

ΣΧΟΛΙΚΗ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΖΩΗ
‘Φροντίζω τον εαυτό μου’

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2013 - 2014



Συντελεστές της ερευνητικής εργασίας:
οι μαθητές της Α΄ Τάξης του Γυμνασίου Άνω Καλεντίνης (αλφαβητικά)

Γρούμπα Χριστίνα

Ζαχάρης Λάμπρος

Λάιου Αθηνά

Μπαφατάκης Γεώργιος

Παλαιοδήμου Παρασκευή

Σακκάς Θεόδωρος

Στεργίου Μαρία

Τζίμας Μάριος

Τολιάκης Δημήτριος

Τριαντάφυλλος Νικόλαος

Τσούλος Θεοφάνης

Υπεύθυνος project: Γουσταύος Σάμιος, ΠΕ05

Πίνακας περιεχομένων

Πρόλογος.....	4
ΕΝΟΤΗΤΑ 1	
Ο ρόλος της διατροφής στις ψυχο-πνευματικές λειτουργίες.....	5
Η υγιεινή διατροφή προστατεύει από την κατάθλιψη.....	6
Η μεσογειακή διατροφή βοηθά στην καλή ψυχική και σωματική υγεία.....	7
Πνευματική ανάπτυξη και διατροφή.....	7
Η μεσογειακή διατροφή ασπίδα για τις γνωστικές λειτουργίες.....	8
ΕΝΟΤΗΤΑ 2	
Σύγχρονη διατροφή και νοσήματα.....	11
ΕΝΟΤΗΤΑ 3	
Παχυσαρκία.....	16
Παχυσαρκία και μνήμη.....	18
Παιδική παχυσαρκία.....	18
Τα κύρια αίτια της παιδικής παχυσαρκίας.....	19
Η παιδική παχυσαρκία στην Ελλάδα.....	20
Αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας.....	21
ΕΝΟΤΗΤΑ 4	
Ισορροπημένο πιάτο διατροφής και ομάδες τροφίμων.....	23
Γνωριμία με τις ομάδες τροφίμων.....	24
ΕΝΟΤΗΤΑ 5	
Έρευνα διατροφικών συνηθειών.....	27
Ερευνητικά συμπεράσματα.....	27
Συνοπτικός διατροφικός οδηγός.....	28
Επίλογος.....	29
Παράρτημα Ι.....	31
Παράρτημα ΙΙ.....	33
Βιβλιογραφία.....	35

Πρόλογος

Στο πλαίσιο της φετινής βιωματικής δράσης, ασχοληθήκαμε με ένα θέμα που άπτεται της ατομικής υγείας των μαθητών, τη διατροφή, που αποτελεί αναμφίβολα σημαίνοντα παράγοντα καθορισμού του επίπεδου υγείας κάθε ατόμου και διαμόρφωσης της ποιότητας της ζωής του. Μέσα από στοχευμένες ιστοεξερευνήσεις, αντλήσαμε και επεξεργαστήκαμε και ανασυνθέσαμε πληροφορίες προκειμένου να αναδείξουμε τη σημαντικότητα των διατροφικών συνηθειών στην προστασία και προαγωγή της υγείας.

Ειδικότερα, τα ερευνητικά ερωτήματα του project σχετίζονται με τις ομάδες τροφίμων, τις επιβλαβείς και ευεργετικές τροφές για τον ανθρώπινο οργανισμό και την ανίχνευση των σχέσεων της διατροφής με τη σωματική λειτουργία, την πνευματική λειτουργία και τα επίπεδα ψυχικής ευεξίας. Επίσης, διερευνήθηκαν οι διατροφικές συνήθειες των μαθητών της Σχολικής Μονάδας βάσει του μοντέλου του πιάτου, όπως έχει προταθεί από το Εθνικό Συμβούλιο Διατροφής της Μεγάλης Βρετανίας.

Στο τέλος του βιβλίου, στο Παράρτημα II, σας περιμένει ένα quiz, για να δείτε πόσο καλά γνωρίζετε δέκα μυστικά της καλής, υγιεινής διατροφής και ένα αίτιο που την εμποδίζει!

