιχείων, δεν μπορεί να συσταθεί κάποια συγκεκριμένη στρατηγική ή φάρμακο για χρήση σε επίπεδο ρουτίνας. Όμως, η διαθεσιμότητα νέων στοιχείων για τη μακροχρόνια αποτελεσματικότητα και ασφάλεια στη χρήση αρκετών φαρμάκων που είναι ήδη σε κυκλοφορία ή που βρίσκονται σε κλινικές μελέτες πιθανά θα αλλάξει σύντομα την κατάσταση. Όταν συνταγογραφείται φαρμακολογική θεραπεία της παχυσαρκίας, θα είναι πολύ σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη η επίδραση του φαρμάκου στη μείωση του βάρους (ή τη διατήρησή του) και στις σύνοδες παθολογικές καταστάσεις, καθώς και οι οποιεσδήποτε ανεπιθύμητες ενέργειες του.

Αρχές φαρμακοθεραπείας

Σε οποιαδήποτε συζήτηση για την ορθολογική χρήση φαρμάκων στη θεραπεία της παχυσαρκίας είναι πολύ σημαντικό να κατανοηθούν τα εξής:

- Τα σημερινά διαθέσιμα φάρμακα είναι καλύτερα να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με δίαιτα και αλλαγή στον τρόπο ζωής. Τα φάρμακα αυτά βοηθούν τους ασθενείς να συμμορφώνονται με τις δίαιτες, τη σωματική άσκηση και τις αλλαγές της συμπεριφοράς.
- Τα φάρμακα για τον έλεγχο του βάρους δεν θεραπεύουν οριστικά την παχυσαρκία και, όταν διακόπτονται, επισυμβαίνει επαναπρόσληψη βάρους.
- Τα φάρμακα για τον έλεγχο του βάρους θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κάτω από ιατρική παρακολούθηση.
- Τα φάρμακα για τον έλεγχο του βάρους δεν ωφελούν εάν δεν λαμβάνονται. Θα πρέπει να αναμένεται επαναπρόσληψη βάρους όταν η φαρμακευτική αγωγή διακόπτεται.
- Η φαρμακοθεραπεία θα πρέπει να θεωρείται ως μέρος μια μακροχρόνιας στρατηγικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας, εξατομικευμένης για τον κάθε ασθενή. Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με τη φαρμακοθεραπεία θα πρέπει να εξισορροπούνται με εκείνους της επιμένουσας παχυσαρκίας.

- Η φαρμακοθεραπεία θα πρέπει να παρατείνεται μόνο εάν θεωρηθεί ασφαλής και αποτελεσματική για κάποιον ασθενή. Τα σημερινά κριτήρια στην Αγγλία προτείνουν ότι η χρήση φαρμάκων αδυνατίσματος για περισσότερο από 3 μήνες θα πρέπει να επιτρέπεται μόνον όταν μια συνολική απώλεια τουλάχιστον 10% του βάρους έχει επιτευχθεί από την αρχή της παρακολούθησης συμπεριλαμβανομένης, δηλαδή, της μείωσης βάρους που επιτεύχθηκε με την υποχρεωτική μεταβολή του τρόπου ζωής για 3-6 μήνες πριν από την έναρξη της φαρμακοθεραπείας. Όμως, αυτό το κριτήριο αμφισβητείται, γιατί μπορεί να θεωρηθεί μη ρεαλιστικό στις περισσότερες περιπτώσεων.

Φαρμακοθεραπεία για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας μπορεί να αποφασιστεί όταν οι ασθενείς:

- Έχουν BMI >30 και η αντιμετώπιση με δίαιτα, σωματική άσκηση και αλλαγή συμπεριφοράς έχει αποδειχθεί αναποτελεσματική .
- Παρουσιάζουν σοβαρές παθολογικές καταστάσεις, σε συνδυασμό με έναν BMI >25, οι οποίες επιμένουν παρά τη βελτίωση της διατροφής,
- τη σωματική άσκηση και την αλλαγή της συμπεριφοράς.

Τα φάρμακα αδυνατίσματος δεν συστήνονται για παιδιά, επειδή δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την επίδραση τους στη διατροφική συμπεριφορά κατά την παιδική και εφηβική ηλικία ή ακόμα και μακροχρόνια.

Είδη φαρμάκων για απώλεια βάρους

Τα φάρμακα για απώλεια βάρους μπορούν, σε γενικές γραμμές, να διαιρεθούν σε δύο κατηγορίες: αυτά που δρουν στο κεντρικό νευρικό σύστημα και επηρεάζουν τη διατροφική συμπεριφορά, την όρεξη και άλλους μηχανισμούς και στα περιφερικώς δρώντα φάρμακα, όπως είναι εκείνα που έχουν ως στόχο το γαστρεντερικό σύστημα και αναστέλλουν την εντερική απορρόφηση ή ενισχύουν την αίσθηση της γαστρικής πληρότητας. Καθώς δεν υπάρχουν δημοσιευμένα στοιχεία που να υποστηρίζουν ότι οι παράγοντες που αυξάνουν τον όγκο της τροφής (π.χ. μεθυλο-κυτταρίνη), χορηγούμενοι ως φάρμακο, παρουσιάζουν θετική μακροχρόνια επίδραση στη μείωση του βάρους, τέτοιου είδους ουσίες δεν θα συζητηθούν εδώ. Παρόλα αυτά, η αύξηση των φυτικών ινών στη διατροφή, ως μέρος της τροποποίησης της δίαιτας, μπορεί να παίζει κάποιο ρόλο στον περιορισμό της ενεργειακής πρόσληψης.

Το 1997 διατυπώθηκαν ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια δυο ευρέως χρησιμοποιούμενων φαρμάκων αδυνατίσματος, της φενφλουραμίνης και της δεξφενφλουραμίνης, λόγω της συσχέτισης τους με βαλβιδοπάθειες όταν χορηγούνται μόνα τους ή σε συνδυασμό με φεντερμίνη. Ως αποτέλεσμα, ο κατασκευαστής απέσυρε τα δύο αυτά σκευάσματα από την αγορά και για το λόγο αυτό δεν συζητούνται στην παρούσα αναφορά. ¹¹

Αποτελεσματικότητα των διαθέσιμων φαρμάκων

Ένα κλινικά χρήσιμο φάρμακο κατά της παχυσαρκίας θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα στην ελάττωση του σωματικού βάρους και των παθολογικών καταστάσεων που οφείλονται στην παχυσαρκία
- Αντιμετωπίσιμες ή/και παροδικές ανεπιθύμητες ενέργειες
- Να μην προκαλεί εθισμό
- Να διατηρεί την αποτελεσματικότητά του σε μακροχρόνια χορήγηση
- Να μη δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα μετά από πολλά χρόνια χορήγησης του
- Γνωστό μηχανισμό δράσης
- Λογικό κόστος.
-

Συνδυασμός εφεδρίνης και καφεΐνης. Στοιχεία από μια μελέτη των Astrup et al υποστηρίζουν τις παρατεταμένες επιδράσεις της εφεδρίνης σε συνδυασμό με την καφεΐνη στο βάρος του σώματος, όταν συγχωρηγούνται με μια περιοριστική δίαιτα για πάνω από ένα έτος. Αν και η εφεδρίνη και η καφεΐνη έχουν επίσης και θερμογόνες δράσεις, περίπου το 75% του βάρους που χάνεται αποδίδεται στις ανορεξιογόνες ιδιότητες του συνδυασμού Τετραϋδρολιποστατίνη. Η τετραϋδρολιποστατίνη είναι ένας αναστολέας της παγκρεατικής λιπάσης, που αναπτύχθηκε ειδικά για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Αναστέλλει την ελευθέρωση των τριγλυκεριδίων στο γαστρεντερικό σωλήνα και έτσι αποφεύγεται η απορρόφηση έως και 30% του διατροφικού λίπους. Λίπος το οποίο δεν έχει υποστεί την κατεργασία της πέψης αποβάλλεται ως έχει με τα κόπρανα, προκαλώντας αύξηση των εντερικών ανεπιθύμητων ενεργειών (όπως στεατόρροια, υπογαστρικό άλγος κ.ά.), ειδικότερα εάν η διατροφή είναι πολύ πλούσια σε λίπη.

Τετραϋδρολιποστατίνη. Η τετραϋδρολιποστατίνη έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί μια δόσοεξαρτώμενη απώλεια βάρους, με ταυτόχρονη βελτίωση στην ολική και στην LDL χοληστερόλη, καθώς και στη δυσανεξία στη γλυκόζη σε βραχυχρόνιες μελέτες. Δεν παρουσιάζει τις ανεπιθύμητες ενέργειες από το κεντρικό νευρικό σύστημα των κεντρικών δρώντων παραγόντων, αλλά υπάρχει ανησυχία σχετικά με την πιθανότητα δυσαπορρόφησης καροτενοειδών μετά από παρατεταμένη χρήση.

Φεντερμίνη. Η φεντερμίνη δρα ως ανορεξιογόνος παράγοντας και οι αρχικές αναφορές παρείχαν ενδείξεις ικανοποιητικής απώλειας βάρους βραχυχρόνια, όταν το φάρμακο εχρησιμοποιείτο σε συνεχή ή διακοπτόμενη χορήγηση για περιόδους μέχρι 36 εβδομάδων. Παρόλα αυτά, οι ανεπιθύμητες ενέργειες που παρατηρήθηκαν σε μερικούς ασθενείς, όπως αϋπνίες, ευερεθιστότητα, νευρικότητα, ένταση και άγχος, περιορίζουν τη χρήση του. Έχουν γίνει μερικές πρόσφατες μελέτες με τη φεντερμίνη ως μοναδικό παράγοντα κατά της παχυσαρκίας, ενώ η πλέον ουνήθης χρήση της αφορούσε το συνδυασμό της με τη φενφλουραμίνη, προτού η τελευταία αποσυρθεί από την κυκλοφορία.

Σιμπουτραμίνη. Η σιμπουτραμίνη είναι ένα νέο φάρμακο για τη θεραπεία της παχυσαρκίας, το οποίο συνδυάζει τις ευεργετικές επιδράσεις των σεροτονινεργικών και αδρενεργικών παραγόντων. Ελεγχόμενες μελέτες σε παχύσαρκους ασθενείς έχουν δείξει σταθερά θετικά αποτελέσματα και η

δοσοεξαρτώμενη απώλεια του βάρους (στην άριστη δοσολογία των 10-15 mg ημερησίως) διατηρήθηκε μέχρι και 12 μήνες. Η απώλεια βάρους συνοδεύεται από μείωση της αναλογίας λόγω της περιμέτρου μέσης προς αυτήν των ισχίων (WHR), καθώς και από βελτίωση των λιπιδίων του αίματος και του γλυκαιμικού ελέγχου. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της σιμπουτραμίνης είναι μέτριες και περιλαμβάνουν ναυτία, ξηροστομία, δυσκοιλιότητα, ζάλη και αϋπνίες. Έχουν επίσης αναφερθεί μικρές αυξήσεις της αρτηριακής πίεσης και του καρδιακού ρυθμού, γεγονός που σημαίνει ότι αυτές οι παράμετροι θα πρέπει να παρακολουθούνται στενά. Ωστόσο, σε πλέον μακροχρόνιες δοκιμές έχει ανακοινωθεί ότι η αρτηριακή πίεση ελαττώνεται μαζί με την απώλεια βάρους στις ομάδες των ασθενών που ελάμβαναν σιμπουτραμίνη.

Φάρμακα ακατάλληλα για τη θεραπεία της παχυσαρκίας

Ένας αριθμός φαρμάκων έχουν αναγνωριστεί ιστορικά ως ακατάλληλα και επικίνδυνα για την προαγωγή της απώλειας βάρους. Τα διουρητικά, η ανθρώπινη χοριακή γοναδοτροπίνη (HCG), η αμφεταμίνη, η δεξαμφεταμίνη και η θυροξίνη δεν αποτελούν θεραπευτικά μέσα έναντι της παχυσαρκίας και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αδυνάτισμα. Η θυροξίνη δεν θα πρέπει ποτέ να συνταγογραφείται στην παχυσαρκία, παρά μόνο σε περιπτώσεις βιοχημικά αποδεδειγμένου υποθυρεοειδισμού. Η μετφορμίνη και η ακαρβόζη μπορεί να φανούν χρήσιμες στην αντιμετώπιση του NIDDM, αλλά δεν έχουν αποδεδειγμένες θετικές δράσεις στην παχυσαρκία.

Η χρήση της φλουοξετίνης, της σεραλίνης και άλλων εκλεκτικών αναστολέων επαναπρόσληψης σεροτονίνης δικαιολογείται στη θεραπεία μιας καταθλιπτικής κατάστασης που συνδέεται με την παχυσαρκία, αλλά όχι γι' αυτή καθαυτή την παχυσαρκία. Τα φάρμακα αυτά μπορεί να βοηθήσουν κάποια άτομα να χάσουν βάρος και προτιμώνται από τα τρικυκλικά παράγωγα για υπέρβαρους καταθλιπτικούς ασθενείς. Η φλουοξετίνη έχει άδεια κυκλοφορίας σε μερικές χώρες για την αντιμετώπιση της νευρογενούς βουλιμίας.

Καταλληλότητα της μακροχρόνιας θεραπείας

Ενώ η κλινική ανοχή για τα περισσότερα φάρμακα είναι αποδεκτή, η μακροχρόνια χρήση τους εγείρει κάποιες ανησυχίες για την ασφάλεια τους. Η σημασία αυτού του θέματος υπογραμμίστηκε με τις πρόσφατες αναφορές βαλβιδοπαθειών σε μια μικρή ομάδα ασθενών που ελάμβαναν φενφλουραμίνη και δεξφενφλουραμίνη.

Όπως και με τα φάρμακα που συνταγογραφούνται για μακροχρόνιες θεραπείες άλλων χρονίων παθήσεων (π.χ. NIDDM, υπέρταση), ο κίνδυνος που σχετίζεται με την παρατεταμένη χρήση φαρμάκων κατά της παχυσαρκίας θα πρέπει να ζυγιστεί σε σχέση με τα πιθανά οφέλη για κάθε άτομο. Επιπλέον, τα φάρμακα αυτά θα πρέπει να διακόπτονται επί πτώχης ανταπόκρισης, μετά από 1-3 μήνες παρακολούθησης. Πάντως, είναι βέβαιο ότι απαιτείται περισσότερη έρευνα πριν προταθούν οριστικά κριτήρια. Επίσης, θα πρέπει να εκτιμηθεί η μακροχρόνια αποτελεσματικότητα των φαρμάκων αυτών.

Συγκριτικές κλινικές δοκιμές είναι απαραίτητες, καθώς νέα φάρμακα εισάγονται στη θεραπευτική φάρετρα, ειδικά όσον αφορά τη βελτίωση των συνοδών παθολογικών καταστάσεων.

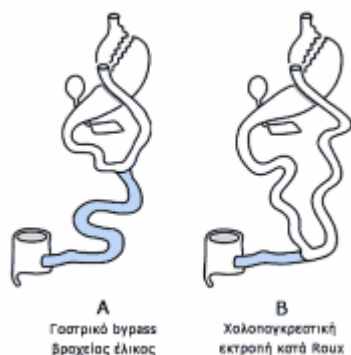
3.1.5 Χειρουργικές μέθοδοι

Η χειρουργική επέμβαση θεωρείται σήμερα ως η πλέον αποτελεσματική μέθοδος ελάττωσης και διατήρησης του βάρους στους σοβαρά (BMI >35) και στους πολύ σοβαρά (BMI >40) παχύσαρκους ασθενείς. Με βάση το κόστος/kg χαμένου βάρους, μετά από 4 έτη, η χειρουργική αντιμετώπιση έχει υπολογιστεί ότι είναι λιγότερο δαπανηρή συγκριτικά με οποιαδήποτε άλλη θεραπεία. 7

Γαστροπλαστικές επεμβάσεις

Διάφορες χειρουργικές μέθοδοι είναι σήμερα διαθέσιμες για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, βασιζόμενες γενικά στον περιορισμό της ενεργειακής πρόσληψης, στη δυσαπορρόφηση και δυσπεψία των τροφών ή σε συνδυασμό των ανωτέρω. Παρακάτω θα δούμε πιο αναλυτικά μερικές από τις πιο διάσημες.

Γαστρική παράκαμψη κατά Roux-en-Y (γαστρικό by-pass).



Είναι η πιο συνηθισμένη επέμβαση δυσαπορρόφησης. Στην πραγματικότητα πρόκειται για γαστρονησιδική παράκαμψη και τα αποτελέσματα της επέμβασης εξαρτώνται από το μήκος του λεπτού εντέρου που παρακάμπτεται. Το γαστρικό bypass βραχείας έλικας κατατάσσεται από πολλούς συγγραφείς στις επεμβάσεις περιορισμού, επειδή στην επέμβαση αυτή παρακάμπτεται μόνο 1.5 μέτρο λεπτού εντέρου και δεν προκαλείται αξιόλογη δυσαπορρόφηση θρεπτικών συστατικών.

Στο γαστρικό by-pass μακράς έλικας η παράκαμψη είναι περίπου ίση με το 1/2 του συνολικού μήκους του λεπτού εντέρου, ενώ σε μια άλλη παραλλαγή το γαστρικό bypass μετατρέπεται ουσιαστικά σε επέμβαση παρόμοια με τη χολοπαγκρεατική εκτροπή.

Γαστρικό by-pass βραχείας έλικας Roux.



Η επέμβαση λειτουργεί περισσότερο σαν περιοριστικού τύπου, λόγω της σχετικά μικρής εντερικής παράκαμψης (περίπου 1-1.5 m). Προκαλεί συχνά σύνδρομο dumping και δυσαπορρόφηση βιταμινών, σιδήρου και ασβεστίου. Ο στόμαχος συρράπτεται ή διαιρείται με αυτόματα εργαλεία, 5-7 cm κάτω από την καρδιοοισοφαγική συμβολή. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένας μικρός γαστρικός θύλακος χωρητικότητας 15-20 gr.

Στη συνέχεια διαιρείται το λεπτό έντερο (νήστιδα) 40-50cm από την αρχή του και το κατώτερο άκρο του αναστομώνεται με το γαστρικό θύλακο (γαστρονησιδική αναστόμωση) περνώντας πίσω από το παχύ έντερο και το σώμα του στομάχου. Τέλος εκτελείται μια νηστιδο-νησιδική αναστόμωση 75-100 cm από τη γαστρονησιδική για να σχηματιστεί το

«κοινό κανάλι» δίνοντας έτσι στο πεπτικό σύστημα σχήμα Υ. Η επέμβαση μπορεί να συνοδεύεται από προληπτική χολοκυστεκτομή. Μερικοί χειρουργοί συνιστούν τη διενέργεια προσωρινής γαστροστομίας για να αποφευχθεί η σπάνια αλλά σοβαρή επιπλοκή της οξείας γαστρικής διάτασης. Στο σημείο της γαστροστομίας είναι δυνατό να τοποθετηθούν ακτινοσκοπικοί δείκτες, έτσι ώστε να είναι εφικτός μελλοντικά ο ενδοσκοπικός έλεγχος του κολοβώματος του στομάχου. Στο τέλος της επέμβασης κλείνονται επιμελώς τα ελλείμματα του μεσεντερίου για την αποφυγή εσωτερικών κηλών.



Οι Γαστροπλαστικές Sleeve και Magenstrasse - Mill (M&M).

Οι γαστροπλαστικές τύπου Sleeve ή Magenstrasse-Mill (M&M) είναι οι **πιο σύγχρονες λαπαροσκοπικές επεμβάσεις γαστρικού περιορισμού** που ακολουθούν τη νοοτροπία του «πιο φυσιολογικού». Οι εγχειρήσεις αυτές αναπτύχθηκαν με σκοπό να αποφευχθούν οι απώτερες επιπλοκές που παρατηρούνται μετά από άλλες περιοριστικές επεμβάσεις (Mason, Δακτύλιος κλπ) εξ αιτίας της τοποθέτησης ξένων σωμάτων, όπως δακτυλίων σιλικόνης ή πλαστικών πλεγμάτων.

Η γαστροπλαστική Magenstrasse-Mill (M&M) είναι μια σύγχρονη λαπαροσκοπική επέμβαση που δίκαια έχει χαρακτηριστεί σαν η πιο «φυσιολογική» εγχείρηση κατά της παχυσαρκίας. Η εγχείρηση M&M είναι μια εξελιγμένη γαστροπλαστική που αναπτύχθηκε στην Αγγλία από τον Dr. Johnston με σκοπό να αποφευχθούν οι απώτερες επιπλοκές που παρατηρούνται στις παλιότερες επεμβάσεις εξ αιτίας της τοποθέτησης ξένων σωμάτων και υλικών, όπως δακτυλίων σιλικόνης ή συνθετικών πλεγμάτων. Τα ξένα σώματα του στομάχου είναι γνωστό ότι δημιουργούν συχνά (μέχρι και 20%) απώτερες επιπλοκές, όπως ενδοκοιλιακές λοιμώξεις, έλκη, αιμορραγίες, στενώσεις και διατρήσεις του στομάχου που εμφανίζονται ακόμα και χρόνια μετά την τοποθέτησή τους. Στην γαστροπλαστική M&M γίνεται ένας επιμήκης διαχωρισμός του στομάχου με αυτόματα συρραπτικά εργαλεία χωρίς να τοποθετούνται εμφυτεύματα σιλικόνης ή άλλα ξένα προς τον οργανισμό υλικά.

Το μεγαλύτερο μέρος του στομάχου (80%) απομονώνεται λειτουργικά και το στομάχι παίρνει τη μορφή σωλήνα με χωρητικότητα 100-150 ml.

Το απομονωμένο τμήμα του στομάχου μπορεί (A) να παραμείνει στη θέση του



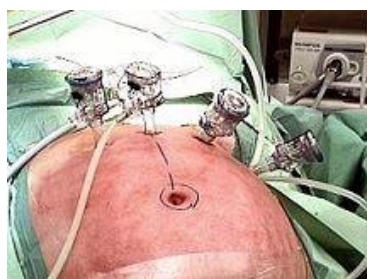
ή (B) να αφαιρεθεί (πλάγια γαστρεκτομή – sleeve gastrectomy) ανάλογα με τη επιθυμία του ασθενούς.



Επειδή η νεύρωσή του στομάχου διατηρείται αδιατάρακτη, δεν επηρεάζεται η φυσιολογία της πέψης όπως στην περίπτωση του γαστρικού by-pass όπου το στομάχι αδειάζει απ' ευθείας στο έντερο, ούτε παρατηρούνται διαταραχές στην απορρόφηση βιταμινών και ιχνοστοιχείων. Μετά την επέμβαση η αίσθηση κορεσμού και η πεπτική λειτουργία είναι απολύτως φυσιολογικά. Ο περιορισμός στην κατανάλωση τροφής επιτυγχάνεται χωρίς τη δημιουργία "τεχνητών" στενώσεων, αλλά με πραγματική μείωση της χωρητικότητας του στομάχου, με αποτέλεσμα τη σημαντική απώλεια βάρους. Οι ασθενείς δεν χρειάζονται μακροχρόνια ιατρική παρακολούθηση όπως με το γαστρικό δακτύλιο και δεν παρατηρείται δυσανεξία σε τροφές. Μελέτες δείχνουν ότι η ικανοποίηση των ασθενών από τα αποτελέσματα της εγχειρήσεως είναι μεγαλύτερη από αυτή οποιασδήποτε άλλης επέμβασης.

Οι χρόνοι της επέμβασης

Η επέμβαση γίνεται με τη λαπαροσκοπική μέθοδο, δηλαδή χωρίς τομές, με εικόνα video. Υπό γενική αναισθησία η κοιλιά γεμίζει με αέριο (CO₂) έτσι ώστε να δημιουργηθεί ο απαραίτητος χώρος εργασίας. Τα εργαλεία εισέρχονται στην κοιλότητα της κοιλιάς μέσα από ειδικά trocars (εικόνα). Συνήθως χρειάζονται πέντε trocars για την γαστροπλαστική Magenstrasse - Mill.



Το γαστρικό μπαλόνι (BioEnterics® Intragastric Balloon - BIB®)



Το πρόγραμμα του γαστρικού μπαλονιού (BIB). Είναι ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα απώλειας βάρους που συνδυάζει την σύγχρονη ιατρική τεχνολογία με την εξειδικευμένη παρακολούθηση από εξειδικευμένους θεραπευτές. Το γαστρικό μπαλόνι καταλαμβάνει ένα σημαντικό μέρος του στομάχου (περισσότερο από το μισό) και δημιουργεί

καταστολή της πείνας και γρήγορο κορεσμό. Το πρόγραμμα διαρκεί 6-9 μήνες και η μέση απώλεια βάρους πλησιάζει τα 20 κιλά.

Όλοι οι ειδικοί συμφωνούν ότι για να θεωρηθεί επιτυχημένο ένα πρόγραμμα απώλειας βάρους, δεν θα πρέπει να βοηθά απλά ώστε να χαθεί βάρος, αλλά και να διατηρηθεί το αποτέλεσμα. Η πολυσύνθετη αιτιολογία της παχυσαρκίας απαιτεί μια σφαιρική προσέγγιση όσον αφορά τη θεραπεία της. Πολλές επιστημονικές έρευνες υποστηρίζουν ότι το περιβάλλον και οι ψυχοκοινωνικές του προεκτάσεις παίζουν καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη αλλά και στη θεραπευτική αποκατάσταση της παχυσαρκίας. Η προσπάθεια απώλειας βάρους θέτει τον ψυχικό και συναισθηματικό κόσμο του ατόμου σε δοκιμασία. Την περίοδο αυτή, για να μην εγκαταλειφθεί η προσπάθεια, ο ασθενής έχει ανάγκη υποστήριξης από εξειδικευμένη ομάδα θεραπειών διαφόρων ειδικοτήτων έτσι ώστε να βρει το περιβάλλον και τη γνώση που χρειάζεται. Το πρόγραμμα γαστρικού μπαλονιού (BIB) συνδυάζει την πιο σύγχρονη ιατρική τεχνολογία με την κατάλληλη ψυχολογική προπαρασκευή και διατροφική εκπαίδευση. Το πρόγραμμα γαστρικού μπαλονιού είναι μια σύγχρονη και ολοκληρωμένη θεραπευτική προσέγγιση στην πολύπλοκη νόσο της παχυσαρκίας που εγγυάται όχι μόνο τα καλύτερα αλλά και τα πιο μακροπρόθεσμα αποτελέσματα.

Το πρόγραμμα του γαστρικού μπαλονιού (BIB) είναι ένα ολοκληρωμένο ιατρικό πρόγραμμα απώλειας βάρους που συνδυάζει την σύγχρονη ιατρική τεχνολογία με την εξειδικευμένη παρακολούθηση από ομάδα θεραπειών (ομάδα υποστήριξης). Το γαστρικό μπαλόνι καταλαμβάνει ένα σημαντικό μέρος του στομάχου (περίπου το μισό) και δημιουργεί αίσθημα κορεσμού που καταστέλλει την πείνα για 3 περίπου μήνες. Για το λόγο αυτό η κατανάλωση τροφής περιορίζεται αυτόματα. Η εξειδικευμένη ομάδα υποστήριξης θα σας προσφέρει την απαραίτητη γνώση και θα σας βοηθήσει να υιοθετήσετε ορισμένους κανόνες διατροφής έτσι ώστε να φτάσετε το στόχο σας και να διατηρήσετε το αποτέλεσμα. Τα πρόγραμμα BIB πλεονεκτεί διότι:

- Δημιουργεί αίσθημα κορεσμού και αναστέλλει την πείνα.
- Πετυχαίνει απώλεια βάρους, μεγαλύτερη από οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα.
- Είναι απολύτως ασφαλές γιατί δεν περιλαμβάνει χειρουργείο και το αποτέλεσμα επιτυγχάνεται με απολύτως φυσικό τρόπο.
- Προσφέρεται με πλήρη υποστήριξη ομάδας ειδικών.
- Λαμβάνεται πρόνοια για τη διατήρηση του αποτελέσματος.

Ποιά είναι τα αποτελέσματα;

Η σημαντικότερη απώλεια βάρους παρατηρείται στο πρώτο εξάμηνο μετά την τοποθέτηση του μπαλονιού. Τα αποτελέσματα ποικίλουν με απώλεια βάρους από 10 - 35 κιλών. Η απώλεια βάρους εξαρτάται κυρίως από τη συνέπεια και τη συμμόρφωση του ασθενούς. Μεταξύ των κυριότερων στόχων του προγράμματος είναι να ευοδωθούν κάποιες μακροπρόθεσμες αλλαγές στη διατροφή όπως και να δοθούν λύσεις σε καθημερινά προβλήματα που περιορίζουν τη φυσική δραστηριότητα και τη θέληση, εγκλωβίζοντας το άτομο στην παχυσαρκία.

Κατάλληλοι είναι όλοι οι υπέρβαροι και παχύσαρκοι ασθενείς ηλικίας μεταξύ 18 και 65 ετών. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να συναινέσουν γραπτώς για την τοποθέτηση του μπαλονιού, αφού πρώτα

ενημερωθούν για τους στόχους, τους περιορισμούς και τα αποτελέσματα του προγράμματος. Το γαστρικό μπαλόνι δεν είναι πανάκεια. Η επίτευξη του στόχου απαιτεί θέληση και συνεργασία από την πλευρά του ασθενούς. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η τοποθέτηση γαστρικού μπαλονιού δεν ενδείκνυται. Οι παρακάτω καταστάσεις αποτελούν απόλυτη αντένδειξη για τοποθέτηση γαστρικού μπαλονιού:

- Προηγούμενη χειρουργική επέμβαση στομάχου και 12δακτύλου.
- Παθήσεις οισοφάγου (εκκολπώματα, κισοί)
- Ιστορικό πεπτικών ελκών.
- Μεγάλη διαφραγματοκήλη και σοβαρή γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.
- Χρόνιες φλεγμονώδεις παθήσεις πεπτικού.
- Νοσήματα του κολλαγόνου και παθήσεις που απαιτούν τη θεραπευτική χορήγηση κορτιζόνης.
- Σοβαρές νεφρικές, ηπατικές και πνευμονικές παθήσεις.
- Εξάρτηση από αλκοόλ ή ναρκωτικά.
- Σοβαρή ψυχιατρική νόσος και σοβαρές μορφές βουλιμίας.
- Απροθυμία του ασθενούς να ακολουθήσει το πρόγραμμα BIB.
- Κύηση.

Σε περιπτώσεις σοβαρής ψυχικής νόσου και ψυχογενών διαταραχών της διατροφικής συμπεριφοράς (βουλιμία, παροξυσμική υπερφαγία) η συμμετοχή στο πρόγραμμα BIB είναι εφικτή μόνο με τη συγκατάθεση του θεράποντος ψυχιάτρου.

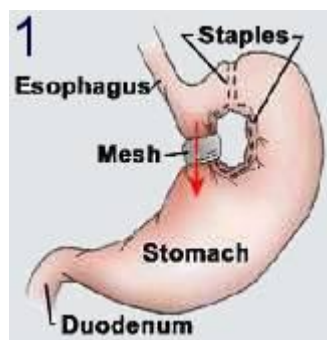
Ο ρυθμιζόμενος γαστρικός δακτύλιος (LAP-BAND)



Μετά από 15 χρόνια έρευνας και εξέλιξης, αποτελεί σήμερα την πιο φθηνή και ασφαλή μέθοδο για την μακροχρόνια αντιμετώπιση της παχυ-σαρκίας. Ο γαστρικός δακτύλιος τοποθετείται λαπαροσκοπικά και περιορίζει την υπερκατανάλωση τροφής. Για να πετύχουμε το καλύτερο αποτέλεσμα πρέπει να ακολουθούνται ορισμένοι κανόνες στη διατροφή, διότι ο γαστρικός δακτύλιος όπως και άλλες περιοριστικές επεμβάσεις δεν εμποδίζουν την κατανάλωση ρευστών και μαλακών τροφών. Η άγνοια των διατροφικών κανόνων, η αδυναμία συμμόρφωσης, η βουλιμία, και η κατάθλιψη είναι οι συχνότερες αιτίες αποτυχίας.

Στη νοσογόνο παχυσαρκία το πλεονάζον βάρος ξεπερνά συνήθως τα 40 κιλά. Στις περιπτώσεις αυτές τα συντηρητικά θεραπευτικά μέσα (δίαιτες, φάρμακα) δεν έχουν κάποιο μακροχρόνιο ή μόνιμο αποτέλεσμα και η μόνη αποτελεσματική θεραπεία είναι η χειρουργική (US National Institute of Health 1991). Με τη χειρουργική γίνονται ανατομικές αλλαγές στο πεπτικό σύστημα που έχουν σαν αποτέλεσμα το μόνιμο περιορισμό στην ποσότητα της προσλαμβανόμενης τροφής και ενέργειας, έτσι ώστε ο οργανισμός να καταναλώσει τα αποθηκευμένα αποθέματα λίπους. Η απώλεια βάρους συμβάλλει στη βελτίωση της υγείας, τη

θεραπεία των νοσημάτων που συνδέονται με την παχυσαρκία (υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, διαβήτης, υπνοαπνοϊκό σύνδρομο, αρθρίτιδα) και την ανακούφιση των ψυχικών και κοινωνικών επιπτώσεων της παχυσαρκίας.



Παρά την ευεργετική επίδραση και τα καλά αποτελέσματα, η χειρουργική θεραπεία της παχυσαρκίας δεν υπήρξε ποτέ μέχρι σήμερα δημοφιλής. Ο πόνος, οι μετεγχειρητικές επιπλοκές, η πολυήμερη νοσηλεία και ορισμένες προκαταλήψεις, ήταν υπεύθυνα για τη χαμηλή δημοτικότητα της χειρουργικής της παχυσαρκίας.

Τη δεκαετία του '90 η κάθετη γαστροπλαστική (διαμερισματοποίηση, εικόνα 1) υπήρξε το state of the art της χειρουργικής της παχυσαρκίας και ήταν για πολλά χρόνια η πιο συχνή επέμβαση σ' ολόκληρο τον κόσμο. Οι κυριώτεροι λόγοι για την προτίμησή της ήταν το μικρότερο τραύμα και η μικρότερη νοσηρότητα και θνητότητα σε σχέση με άλλες ανάλογες επεμβάσεις της εποχής. Η επέμβαση αυτή που αναπτύχθηκε στα μέσα της δεκαετίας του '80 από τον καθηγητή E.E. Mason είχε σα στόχο τον έλεγχο του κορεσμού με τη δημιουργία ενός μικρού γαστρικού θύλακου. Για να δημιουργηθεί ο γαστρικός θύλακος, το ανώτερο τμήμα του στομάχου συρράπτεται κάθετα σε μήκος 4–6 cm έτσι ώστε ο θύλακος να έχει χωρητικότητα 20-25 gr. Ο θύλακος αυτός επικοινωνεί με το υπόλοιπο στομάχι με ένα στενό στόμιο που η διάμετρός του ρυθμίζεται την ώρα του χειρουργείου. Τα κυριότερα μειονεκτήματα της επέμβασης Mason είναι ότι χρειάζονται συρραφές στο στόμαχο και για το λόγο αυτό η επέμβαση δεν είναι πλήρως αναστρέψιμη. Η ρύθμιση επίσης του στομίου απορροής γίνεται άπαξ την ώρα του χειρουργείου και δεν είναι δυνατή οποιαδήποτε παρέμβαση στη συνέχεια. Η επέμβαση



παρουσιάζει τις συνήθεις επιπλοκές της κλασσικής χειρουργικής του πεπτικού, όπως ενδοκοιλιακές λοιμώξεις και μετεγχειρητικές κήλες, αν και σε μικρότερο βαθμό από το γαστρικό by-pass. Την ίδια εποχή που ο Mason παρουσίαζε την κάθετη γαστροπλαστική, ο Kuzmak έκανε μια διαφορετική προσέγγιση στο πρόβλημα του γαστρικού περιορισμού. Ο Kuzmak είναι ο εφευρέτης του γαστρικού δακτυλίου (εικόνα 2, 1983). Η διαφορά από την κάθετη γαστροπλαστική είναι ότι στην περίπτωση του δακτυλίου ο διαχωρισμός του στομάχου γίνεται οριζόντια έτσι ώστε το στομάχι να πάρει σχήμα κλεψύδρας, με το γαστρικό θύλακο να έχει επίσης χωρητικότητα 15-20 gr. Ο γαστρικός δακτύλιος έχει μερικά σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την κάθετη γαστροπλαστική. Δεν απαιτούνται συρραφές του στομάχου, η πιθανότητα ενδοκοιλιακών λοιμώξεων είναι ελάχιστη και η μέθοδος είναι εντελώς αναστρέψιμη. Με την αφαίρεση του δακτυλίου, ο στομάχος ξαναπαίρνει την αρχική του μορφή. Η συσκευή του γαστρικού δακτυλίου προσφέρει επίσης τη δυνατότητα ρύθμισης, έτσι ώστε να ελέγχεται ο γαστρικός περιορισμός. Ορισμένα τεχνικά προβλήματα που αφορούσαν κυρίως στο σχεδιασμό του δακτυλίου, αποτέλεσαν αρχικά εμπόδιο για τη διάδοση της μεθόδου. Όπως με κάθε νέα χειρουργική τεχνική, έτσι και η μέθοδος του Kuzmak έπρεπε να υποβληθεί στο test του χρόνου προκειμένου να βελτιωθεί και να αξιολογηθούν η ασφάλεια και τα μακροχρόνια αποτελέσματά της. Τόσο η συσκευή όσο και η χειρουργική τεχνική του γαστρικού δακτυλίου, εξελίχθηκαν την τελευταία δεκαετία κυρίως στην Ευρώπη όπου τοποθετήθηκαν γαστρικοί δακτύλιοι σε δεκάδες χιλιάδες ασθενών.

Το καθοριστικό όμως γεγονός που στην ουσία προκάλεσε την σημερινή παγκόσμια διάδοση του γαστρικού δακτυλίου, ήταν η τελειοποίηση της λαπαροσκοπικής χειρουργικής τεχνικής. Η λαπαροσκοπική προσφέρει το πρόσθετο πλεονέκτημα της σχεδόν ατραυματικής τοποθέτησης του δακτυλίου, περιορίζοντας στο ελάχιστο τον μετεγχειρητικό πόνο και την ανάγκη μετεγχειρητικής νοσηλείας. Έτσι η λαπαροσκοπική τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου πλησιάζει περισσότερο από κάθε άλλη επέμβαση στην ιστορία της χειρουργικής τις προδιαγραφές της "ιδανικής χειρουργικής" για τη θεραπεία της παχυσαρκίας (πίνακας).

Πλεονεκτήματα του γαστρικού δακτυλίου.

- Ελάχιστη κάκωση ιστών.
- Δεν απαιτείται χειρουργική τομή.
- Προσφέρει τη δυνατότητα ρύθμισης.
- Είναι πλήρως αναστρέψιμη μέθοδος.
- Ελάχιστος μετεγχειρητικός πόνος.
- Ελάχιστη νοσηλεία (24 ώρες).
- Ελάχιστες μετεγχειρητικές επιπλοκές.
- Μηδενική σχεδόν θνητότητα.

Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της λαπαροσκοπικής τοποθέτησης του δακτυλίου έχει πλέον επιβεβαιωθεί από πολλά εξειδικευμένα κέντρα σ' όλο τον κόσμο. Τον Ιούνιο του 2001 ο Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA), ενέκρινε την χρήση του λαπαροσκοπικού δακτυλίου στις ΗΠΑ, χαρακτηρίζοντας τη μέθοδο ασφαλή και αποτελεσματική. Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα, οι περισσότεροι συμφωνούν ότι η απώλεια βάρους είναι συγκρίσιμη με αυτή της κάθετης γαστροπλαστικής, αν και σύμφωνα με τη δική μας εμπειρία η επέμβαση Mason πλεονεκτεί τον πρώτο καιρό στο σημείο αυτό. Η διαφορά όμως, όπως αναφέρουν άλλοι, εξαλείφεται στα τρία χρόνια μετά την επέμβαση. Αυτό σχετίζεται με τη δυνατότητα ρύθμισης του δακτυλίου, πράγμα που αποτελεί και ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματά του. Μετά από τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου, η μετεγχειρητική παρακολούθηση και η συνεργασία με το χειρουργό είναι απαραίτητη τόσο για την ασφάλεια του ασθενούς όσο και για το τελικό αποτέλεσμα. Υπάρχουν όμως και τα μειονεκτήματα της μεθόδου. Ο γαστρικός δακτύλιος (όπως και η κάθετη γαστροπλαστική), πάσχει από τη συγγενή αδυναμία των επεμβάσεων γαστρικού περιορισμού: δεν περιορίζει ικανοποιητικά την κατανάλωση στα υγρά και τις ρευστές τροφές. Για το λόγο αυτό οι ασθενείς πρέπει να συμμορφώνονται με ορισμένους διαιτολογικούς κανόνες και να αποφεύγουν τις μαλακές πλούσιες σε θερμίδες τροφές (συνήθως snacks), τη ζάχαρη και τα γλυκά.

Η ατραυματική τοποθέτηση του δακτυλίου, η ελάχιστη νοσηλεία και η έλλειψη σοβαρών επιπλοκών και πόνου, έχουν καταστήσει τη λαπαροσκοπική τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου εξαιρετικά δημοφιλή σαν μέθοδο θεραπείας της παχυσαρκίας, σ' ολόκληρο τον κόσμο. Ο λαπαροσκοπικός γαστρικός δακτύλιος αποτελεί πέρα από κάθε αμφιβολία μια ασφαλή λύση στο πρόβλημα της σοβαρής παχυσαρκίας, με μια προϋπόθεση όμως: ότι η χειρουργική επέμβαση της τοποθέτησης και η μετεγχειρητική παρακολούθηση της πορείας, γίνεται από ομάδα έμπειρων ιατρών, εξειδικευμένων στη σύγχρονη χειρουργική της παχυσαρκίας.



Οι επεμβάσεις δυσαπορρόφησης και το Γαστρικό by-pass.

Οι χειρουργικές επεμβάσεις αυτού του είδους είναι πιο αποδοτικές και προκαλούν τη μεγαλύτερη απώλεια βάρους, γι αυτό είναι οι πλέον κατάλληλες για τις πολύ σοβαρές μορφές παχυσαρκίας ($\Delta\Sigma B > 55$). Στις επεμβάσεις αυτές γίνεται συνδυασμός του γαστρικού περιορισμού με παράκαμψη ενός μεγάλου τμήματος του λεπτού εντέρου έτσι ώστε να περιοριστεί η απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών της τροφής.

Περισσότερα..

Οι χειρουργικές επεμβάσεις αυτού του είδους είναι σαφώς πιο αποτελεσματικές από τις περιοριστικές επεμβάσεις και είναι κατάλληλες ακόμη και για τις βαριές μορφές παχυσαρκίας ($\Delta\Sigma B > 50$). Στις επεμβάσεις αυτές συνδυάζεται ο περιορισμός της γαστρικής χωρητικότητας με την παράκαμψη ορισμένου τμήματος του λεπτού εντέρου. Η ανατομία του πεπτικού σωλήνα μεταβάλλεται έτσι ώστε να δημιουργηθεί δυσαπορρόφηση, να περιοριστεί δηλαδή η δυνατότητα απορρόφησης των θρεπτικών συστατικών της τροφής. Ο πεπτικός σωλήνας παίρνει τη μορφή κεφαλαίου Υ έτσι ώστε η χολή και το παγκρεατικό υγρό που είναι απαραίτητα στοιχεία για την φυσιολογική πέψη, να εκτρέπονται για να εμποδιστεί η ανάμιξή τους με τις τροφές (ακόλουθη εικόνα)



Ο βαθμός δυσαπορρόφησης είναι ανάλογος με την έκταση του εντέρου που παρακάμπτεται.

Το τμήμα του εντέρου στο οποίο εισέρχεται η τροφή ονομάζεται «διατροφική έλικα» ή «γαστρική έλικα» γιατί αναστομώνεται με το στομάχι, ενώ το τμήμα του εντέρου που μεταφέρει τα πεπτικά υγρά ονομάζεται «χολοπαγκρεατική έλικα». Οι δυο αυτές έλικες του λεπτού εντέρου αναστομώνονται για την ανάμιξη τροφής και πεπτικών υγρών σχηματίζοντας το «κοινό κανάλι» του πεπτικού σωλήνα. Δυσαπορρόφηση εμφανίζεται περισσότερο στο λίπος της τροφής. Σε εκτεταμένη παράκαμψη μπορεί να παρουσιαστεί επίσης διαταραχή στην απορρόφηση πρωτεΐνης και μερικών υδατανθράκων. Η απορρόφηση της ζάχαρης, των τριγλυκεριδίων βραχείας αλύσου και του οινοπνεύματος, δεν επηρεάζεται. Οι χειρουργικές επεμβάσεις που προκαλούν δυσαπορρόφηση καταργούν συνήθως τη βαλβίδα του πυλωρού και δημιουργούν σύνδρομο dumping. Το σύνδρομο dumping προκαλείται με τη λήψη μαλακής ή υγρής τροφής και οφείλεται στην ταχεία διέλευση της αναραιώτης τροφής στο λεπτό έντερο. Τα συμπτώματα είναι ναυτία,

εφίδρωση, αίσθημα λιποθυμίας και μερικές φορές διάρροια (πρώιμο dumping). Σε ορισμένες περιπτώσεις το σύνδρομο dumping μπορεί να εμφανιστεί με τη μορφή υπογλυκαιμίας 1-1.5 ώρα μετά τη λήψη γεύματος (όψιμο dumping). Το dumping είναι πιο συχνό όταν υπάρχει γαστρονηστιδική αναστόμωση (κλασσικό γαστρικό by-pass), ενώ παρατηρείται σπάνια μετά από γαστροειλική αναστόμωση (χολοπαγκρεατική εκτροπή).

Επειδή σ' όλες αυτές τις επεμβάσεις το δωδεκαδάκτυλο και τα πρώτα εκατοστά του λεπτού εντέρου (νήστιδα) παρακάμπτονται υποχρεωτικά, προκαλείται διαταραχή στην απορρόφηση βιταμινών, ασβεστίου και σιδήρου. Η έλλειψη σιδήρου και βιταμίνης B12 μπορεί να προκαλέσει σοβαρή αναιμία ενώ η έλλειψη ασβεστίου δευτεροπαθή υπερπαραθυρεοειδισμό και οστεοπόρωση. Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε τέτοιου είδους επεμβάσεις έχουν ανάγκη καθημερινής λήψης συμπληρωμάτων βιταμινών, σιδήρου και ασβεστίου για να αποφύγουν τις παραπάνω επιπλοκές.

Οι πιο συνηθισμένες επεμβάσεις αυτού του είδους είναι η κατά Roux-en Y γαστρική παράκαμψη (γαστρικό by-pass) βραχείας ή μακράς έλικας και η χολοπαγκρεατική εκτροπή.

Επιλογή ασθενών

Οι ασθενείς θα πρέπει να επιλέγονται για χειρουργική αντιμετώπιση με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Αρχικά, θα πρέπει να επιχειρείται μη χειρουργική αντιμετώπιση, συμπεριλαμβανομένων των διατροφικών μέτρων και των φαρμάκων για απώλεια βάρους.
- Η γαστρεντερική χειρουργική επέμβαση για την παχυσαρκία θα πρέπει να εφαρμόζεται μόνο σε καλά πληροφορημένους και αποφασισμένους ασθενείς, με αποδεκτούς περιεγχειρητικούς κινδύνους.
- Οι ασθενείς θα πρέπει να έχουν BMI >40, ή >35 σε συνδυασμό με υψηλού κινδύνου και απειλητικές για τη ζωή παθολογικές καταστάσεις.
- Η χειρουργική επέμβαση θα πρέπει να επιχειρείται μόνο από εξειδικευμένο χειρουργό σε κατάλληλες εγκαταστάσεις, κάτω από ειδική ιατρική παρακολούθηση, με πρόσβαση σε συσκευές αναπνευστικής υποστήριξης και με την κάλυψη μιας ομάδας διαφόρων ειδικοτήτων.

Μετεγχειρητικά εννοϊκά αποτελέσματα

Γενικά, παρατηρείται απώλεια βάρους 20 kg ή και περισσότερο μέσα σε 12 μήνες από την επέμβαση, αν και ένα μέρος αυτών επαναποκτάται σε 5-15 έτη. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της μελέτης SOS στη Σουηδία έδειξε απώλεια βάρους 30-40 kg μέσα σε 2 έτη, ανάλογα με τον τύπο της επέμβασης που εχρησιμοποιείτο.

Η επέμβαση της γαστρικής παράκαμψης μειώνει εντυπωσιακά τη σχετιζόμενη με την παχυσαρκία νοσηρότητα στην πλειοψηφία των παχύσαρκων ασθενών. Στη μελέτη SOS, η χειρουργική αντιμετώπιση οδήγησε σε ύφεση και αποδρομή του NIDDM στο 68% και της υπέρτασης στο 43% των ασθενών. Για τους ασθενείς που δεν παρουσίαζαν παράγοντες κινδύνου στη φάση έναρξης της θεραπείας, μια απώλεια 30 kg βάρους σχετιζόταν με μείωση του κινδύνου για NIDDM κατά 14 φορές και για ανάπτυξη υπέρτασης και άλλων καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου κατά 3-4 φορές. Επιπρόσθετα, η χειρουργική αντιμετώπιση έχει αποδειχθεί ότι

παρεμποδίζει την εξέλιξη της δυσανεξίας στη γλυκόζη σε NIDDM και ότι ελαττώνει τη θνησιμότητα από διαβήτη κατά 4-5 φορές.

Τα μέτρα αξιολόγησης της ποιότητας ζωής, συμπεριλαμβανομένων της ικανότητας για εργασία, του μέσου μισθολογίου, του αριθμού των ημερών ασθενείας, της κοινωνικότητας, της κινητικότητας, της αυτοπεποίθησης και της κατάθλιψης, βελτιώνονται επίσης στην πλειοψηφία των ασθενών μετά από χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Πρόσφατα, ασθενείς από την ομάδα που συμμετείχε στη μελέτη SOS ανέφεραν σημαντική βελτίωση, σε σχέση με τους μάρτυρες, στην κοινωνικότητα, στο πόσο υγιείς ένιωθαν, στη διάθεση, στο άγχος, στην κατάθλιψη, καθώς και σε άλλα προβλήματα που σχετίζονται με την παχυσαρκία.

Κίνδυνοι από τη χειρουργική επέμβαση

Στους κινδύνους που σχετίζονται με τη γαστρική επέμβαση περιλαμβάνονται οι ανεπάρκειες μικροθρεπτικών συστατικών, οι νευροπάθειες, μετεγχειρητικές επιπλοκές, το σύνδρομο dumping και η μετεγχειρητική κατάθλιψη. Υποστηρίζεται όμως ότι οι περισσότερες από τις επιπλοκές που σχετίζονται με αυτού του είδους τις επεμβάσεις, σε αντίθεση με τις περισσότερες άλλες χειρουργικές επεμβάσεις, είναι αντιμετωπίσιμες με συμπεριφορική θεραπεία. Ο Krai, για παράδειγμα, σημειώνει ότι ο έμετος, που παρατηρείται σε περίπου 10% των ασθενών μετεγχειρητικά, οφείλεται περισσότερο σε διατροφικούς λόγους παρά σε στενώσεις στα σημεία των γαστροπλαστικών αναστομώνσεων.

Η περιεγχειρητική θνητότητα σε εξειδικευμένα κέντρα αποτελεί ένα μικρό μόνο μέρος της θνητότητας που παρατηρείται σε μη χειρουργημένους ασθενείς και σε εκείνους που βρίσκονται σε λίστες αναμονής για χειρουργείο. Η λιποαναρρόφηση ανεπιθύμητου υποδόριου λίπους χρησιμοποιείται εκτεταμένα για λόγους καλαισθησίας, αλλά δεν προσφέρει κανένα ιατρικό πλεονέκτημα, όσον αφορά τις σχετιζόμενες με την παχυσαρκία παθολογικές καταστάσεις.

3.1.6 Παραδοσιακή Ιατρική

Σε πολλές χώρες υπάρχουν συστήματα παραδοσιακής Ιατρικής, τα οποία παρέχουν υπηρεσίες υγείας επιπλέον ή αντί των κανονικών ιατρικών υπηρεσιών. Οι παραδοσιακές θεραπείες για μια σειρά παθήσεων, συμπεριλαμβανομένης της παχυσαρκίας, είναι συνήθως διαθέσιμες και χρησιμοποιούνται συχνά στις αναπτυσσόμενες χώρες. Αν και τα στοιχεία γύρω από την αποτελεσματικότητα των μεθόδων που χρησιμοποιούνται είναι περιορισμένα, υπάρχουν αδημοσίευτες ενδείξεις για την πιθανή αξία τους. Για παράδειγμα, κάποια παρασκευάσματα από φυτικά προϊόντα που περιέχουν παποαϊκίνη έχει αποδειχθεί ότι αυξάνουν την ενεργειακή κατανάλωση, αυξάνοντας τη θερμογένεση. Απαιτείται περισσότερη έρευνα για να εκτιμηθεί η πιθανή χρησιμότητα τέτοιων παραδοσιακών συνταγών.

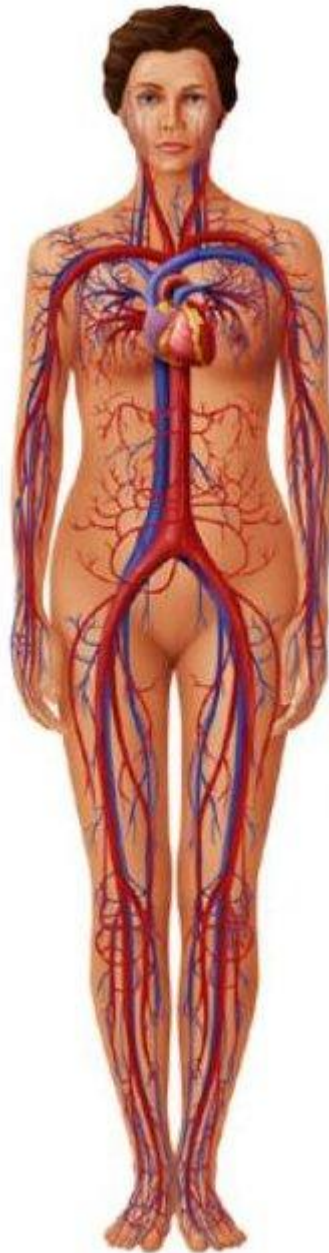
Ωστόσο, χρειάζεται προσοχή. Πολλά φυτικά σκευάσματα, τα οποία προωθούνται κατά κόρον από εμπορικές επιχειρήσεις ως παραδοσιακές συνταγές, έχει αποδειχθεί ότι είναι ελάχιστης ιατρικής αξίας, ενώ σε μερικές περιπτώσεις περιέχουν επικίνδυνα συστατικά. 7

3.1.7 Εναλλακτικές Θεραπείες

Διάφορες εναλλακτικές θεραπείες έχουν προταθεί ως μέθοδοι αποτελεσματικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας, υπάρχει όμως πολύ λίγη αντικειμενική έρευνα γύρω από αυτές. Σε μη ελεγχόμενες μελέτες, ο βελονισμός και η yoga έχει βρεθεί ότι βοηθούν στην απώλεια βάρους, ενώ μια εργασία από τους Rand και Stunkard αναφέρει ότι η υποστήριξη από ψυχαναλυτές είχε ως αποτέλεσμα απώλεια και διατήρηση του νέου βάρους στους ασθενείς της μελέτης. Δεν υπάρχουν στοιχεία για το αν η υπνοθεραπεία είναι πιο αποτελεσματική στη μακροχρόνια αντιμετώπιση της παχυσαρκίας από τα συνηθισμένα προγράμματα διαίτας και της τροποποίησης της συμπεριφοράς. Παρόλα αυτά, η ύπνωση μπορεί να βελτιώσει την αυτοπεποίθηση και πιθανά να βοηθήσει τους ασθενείς να συμμορφωθούν με τη δίαιτα που τους έχει συσταθεί. 7

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

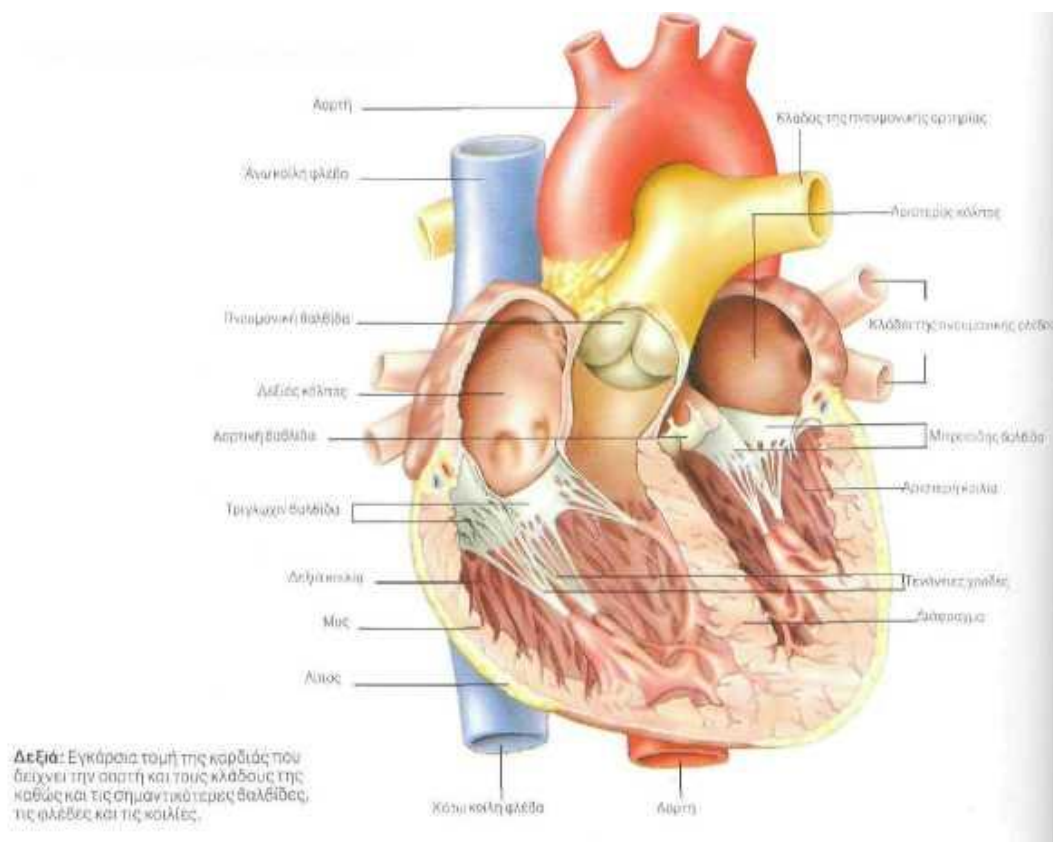


15

4.1 ΚΑΡΔΙΟ-ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το καρδιο-αγγειακό σύστημα αποτελείται από την καρδιά και το δίκτυο των αιμοφόρων αγγείων. Η καρδιά, η οποία αποτελείται σχεδόν εξ ολοκλήρου από μύες, είναι υπεύθυνη για τη διοχέτευση αίματος προς όλα τα σημεία του σώματος.