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

1.1. Ο ρόλος της διατροφής στις ψυχο-πνευματικές λειτουργίες

Μπορεί μια ισορροπημένη διατροφή να αποτελέσει «γιατρικό» για το μυαλό και τις ψυχικές ασθένειες; Η σωστή διατροφή γιατρεύει όχι μόνο το σώμα αλλά και την ψυχή. Άνθρωποι που καταναλώνουν πέντε μερίδες φρούτων και λαχανικών την ημέρα προστατεύονται από τις καρδιοπάθειες και τον καρκίνο ενώ έχουν υψηλότερα επίπεδα ευτυχίας και ψυχικής υγείας, σύμφωνα με νέα έρευνα.

Σε μια κοινή προσπάθεια, ερευνητές του Dartmouth University και του University of Warwick εξέτασαν τις διατροφικές συνήθειες 80.000 ανθρώπων στη Βρετανία και ανακάλυψαν ότι η ψυχική ευεξία αυξήθηκε αναλογικά με τον αριθμό των μερίδων φρούτων και λαχανικών που κατανάλωναν, με υψηλότερο όριο τις 7 μερίδες την ημέρα. Η έρευνα που δημοσιεύεται στο περιοδικό Social Indicators Research, ορίζει ως μερίδα τα 80 γραμμάρια.

«Η στατιστική ισχύς φρούτων και λαχανικών αποτέλεσε έκπληξη. Η διατροφή παραδοσιακά έχει αγνοηθεί από ερευνητές της ευεξίας» δήλωσε η ερευνήτρια Sarah Stewart-Brown, καθηγήτρια Δημόσιας Υγείας. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα για να γίνουν περισσότερα γνωστά σχετικά με τις αιτίες πίσω από τα ευρήματα, πρόσθεσε. Ο Andrew Oswald από την ερευνητική ομάδα δήλωσε ότι η έρευνα έδειξε εκπληκτικά αποτελέσματα και ότι είναι σοφό να καταναλώνει κάποιος φρούτα και λαχανικά. Σήμερα, πολλές δυτικές κυβερνήσεις συνιστούν οι άνθρωποι να καταναλώνουν πέντε μερίδες φρούτων και λαχανικών την ημέρα για να προστατεύονται από τις καρδιοπάθειες και τον καρκίνο.

Πολλές από τις θρεπτικές ουσίες τις οποίες έχει ανάγκη ο εγκέφαλος για να αναδομηθεί και να «επουλώσει» τις πληγές του, έχουν εξοστρακιστεί από την καθημερινή διατροφή μας. Γενικότερα, ο δυτικός τρόπος ζωής δημιουργεί έθνη «παραχορτασμένα» αλλά παράλληλα υποσιτιζόμενα, καθώς η διατροφή τους ενώ είναι γεμάτη από λιπαρά και υδατάνθρακες ωστόσο δεν περιλαμβάνει σχεδόν καθόλου άλλα πολύτιμα συστατικά, όπως π.χ. φυτικές ίνες, προκειμένου να ωφελήσουν τον οργανισμό τους.

Η κατανάλωση σύγχρονων επεξεργασμένων τροφών ενισχύει, σύμφωνα με έρευνες, τα φαινόμενα κατάθλιψης, άγχους, ευμετάβλητης διάθεσης,

υπερδραστηριότητας και μια μεγάλη ποικιλία συναισθηματικών προβλημάτων. Οι πιθανότητες για εμφάνιση κατάθλιψης αυξάνονται κατά 79% λόγω κακής διατροφής στους εφήβους, ενώ το ρίσκο για τους ενήλικες είναι 42%, με μόλις 6 χρόνια «κακής» διατροφής. Εκείνοι των οποίων οι δίαιτες περιέχουν υγιεινά λιπαρά Ωμέγα-3 (και χαμηλά ποσοστά των λιγότερο υγιεινών λιπαρών Ωμέγα-6), αντιθέτως, παρουσιάζουν σαφώς μικρότερες πιθανότητες να νοσήσουν.