Το αίμα όχι μόνο μεταφέρει θρεπτικά συστατικά και αέρια από το ένα μέρος του σώματος στο άλλο, αλλά λειτουργεί και σαν ένα μέσο επικοινωνίας με το να μεταφέρει χημικά μηνύματα σε ορμόνες από ιούς ενδοκρινείς αδένες σε όργανα και ιστούς. 16





4.2 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Παλιότερα η παχυσαρκία θεωρούνταν μικρής σημασίας επιβαρυντικός παράγοντας για καρδιαγγειακά νοσήματα, κυρίως λόγω των συνηθειών και του τρόπου ζωής των παχύσαρκων ατόμων και όχι από την ίδια την παχυσαρκία. Σήμερα όμως η παχυσαρκία θεωρείται νόσος και αναγνωρίζεται η ίδια σαν ένας σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας, για εκδήλωση καρδιαγγειακών προβλημάτων (στεφανιαίας νόσου, αιφνίδιου θανάτου καθώς και καρδιακής ανεπάρκειας).

Επίσης προδιαθέτει στην εμφάνιση ή και την επιδείνωση άλλων γνωστών προδιαθεσικών παραγόντων για καρδιαγγειακές νόσους (υπερλιπιδαιμία, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη κ.α.). Ο κίνδυνος για εμφάνιση στεφανιαίας νόσου αυξάνεται εάν η κατανομή του λίπους στον οργανισμό αφορά περισσότερο την κοιλιά. Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος, πρέπει η σχέση των περιμέτρων κοιλιάς/λεκάνης να είναι μικρότερη από 0,9 στους άνδρες και μικρότερη από 0,8 στις γυναίκες.

Η παχυσαρκία στις γυναίκες συχνά συνδυάζεται και με μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων. Πάντως η διόρθωση της παχυσαρκίας οδηγεί στην εξάλειψη των αρνητικών επιδράσεων, που έχει στο καρδιαγγειακό σύστημα. ¹⁷

4.3 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟ

Η παχυσαρκία προκαλεί αύξηση του βάρους της καρδιάς, με αυξημένη εναπόθεση λίπους σε αυτήν, υπερτροφία της καρδιάς και διάταση αυτής. Οι μεταβολές αυτές μπορεί να οδηγήσουν σε καρδιακή ανεπάρκεια, στεφανιαία νόσο και αυξημένη θνησιμότητα. ¹⁷

4.4 ΧΡΟΝΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

Οι καρδιαγγειακές παθήσεις (CVD) περιλαμβάνουν τη στεφανιαία νόσο (CHD), το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και την περιφερική αγγειακή νόσο.

Η στεφανιαία νόσος και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ευθύνονται για ένα μεγάλο ποσοστό θανάτων ανδρών και γυναικών στις περισσότερες βιομηχανικές χώρες, ενώ τα ποσοστά εμφάνισης τους αυξάνονται και στα αναπτυσσόμενα κράτη.

Η παχυσαρκία εκθέτει το άτομο σε έναν αριθμό καρδιαγγειακών παραγόντων κίνδυνου, που συμπεριλαμβάνουν την υπέρταση, την υπέρ-χοληστεριναίμια και τη δυσανοχή στη γλυκόζη.

Ακόμα, μεγάλης διάρκειας προοπτικές μελέτες προτείνουν ότι η παχυσαρκία αποτελεί επίσης ένα σημαντικό και ανεξάρτητο παράγοντα κίνδυνου για CHD-σχετιζόμενη νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Η μελέτη Framingham Heart Study κατέταξε το βάρος του σώματος ως τον τρίτο πιο σημαντικό παράγοντα πρόβλεψης της CHD στους άνδρες, μετά την ηλικία και τη δυσλιπιδαιμία .

Επίσης, στις γυναίκες, σε μια μεγάλης έκτασης προοπτική μελέτη στις ΗΠΑ διαπιστώθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ BMI και κίνδυνοι ανάπτυξης CHD.

Η αύξηση του βάρους προκάλεσε σημαντική αύξηση του ανωτέρω κινδύνου. Τα δεδομένα αυτά συμφορούν και με στοιχεία από άλλες χώρες.

Με βάση τη Framingham Heart Study και άλλες μελέτες, μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι ο βαθμός περίσσειας βάρους σχετίζεται με το ποσοστό εμφάνισης CVD.

Ο κίνδυνος ανάπτυξης CHD που σχετίζεται με την παχυσαρκία είναι μεγαλύτερος σε ομάδες μικρότερης ηλικίας και σε άτομα με κοιλιακή παχυσαρκία, παρά σε άτομα με περίσσεια λίπους στην περιφέρεια και στα πόδια.

Επιπρόσθετα, η θνησιμότητα από CHD έχει αποδειχθεί ότι αυξάνεται σε ελαφρά υπέρβαρα άτομα, με σωματικό βάρος μόνο 10% πάνω από το μέσο όρο.

Ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι οι Ασιάτες Ινδιάνοι εμφανίζουν το μεγαλύτερο ποσοστό CHD από οποιαδήποτε εθνική ομάδα έχει μελετηθεί, παρότι σχεδόν οι μισοί από αυτούς είναι χορτοφάγοι σε όλη τους τη ζωή.

Η CHD εμφανίζεται συνήθως σε νεαρή ηλικία και γενικά ακολουθεί μια σοβαρή και ταχεία εξέλιξη. Αν και ο επιπολασμός των κλασικών παραγόντων κίνδυνου είναι σχετικά μικρός, στα άτομα αυτά παρατηρείται αυξημένος επιπολασμός υπερτριγλυκεριδαιμίας, χαμηλών επιπέδων υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης (HDL-χοληστερίνης), υψηλών επιπέδων λιποπρωτεΐνης (a), υπερινσουλιναίμιας και κοιλιακής παχυσαρκίας.

ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Η σχέση μεταξύ της παχυσαρκίας και της υπέρτασης είναι πολύ καλά τεκμηριωμένη. Η συστολική αλλά και η διαστολική αρτηριακή πίεση αυξάνουν με τον ΒΜΙ και οι παχύσαρκοι διατρέχουν σε μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης υπέρτασης απ' ό,τι τα λεπτόσωμα άτομα. Έρευνες σε ολόκληρες κοινότητες στις ΗΠΑ δείχνουν ότι ο επιπολασμός της υπέρτασης μεταξύ των υπέρβαρων ενηλίκων είναι 2,9 φορές μεγαλύτερος απ' ό,τι μεταξύ των μη υπέρβαρων.

Ο κίνδυνος για άτομα ηλικίας 20-44 ετών είναι 5,6 φορές μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο των ατόμων ηλικίας 45-74 ετών, ο οποίος, με τη σειρά του, είναι διπλάσιος από εκείνον των μη υπέρβαρων ενηλίκων.

Ο κίνδυνος ανάπτυξης υπέρτασης αυξάνει με τη διάρκεια της παχυσαρκίας, ειδικά στις γυναίκες, ενώ η μείωση του βάρους οδηγεί σε ελάττωση της αρτηριακής πίεσης. Μια μελέτη στη Χονολουλού, στην οποία παρακολούθησαν 1.163 άνδρες μη καπνιστές ηλικίας 55-68 ετών, έδειξε ότι ο υψηλός ΒΜΙ συνδεόταν με αυξημένο κίνδυνο θρομβοεμβολικού αγγειακού επεισοδίου.

Άλλες μελέτες βρήκαν ότι ένας υψηλός WHR, μάλλον, παρά ο υψηλός ΒΜΙ αποτελεί παράγοντα κινδύνου που σχετίζεται με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και ότι αυτή η σχέση ήταν η ισχυρότερη απ' ό,τι για οποιαδήποτε άλλη ανθρωπομετρική παράμετρο που εξετάστηκε.

Προτάθηκε, ακόμα, ότι το ιστορικό παχυσαρκίας καθόλη τη διάρκεια της ζωής, παρά η αύξηση του βάρους στη μέση ηλικία, αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η αιτία για τη συσχέτιση μεταξύ αυξημένου βάρους σώματος και υψηλής αρτηριακής πίεσης δεν είναι σαφής.

Μια πιθανότητα είναι ότι η παχυσαρκία σχετίζεται με υψηλότερα επίπεδα ινσουλίνης στην κυκλοφορία (αποτέλεσμα της ινσουλίνοαντοχής) και κατ' επέκταση με αυξημένη νεφρική κατακράτηση νατρίου, το οποίο συμβάλλει στην αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

Καθώς η σωματική άσκηση είναι γνωστό ότι βελτιώνει την ευαισθησία στην ινσουλίνη, με αυτόν το μηχανισμό μπορεί να ερμηνευθεί το γεγονός ότι η άσκηση ελαττώνει επίσης την αρτηριακή πίεση.

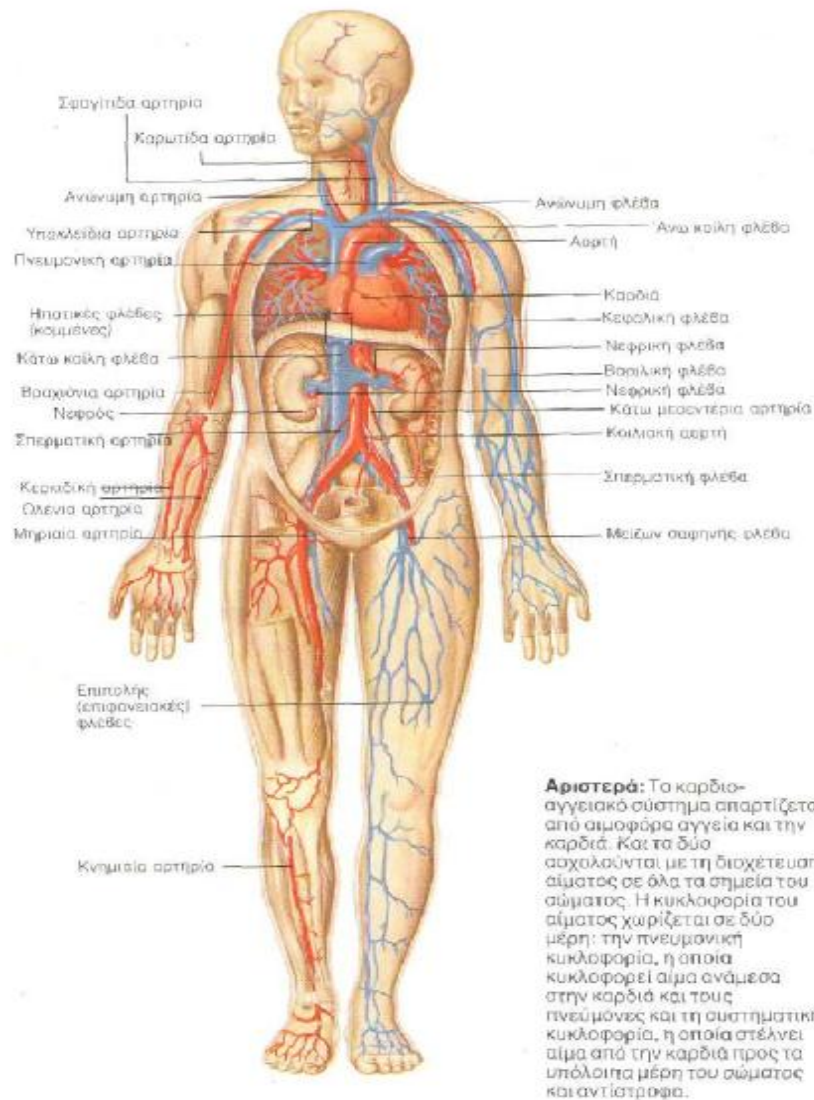
Άλλοι πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες περιλαμβάνουν τα υψηλότερα επίπεδα ρενίνης πλάσματος ή την αυξημένη δραστηριότητα του συμπαθητικού συστήματος. 11

4.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ



Δυσλιπιδαιμία, υπέρταση και αντίσταση στην ινσουλίνη εμφανίζονται, συχνά σε παχύσαρκα παιδιά ενώ η δυσλιπιδαιμία φαίνεται να σχετίζεται με την αυξημένη συσσώρευση κοιλιακού λίπους. Επίσης, οι Carpio et al προτείνουν ότι και η αντίσταση στην ινσουλίνη στα παιδιά πιθανά οφείλεται στην κοιλιακή παχυσαρκία. Αν και ο NIDDM είναι σπάνιος στα παιδιά, ευθύνεται για το ένα τρίτο όλων των νέων περιπτώσεων διαβήτη που διαπιστώνονται σε κάποια ιδρύματα στις ΗΠΑ.

Τα αυξημένα επίπεδα λιπιδίων και λιποπρωτεϊνών στον ορό, η υπέρταση και η υπερινσουλιναίμια της παιδικής ηλικίας μεταφέρονται όλα στην ενήλικη ζωή και η παρουσία της παχυσαρκίας κατά την παιδική ηλικία αποτελεί σημαντικό προγνωστικό παράγοντα για τις τιμές αυτών των μεταβλητών κατά την ενήλικη ζωή. ¹¹



4.6 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ ΣΕ ΧΡΟΝΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΕ ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Μια σειρά από καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου σχετιζόμενους με την πήξη του αίματος (αιμοστατικοί, ρεολογικοί και ινωδολυτικοί) έχουν συσχετιστεί με το υπερβάλλον βάρος m. Συγκεκριμένα, οι παράγοντες πήξης VII και X, οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με τον BMI, ενέχονται στα θρομβωτικά επεισόδια και στον αυξημένο κίνδυνο για έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η απώλεια βάρους σε υπέρβαρα άτομα έχει αποδειχθεί ότι ελαττώνει τη συσσώρευση των ερυθρών αιμοσφαιρίων και βελτιώνει την ινωδολυτική ικανότητα. Η απώλεια βάρους προκαλεί ελάττωση της αρτηριακής πίεσης. Βραχυχρόνιες μελέτες διάρκειας μερικών εβδομάδων δείχνουν ότι κάθε 1% μείωση του βάρους σώματος οδηγεί, κατά μέσο όρο, σε ελάττωση κατά 1 mmHg (0,133 kPa) της συστολικής και κατά 2 mmHg (0,267 kPa) της διαστολικής πίεσης. Σημαντικές αλλαγές στην αρτηριακή πίεση μπορεί να προέλθουν από δίαιτες πολύ χαμηλής ενέργειας, αλλά ακόμα και μέτριοι διατροφικοί περιορισμοί έχουν αποδειχθεί ωφέλιμοι.

Αντιυπερτασική φαρμακοθεραπεία, περιορισμός της υπερκατανάλωσης οινοπνευματωδών και μείωση της πρόσληψης νατρίου και κορεσμένων λιπών συμβάλλουν όλα σε επιπλέον ελάττωση της αρτηριακής πίεσης ανεξάρτητα από την απώλεια βάρους. Υπολογίζεται ότι μια απώλεια 10 kg βάρους μπορεί να προκαλέσει μείωση κατά 10 mmHg (1,33 kPa) της συστολικής και κατά 20 mmHg (2,67 kPa) της διαστολικής πίεσης. Πιο μακρόχρονες μελέτες, με 10ετή παρακολούθηση των ασθενών, οι οποίοι αρχικά είχαν χαρακτηριστεί ως μέτρια υπερτασικοί, δείχνουν ότι η βελτίωση της διατροφής, μαζί με τη διακοπή του καπνίσματος και την αύξηση της ιστοτονικής άσκησης (π.χ. τρέξιμο), ελαττώνουν το βάρος του σώματος και την αρτηριακή πίεση. Τα επίπεδα αυτά μπορεί να διατηρηθούν για 10 χρόνια, ενώ μειώνεται σημαντικά και η ανάγκη φαρμακοθεραπείας . 11

ΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΕΝΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ ΑΤΟΜΟ



4.7 ΤΙ ΣΧΕΣΗ ΕΧΟΥΝ ΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΜΕ ΤΟΝ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ;

Η παχυσαρκία συγκαταλέγεται στα νοσήματα φθοράς και τα τελευταία χρόνια έχει πάρει τέτοιες διαστάσεις παγκοσμίως, ώστε να χαρακτηριστεί ως επιδημία και βασικός παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα. Θεωρείται επίσης ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, διαβήτη και μειωμένη ανεκτικότητα γλυκόζης.

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) οι καρδιοπάθειες ευθύνονται για το 49% των θανάτων στην Ευρώπη, ενώ είναι το κύριο αίτιο θανάτου για το γυναικείο πληθυσμό της Ευρώπης.

Υπολογίζεται ότι περίπου το 1/3 των καρδιαγγειακών νοσημάτων και αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων οφείλονται σε αυξημένα επίπεδα του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), όπως επίσης και το 60% των υπέρτασικών. Ο ΔΜΣ χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση του βάρους του ατόμου, και υπολογίζεται ως το βάρος σε κιλά δια το ύψος στο τετράγωνο (kg/m^2).

| ΔΜΣ | ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ |
|-----------|----------------|
| 18.5 | Ελλειποβαρές |
| 18.5-24.9 | Υγιές βάρος |
| 25-29.9 | Υπέρβαρος |
| 30-34.9 | Παχυσαρκία I |
| 35-39.9 | Παχυσαρκία II |
| ≥ 40 | Παχυσαρκία III |

Όταν ο ΔΜΣ είναι ≥ 25 , τότε αυξάνει το κίνδυνο προβλημάτων υγείας όπως καρδιαγγειακά νοσήματα.

Εκτός από το βάρος μας η υγεία του σώματος μας επηρεάζεται και από την φυσική δραστηριότητα. Σύμφωνα με το ΠΟΥ 20% των καρδιαγγειακών νοσημάτων οφείλονται στη έλλειψη φυσικής δραστηριότητας. Για να επιτύχουμε μείωση του κινδύνου αυτού συστήνεται συστηματική άσκηση 30 λεπτών, τουλάχιστον 5 φορές τη βδομάδα. Για να επιτύχουμε ένα υγιές βάρος και σώμα άσκηση και σωστή διατροφή πρέπει να μας γίνουν τρόπος ζωής. Βήμα-βήμα αλλάζουμε τις διατροφικές μας συνήθειες έτσι ώστε να επιτύχουμε ισορροπημένα γεύματα, με ποικιλία και μετριασμένη κατανάλωση. ¹⁹

4.8 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ ΝΑ ΠΡΟΣΒΛΗΘΟΥΜΕ ΑΠΟ ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ:

1. Καταναλώνετε ποικιλία τροφών.
2. Καταναλώνετε τουλάχιστον 5 μερίδες φρούτων και λαχανικών την ημέρα (δοκιμάστε ποικιλία φρούτων και λαχανικών).
3. Εμπλουτίστε τη διατροφή σας με φυτικές Ίνες (όσπρια, φρούτα, ολοσίταρα δημητριακά προϊόντα).
4. Αποφύγετε την υπερκατανάλωση αλατιού (κονσέρβες, τυριά, αλλαντικά, έτοιμα φαγητά).
5. Αποφύγετε τα λιπαρά κρέατα. Αφαιρέστε το ορατό λίπος από τα πουλερικά και το κρέας. Αποφύγετε το τηγάνισμα αλλά και φαγητά με φρέσκα κρέμα και πολλά τυριά.
6. Μειώστε τη κατανάλωση ολόπαχων γαλακτοκομικών προϊόντων.
7. Καταναλώστε ψάρι 2 φορές τη βδομάδα. Προτιμήστε λιπαρά ψάρια τα οποία είναι πλούσια σε ω-3 & ω-6 λιπαρά οξέα όπως: ρέγγα, σολωμό, πέστροφα.
8. Χρησιμοποιήστε ελαιόλαδο για το μαγείρεμα και για στις σαλάτες.
9. Προτιμήστε τη κατανάλωση σύνθετων υδατανθράκων όπως: ψωμί, πατάτες, καλαμπόκι, ρύζι, μακαρόνια. Οι αμυλούχες τροφές προσφέρουν βιταμίνες και ιχνοστοιχεία αλλά είναι χαμηλά σε λιπαρά.
10. Φαγητά πλούσια σε ζάχαρη όπως είναι οι καραμέλες, γλυκά, φρουτοποτά, σιρόπι είναι πλούσια σε θερμίδες. Τα περισσότερα είναι και πλούσια σε λίπος και δεν περιέχουν βιταμίνες και ιχνοστοιχεία. Περιορίστε τις ποσότητες και αποφύγετε τη συχνή κατανάλωση.
11. Επίλεξε υγιεινά σνακ όπως φρούτα, άπαχα γαλακτοκομικά προϊόντα, ξηρούς καρπούς, ολοσίταρα δημητριακά προϊόντα κτλ).
12. Περιορίστε τις υπερβολικές μερίδες. Χρησιμοποιείτε έως οδηγό σας το πιάτο της διατροφής.¹⁹

| ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ ΟΜΑΔΩΝ ΤΡΟΦΩΝ ΤΟΥ ΠΙΑΤΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ | |
|---|----------------------------|
| ΟΜΑΔΑ ΤΡΟΦΩΝ | ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΟΓΙΑ |
| Ψωμί, δημητριακά, ρύζι, μακαρόνια, όσπρια | 33% |
| Λαχανικά & Φρούτα | 33% |
| Κρέας, κοτόπουλο, ψάρι Όσπρια, αυγά, ξηροί καρποί | 12% |
| Γάλα, τυρί, γιαούρτι | 15% |
| Λίπος, λάδι, γλυκά | 8% |

4.9 Η ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΤΗΣ ΜΕΣΗΣ ΣΑΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ



Τελικά η μέτρηση της περιμέτρου της μέσης μας, ίσως να είναι ο καλύτερος και ευκολότερος τρόπος που έχουν οι γιατροί για να αξιολογούν τον κίνδυνο που ο καθένας μας έχει για καρδιακή προσβολή ή και ξαφνικό θάνατο. Για χρόνια τώρα οι επιστήμονες και οι γιατροί είχαν παρατηρήσει ότι τα άτομα με μεγάλη κοιλιά είχαν αυξημένα προβλήματα υγείας. Τώρα νέες έρευνες, μας δείχνουν ότι η περίμετρος της κοιλιάς, είναι ένας καθοριστικός παράγοντας που σχετίζεται με την πρόκληση σοβαρών καρδιακών παθήσεων.

Τα δεδομένα που υπάρχουν σήμερα είναι τόσο δυνατά που ορισμένοι ειδικοί αρχίζουν να ισχυρίζονται ότι μια ταινία μέτρησης της περιμέτρου της κοιλιάς, πιθανόν να είναι το καλύτερο εργαλείο που διαθέτουν οι γιατροί για την πρόβλεψη του καρδιακού κινδύνου σε ένα ασθενή. Σήμερα οι γιατροί για να υπολογίσουν τον καρδιακό κίνδυνο στους ασθενείς τους, μετρούν την πίεση, τη χοληστερόλη στο αίμα, το βάρος του ασθενή για να δουν εάν είναι υπέρβαρος ή παχύσαρκος. Επίσης λαμβάνουν υπ' όψη κατά πόσο ο ασθενής τους είναι καπνιστής διότι δεν πρέπει να ξεχνούμε ότι το κάπνισμα παραμένει η κυριότερη θανάτων λόγω καρδιάς.

Η παχυσαρκία έχει γίνει στην εποχή μας ίσως ο δεύτερος σημαντικότερος ένοχος θανάτων λόγω καρδιάς μετά από το κάπνισμα. Η λεπτομερέστερη ανάλυση των στοιχείων, έχει δείξει ότι σημασία έχει όχι μόνο το κατά πόσο κάποιος είναι παχύσαρκος αλλά και το πως κατανέμεται στο σώμα το περιττό βάρος και λίπος. Παρά το γεγονός ότι τα ακριβή όρια των μετρήσεων της περιμέτρου της μέσης για τη σχέση της με τον καρδιακό κίνδυνο δεν έχουν ακόμη καθορισθεί, εντούτοις είναι βέβαιο ότι η αύξηση της περιμέτρου αυτής, είναι βασικός παράγοντας στην πρόκληση εμφράγματος μυοκαρδίου και ξαφνικού θανάτου λόγω καρδιάς.

Ο λόγος για το φαινόμενο αυτό φαίνεται να είναι το γεγονός ότι το πάχος που μαζεύεται κάτω από το δέρμα στην κοιλιά και το σπλαγγικό λίπος, είναι περισσότερο τοξικά για την καρδιά. Και τα δύο είδη λίπους, αλλά πολύ περισσότερο το σπλαγγικό λίπος, είναι ικανά να παράγουν φλεγμονώδεις ουσίες που εμπλέκονται στη γένεση του διαβήτη και των καρδιακών παθήσεων.

Δύο πρόσφατες έρευνες που παρουσιάστηκαν σε συνέδριο της Αμερικανικής Εταιρείας Καρδιολογίας, επιβεβαιώνουν τα δεδομένα που ήδη είχαν διαφανεί. Στην πρώτη έρευνα Γάλλοι γιατροί, μελέτησαν τις αιτίες θανάτου 7.000 Γάλλων αστυνομικών που απεβίωσαν μεταξύ 1967 και 1984. Εξέτασαν τη σχέση μεταξύ περιμέτρου μέσης και δείκτη μάζας σώματος από τη μια και θανάτων λόγω καρδιακών προσβολών και ξαφνικών θανάτων λόγω καρδιάς από την άλλη.

Διαπίστωσαν ότι όσο πιο μεγάλη ήταν η περίμετρος της μέσης τόσο πιο πολύ ήταν αυξημένος ο κίνδυνος για ξαφνικό θάνατο. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι στα άτομα με ψηλό δείκτη μάζας σώματος (υπέρβαροι και παχύσαρκοι), ο κίνδυνος αυξανόταν μόνο όταν είχαν αυξημένη περίμετρο μέσης.

Σε μια δεύτερη έρευνα, Αμερικανοί γιατροί από τη Μινεσότα, συγκέντρωσαν διάφορες ανθρωπομετρικές μετρήσεις (περίμετρος μέσης, δείκτης μάζας σώματος, περίμετρος λαιμού, μέτρηση πάχους πτυχής δέρματος στο βραχίονα και στην κοιλιά), για 2.000 άτομα ηλικίας άνω των 45 ετών.

Τα αποτελέσματά τους έδειξαν ότι τα άτομα που είχαν περισσότερο λίπος συγκεντρωμένο στη μέση τους, είχαν περισσότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν ανωμαλίες της καρδιακής λειτουργίας. Μετά από 5 χρόνια παρακολούθησης των ατόμων που είχαν λάβει μέρος στην έρευνα, φάνηκε ότι αυτοί με μεγάλη περίμετρο μέσης και με επηρεασμένη τη διαστολική καρδιακή λειτουργία, είχαν περισσότερες πιθανότητες να πεθάνουν.

Συνοπτικά θέλουμε να τονίσουμε το γεγονός ότι άτομα με μεγάλη περίμετρο μέσης, πρέπει οπωσδήποτε να κάνουν προσπάθειες να τη μειώσουν. Η περίμετρος μέσης είναι ένας βασικός παράγοντας που επηρεάζει την υγεία της καρδιάς μας. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε και να μετρούμε τη περίμετρο μέσης όπως μετρούμε την πίεση, τη χοληστερόλη, το βάρος και ύψος μας. Γνωρίζοντας και παρακολουθώντας την τιμή της, θα είμαστε σε θέση να λαμβάνουμε άμεσα μέτρα (προσοχή στη διατροφή, απώλεια περιττών κιλών, τακτική σωματική άσκηση) για τη μείωση της. Τα ευεργετικά αποτελέσματα για την υγεία μας μπορεί να είναι ανυπολόγιστης αξίας. Όταν το περιττό λίπος συγκεντρώνεται στη μέση, στην κοιλιά, τότε ο κίνδυνος για την καρδιά αυξάνεται σημαντικά. Αντίθετα όταν το λίπος συγκεντρώνεται στους γοφούς, ο κίνδυνος δεν αυξάνεται τόσο πολύ.

Οι ειδικοί δηλώνουν ότι δεν γνωρίζουν ακόμη ακριβώς ποια είναι η ιδανική περίμετρος μέσης για την υγεία. Στους άνδρες ο κίνδυνος φαίνεται να αρχίζει όταν η περίμετρος μέσης είναι μεγαλύτερη από 102 εκατοστά. Στις γυναίκες ο κίνδυνος αρχίζει όταν η περίμετρος μέσης είναι μεγαλύτερη από 76 εκατοστά. 19

4.10 ΤΟ ΣΧΗΜΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ: ΠΟΙΑ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ ΜΑΣ;

Το σχήμα του σώματος μας, δίνει σημαντικές πληροφορίες για τον κίνδυνο που διατρέχουμε για καρδιακές παθήσεις. Οι άνθρωποι με σχήμα σώματος που μοιάζει με μήλο, έχουν περισσότερες πιθανότητες να προσβληθούν από καρδιοπάθειες από ότι οι άνθρωποι που έχουν σχήμα σώματος που μοιάζει με αχλάδι.



Στους ανθρώπους με σχήμα σώματος μήλου, το πάχος μαζεύεται γύρω από τη μέση. Έρευνες έχουν δείξει ότι το σπλαγγνικό λίπος στους ανθρώπους αυτούς, παράγει φλεγμονώδεις ουσίες με επιβλαβείς επιπτώσεις στα στεφανιαία αγγεία της καρδιάς και στο υπόλοιπο καρδιαγγειακό σύστημα.

Αντίθετα στους ανθρώπους με σχήμα σώματος αχλαδιού, το περιττό πάχος μαζεύεται στην περιοχή των γοφών. Φαίνεται ότι το λίπος αυτό έχει λιγότερες αρνητικές συνέπειες στην υγεία μας τουλάχιστον όσον αφορά την καρδιά και τα αγγεία.

Υπάρχει λοιπόν ένας πολύ απλός τρόπος που επιτρέπει στον καθένα να αντιληφθεί τον δικό του κίνδυνο να προσβληθεί από πάθηση της καρδιάς. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε εάν το σώμα μας έχει σχήμα που μοιάζει περισσότερο με μήλο ή με αχλάδι. Η πρόληψη εναντίον των καρδιοπαθειών θα μπορούσε να γίνεται πιο έγκαιρα και να είναι αποτελεσματικότερη χρησιμοποιώντας την πληροφορία αυτή που είναι εύκολο να έχουμε.

Οι παράγοντες που θεωρούνται βασικοί για τον υπολογισμό του κινδύνου που έχει κάποιος να υποστεί καρδιακή και αγγειακή πάθηση είναι οι ακόλουθοι:

- ✚ Κάπνισμα: Οποιοσδήποτε αριθμός τσιγάρων που καπνίζονται κάθε μέρα, αποτελούν κίνδυνο για την καρδιά
- ✚ Ψηλή πίεση
- ✚ Ψηλή κακή χοληστερόλη LDL
Σακχαρώδης διαβήτης
- ✚ Αύξηση της ηλικίας Παχυσαρκία
- ✚ Απουσία σωματικής άσκησης

Πρέπει όλοι να συνειδητοποιήσουν ότι η καλή υγεία δεν είναι κάτι που είναι εκεί, δεδομένη και απλά υπάρχει. Η καλή υγεία απαιτεί προσπάθεια και συνέπεια εκ μέρους μας. Χρειάζονται προσπάθειες για να μην προσβαλλόμαστε από ασθένειες και ιδιαίτερα από παθήσεις της καρδιάς. Είναι προτιμότερο να καταβάλλουμε αυτές τις προσπάθειες και τον ανάλογο χρόνο που απαιτείται παρά να υποχρεωνόμαστε εκ των υστέρων να αντιμετωπίζουμε τις συνέπειες.

Για την πρόληψη των καρδιοπαθειών, πρέπει να συνεργαζόμαστε στενά με τους γιατρούς μας. Οι προσπάθειες μας είναι αναγκαίο να επικεντρώνονται στα ακόλουθα:

1. Παρακολούθηση της πίεσης και ορθή αντιμετώπιση εάν υπάρχει πρόβλημα
2. Αποφυγή ενεργητικού και παθητικού καπνίσματος
3. Οι θερμίδες που παίρνουμε κάθε μέρα δεν πρέπει να ξεπερνούν τις ανάγκες μας για να αποφεύγουμε την παχυσαρκία
4. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και προσπάθεια για απώλεια βάρους στις περιπτώσεις που το σώμα λαμβάνει σχήμα μήλου, με περιττά κιλά να συσσωρεύονται στην κοιλιακή περιοχή
5. Να μην αμελούμε να κάνουμε τουλάχιστον 30 λεπτά σωματικής άσκησης, 3 έως 4 ημέρες κάθε εβδομάδα. Είναι ακόμη καλύτερα εάν μπορούμε να κάνουμε την άσκηση αυτή κάθε μέρα
6. Εάν υπάρχουν άλλες παθήσεις όπως ο διαβήτης, είναι απαραίτητο να μεριμνάμε για τον ορθό έλεγχο και παρακολούθηση τους . 18

ΜΕΡΟΣ ΙΙ
Ειδικό Μέρος-Έρευνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παρακάτω ακολουθεί έρευνα η οποία διεξάχθηκε με σκοπό να καταγράψουμε τις απόψεις των μαθητών Δημοτικών σχολείων, σχετικά με τις διατροφικές τους συνήθειες για να διαπιστώσουμε κατά πόσο το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας, είναι υπαρκτό στις μέρες μας .

1. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ

A. Σχεδιασμός της έρευνας

Η μέθοδος μας στηρίχθηκε στο περιγραφικό μοντέλο έρευνας με βάση το οποίο περιγράφονται μεταβλητές και συγκρίνονται ομάδες ατόμων για κάποια μεταβλητή (Σαχίνη-Καρδάση 1991)

B. Πληθυσμός –Δείγμα

Για την συλλογή των στοιχείων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο κατάλληλα σχεδιασμένο το οποίο απευθυνόταν σε μαθητές Δημοτικών σχολείων (**1^ο Δημοτικό σχολείο Ελληνικού**) στην Αθήνα και σε σχολείο των Πατρών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση. Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε γραπτό ερωτηματολόγιο, αποτελούμενο από 28 ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου. Όλες ήταν εναλλακτικών απαντήσεων.

Γ. Συλλογή δεδομένων

Για να επιτευχθεί υψηλή εγκυρότητα περιεχομένου το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε από την ερευνητική ομάδα με τη βοήθεια πληροφοριών που βρέθηκαν στο διαδίκτυο. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν με προσωπική συνέντευξη, αφού επισημάνθηκε σε κάθε ερωτώμενο μαθητή, ότι μπορούσαν να μην απαντήσουν στις ερωτήσεις μας αλλά και ότι ανά πάσα στιγμή μπορούσαν να διακόψουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκούσε περίπου 20 λεπτά της ώρας .

Δ. Τόπος και χρόνος έρευνας

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από μέσα Νοεμβρίου ως το Δεκέμβριο του 2005 στην Πάτρα .Οι ερωτώμενοι συναντήθηκαν με τα μέλη της ερευνητικής ομάδας στα σχολεία τους .

Ε. Ζητήματα Βιοηθικής

Ακολουθήθηκε πιστά ο Κώδικας της Νυρεμβέργης και η διακήρυξη του Ελσίνκι για την προστασία των ανθρώπων από κάθε μορφής έρευνας με βάση τα δικαιώματα που έχει κανείς (να μη υποστεί κάποια βλάβη φυσική, συγκινησιακή κλπ, πλήρους διαφάνειας, ανωνυμίας, εχεμύθειας και αυτοδιάθεσης).

Για το λόγο αυτό πριν αρχίσει η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, εξηγήσαμε το σκοπό της έρευνάς μας, επιδιώκαμε τη μη παρεμπόδιση του μαθήματος, σημειώναμε ότι το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και το δείγμα (δηλαδή τα συμμετέχοντα άτομα) τυχαίο, και τον φορέα της έρευνας- σχολή της φοίτησής μας. Αναλυτικά το ερωτηματολόγιο παρατίθεται παρακάτω.

ΣΤ. Κωδικοποίηση και Στατιστική Ανάλυση

Κάθε πιθανή απάντηση σε μία ερώτηση κωδικοποιήθηκε με ένα ακέραιο αριθμό ανάλογα με τον αριθμό των δυνατών απαντήσεων. Έπειτα τα δεδομένα εισήχθησαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε μεταβλητές που η κάθε μία αντιπροσώπευε μία ερώτηση. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το Excel για Windows. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν συντάχθηκαν σε πίνακες στους οποίους αναφέρεται το όνομα της μεταβλητής καθώς και η αντίστοιχη ερώτηση στην οποία αναφέρεται. Επίσης αναφέρονται οι εξεταζόμενες ομάδες καθώς και τα σύνολα των απαντήσεων.

2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ, ΣΕΥΠ, ΤΜΗΜΑ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΘΕΜΑ: ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ

ΚΑΥΚΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ, ΠΕΡΙΒΟΛΑΡΗ ΟΛΥΜΠΙΑ

1. Φύλο
ΑΡΡΕΝ ΘΗΛΥ
2. Ηλικία
7 ΕΤΩΝ, 8 ΕΤΩΝ, 9 ΕΤΩΝ, 10 ΕΤΩΝ, 11 ΕΤΩΝ, 12 ΕΤΩΝ
3. Ύψος (σε cm)
1,20 – 1,40 m 1.41 – 1.50 m 1.51 και άνω
4. Βάρος (σε Kg)
20 - 30 Kg 30 - 40 Kg 40 και άνω
5. Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα με την υγεία σας;
ΝΑΙ ΟΧΙ
6. Παίρνετε κάποια φάρμακα;
ΝΑΙ ΟΧΙ
7. Υπάρχουν υπέρβαρα άτομα στο άμεσο οικογενειακό σας περιβάλλον;
ΝΑΙ ΟΧΙ
8. Αντιμετωπίζετε πρόβλημα δυσκοιλιότητας;
ΝΑΙ ΟΧΙ
9. Στον ελεύθερο χρόνο σας γυμνάζεστε;
ΝΑΙ ΟΧΙ
10. Πως θα χαρακτηρίζατε την φυσική σας δραστηριότητα;
Α. Πολύ ελαφριά
Β. Μέτρια
Γ. Πολύ έντονη

11. Πόσες ώρες κοιμάστε κατά μέσο όρο;
A. Από 5-8
B. 8 και άνω
12. Πως προτιμάτε τα φαγητά σας;
A. Βραστά
B. Τηγανιτά
Γ. Ψητά
13. Τρώτε γεύμα την ίδια ώρα κάθε μέρα;
ΝΑΙ ΟΧΙ
14. Τρώτε πρωινό;
A. Ποτέ
B. Σπάνια
Γ. Αρκετά συχνά
Δ. Κάθε μέρα
15. Συνηθίζετε να τρώτε ενδιάμεσα των γευμάτων;
ΝΑΙ ΟΧΙ
16. Τι τρώτε συνήθως στα ενδιάμεσα γεύματα;
A. Φρούτα
B. Γλυκά, γαριδάκια κ.τ.λ
Γ. Διάφορους χυμούς
17. Σας αρέσουν οι σαλάτες;
ΝΑΙ ΟΧΙ
18. Πόσες φέτες ψωμί τρώτε την ημέρα;
A. Απο 1-4
B. Απο 4 και άνω
Γ. Καθόλου , δεν μου αρέσει το ψωμί
19. Τι προτιμάτε περισσότερο;
A. Κρέας
B. Ψάρι
Γ. Όσπρια
Δ. Ζυμαρικά
Ε. Λαχανικά

20. Χρησιμοποιείτε επιπλέον αλάτι στα φαγητά σας;
ΝΑΙ ΟΧΙ
21. Υπάρχει περίπτωση να μην φάτε αρκετό ή και καθόλου φαγητό λόγω «τσιμπολογήματος»;
ΝΑΙ ΟΧΙ
22. Πως θα χαρακτηρίζατε την όρεξη σας;
Α. Πολύ καλή
Β. Μέτρια
Γ. Κακή
23. Σας αρέσουν τα γαλακτοκομικά (γάλα ,τυρί, γιαούρτι);
ΝΑΙ ΟΧΙ
24. Πόσα φρούτα τρώτε την ημέρα;
Α. Από 1-2
Β. Μέχρι 3
Γ. Πολύ σπάνια
Δ. Καθόλου
25. Πόσους χυμούς πίνετε την εβδομάδα;
Α. Αρκετούς
Β. Λίγους
Γ. Καθόλου
26. Πόσο συχνά τρώτε γλυκό;
Α. Πολύ συχνά
Β. Σπάνια
Γ. Καθόλου
27. Πόσα ποτήρια νερό πίνετε την ημέρα;
Α. Από 2-5
Β. Από 5 και άνω
Γ. Πολύ σπάνια
Δ. Καθόλου
28. Πώς τρώτε συνήθως το βράδυ;
Α. Ελαφριά
Β. Μέτρια
Γ. Βαριά

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Τα αποτελέσματα του δείγματος παρουσιάζονται αναλυτικά με μορφή πινάκων, ενώ ακολουθεί αντίστοιχο σχήμα με αντίστοιχη γραφική παράσταση των αποτελεσμάτων για σαφέστερη παρουσίασή τους.

ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΕΡΕΥΝΑ ΑΠΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ

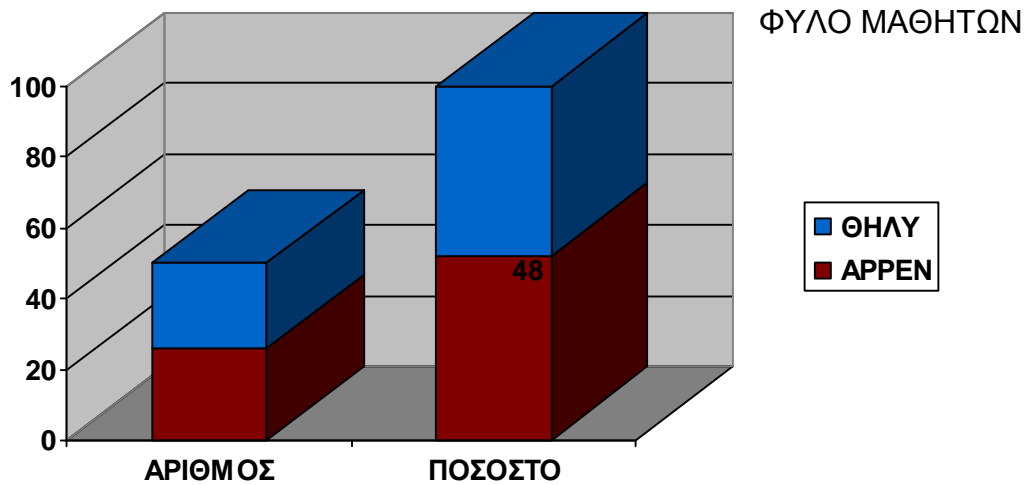
3.2 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με το φύλο τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΑΡΡΕΝ | 26 | 52 |
| ΘΗΛΥ | 24 | 48 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 |

Στο σύνολο των ερωτηθέντων μαθητών τα αγόρια ήταν περισσότερα από τα κορίτσια.

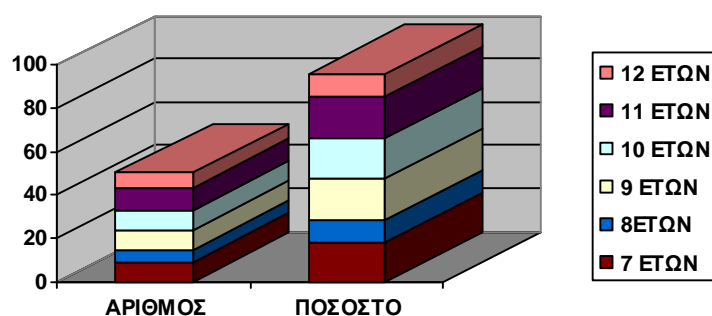


ΠΙΝΑΚΑΣ 2.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με την ηλικία τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| 7 ΕΤΩΝ | 9 | 18% |
| 8 ΕΤΩΝ | 5 | 10% |
| 9 ΕΤΩΝ | 10 | 20% |
| 10 ΕΤΩΝ | 9 | 18% |
| 11 ΕΤΩΝ | 10 | 20% |
| 12 ΕΤΩΝ | 7 | 10% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές ήταν στην ηλικία των 9 και 11.

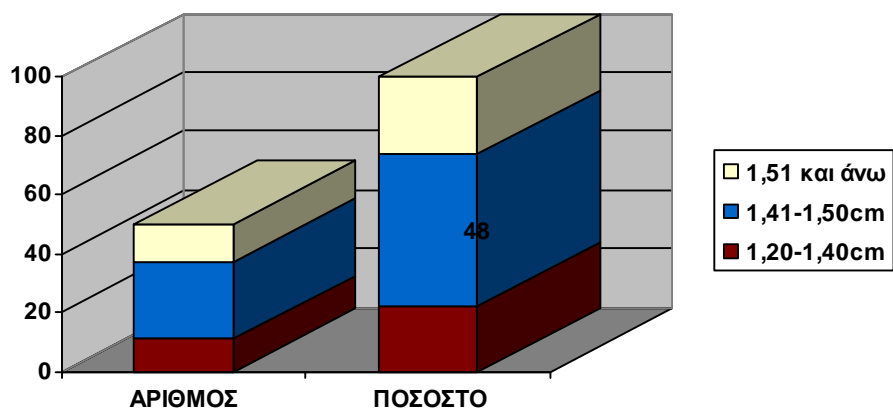


ΠΙΝΑΚΑΣ 3.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με το ύψος τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|---------------|---------|---------|
| 1,20 – 1,40 m | 11 | 22 % |
| 1.41 – 1.50 m | 26 | 52 % |
| 1.51 και άνω | 13 | 26 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 |

Οι μαθητές ήταν περισσότεροι άνω του 1,41 – 1,50.

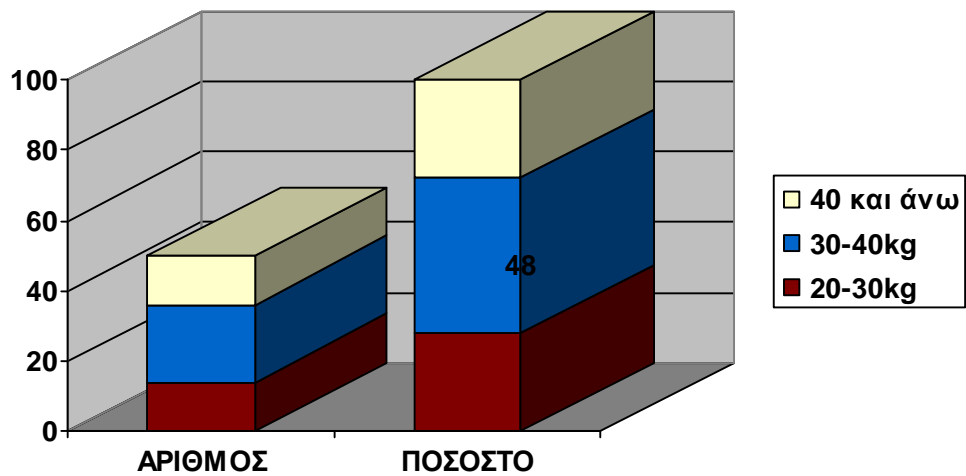


ΠΙΝΑΚΑΣ 4.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με το βάρος τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|------------|---------|---------|
| 20 – 30 kg | 14 | 28 % |
| 30 – 40 kg | 22 | 44 % |
| 40 και άνω | 14 | 28 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές ήταν 30 -40 kg.

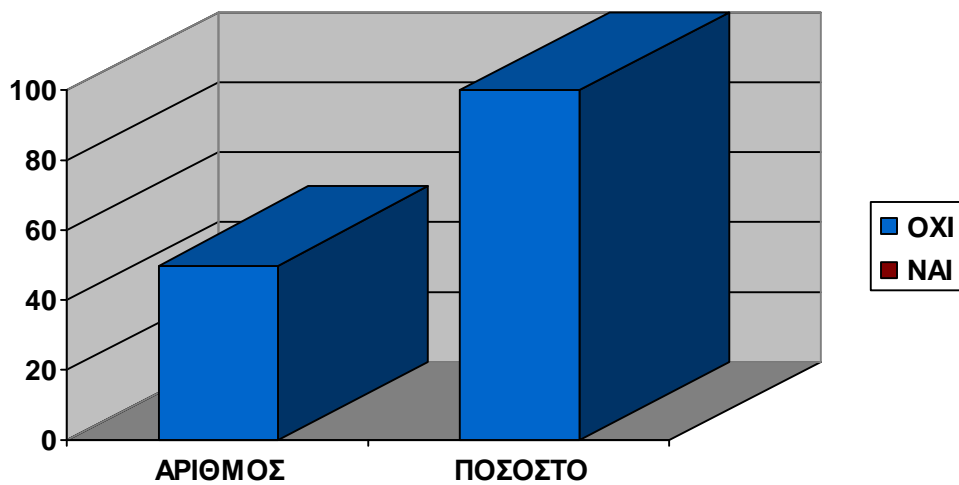


ΠΙΝΑΚΑΣ 5.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 0 | 0 % |
| ΟΧΙ | 50 | 100 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν όχι.

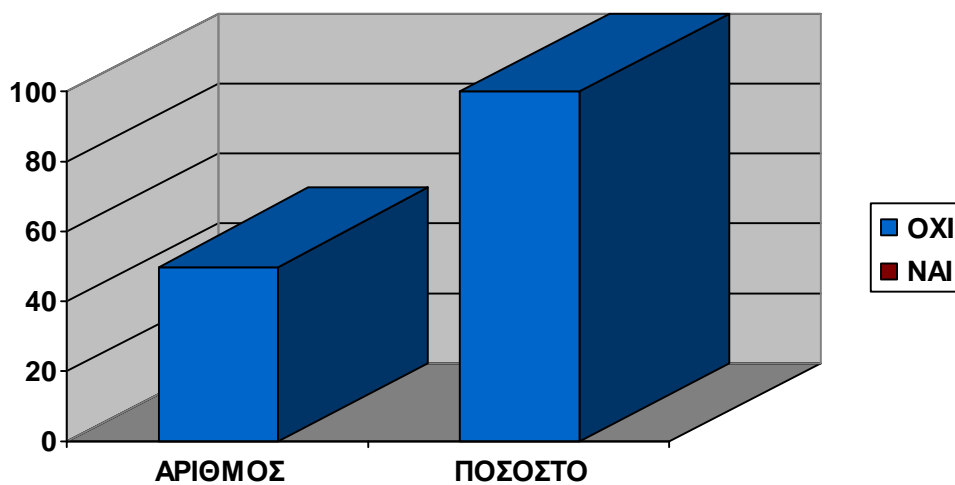


ΠΙΝΑΚΑΣ 6.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν ακολουθούν κάποια φαρμακευτική αγωγή.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 0 | 0 % |
| ΟΧΙ | 50 | 100 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν όχι.

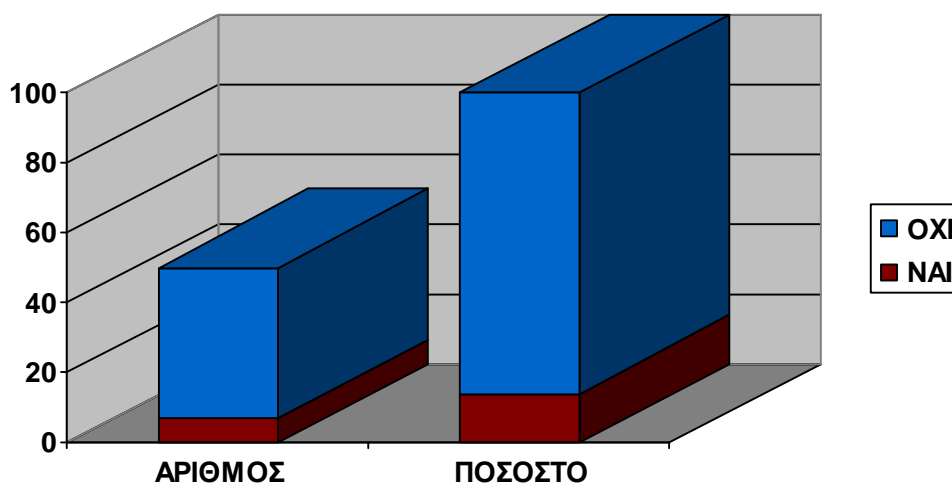


ΠΙΝΑΚΑΣ 7.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν υπάρχει κάποιος υπέρβαρο άτομο στο άμεσο οικογενειακό περιβάλλον τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 7 | 14 % |
| ΟΧΙ | 43 | 86 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι δεν έχουν υπέρβαρα άτομα στο άμεσο οικογενειακό τους περιβάλλον.

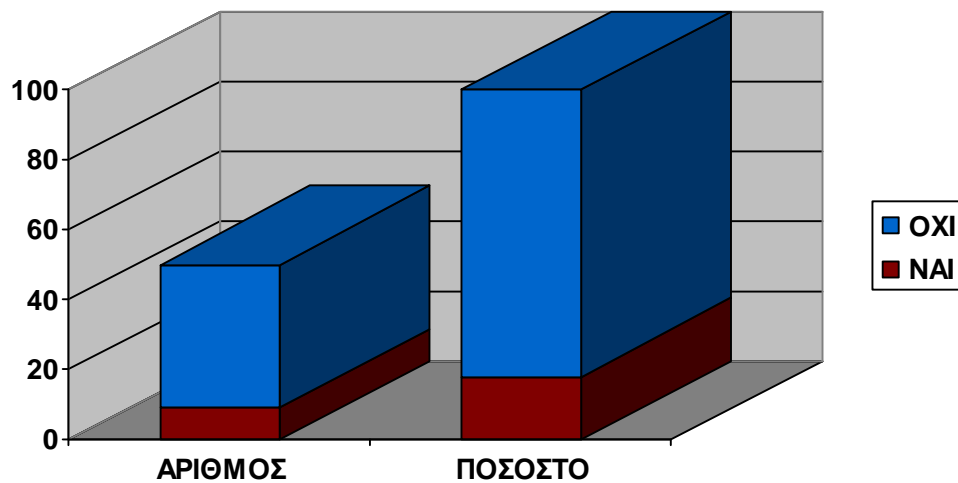


ΠΙΝΑΚΑΣ 8.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν αντιμετωπίζουν πρόβλημα δυσκοιλιότητας.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 9 | 18 % |
| ΟΧΙ | 41 | 82 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν αρνητικά στο αν έχουν κάποιο πρόβλημα δυσκοιλιότητας.