Οι ουσίες που χρειάζεται ο εγκέφαλος για υγιή ανάπτυξη βρίσκονται κυρίως στα θαλασσινά (βιταμίνη B-12, λιπαρά ω3), στα πράσινα λαχανικά με φύλλο και στις φακές (φυλλικό οξύ και μαγνήσιο), στα δημητριακά ολικής άλεσης και στους ξηρούς καρπούς (μορφές της βιταμίνης E που προστατεύουν το λίπος του εγκεφάλου), στις ντομάτες και στις γλυκοπατάτες (βασικές πηγές λυκοπενίου και άλλων καροτοειδών, λιποδιαλυτικών αντιοξειδωτικών που εμποδίζουν τις φλεγμονές).

1.1.1. Η υγιεινή διατροφή προστατεύει από την κατάθλιψη

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το Πανεπιστήμιο Ανατολικής Φινλανδίας με τη συμμετοχή 2.000 ατόμων, παρατηρήθηκε σημαντική μείωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης όταν ακολουθούσαν υγιεινή διατροφή.

Σύμφωνα με τη δρ Anu Ruusunen, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η υγιεινή διατροφή όχι μόνο καταπολεμά την κατάθλιψη, αλλά επιπλέον την προλαμβάνει. Αυτό συμβαίνει επειδή τα άτομα που κάνουν καλή διατροφή λαμβάνουν όλα τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται ο οργανισμός, με αποτέλεσμα να αποκαθίσταται η ψυχολογική τους κατάσταση.

Ως υγιεινή ορίζεται η διατροφή που περιλαμβάνει λαχανικά, φρούτα, ψάρια, πουλερικά, τυριά με χαμηλά λιπαρά, δημητριακά ολικής αλέσεως, καθώς και τροφές με υψηλή περιεκτικότητα σε φολικό οξύ. Αντίθετα, μια διατροφή που περιλαμβάνει κυρίως τροφές με ζάχαρη, επεξεργασμένο κρέας (λουκάνικα κτλ) και τζανκ-φουντ, συνδέεται με την αυξημένη παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης, ενώ τα συμπληρώματα βιταμίνης B12, η κατανάλωση τσαγιού και καφέ, αλλά και διάφοροι συμπυκνωμένοι οροί δεν έχουν καμία σχέση με την πρόληψη της κατάθλιψης.

Η μελέτη είχε διάρκεια από 13 έως 20 χρόνια και έδειξε επίσης ότι οι αλλαγές στη διατροφή παρουσιάζουν σημαντικά αποτελέσματα μακροπρόθεσμα, γεγονός πολύ σημαντικό, αν λάβει κανείς υπόψη του ότι η κατάθλιψη αποτελεί πλέον μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις για την ιατρική. Κι αυτό γιατί όχι μόνο

αυξάνονται σημαντικά τα κρούσματα εδώ και αρκετά χρόνια, αλλά και επειδή οι επιπτώσεις που προκαλεί στη δημόσια υγεία, την οικονομία και την ποιότητα ζωής είναι τεράστιες.

1.1.2. Η μεσογειακή διατροφή βοηθά στην καλή ψυχική και σωματική υγεία

Για να καθοριστεί πόσο η μεσογειακή διατροφή επηρεάζει την ποιότητα της ζωής, ερευνητές εξέτασαν πάνω από 11.000 φοιτητές σε μια περίοδο τεσσάρων ετών. Η μελέτη, διεξήχθη από ερευνητές του Πανεπιστημίου του 'Las Palmas de Gran Canaria' και το Πανεπιστήμιο της Ναβάρρα (στην Ισπανία).