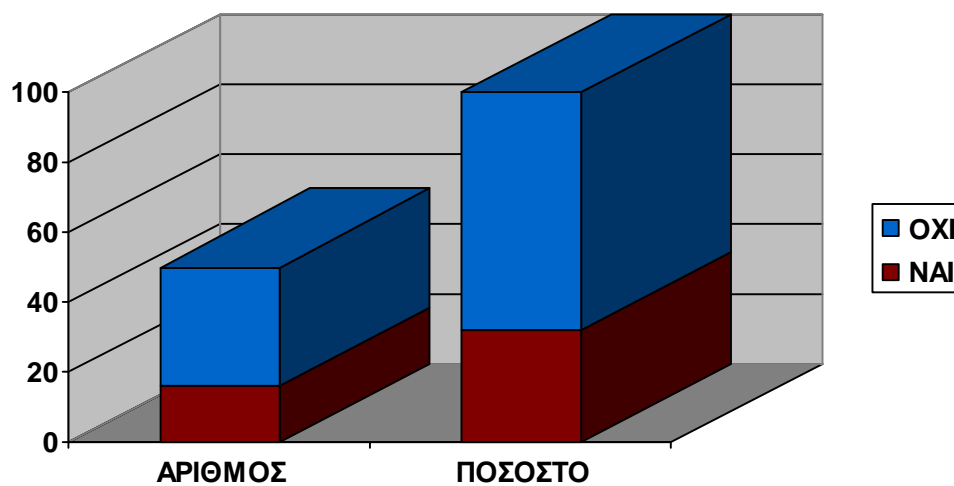


ΠΙΝΑΚΑΣ 9.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν γυμνάζονται στον ελεύθερο χρόνο τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 16 | 32 % |
| ΟΧΙ | 34 | 68 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν αρνητικά στο αν γυμνάζονται στον ελεύθερο χρόνο τους.

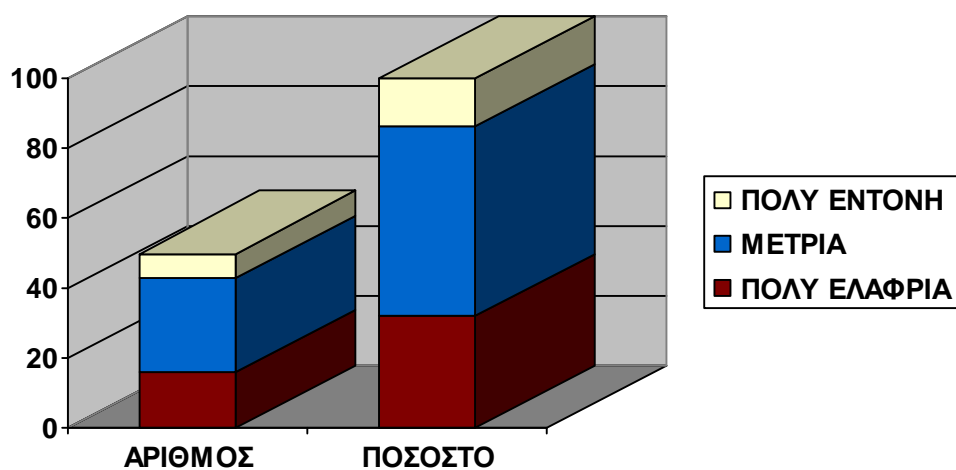


ΠΙΝΑΚΑΣ 10.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πως χαρακτηρίζουν τη φυσική τους δραστηριότητα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|--------------|---------|---------|
| ΠΟΛΥ ΕΛΑΦΡΙΑ | 16 | 32 % |
| ΜΕΤΡΙΑ | 27 | 54 % |
| ΠΟΛΥ ΕΝΤΟΝΗ | 7 | 14 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι η φυσική τους δραστηριότητα είναι μέτρια.

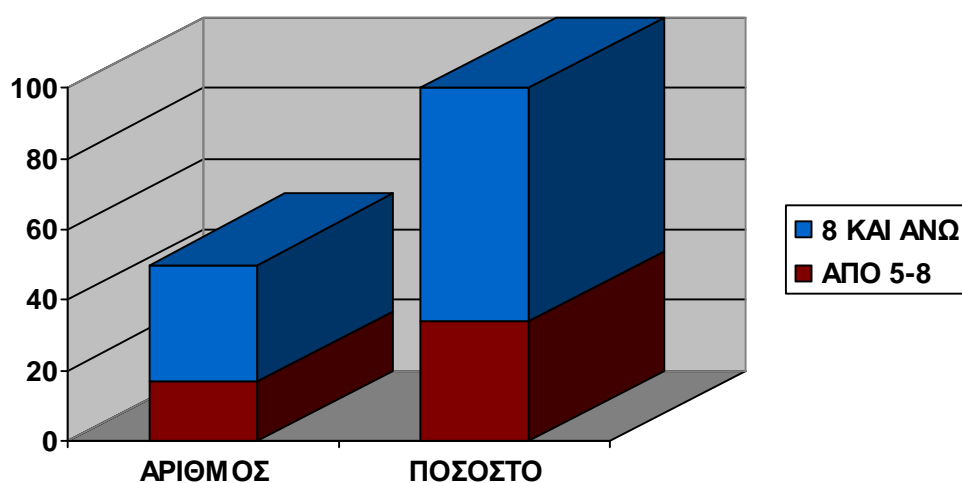


ΠΙΝΑΚΑΣ 11.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσες ώρες κοιμούνται κατά μέσο όρο.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|-----------|---------|---------|
| ΑΠΟ 5-8 | 17 | 34 % |
| 8 και άνω | 33 | 66 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι κοιμούνται από 8 και άνω ώρες.

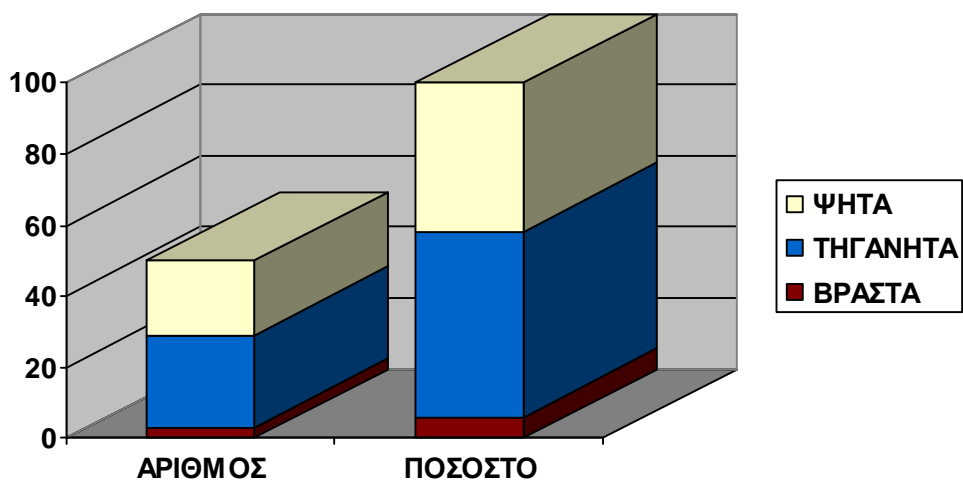


ΠΙΝΑΚΑΣ 12.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πώς προτιμούν τα φαγητά τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΒΡΑΣΤΑ | 3 | 6 % |
| ΤΗΓΑΝΗΤΑ | 26 | 52 % |
| ΨΗΤΑ | 21 | 42 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι προτιμούν τηγανητά τα φαγητά τους.

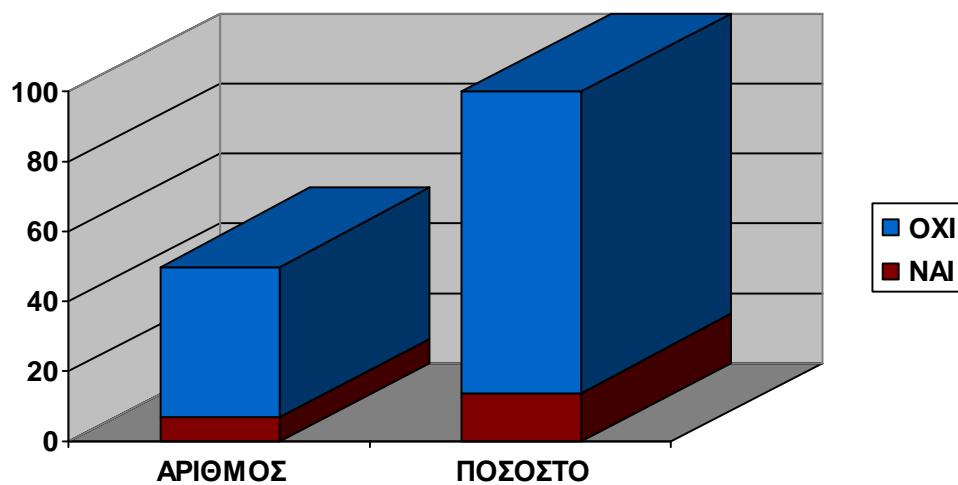


ΠΙΝΑΚΑΣ 13.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν τρώνε τα γεύματά τους την ίδια ώρα κάθε μέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 7 | 14 % |
| ΟΧΙ | 43 | 86 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν πως δεν τρώνε την ίδια ώρα κάθε μέρα.

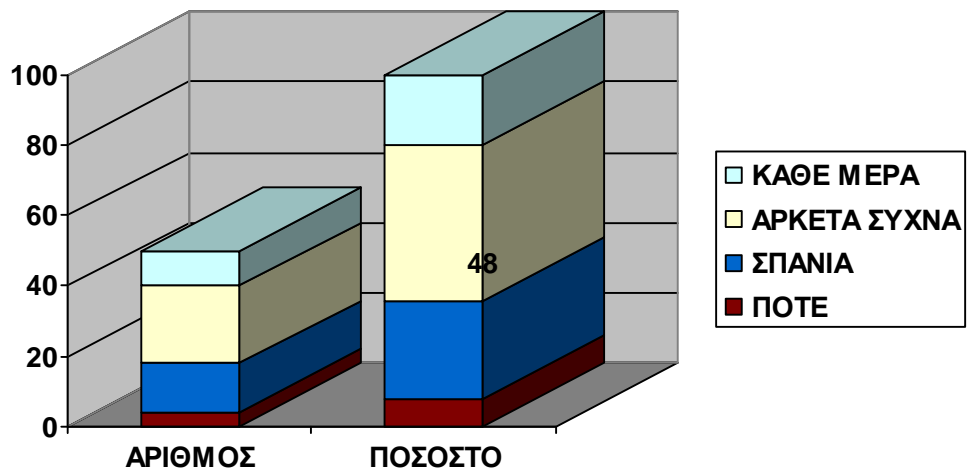


ΠΙΝΑΚΑΣ 14.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν τρώνε πρωινό.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|--------------|---------|---------|
| ΠΟΤΕ | 4 | 8 % |
| ΣΠΑΝΙΑ | 14 | 28 % |
| ΑΡΚΕΤΑ ΣΥΧΝΑ | 22 | 44 % |
| ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ | 10 | 20 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τρώνε πρωινό αρκετά συχνά.

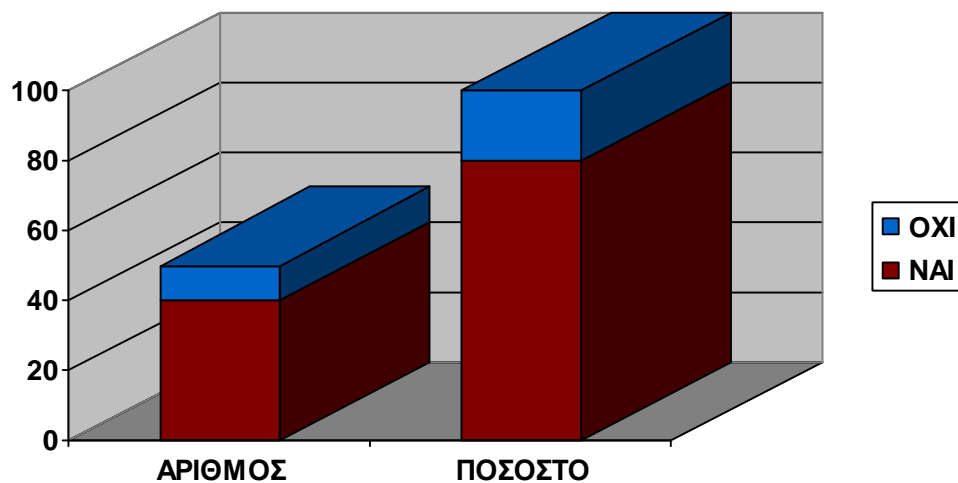


ΠΙΝΑΚΑΣ 15.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 40 | 80 % |
| ΟΧΙ | 10 | 20 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

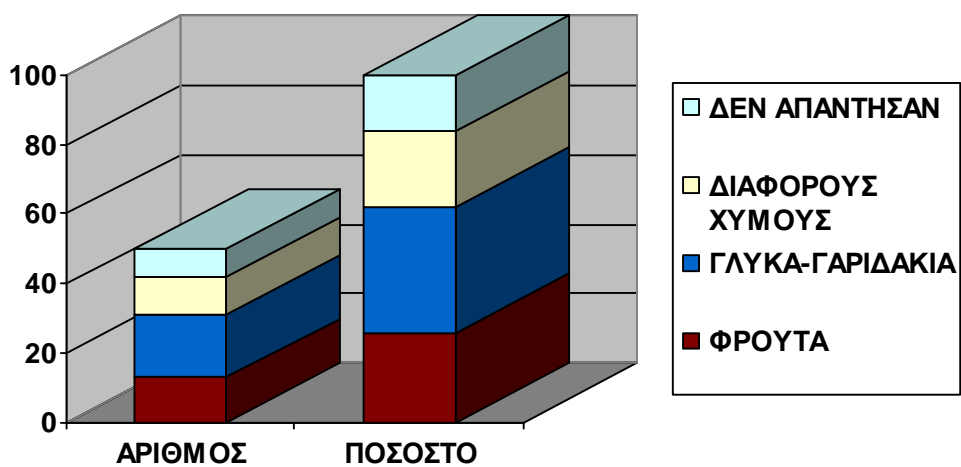
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων.



ΠΙΝΑΚΑΣ 16.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το τι συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|-------------------|---------|---------|
| ΦΡΟΥΤΑ | 13 | 26 % |
| ΓΛΥΚΑ – ΓΑΡΙΔΑΚΙΑ | 18 | 36 % |
| ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΧΥΜΟΥΣ | 11 | 22 % |
| ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ | 8 | 16 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

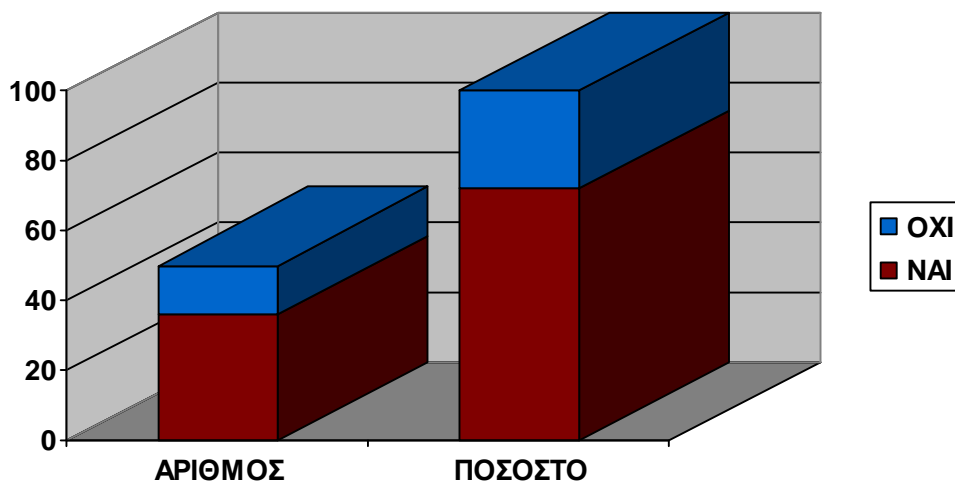


ΠΙΝΑΚΑΣ 17.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν τους άρεσαν οι σαλάτες.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 36 | 72 % |
| ΟΧΙ | 14 | 28 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τους άρεσαν οι σαλάτες.

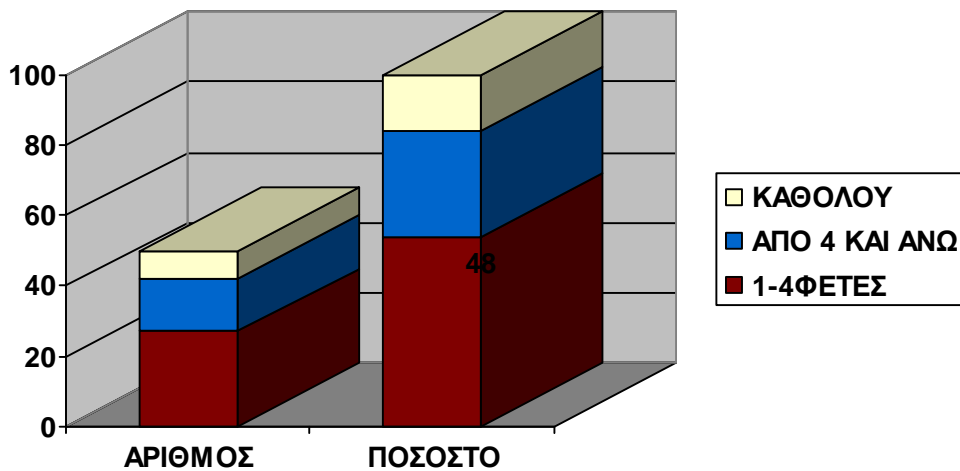


ΠΙΝΑΚΑΣ 18.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για πόσες φέτες ψωμί τρώνε την ημέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|---------------|---------|---------|
| 1 - 4 ΦΕΤΕΣ | 27 | 54 % |
| ΑΠΟ 4 και άνω | 15 | 30 % |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 8 | 16 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν τρώνε 1 – 4 φέτες ψωμί ημερησίως.

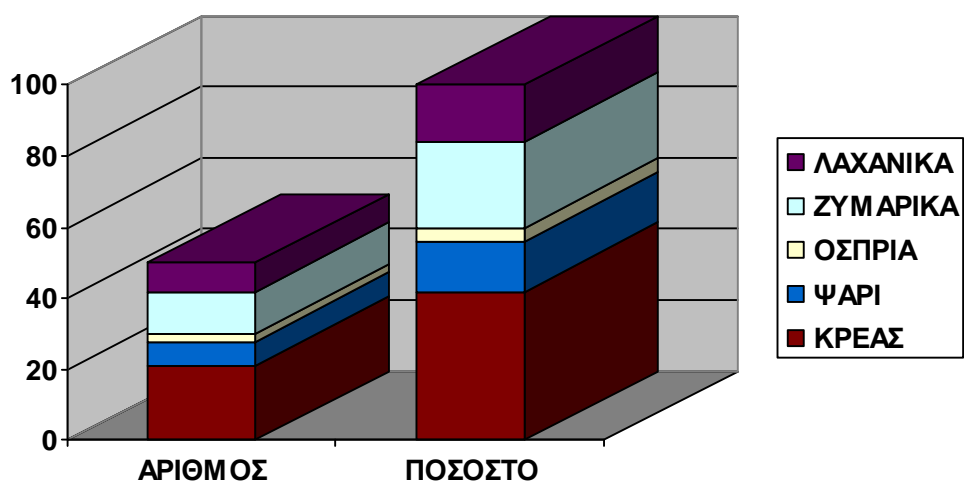


ΠΙΝΑΚΑΣ 19.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το ποιο φαγητό προτιμούν περισσότερο.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΚΡΕΑΣ | 21 | 42 % |
| ΨΑΡΙ | 7 | 14 % |
| ΟΣΠΡΙΑ | 2 | 4 % |
| ΖΥΜΑΡΙΚΑ | 12 | 24 % |
| ΛΑΧΑΝΙΚΑ | 8 | 16 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι προτιμούν το κρέας.

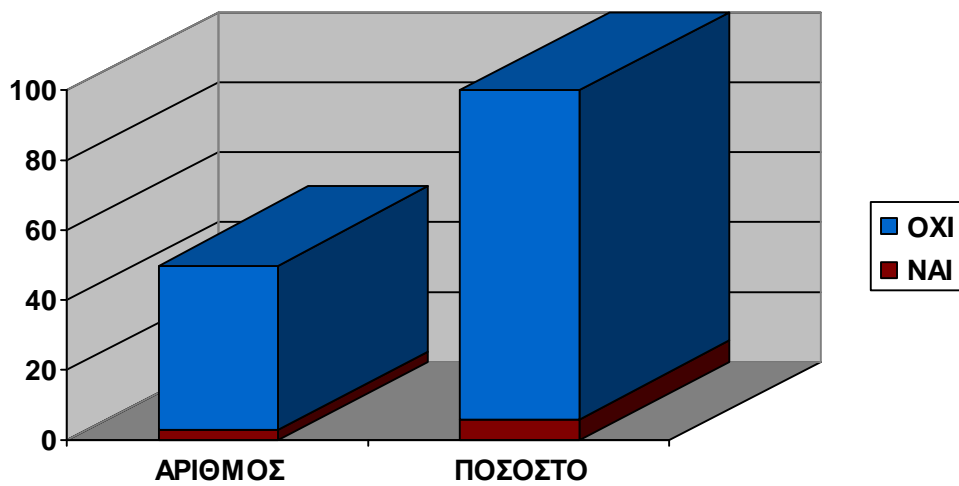


ΠΙΝΑΚΑΣ 20.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν χρησιμοποιούν επιπλέον αλάτι στα φαγητά τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 3 | 6 % |
| ΟΧΙ | 47 | 94 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι δεν χρησιμοποιούν επιπλέον αλάτι στο φαγητό τους.

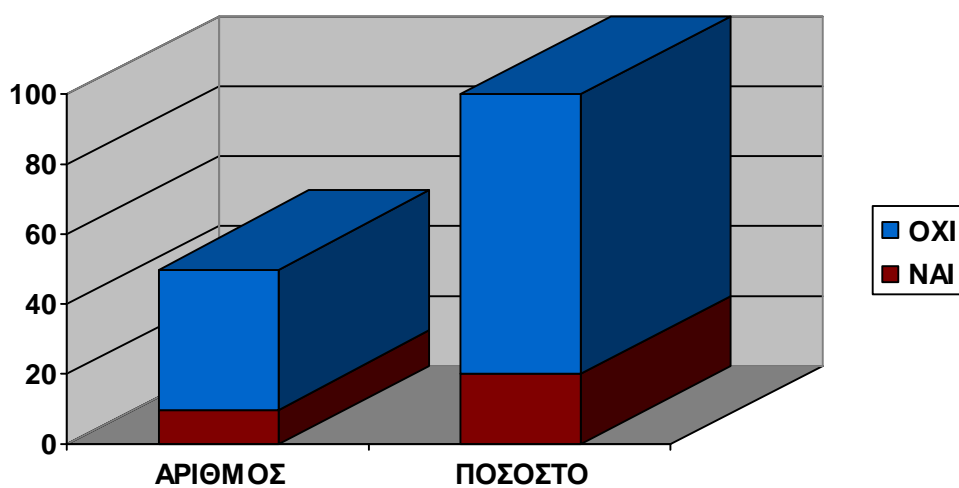


ΠΙΝΑΚΑΣ 21.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν υπάρχει περίπτωση να μην φάνε αρκετά ή και καθόλου φαγητό λόγω «τσιμπολογήματα».

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 10 | 20 % |
| ΟΧΙ | 40 | 80 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι δεν υπάρχει περίπτωση να χάσουν το γεύμα τους λόγω «τσιμπολογήματος».

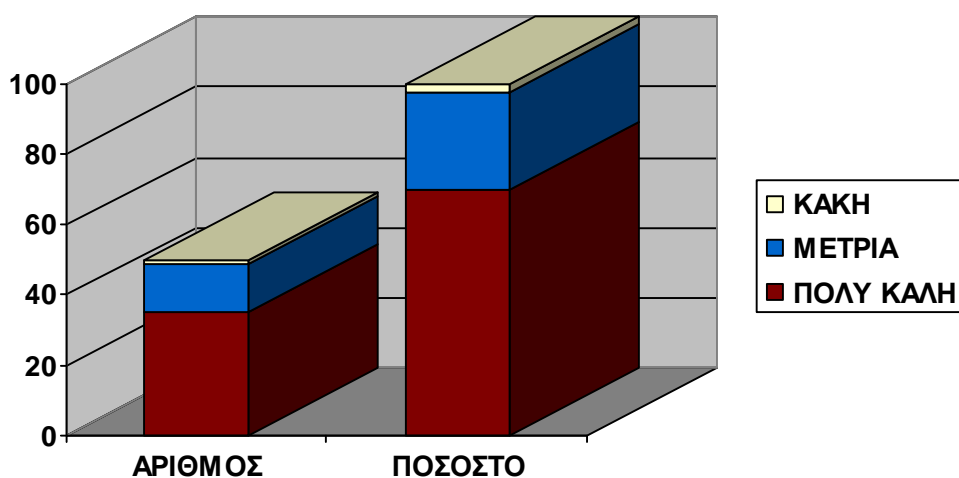


ΠΙΝΑΚΑΣ 22.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πως θα χαρακτήριζαν την όρεξή τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|-----------|---------|---------|
| ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ | 35 | 70 % |
| ΜΕΤΡΙΑ | 14 | 28 % |
| ΚΑΚΗ | 1 | 2 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι χαρακτηρίζουν την όρεξή τους πολύ καλή.

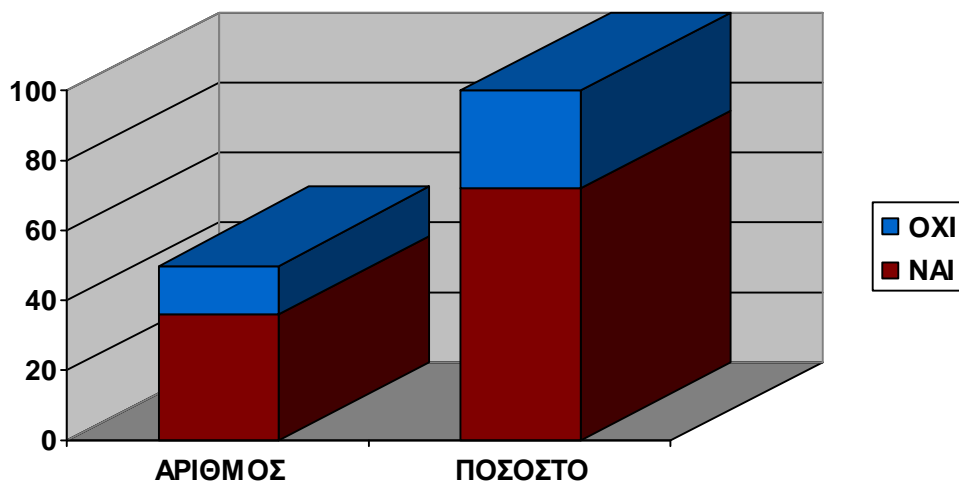


ΠΙΝΑΚΑΣ 23.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το αν τους αρέσουν τα γαλακτοκομικά.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 36 | 72 % |
| ΟΧΙ | 14 | 28 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τους αρέσουν τα γαλακτοκομικά.

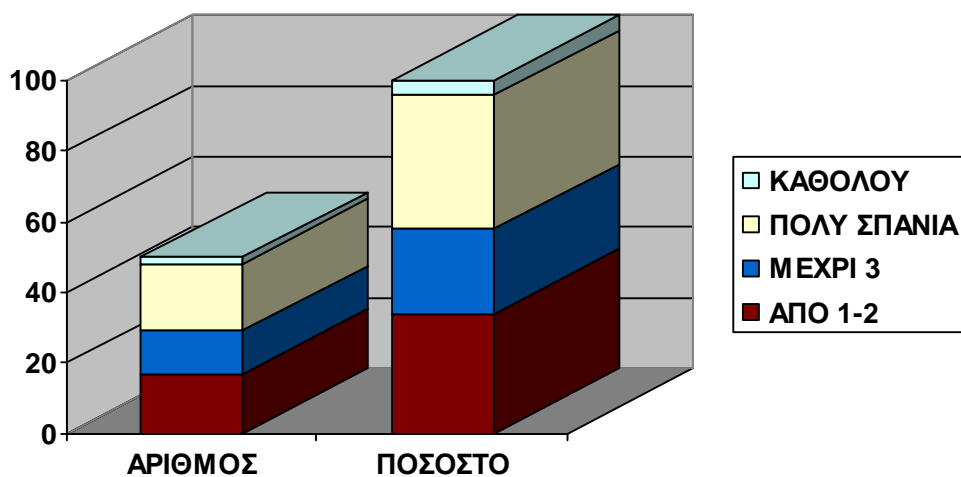


ΠΙΝΑΚΑΣ 24.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσα φρούτα τρώνε την ημέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|-------------|---------|---------|
| ΑΠΟ 1-2 | 17 | 34 % |
| ΜΕΧΡΙ 3 | 12 | 24 % |
| ΠΟΛΥ ΣΠΑΝΙΑ | 19 | 38 % |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 2 | 4 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τρώνε φρούτα πολύ σπάνια.