Οι ερευνητές ζήτησαν από τους συμμετέχοντες να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διατροφικές τους συνήθειες. Η κατανάλωση ψαριών, ελαιόλαδου, ξηρών καρπών, οσπρίων, λαχανικών και φρούτων αποτιμήθηκε θετικά ενώ η κατανάλωση κρέατος, αλκοόλ, και τα γαλακτοκομικών προϊόντων αποτιμήθηκε αρνητικά. Επίσης, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι συμμετέχοντες που ακολουθούσαν την ομάδα τροφίμων που χαρακτηρίζουν τη 'μεσογειακή διατροφή' είχαν καλύτερη σωματική και ψυχική ευεξία και καλύτερη ποιότητα ζωής.

1.2. Πνευματική ανάπτυξη και διατροφή

Νους υγιής εν σώματι υγιή, έλεγαν οι αρχαίοι Έλληνες. Η σωστή διατροφή αλλά και η εφαρμογή ενός ισορροπημένου προγράμματος διατροφής είναι πρωταρχικής σημασίας για την αύξηση της ικανότητας μάθησης, μνήμης και γενικά της πνευματικής ανάπτυξης του παιδιού. Η πρόσληψη των αναγκαίων θερμίδων ημερησίως από τον οργανισμό, η σωστή αναλογία των πρωτεϊνών – υδατανθράκων – λιπών, το νερό, οι βιταμίνες, τα μεταλλικά άλατα, αλλά και η σωστή κατανομή των γευμάτων κατά τη διάρκεια της ημέρας παίζουν σημαντικό ρόλο στην μνήμη και συγκέντρωση και γενικότερα στην πνευματική διαύγεια.

Τα κύτταρα του εγκεφάλου χρειάζονται μια συνεχή προσφορά από υδατάνθρακες (ιδιαίτερα πολύπλοκούς) και οξυγόνο για να μπορέσουν να λειτουργήσουν στα μέγιστα τους επίπεδα. Οι υδατάνθρακες θεωρούνται πολύ σημαντικά ενισχυτικά της μνήμης. Η γλυκόζη, το βασικό συστατικό όλων των υδατανθράκων, αποτελεί το αποκλειστικό καύσιμο του εγκεφάλου. Όταν λοιπόν στερήσουμε τα εγκεφαλικά μας κύτταρα από την ουσία αυτή, διαταράσσεται η ομαλή λειτουργία τους. Ταυτόχρονα, επειδή η γλυκόζη συμβάλλει στην έκκριση

σεροτονίνης, που είναι βασικός νευροδιαβιβαστής, συμμετέχει στη διατήρηση της μνήμης.

Είναι λοιπόν απαραίτητη η συνεχής χορήγηση ισορροπημένων γευμάτων για την σταθερή μετατροπή των τροφών σε γλυκόζη, που είναι πηγή ενέργειας του εγκεφάλου και μυών και επαρκή χορήγηση σιδήρου καλής απορροφητικότητας για να διασφαλίσει την εύκολη μεταφορά του οξυγόνου στο αίμα.

Η ανεπάρκεια σε σίδηρο και ιώδιο έχει συνδεθεί με την εξασθετισμένη πνευματική ανάπτυξη στα μικρά παιδιά. Υπάρχουν, επίσης, νεότερα στοιχεία ότι η ανεπάρκεια σε ψευδάργυρο, φολικό οξύ και βιταμίνη B12 μπορεί και να οδηγούν σε μειωμένη πνευματική ανάπτυξη στα παιδιά. Πιο πρόσφατα, τα ιχθυέλαια (EPA, DHA) έχουν, επίσης, συνδεθεί με την πνευματική ανάπτυξη των παιδιών.

Αναλυτικότερα, σύμφωνα με ιατρικές έρευνες, η έλλειψη σιδήρου αλλά και η έλλειψη βιταμινών του συμπλέγματος B (θειαμίνη-β1, ριβοφλαβίνη-β2, νιασίνη-β3, φολικό οξύ, βιοτίνη, πυριδοξίνη-β6, παντοθενικό οξύ-β5, χολίνη, ινοσιτόλη και βιταμίνη β12) δημιουργούν προβλήματα στη σωστή λειτουργία του εγκεφάλου και του κεντρικού νευρικού συστήματος (χαμηλότερος δείκτης ευφυΐας και ικανότητα εκμάθησης, προβλήματα συγκέντρωσης και συμπεριφοράς).

Διατροφή πλούσια σε ένα ω-3 λιπαρό οξύ προστατεύει τον εγκέφαλο από την απώλεια μνήμης. Τα ω-3 λιπαρά οξέα βρίσκονται κυρίως στο μωρουνέλαιο, στα ψάρια (κυρίως σε σολομό, τόνο, σκουμπρί, κολιό, σαρδέλες), στη σόγια και στα καρύδια. Πηγές σιδήρου είναι τα αυγά, τα όσπρια, το σπανάκι, το κρέας, το συκώτι, το αυγό, ενώ τα ίδια τρόφιμα αποτελούν και πολύ καλή πηγή των βιταμινών B, όπως και τα δημητριακά, οι ξηροί καρποί, τα γαλακτοκομικά, τα βαθυπράσινα φυλλώδη λαχανικά. Το βόριο συναντάται σε φιστίκια, αμύγδαλα, καρύδια. Για τη B-καροτίνη, καλές πηγές είναι το καρότο, η πατάτα, το πορτοκάλι, η ντομάτα, το γλυκό κολοκύθι, γενικά τα κίτρινα φρούτα και λαχανικά και πράσινα φυλλώδη λαχανικά.

1.3. Η μεσογειακή διατροφή ασπίδα για τις γνωστικές λειτουργίες

Οι τροφές που περιλαμβάνει η μεσογειακή διατροφή προστατεύουν από τα καρδιακά επεισόδια, το εγκεφαλικό, το παιδικό άσθμα, ακόμη και από τον καρκίνο. Σ' αυτές τις μελέτες-διαπιστώσεις, έρχεται να προστεθεί και μια νέα μελέτη που διεξήχθη στην Ισπανία, επίσης από ερευνητές του Πανεπιστημίου της Ναβάρρα, η οποία έδειξε ότι η μεσογειακή διατροφή είναι πολύ πιο ωφέλιμη για τον εγκέφαλο από μία διατροφή με χαμηλά λιπαρά.

Οι επιστήμονες του Πανεπιστημίου διαπίστωσαν ότι η μεσογειακή διατροφή προστατεύει τον εγκέφαλο από τη φθορά και διατηρεί τις γνωστικές λειτουργίες σε καλή κατάσταση, ακόμη και στα άτομα που έχουν περάσει την ηλικία των 60 ετών.

Στη μελέτη συμμετείχαν 522 άνδρες και γυναίκες ηλικίας από 55 έως 80 ετών, οι οποίοι διέτρεχαν σοβαρό κίνδυνο να υποστούν εγκεφαλικό επεισόδιο λόγω οικογενειακού ιστορικού, υπέρτασης, παχυσαρκίας κτλ, αλλά δεν είχαν υποστεί ποτέ καρδιακή προσβολή. Οι επιστήμονες τους χώρισαν σε τρεις ομάδες – μία που ακολουθούσε μεσογειακή διατροφή με έξτρα παρθένο ελαιόλαδο, μία που κατανάλωνε τροφές με χαμηλά λιπαρά και μία που ακολουθούσε επίσης μεσογειακή διατροφή, αλλά με έμφαση στους ξηρούς καρπούς.

Όπως διαπίστωσαν, εκείνοι που ανήκαν στην πρώτη και την τρίτη ομάδα παρουσίαζαν σαφώς υψηλότερες επιδόσεις στα γνωστικά τεστ σε σχέση με τους υπόλοιπους, ακόμη και αν είχαν οικογενειακό ιστορικό άνοιας ή κατάθλιψης. Σύμφωνα με τους επιστήμονες, αυτό συμβαίνει επειδή η μεσογειακή διατροφή προστατεύει από τις νευροεκφυλιστικές διαταραχές που προκαλεί το οξειδωτικό στρες, χάρη στα αντιοξειδωτικά και τις πολυφαινόλες που περιέχουν πολλές τροφές, όπως το ελαιόλαδο.