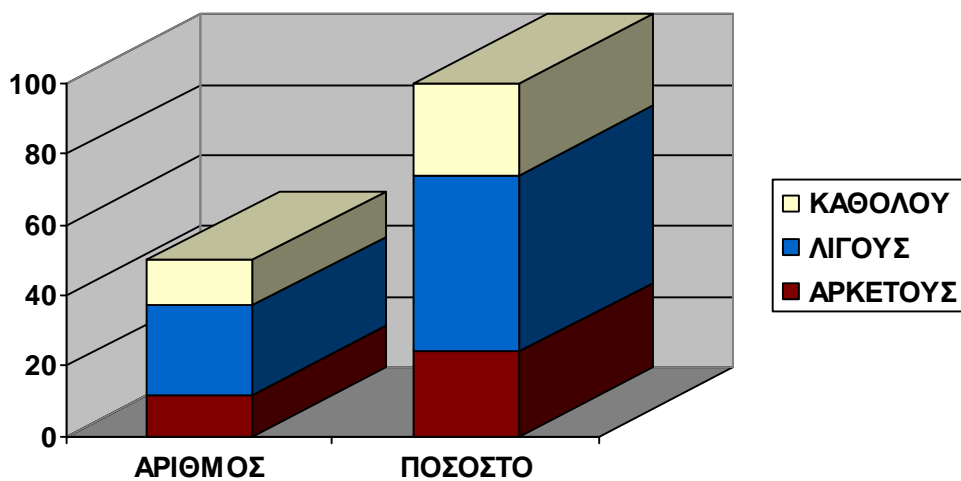


ΠΙΝΑΚΑΣ 25.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσους χυμούς πίνουν την ημέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΑΡΚΕΤΟΥΣ | 12 | 24 % |
| ΛΙΓΟΥΣ | 25 | 50 % |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 13 | 26 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι πίνουν λίγους χυμούς.

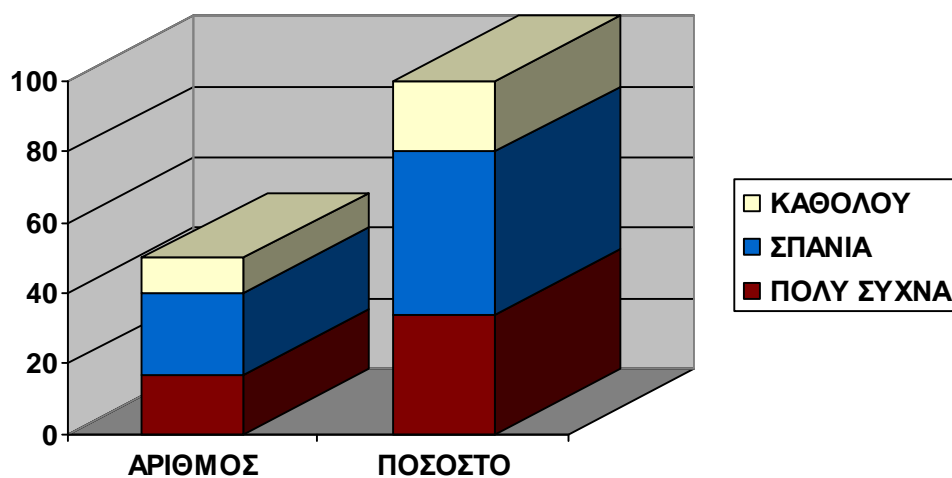


ΠΙΝΑΚΑΣ 26.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσο συχνά τρώτε γλυκό.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|------------|---------|---------|
| ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ | 17 | 34 % |
| ΣΠΑΝΙΑ | 23 | 46 % |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 10 | 20 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι σπάνια τρώνε γλυκά.

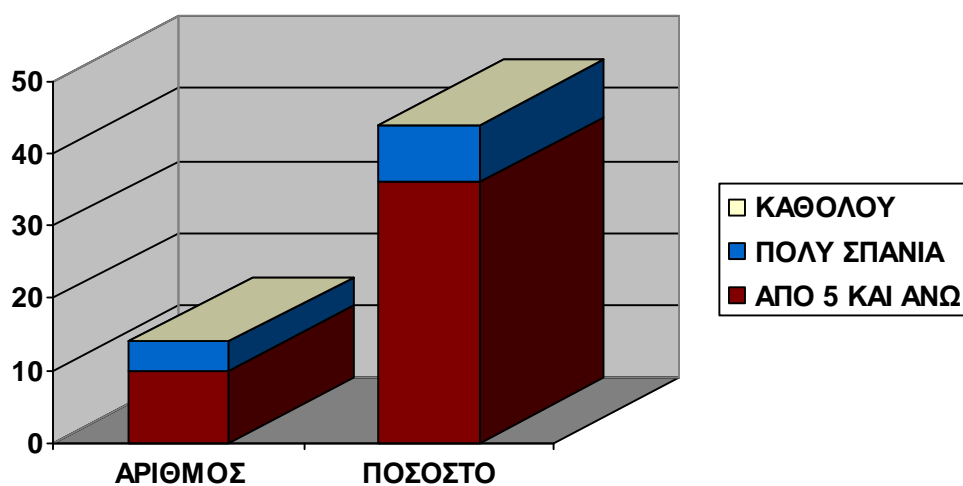


ΠΙΝΑΚΑΣ 27.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσα ποτήρια νερό πίνουν την ημέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|---------------|---------|---------|
| ΑΠΟ 2-5 | 28 | 56 % |
| ΑΠΟ 5 ΚΑΙ ΑΝΩ | 10 | 36 % |
| ΠΟΛΥ ΣΠΑΝΙΑ | 4 | 8 % |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 0 | 0 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι πίνουν από 2-5 ποτήρια νερό την ημέρα.

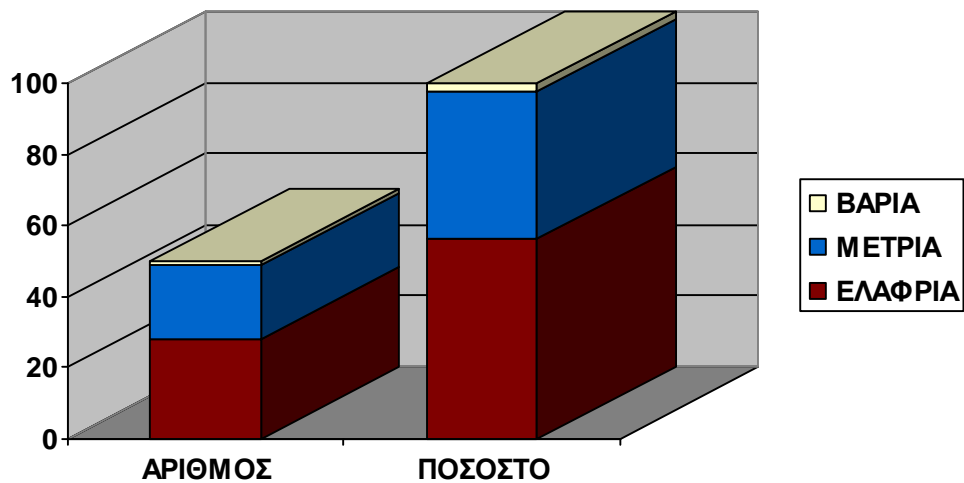


ΠΙΝΑΚΑΣ 28.

Κατανομή των απαντήσεων 50 ερωτηθέντων μαθητών για το πώς τρώνε το βράδυ.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΕΛΑΦΡΙΑ | 28 | 56 % |
| ΜΕΤΡΙΑ | 21 | 42 % |
| ΒΑΡΙΑ | 1 | 2 % |
| ΣΥΝΟΛΟ | 50 | 100 % |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι το βράδυ τρώνε ελαφριά.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα διαμορφώνονται τα εξής συμπεράσματα :

ΕΡΩΤΗΣΗ 1^Η

Το ποσοστό των μαθητών όσον αφορά το φύλο, τα αγόρια ήταν περισσότερα από τα κορίτσια με ποσοστό (52%) ενώ τα κορίτσια (48%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 2^Η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για την ηλικία ήταν 9 ετών (20%), 11 ετών (20%), 10 ετών (18%), 7 ετών (18%), 12 ετών (14%) και 8 ετών (10%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 3^Η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το ύψος ήταν από 1,41 – 1,50 m (32%), 1,51 m και άνω (26%), 1,20 – 1,40 m (22%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 4^Η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το βάρος ήταν 30 – 40 kg (44%), 20-30 kg (28%) και 40 και άνω (28%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 5^Η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν θα αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας ήταν ΟΧΙ (100% - ΝΑΙ (0%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 6^Η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν ακολουθούν κάποια φαρμακευτική αγωγή ήταν ΟΧΙ (100%), ΝΑΙ (0%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 7^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν υπάρχει κάποιο υπέρβαρο άτομο στο άμεσο οικογενειακό περιβάλλον τους ήταν ΟΧΙ (86%), ΝΑΙ (14%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 8^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν αντιμετωπίζουν πρόβλημα δυσκοιλιότητας ήταν ΟΧΙ (82%), ΝΑΙ (18%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 9^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν γυμνάζονται τον ελεύθερο χρόνο τους ήταν ΟΧΙ (68%), ΝΑΙ (32%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 10^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς χαρακτηρίζουν τη φυσική τους δραστηριότητα ήταν μέτρια (54%), πολύ ελαφριά (32%), πολύ έντονη (14%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 11^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσες ώρες κοιμούνται κατά μέσο όρο ήταν από 8 και άνω (66%), 5-8 (34%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 12^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς προτιμούν τα φαγητά τους. Τηγανητά (52%), ψητά (42%), βραστά (6%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 13^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν τρώνε τα φαγητά τους την ίδια ώρα κάθε μέρα, ήταν ΟΧΙ (86%), ΝΑΙ (14%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 14^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν τρώνε πρωινό, ήταν αρκετά συχνά (44%), σπάνια (28%), κάθε μέρα (20%, ποτέ (8%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 15^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων ήταν : ΝΑΙ (80%), ΟΧΙ (20%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 16^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για πότε συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων ήταν : γλυκά – γαριδάκια (36%), φρούτα (26%), διάφορους χυμούς (22%), δεν απάντησαν (16%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 17^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν τους αρέσουν οι σαλάτες ήταν : ΝΑΙ (72%), ΟΧΙ (28%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 18^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσες φέτες ψωμί τρώνε την ημέρα ήταν : από 1-4 φέτες (54%), από 4 και άνω (30%), καθόλου (16%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 19^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το ποιο φαγητό προτιμούν περισσότερο ήταν : Κρέας (42%), Ζυμαρικά (24%), λαχανικά (16%), ψάρι (14%), όσπρια (4%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 20^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν χρησιμοποιούν επιπλέον αλάτι στα φαγητά τους ήταν : ΟΧΙ (94%), ΝΑΙ (6%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 21^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν υπάρχει περίπτωση να μη φάνε αρκετό ή και καθόλου φαγητό λόγω «τσιμπολογήματος» ήταν : ΟΧΙ (80%), ΝΑΙ (20%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 22^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς θα χαρακτηρίζουν την όρεξή τους ήταν : πολύ καλή (70%), μέτρια (28%), κακή (2%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 23^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν τους αρέσουν τα γαλακτοκομικά ήταν : ΝΑΙ (72%), ΟΧΙ (28%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 24^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσα φρούτα τρώνε την ημέρα ήταν : πολύ σπάνια (38%), από 1-2 (34%), μέχρι 5 (24%), καθόλου (4%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 25^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσους χυμούς πίνουν την ημέρα : Λίγους (50%), καθόλου (26%), αρκετούς (24%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 26^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για πόσο συχνά τρώνε γλυκά ήταν : σπάνια (46%), πολύ συχνά (34%), καθόλου (20%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 27^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσα ποτήρια νερό πίνουν την ημέρα ήταν : από 2-5 (56%), από 5 και άνω (36%), πολύ σπάνια (8%), καθόλου (0%).

ΕΡΩΤΗΣΗ 28^H

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς τρώνε συνήθως το βράδυ ήταν :
ελαφριά (56%), μέτρια (42%), βαριά (2%).

ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΕΡΕΥΝΑ ΑΠΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ

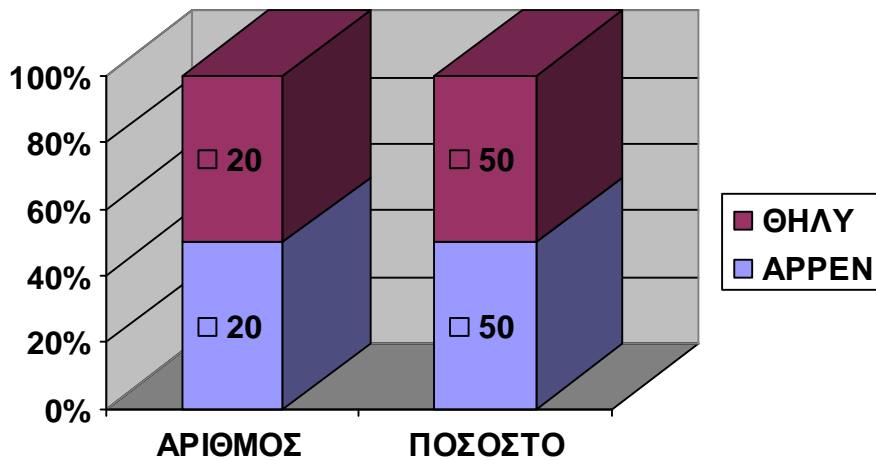
3.3 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Κατανομή των απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με το φύλο τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΑΡΡΕΝ | 20 | 50 |
| ΘΗΛΥ | 20 | 50 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100 |

Στο σύνολο των ερωτηθέντων μαθητών ήταν ισάξια αγόρια και κορίτσια

ΦΥΛΟ ΜΑΘΗΤΩΝ

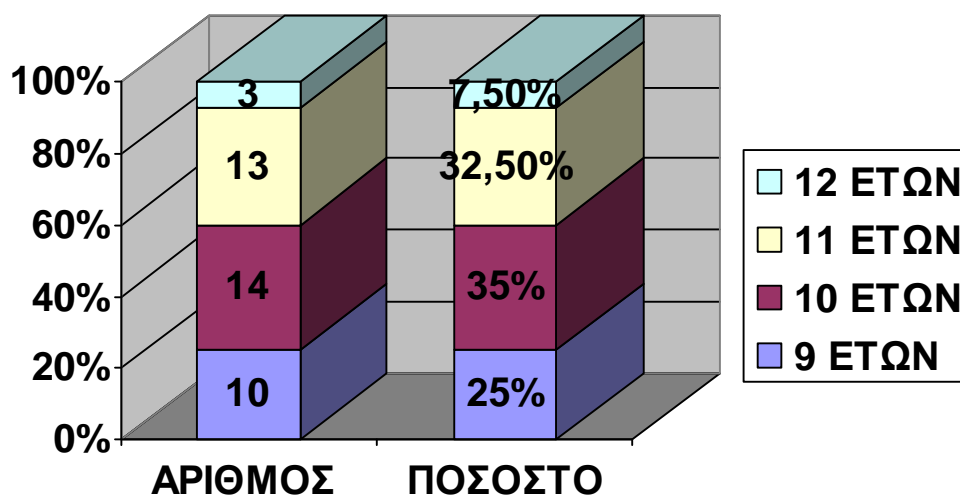


ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Κατανομή των απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με την ηλικία.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| 9 ΕΤΩΝ | 10 | 25% |
| 10 ΕΤΩΝ | 14 | 35% |
| 11 ΕΤΩΝ | 13 | 32,5% |
| 12 ΕΤΩΝ | 3 | 7,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

Οι περισσότεροι μαθητές ήταν 10 ετών.

ΗΛΙΚΙΑ ΜΑΘΗΤΩΝ

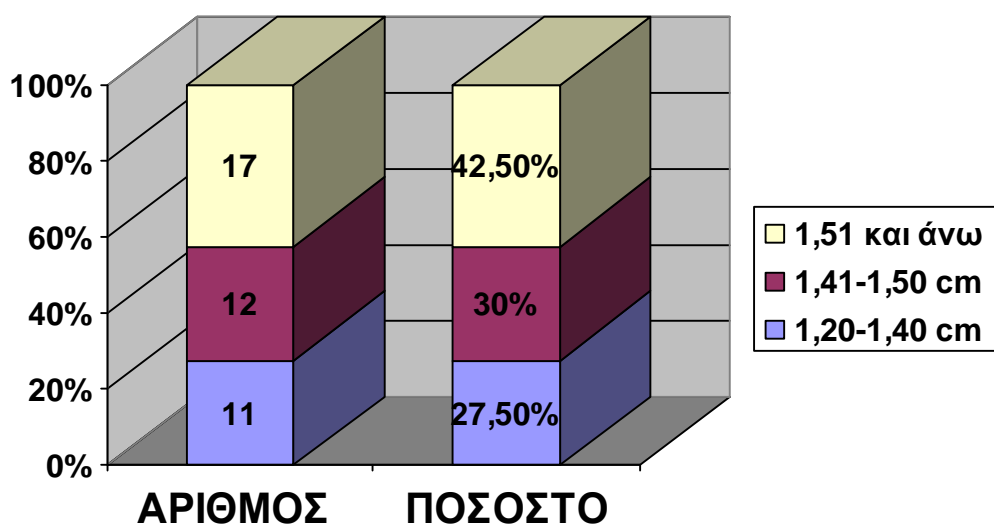


ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Κατανομή των απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με το ύψος.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|--------------|---------|---------|
| 1,20-1,40 m | 11 | 27,5% |
| 1,41-1,50 m | 12 | 30% |
| 1,51 και άνω | 17 | 42,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

Οι περισσότεροι μαθητές ήταν άνω του 1,51cm.

ΥΨΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ

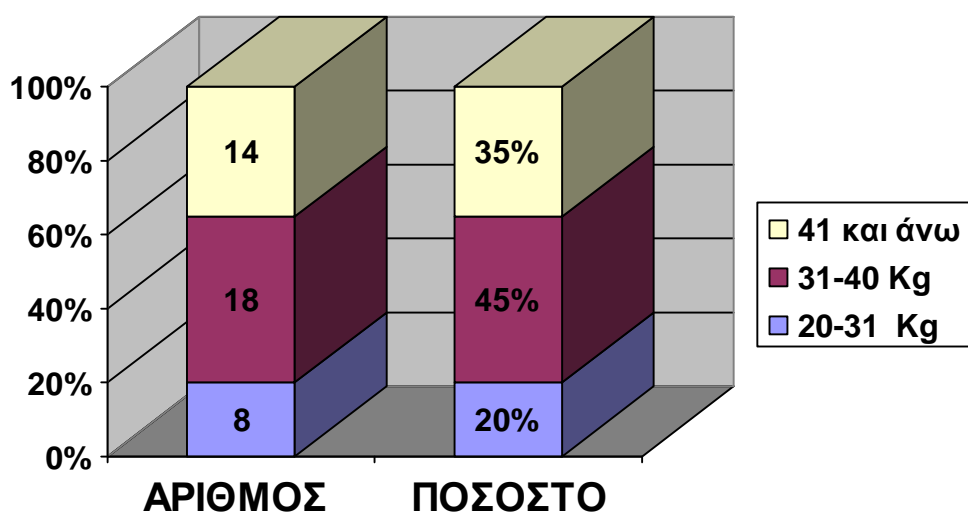


ΠΙΝΑΚΑΣ 4. Κατανομή των απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών σε σχέση με το βάρος τους

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|------------|---------|---------|
| 20-31 Kg | 8 | 20% |
| 31-40 Kg | 18 | 45% |
| 41 και άνω | 14 | 35% |
| Σύνολο | 40 | 100% |

Οι περισσότεροι μαθητές ήταν 31-40Kg.

ΒΑΡΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ

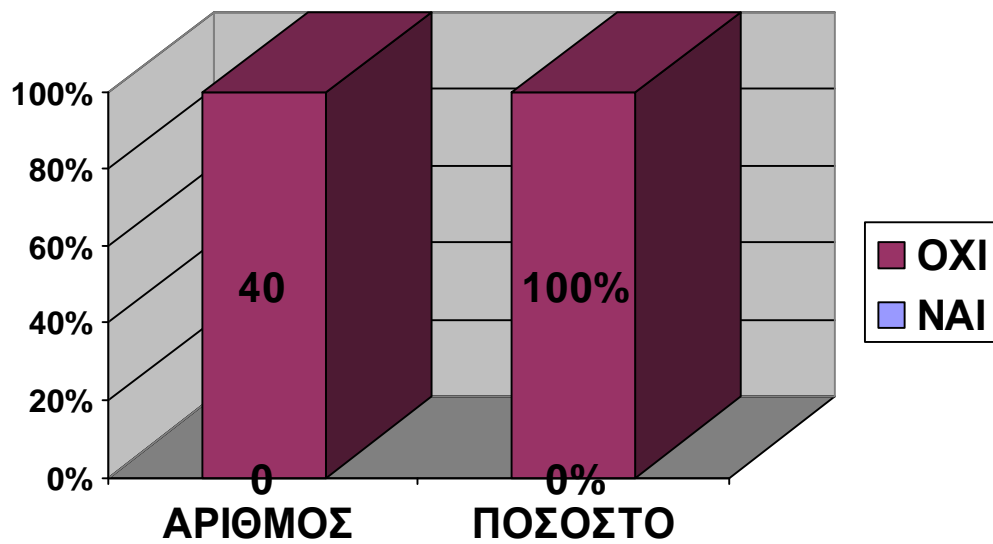


ΠΙΝΑΚΑΣ 5. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 0 | 0% |
| ΟΧΙ | 40 | 100% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ΟΧΙ.

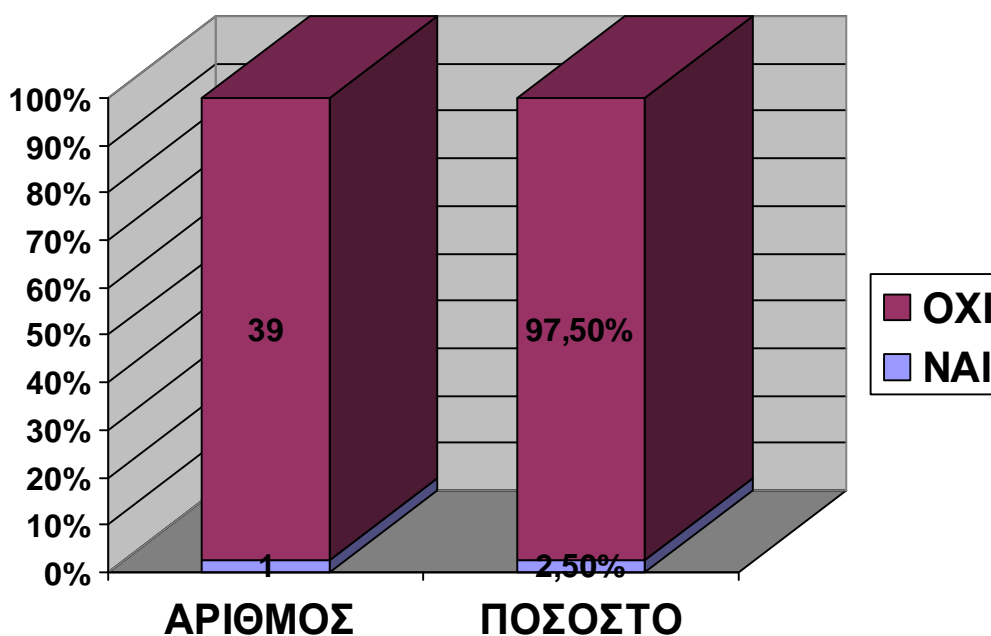
ΒΑΡΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ



ΠΙΝΑΚΑΣ 6. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν ακολουθούν κάποια φαρμακευτική αγωγή.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 1 | 2,5% |
| ΟΧΙ | 39 | 97,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

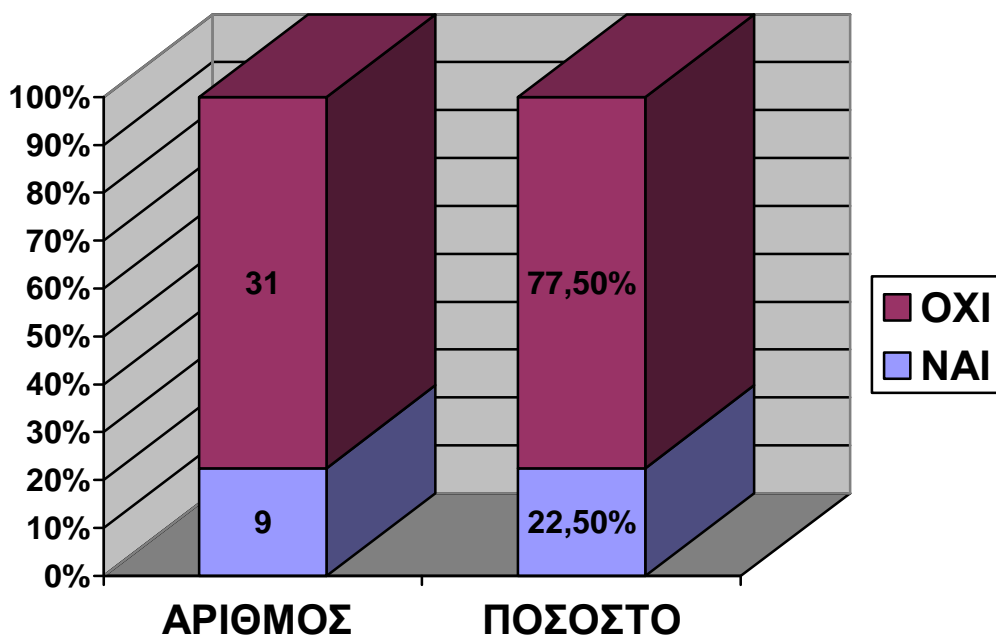
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ΟΧΙ.



ΠΙΝΑΚΑΣ 7. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν υπάρχει κάποιο υπέρβαρο άτομο στο άμεσο οικογενειακό περιβάλλον τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 9 | 22,5% |
| ΟΧΙ | 31 | 77,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

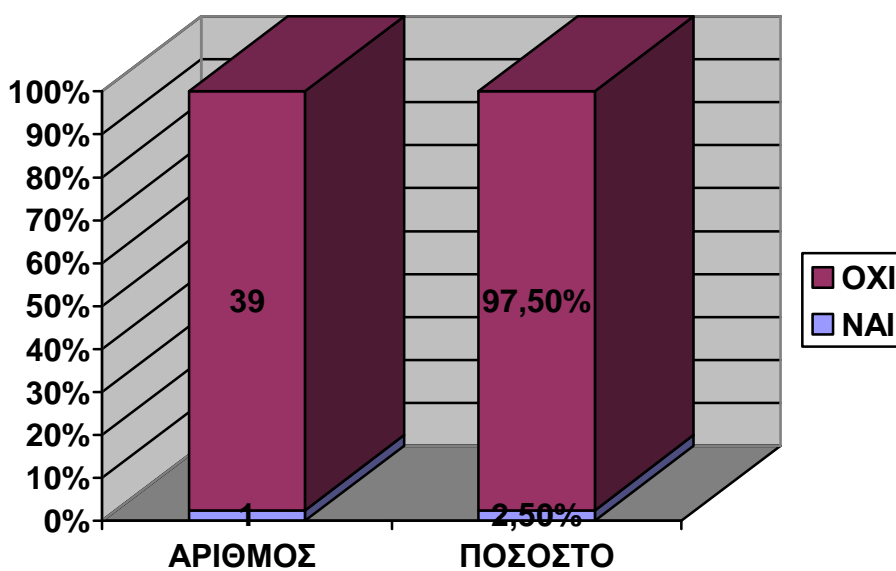
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι δεν έχουν υπέρβαρα άτομα στο άμεσο οικογενειακό τους περιβάλλον.