Η σχέση της μεσογειακής διατροφής με τη μνήμη και την υγεία του εγκεφάλου γενικότερα επιβεβαιώθηκε και από μία νέα μελέτη, που πραγματοποιήθηκε από επιστήμονες του Πανεπιστημίου Έξετερ. Όπως αναφέρουν στην έκθεσή τους, η οποία δημοσιεύεται στο επιστημονικό περιοδικό *Epidemiology*, όσοι καταναλώνουν τροφές που περιλαμβάνονται στη μεσογειακή διατροφή προστατεύουν τον εγκέφαλό τους από τη φθορά και μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο να εμφανίσουν άνοια. Ωστόσο, αυτό ισχύει για όσους έχουν εισάγει τη μεσογειακή διατροφή στην καθημερινότητά τους προτού εμφανίσουν κάποιο πρόβλημα, καθώς διαπιστώθηκε ότι η διατροφή αυτή δεν μπορεί να διορθώσει το πρόβλημα όταν υπάρχει ήδη μια ήπια διαταραχή.

Οι επιστήμονες ανέλυσαν 23 παλαιότερες μελέτες με θέμα τη μεσογειακή διατροφή, από τις οποίες οι εννέα είχαν δείξει ότι χάρη σ' αυτήν ενισχύονται οι γνωστικές λειτουργίες και μειώνεται ο κίνδυνος φθοράς της μνήμης και προσβολής από άνοια. «Η μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνει τροφές που όχι μόνο είναι νόστιμες, αλλά είναι και θρεπτικές», ανέφερε η επικεφαλής της μελέτης, ερευνήτρια Πiana Lourida. «Επιπλέον, η ανάλυσή μας δείχνει ότι βοηθούν τον εγκέφαλο και

μειώνουν τον κίνδυνο άνοιας. Παρόλο που αυτό δεν αποτελεί είδηση, η μελέτη μας είναι η πρώτη που ανέλυσε συστηματικά όλα τα προηγούμενα στοιχεία».

Εξάλλου, πρόσφατη μελέτη για τη μεσογειακή διατροφή είχε δείξει ότι το ελαιόλαδο προστατεύει τον εγκέφαλο από το *Αλτσχάιμερ* επειδή περιέχει ελαιοκανθάλη (την ουσία που του δίνει την «ενοχλητική» του γεύση). Η ουσία αυτή λειτουργεί αναλγητικά όπως η ιβουπροφένη και παίζει σημαντικό ρόλο στην απομάκρυνση του β-αμυλοειδούς, το οποίο ευθύνεται για τον σχηματισμό πλακών στον εγκέφαλο, οι οποίες προκαλούν τη νόσο.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2

2.1. Σύγχρονη διατροφή και νοσήματα

Η επιστημονική έρευνα έχει αποδείξει ότι πολλά από τα σοβαρότερα νοσήματα στα οποία αποδίδεται το μεγαλύτερο νοσολογικό φορτίο συνδέονται άμεσα με παράγοντες που σχετίζονται με τη σύγχρονη διατροφή.

2.1.1. Διατροφή και Καρδιαγγειακά Νοσήματα

2.1.1.1. Αρτηριακή Υπέρταση

Η υπέρταση είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα Δημόσιας Υγείας στις περισσότερες χώρες του κόσμου και ιδιαίτερα στις περισσότερο αναπτυγμένες. Η υπέρταση διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στην εκδήλωση στεφανιαίας νόσου, εγκεφαλικών επεισοδίων, καρδιακής ανεπάρκειας και άλλων αγγειακών παθήσεων, η θνησιμότητα από τις οποίες ξεπερνά το 50% του συνόλου των θανάτων (Reddy & Katan 2004).

Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. η υπέρταση ευθύνεται για 12,8% του συνόλου των χαμένων ετών ζωής λόγω πρόωγου θανάτου ή αναπηρίας στην Ευρώπη (WHO 2002). Σήμερα το 30% των ενηλίκων πάσχει από αρτηριακή υπέρταση, η παρουσία της οποίας αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακών επιπλοκών. Τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης αυξάνονται με την πάροδο της ηλικίας και αυτό, σε συνδυασμό με την αύξηση του μέσου όρου ζωής, οδηγεί ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων τρίτης ηλικίας στην αρτηριακή υπέρταση.