ΠΙΝΑΚΑΣ 8. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν αντιμετωπίζουν πρόβλημα δυσκοιλιότητας.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 1 | 2,5% |
| ΟΧΙ | 39 | 97,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

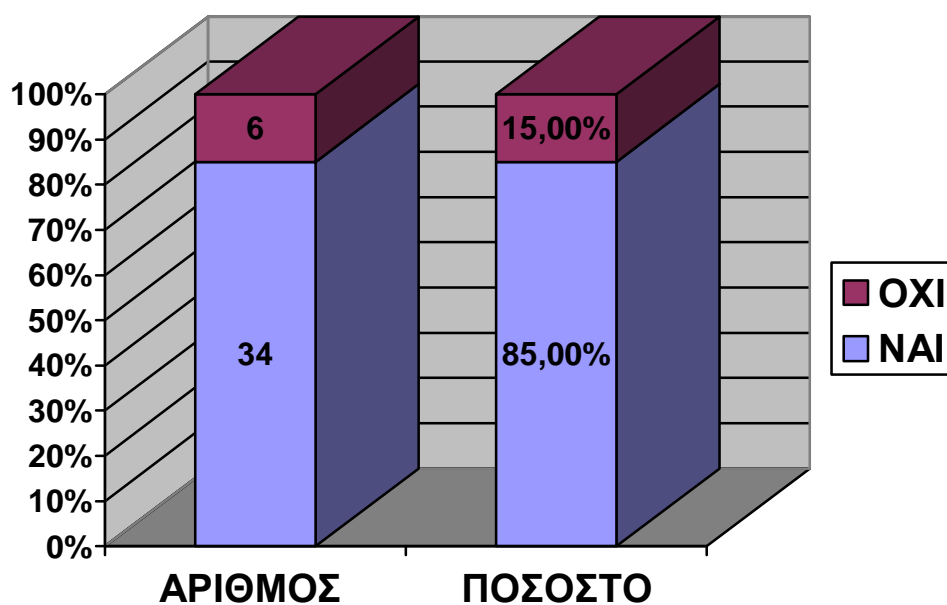
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες μαθητές απάντησαν αρνητικά στο αν έχουν κάποιο πρόβλημα δυσκοιλιότητας.



ΠΙΝΑΚΑΣ 9. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν γυμνάζονται στον ελεύθερο χρόνο τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 34 | 85% |
| ΟΧΙ | 6 | 15% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

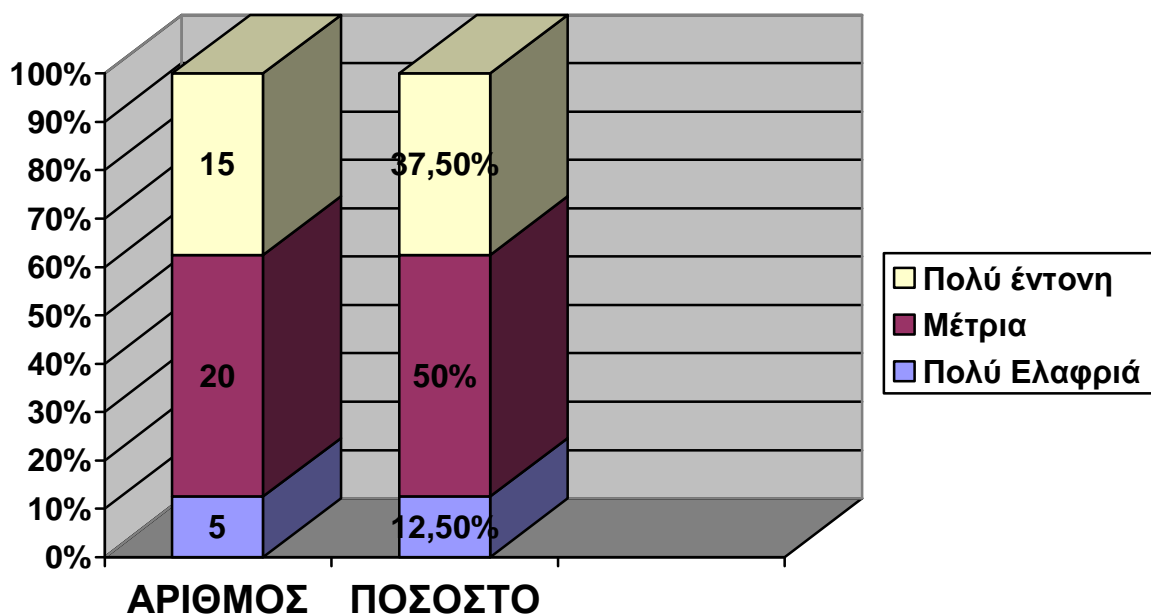
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν θετικά στο αν γυμνάζονται στον ελεύθερο χρόνο τους.



ΠΙΝΑΚΑΣ 10. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πώς χαρακτηρίζουν τη φυσική τους δραστηριότητα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|--------------|---------|---------|
| Πολύ Ελαφριά | 5 | 12,5% |
| Μέτρια | 20 | 50% |
| Πολύ έντονη | 15 | 37,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

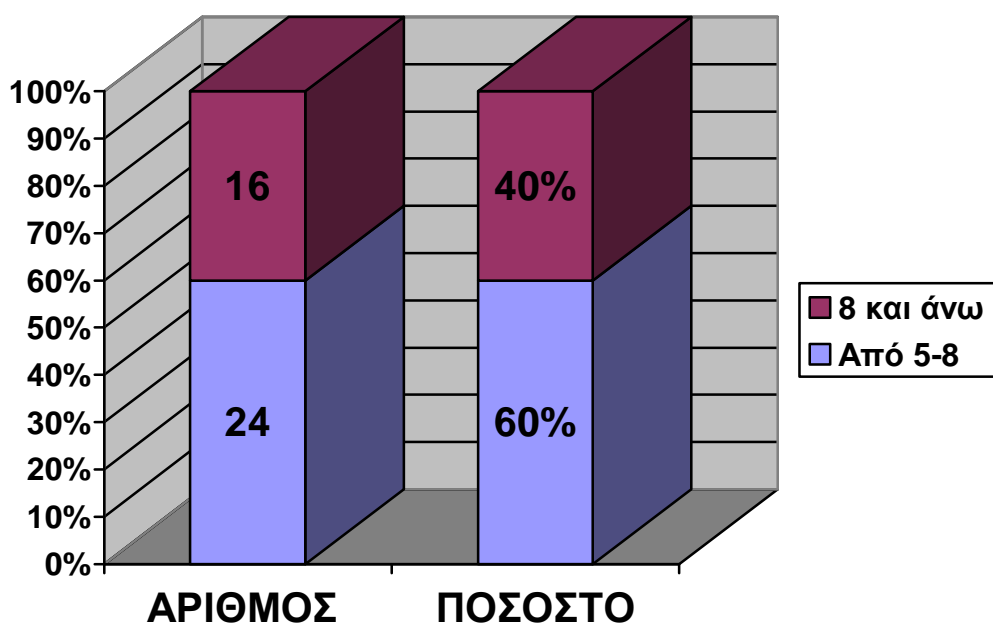
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι η φυσική τους δραστηριότητα είναι μέτρια.



ΠΙΝΑΚΑΣ 11. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσες ώρες κοιμούνται κατά μέσο όρο.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|-----------|---------|---------|
| Από 5-8 | 24 | 60% |
| 8 και άνω | 16 | 40% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

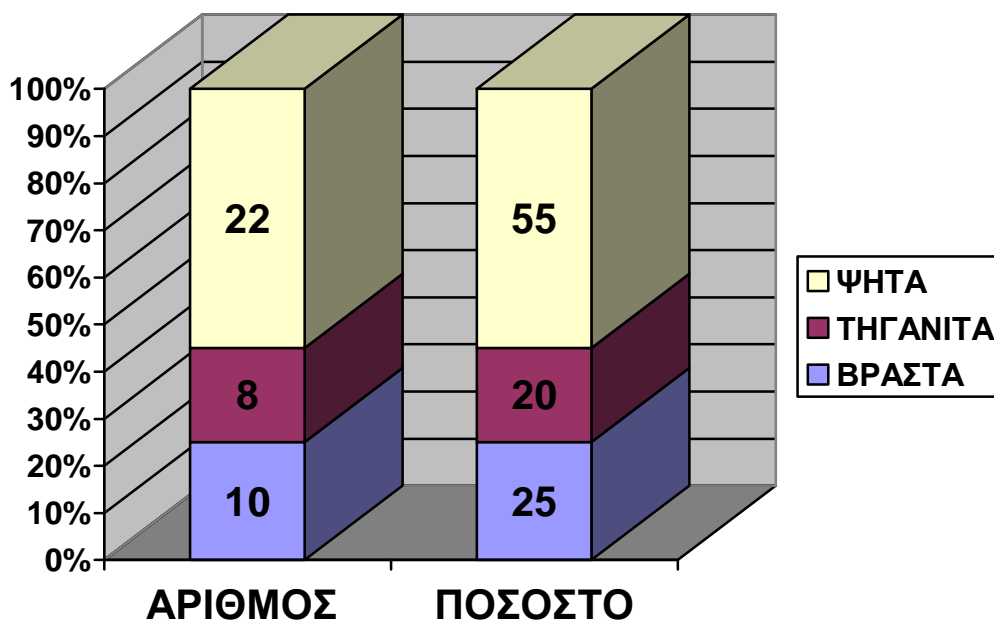
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι κοιμούνται από 5 έως 8 ώρες.



ΠΙΝΑΚΑΣ 12. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πώς προτιμούν τα φαγητά τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΒΡΑΣΤΑ | 10 | 25 |
| ΤΗΓΑΝΙΤΑ | 8 | 20 |
| ΨΗΤΑ | 22 | 55 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

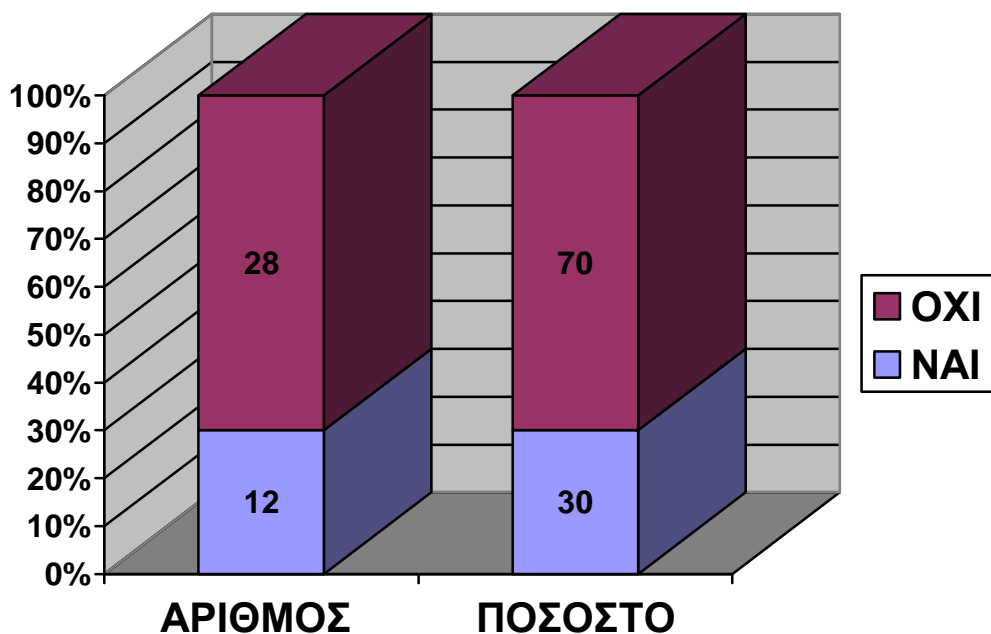
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι προτιμούν ψητά τα φαγητά τους.



ΠΙΝΑΚΑΣ 13. Κατανομή απαντήσεων 40 μαθητών για το αν τρώνε τα γεύματά τους την ίδια ώρα κάθε μέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 12 | 30 |
| ΟΧΙ | 28 | 70 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

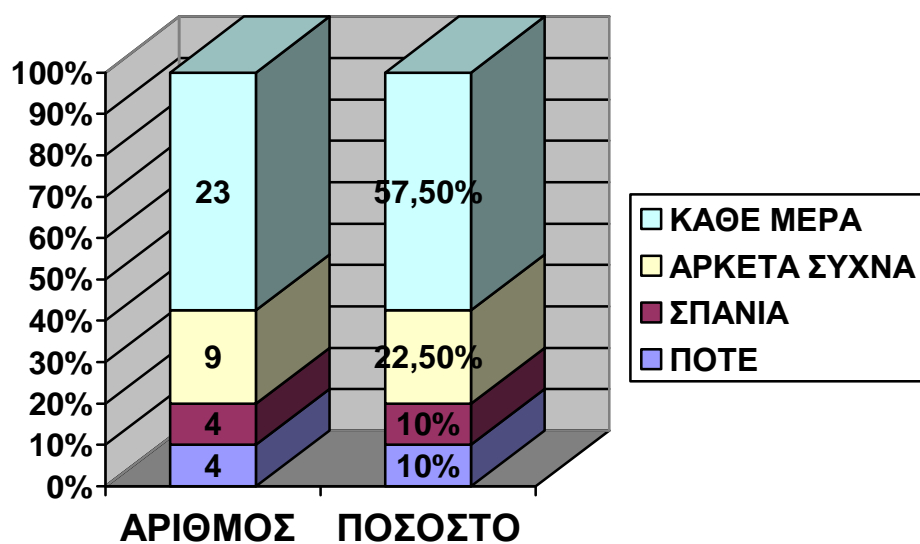
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν πως δεν τρώνε την ίδια ώρα κάθε μέρα.



ΠΙΝΑΚΑΣ 14. Κατανομή απαντήσεων 40 μαθητών για το αν τρώνε πρωινό

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|--------------|---------|---------|
| ΠΟΤΕ | 4 | 10% |
| ΣΠΑΝΙΑ | 4 | 10% |
| ΑΡΚΕΤΑ ΣΥΧΝΑ | 9 | 22,5% |
| ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ | 23 | 57,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

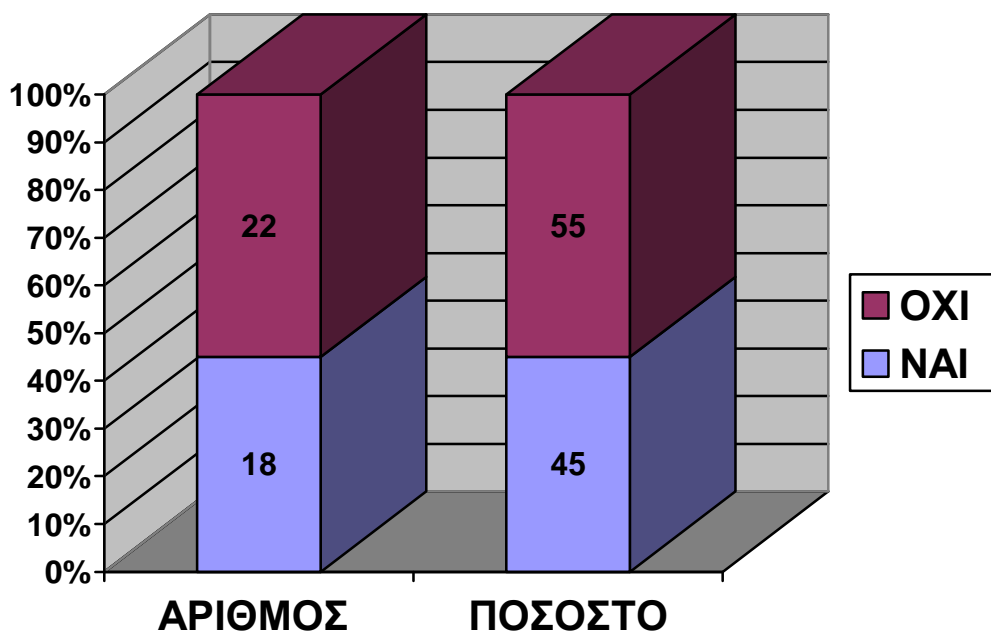
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι προτιμούν για πρωινό γάλα με δημητριακά.



ΠΙΝΑΚΑΣ 15. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 18 | 45 |
| ΟΧΙ | 22 | 55 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

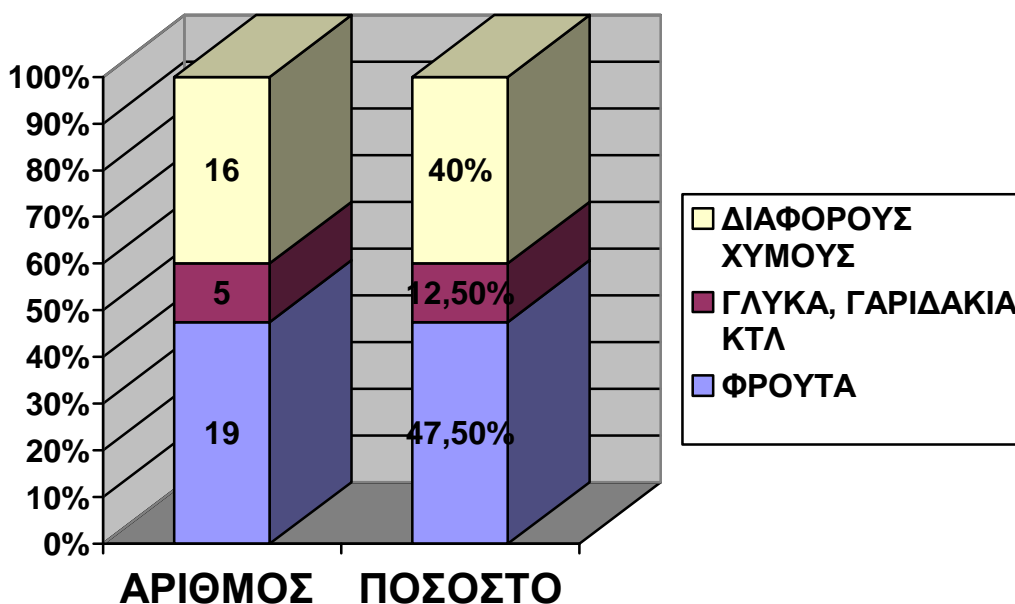
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι δεν συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων.



ΠΙΝΑΚΑΣ 16. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το τι συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------------------|---------|---------|
| ΦΡΟΥΤΑ | 19 | 47,5% |
| ΓΛΥΚΑ, ΓΑΡΙΔΑΚΙΑ ΚΤΛ | 5 | 12,5% |
| ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΧΥΜΟΥΣ | 16 | 40% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

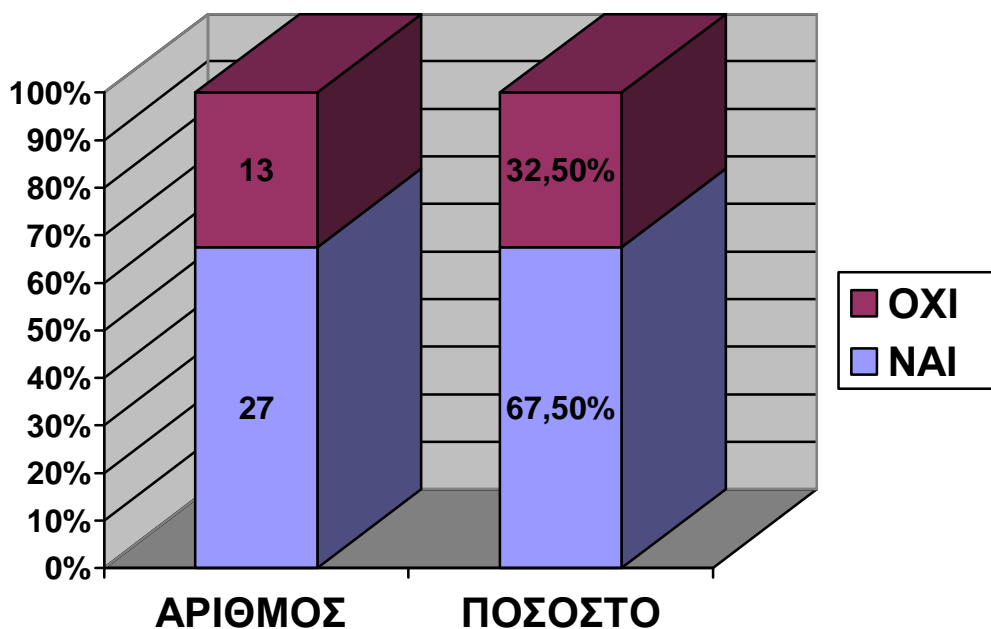
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι προτιμούν τα φρούτα στα διαστήματα ανάμεσα γευμάτων.



ΠΙΝΑΚΑΣ 17. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν τους αρέσουν οι σαλάτες

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 27 | 67,5% |
| ΟΧΙ | 13 | 32,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

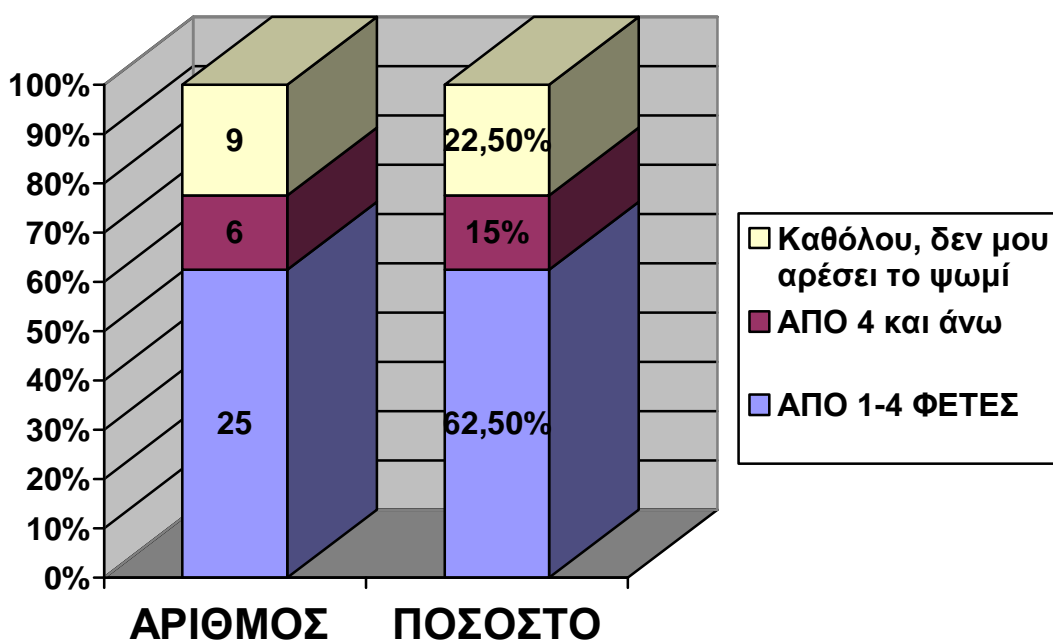
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τους αρέσουν οι σαλάτες.



ΠΙΝΑΚΑΣ 18. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων για το πόσες φέτες ψωμί τρώνε την ημέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|---------------------------------|---------|---------|
| ΑΠΟ 1-4 ΦΕΤΕΣ | 25 | 62,5% |
| ΑΠΟ 4 και άνω | 6 | 15% |
| Καθόλου, δεν μου αρέσει το ψωμί | 9 | 22,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

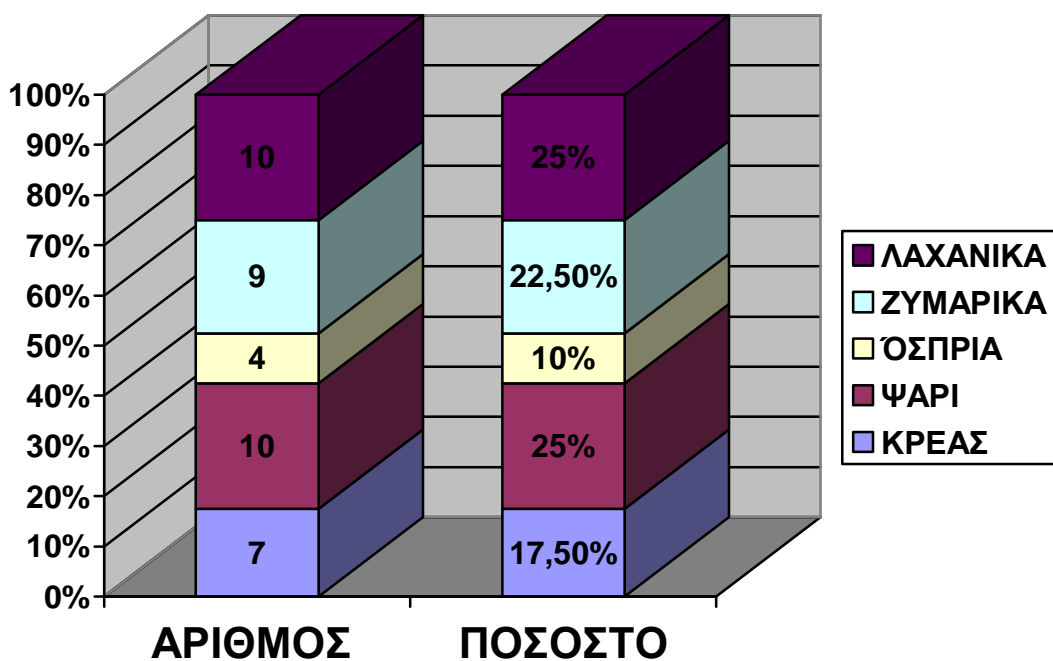
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν πως τρώνε 1-4 φέτες ψωμί ημερησίως.



ΠΙΝΑΚΑΣ 19. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το ποιο φαγητό προτιμούν περισσότερο.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΚΡΕΑΣ | 7 | 17,5% |
| ΨΑΡΙ | 10 | 25% |
| ΌΣΠΡΙΑ | 4 | 10% |
| ΖΥΜΑΡΙΚΑ | 9 | 22,5% |
| ΛΑΧΑΝΙΚΑ | 10 | 25% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

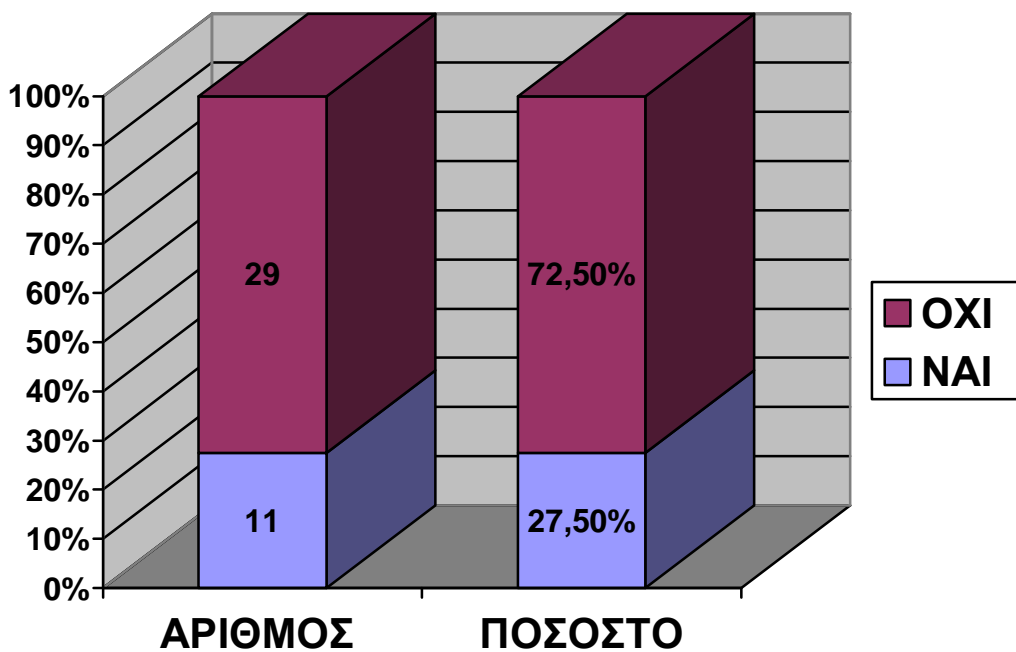
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι προτιμούν τα ψάρια και τα λαχανικά.



ΠΙΝΑΚΑΣ 20. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν χρησιμοποιούν επιπλέον αλάτι στα φαγητά τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 11 | 27,5% |
| ΟΧΙ | 29 | 72,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

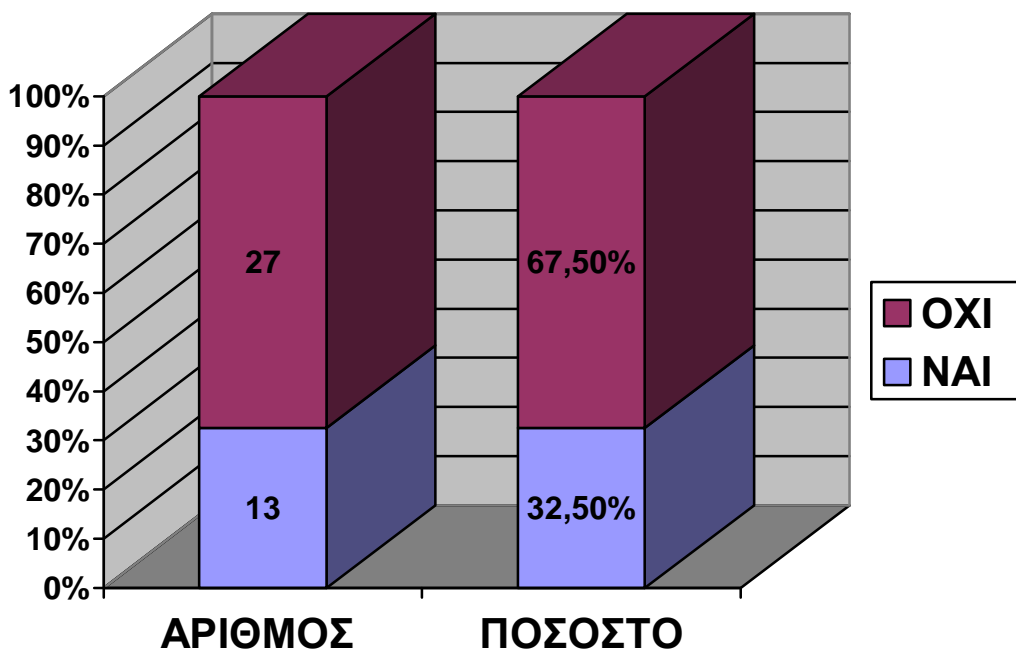
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι δεν χρησιμοποιούν επιπλέον αλάτι στο φαγητό τους.



ΠΙΝΑΚΑΣ 21. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το αν υπάρχει περίπτωση να μην φάνε αρκετό ή και καθόλου φαγητό λόγω «τσιμπολογήματος»

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 13 | 32,5% |
| ΟΧΙ | 27 | 67,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

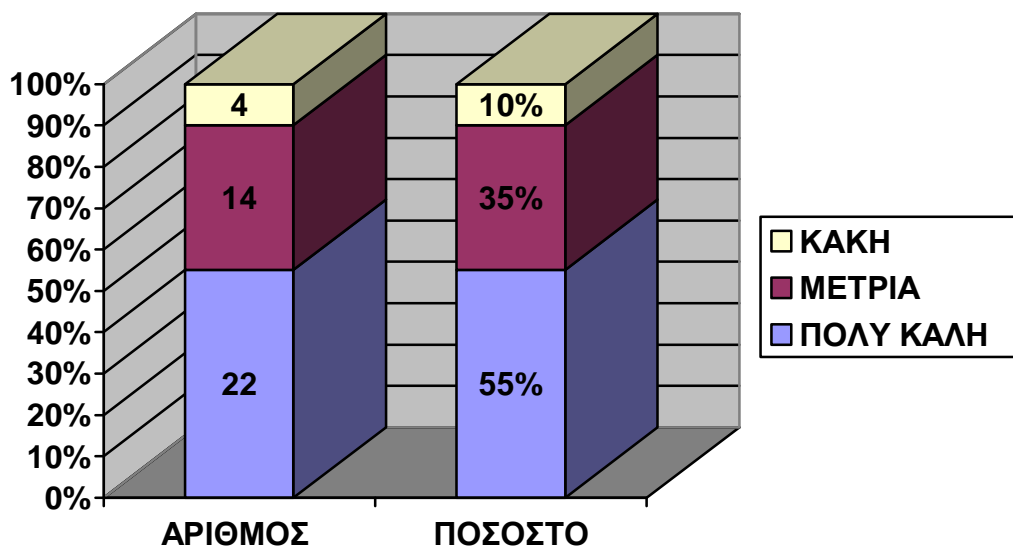
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν δεν υπάρχει περίπτωση να χάσουν το γεύμα τους λόγω «τσιμπολογήματος».



ΠΙΝΑΚΑΣ 22. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πώς θα χαρακτήριζαν την όρεξή τους.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|-----------|---------|---------|
| ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ | 22 | 55% |
| ΜΕΤΡΙΑ | 14 | 35% |
| ΚΑΚΗ | 4 | 10% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

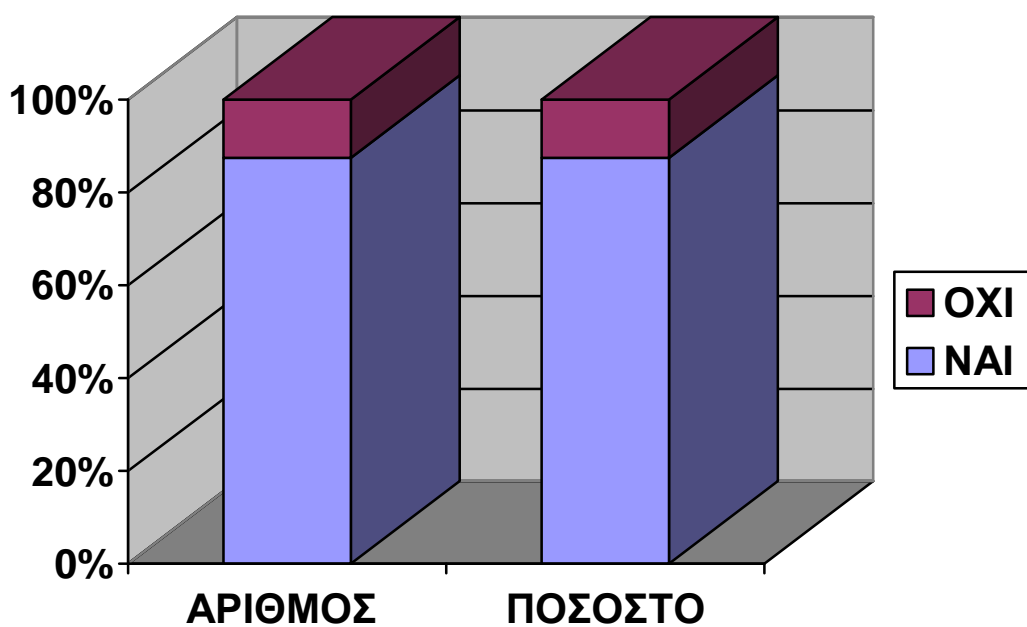
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι χαρακτηρίζουν την όρεξή τους πολύ καλή.



ΠΙΝΑΚΑΣ 23. Κατανομή απαντήσεων 40 μαθητών για το αν τους αρέσουν τα γαλακτοκομικά.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΝΑΙ | 35 | 87,5% |
| ΟΧΙ | 5 | 12,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

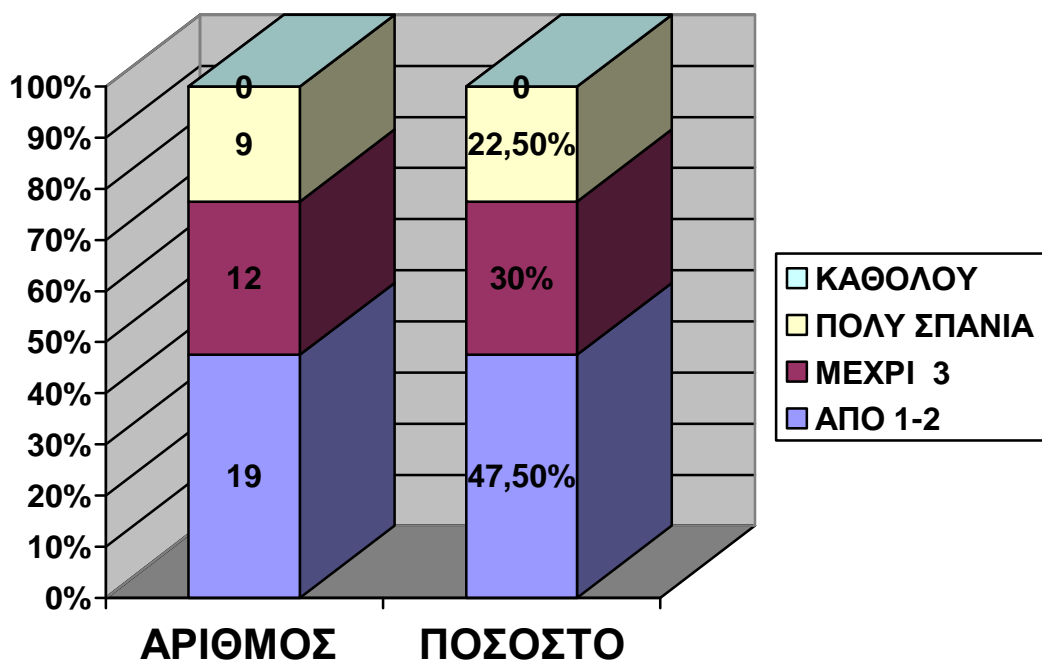
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τους αρέσουν τα γαλακτοκομικά



ΠΙΝΑΚΑΣ 24. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσα φρούτα τρώνε την ημέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|-------------|---------|---------|
| ΑΠΟ 1-2 | 19 | 47,5% |
| ΜΕΧΡΙ 3 | 12 | 30% |
| ΠΟΛΥ ΣΠΑΝΙΑ | 9 | 22,5% |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 0 | 0 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

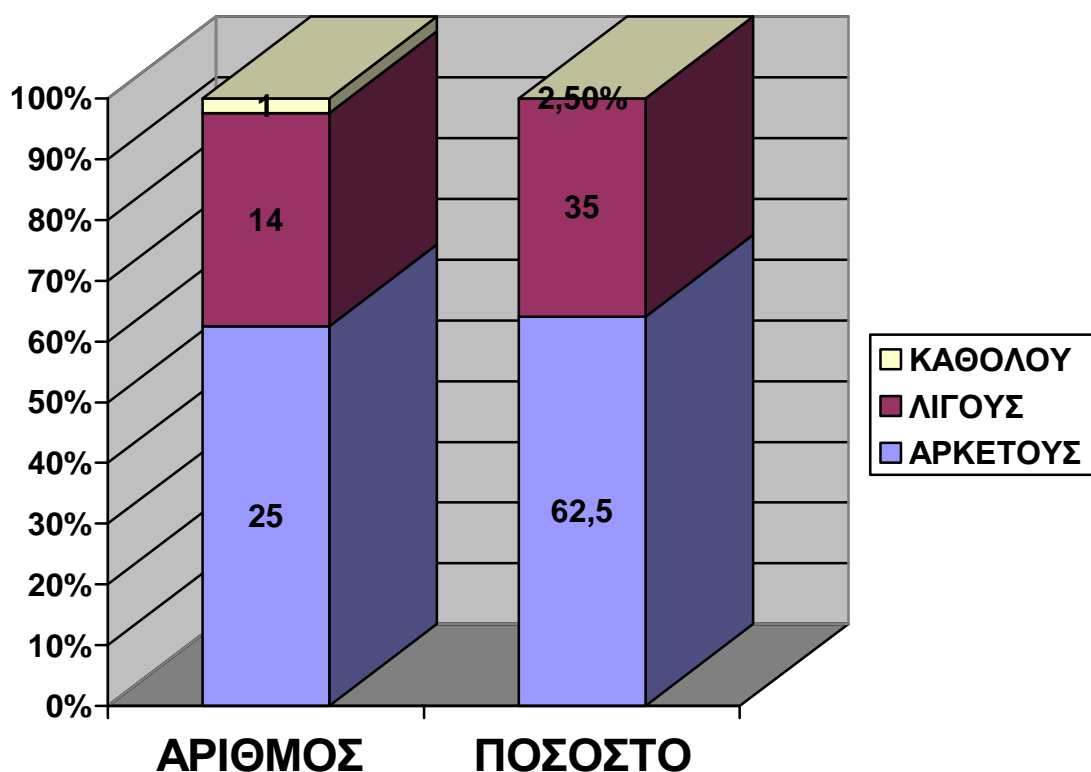
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τρώνε 1 έως 2 φρούτα την ημέρα.



ΠΙΝΑΚΑΣ 25. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσους χυμούς πίνουν την εβδομάδα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΑΡΚΕΤΟΥΣ | 25 | 62,5 |
| ΛΙΓΟΥΣ | 14 | 35 |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 1 | 2,5% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

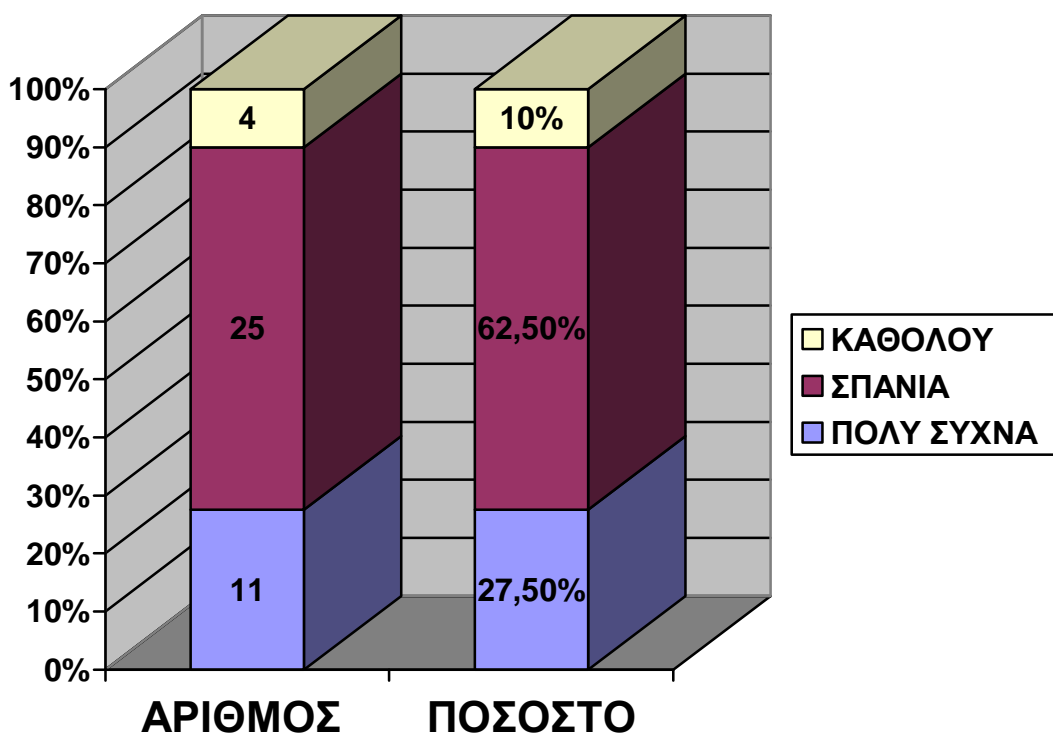
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι πίνουν αρκετούς χυμούς την εβδομάδα



ΠΙΝΑΚΑΣ 26. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσο συχνά τρώνε γλυκό.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|------------|---------|---------|
| ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ | 11 | 27,5% |
| ΣΠΑΝΙΑ | 25 | 62,5% |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 4 | 10% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

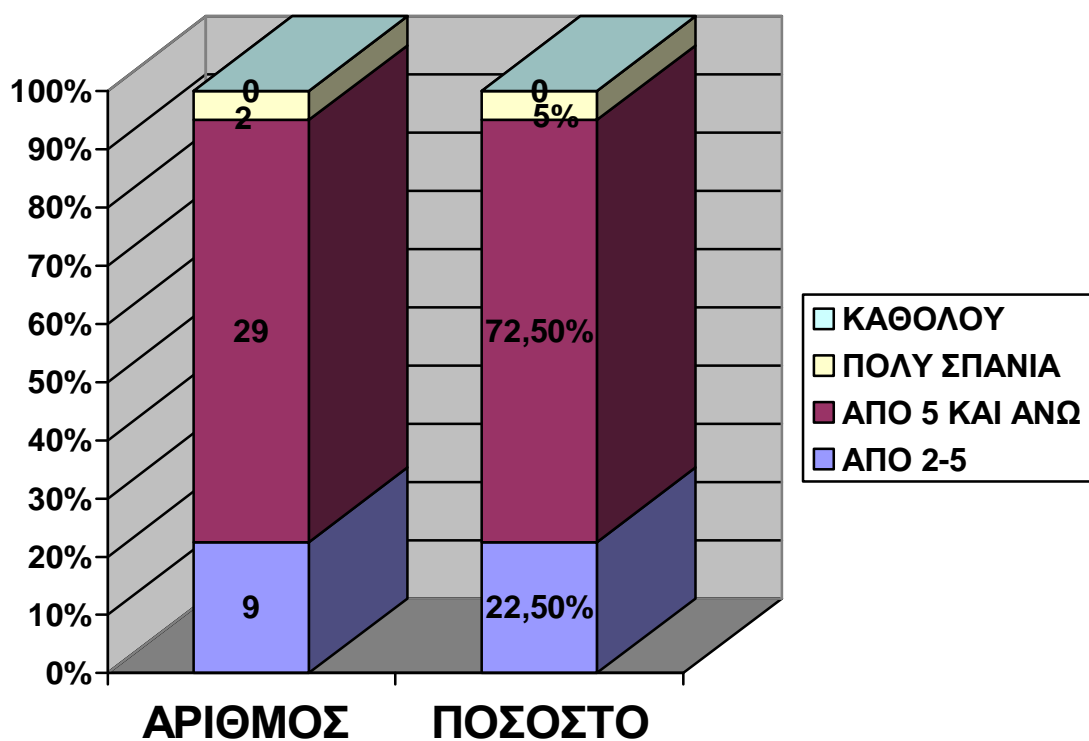
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι τρώνε σπάνια γλυκά.



ΠΙΝΑΚΑΣ 27. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πόσα ποτήρια νερό πίνουν την ημέρα.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|---------------|---------|---------|
| ΑΠΟ 2-5 | 9 | 22,5% |
| ΑΠΟ 5 ΚΑΙ ΑΝΩ | 29 | 72,5% |
| ΠΟΛΥ ΣΠΑΝΙΑ | 2 | 5% |
| ΚΑΘΟΛΟΥ | 0 | 0 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

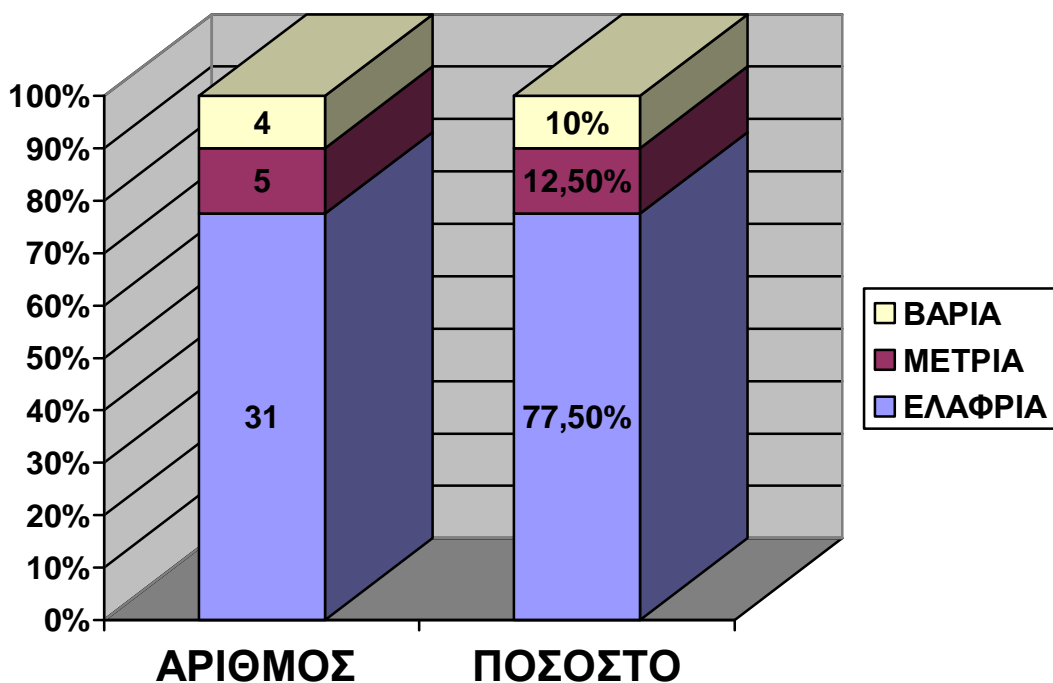
Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι πίνουν από 5 ποτήρια νερό και πάνω



ΠΙΝΑΚΑΣ 28. Κατανομή απαντήσεων 40 ερωτηθέντων μαθητών για το πώς τρώνε συνήθως το βράδυ.

| ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΑΡΙΘΜΟΣ | ΠΟΣΟΣΤΟ |
|----------|---------|---------|
| ΕΛΑΦΡΙΑ | 31 | 77,5% |
| ΜΕΤΡΙΑ | 5 | 12,5% |
| ΒΑΡΙΑ | 4 | 10% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 40 | 100% |

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι συνηθίζουν να τρώνε το βράδυ ελαφριά



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα, διαμορφώνονται τα εξής συμπεράσματα.

Ερώτηση 1^η

Το ποσοστό των μαθητών όσον αφορά το φύλο ήταν ισάξιο κορίτσια (50%), αγόρια (50%).

Ερώτηση 2^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για την ηλικία ήταν 10 ετών (35%), 12 ετών (32,5%), 9 ετών (25%), 12 ετών (7,5%).

Ερώτηση 3^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το ύψος ήταν από 1,5 m και πάνω (42,5%), 1,20 m – 140 m (27.5%), 1.41-1.50 m (30%)

Ερώτηση 4^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το βάρος ήταν από 31 Kg -40Kg (45%), 41 Kg και άνω (35%), 20-31Kg (20%).

Ερώτηση 5^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για να αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας ήταν ΟΧΙ (100%), ΝΑΙ (0%).

Ερώτηση 6^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, για το αν ακολουθούν κάποια φαρμακευτική αγωγή ήταν ΟΧΙ (97,5%) ΝΑΙ (2,5%).

Ερώτηση 7^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν υπάρχει κάποιο υπέρβαρο άτομο στο άμεσο οικογενειακό περιβάλλον τους ήταν ΟΧΙ (77,5), ΝΑΙ (22,5%).

Ερώτηση 8^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν αντιμετωπίζουν πρόβλημα δυσκοιλιότητας ήταν ΟΧΙ (97,5%), ΝΑΙ (2,5%).

Ερώτηση 9^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν γυμνάζονται τον ελεύθερο χρόνο τους ήταν ΝΑΙ (85%), ΟΧΙ (15%).

Ερώτηση 10^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς χαρακτηρίζουν τη φυσική τους δραστηριότητα ήταν Μέτραι (50%) πολύ έντονη (37,5%), ελαφριά (12,5%)

Ερώτηση 11^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσες ώρες κοιμούνται κατά μέσο όρο ήταν από 5-8ώρες (60%), από 8 και πάνω (40%).

Ερώτηση 12^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς προτιμούν τα φαγητά τους, ήταν ψητά (55%), βραστά (25%), τηγανιτά (20%).

Ερώτηση 13^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν τρώνε τα γεύματα τους την ίδια ώρα κάθε μέρα, ήταν ΟΧΙ (70%), ΝΑΙ (30%).

Ερώτηση 14^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για αν τρώνε πρωινό, ήταν κάθε μέρα (57,5%), αρκετά συχνά (22,5%), ποτέ (10%), Σπάνια (10%).

Ερώτηση 15^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό, των ερωτηθέντων για το αν συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων ήταν: ΟΧΙ (55%), ΝΑΙ (45%).

Ερώτηση 16^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το τι συνηθίζουν να τρώνε ενδιάμεσα των γευμάτων ήταν φρούτα (47,5%), διάφορους χυμούς (40%), γλυκά, γαριδάκια κτλ (12,5%).

Ερώτηση 17^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν τους αρέσουν οι σαλάτες, ήταν: Ναι (67,5%), ΟΧΙ (32,5%).

Ερώτηση 18^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσες φέτες ψωμί τρώνε την ημέρα, ήταν: από 1 έως 4 φέτες (62,5%) καθόλου (22,5%), από 4 και πάνω (15%).

Ερώτηση 19^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το ποιο φαγητό προτιμούν περισσότερο, ήταν ψάρι (25%), λαχανικά (25%), ζυμαρικά (22,5%), κρέας (17,5%), όσπρια (10%).

Ερώτηση 20^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν χρησιμοποιούν επιπλέον αλάτι στα φαγητά τους ήταν, ΟΧΙ (72,5%), ΝΑΙ (27,5%).

Ερώτηση 21^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν υπάρχει περίπτωση να μη φάνε αρκετό ή και καθόλου φαγητό λόγω «τσιμπολογήματος» ήταν, ΟΧΙ (67,5%), ΝΑΙ (32,5%).

Ερώτηση 22^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς θα χαρακτηρίζουν την όρεξή του ήταν, πολύ καλή (55%) μέτρια (35%), κακή (10%).

Ερώτηση 23^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το αν τους αρέσουν τα γαλακτοκομικά ήταν, ΝΑΙ (87,5%), ΟΧΙ (12,5%).

Ερώτηση 24^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσα φρούτα τρώνε την ημέρα, ήταν από 1 έως 2 (47,5%), μέχρι 3 (30%) πολύ σπάνια (22,5%), καθόλου (0%).

Ερώτηση 25^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσους χυμούς πίνουν την εβδομάδα ήταν, αρκετούς (62,5%), λίγους (35%), καθόλου (2,5%).

Ερώτηση 26^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσο συχνά τρώνε γλυκά ήταν, σπάνια (92,5%), πολύ συχνά (27,5%), καθόλου (10%).

Ερώτηση 27^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πόσα ποτήρια νερό πίνουν την ημέρα, ήταν, από 5 και πάνω (72,5%) από 2 έως 5 (22,5%) πολύ σπάνια (5%) καθόλου (0%).

Ερώτηση 28^η

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων για το πώς τρώνε συνήθως το βράδυ ήταν ελαφριά (77,5%), μέτρια (12,5%), βαριά (10%).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. health.in.gr Αναστάσιος Μόρτογλου, Ενδοκρινολόγος Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών. 30-10-05
2. Παιδική παχυσαρκία: ένας ενημερωτικός και συμβουλευτικός οδηγός για την ελληνική οικογένεια. Εκδόθηκε το 2001. Ιατρική εταιρεία παχυσαρκίας .
3. Χρυσή Υγεία της 3^{ης} χιλιετίας Εκδόσεις Δομική. Γκούμας –Κωτσιόπουλος Ο.Ε. 2002
4. Ιστοσελίδα για καθηγητές φυσικής αγωγής .Πηγές: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας Harvard Medical School. 26-11-05
5. www.nutrimed.gr Αναστάσιος Παπαλαζάρου, Κλινικός Διαιτολόγος-Διατροφολόγος . 26-11-05
6. med.nutrition.gr Καζής Αβραάμ, Κλινικός Διαιτολόγος-Διατροφολόγος, Παπαχρήστος Παρασκευάς, Διαιτολόγος-Διατροφολόγος. 26-11-05
7. health.in.gr 26-11-05
8. specialeducation.gr Μιχαλόπουλος Θανάσης, Ιατρός Παθολόγος-Διαβητολόγος. 3-12-05
9. www.fa3.gr
10. anthoulas@yahoo.com Ανθούλας Ιωάννης , Διαιτολόγος Διατροφολόγος
11. Παχυσαρκία. Η πρόληψη και η αντιμετώπιση μιας παγκοσμίας επιδημίας. Εκδόσεις Ν. Λ Κατσιλάμπρος - Κ. Τσίγκος
12. www.fa3.gr Μαντουράνης Νικόλαος
13. spirokam@sch.gr
14. ANA – MPA Health.gr
15. incardiology.gr
16. Άτλας Ανατομίας. Harshall Carendish books. Εκδόσεις ΚΙΣΣΟΣ
17. Παχυσαρκία, ένα άνιγμα με πολλές λύσεις. Γιάννης Ζαμπάκος. Εκδόσεις ΒΗΤΑ
18. www.medlook.net
19. health.in.gr Κάτια Κυριακού Κλινική Διαιτολόγος
20. health.in.gr Στ. Οικονόμου Καρδιολόγος