Οι κυριότεροι παράγοντες που συνδέονται με την εμφάνιση αρτηριακής υπέρτασης είναι η υψηλή κατανάλωση άλατος, η παχυσαρκία, γενετικοί παράγοντες, ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, καθώς και ένας αριθμός άλλων νοσημάτων. Άλλοι διατροφικοί παράγοντες που έχουν συσχετισθεί με την εμφάνιση αρτηριακής υπέρτασης είναι η μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ και, πιο πρόσφατα, η χαμηλή πρόσληψη ασβεστίου και η υψηλή αναλογία καλίου/νατρίου.

2.1.1.2. Στεφανιαία Νόσος

Η στεφανιαία νόσος αποτελεί μια από τις κύριες αιτίες θανάτου στις σύγχρονες κοινωνίες. Οι κύριοι παράγοντες κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο είναι η υπερχοληστερολαιμία, η υπέρταση, το κάπνισμα, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία και η έλλειψη σωματικής άσκησης. Με εξαίρεση το κάπνισμα, οι άλλοι παράγοντες συνδέονται με τη διατροφή. Ο καθοριστικός ρόλος της υπερχοληστερολαιμίας στην ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου συνδέει τη νόσο με τη μεγάλη κατανάλωση κεκορεσμένων λιπαρών οξέων και τη χαμηλή πρόσληψη μονο- και πολυακόρεστων.

Η παχυσαρκία αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο, του οποίου η σημασία αυξάνει όταν συνυπάρχει με άλλους παράγοντες. Η υπέρταση αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου και ο κίνδυνος των υπερτασικών να εκδηλώσουν τη νόσο μπορεί να είναι έως και πενταπλάσιος έναντι των νορμοτασικών (Reddy & Katan 2004). Τέλος, ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου, καθώς συνδέεται με διαταραχές στο μεταβολισμό των λιπιδίων, στην ανάπτυξη της υπέρτασης και πολλαπλές βλάβες στα αιμοφόρα αγγεία.

2.1.1.3. Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια

Οι αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου αποτελούν τη συχνότερη αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες. Ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου είναι η υπέρταση. Η ισχυρή αιτιολογική συσχέτιση των αγγειακών παθήσεων του εγκεφάλου με την υπέρταση οδηγεί στη δευτερογενή τους συσχέτιση με αρκετούς διατροφικούς παράγοντες. Η μεγάλη κατανάλωση άλατος και η μεγάλη θερμιδική πρόσληψη που οδηγεί σε παχυσαρκία, αποτελούν παράγοντες που συνδέονται με τις εγκεφαλικές αγγειακές παθήσεις.

2.1.1.4. Σακχαρώδης Διαβήτης

Ο σακχαρώδης διαβήτης αυξάνει τον κίνδυνο προσβολής από αγγειακές παθήσεις της καρδιάς, του εγκεφάλου, των νεφρών, των περιφερικών αγγείων, του οφθαλμού κ.λπ. Αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες εμφάνισης των καρδιαγγειακών παθήσεων και παρουσιάζει διεθνώς τάσεις ταχείας αύξησης. Ο μη ινσουλινοεξαρτώμενος τύπος του διαβήτη (τύπος 2), του οποίου η αιτιολογία

συνδέεται κατά κύριο λόγο με διατροφικές παραμέτρους, αντιπροσωπεύει το 90% των κρουσμάτων της νόσου. Η πρώτη παράμετρος που έχει στενή αιτιολογική σχέση με το διαβήτη είναι η παχυσαρκία, καθιστώντας τα υπέρβαρα άτομα την ομάδα με την υψηλότερη συγκέντρωση κινδύνου για την εμφάνιση του διαβήτη τύπου 2 (WHO 1998). Υπάρχουν ενδείξεις ότι η αυξημένη κατανάλωση ζάχαρης ή υδατανθράκων αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης της νόσου και ότι οι φυτικές ίνες μπορούν να έχουν προληπτικό ρόλο έναντι αυτής.

2.1.1.5. Διατροφή και Καρκίνος

Μολονότι οι αποδεδειγμένα καρκινογόνοι διατροφικοί παράγοντες είναι πολύ λίγοι, εντούτοις επιδημιολογικές έρευνες αποδεικνύουν ότι η διατροφή συνδέεται με την πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου σε σημαντικό βαθμό, καθιστώντας την τη δεύτερη μετά ο κάπνισμα αιτία. Από πολλούς θεωρείται ότι οι διατροφικές συνήθειες μπορεί να σχετίζονται με το 30% των καρκίνων στις αναπτυγμένες χώρες και πιθανώς με το 20% των καρκίνων στις αναπτυσσόμενες χώρες (WCRF 1997).

2.1.1.6. Καρκίνος Παχέος Εντέρου

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου αποτελεί έναν από τους συχνότερους καρκίνους στις αναπτυγμένες χώρες, όπου είναι μέχρι και 10 φορές συχνότερος σε σχέση με τις φτωχότερες χώρες (WHO 2008). Ένας σημαντικός αριθμός ερευνών τεκμηριώνει τη συσχέτιση της νόσου με μερικά από τα κύρια χαρακτηριστικά της σύγχρονης διατροφής, όπως την υψηλή πρόσληψη λιπών, τη μεγάλη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, την υψηλή κατανάλωση αλκοόλ και την περιορισμένη πρόσληψη φυτικών ινών.

2.1.1.7. Καρκίνος Στομάχου

Ο καρκίνος του στομάχου είναι ένας από τους λίγους καρκίνους που η συχνότητά τους στις αναπτυγμένες χώρες μειώνεται. Η συχνότητα της νόσου παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις μεταξύ των διαφόρων χωρών και είναι συχνότερη σε άτομα ομάδας αίματος A (γεγονός που δείχνει την επίδραση κάποιου γενετικού παράγοντα), καθώς και σε ασθενείς με ατροφική γαστρίτιδα. Έρευνες έχουν δείξει θετική συσχέτιση του καρκίνου του στομάχου με τη μεγάλη κατανάλωση αλατισμένων τροφίμων καθώς και με αυξημένη περιεκτικότητα των τροφίμων σε νιτρικά άλατα εξαιτίας περιβαλλοντικών λόγων. Αντίθετα, αρνητική συσχέτιση έχει παρατηρηθεί με την κατανάλωση λαχανικών, εσπεριδοειδών και γαλακτοκομικών.

2.1.1.8. Οστεοπόρωση

Η οστεοπόρωση είναι νόσημα κατά το οποίο μειώνεται η πυκνότητα των οστών, με συνέπεια την αύξηση του κινδύνου για κατάγματα. Σύμφωνα με στοιχεία του Διεθνούς Οργανισμού για την Οστεοπόρωση, η συχνότητά της στα άτομα άνω των 50 ετών φτάνει τη μια στις τρεις γυναίκες και έναν στους πέντε άνδρες. Μολονότι γενετικοί παράγοντες καθορίζουν αν ένα άτομο βρίσκεται σε αυξημένο κίνδυνο για οστεοπόρωση, εντούτοις διατροφικοί παράγοντες και τρόποι ζωής που σχετίζονται με τη σωματική άσκηση έχουν σημαντική επίδραση στην εκδήλωσή της.

2.1.1.9. Σιδηροπενική Αναιμία

Έλλειψη σιδήρου στον οργανισμό από κακή διατροφή οδηγεί στην εμφάνιση σιδηροπενικής αναιμίας, η οποία είναι η συχνότερη μορφή αναιμίας στον κόσμο. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Π.Ο.Υ. (WHO 2004), η νόσος εμφανίζεται περίπου στο 30% του συνολικού πληθυσμού ή αυτή τη στιγμή νοσούν γύρω στα 2 δισεκατομμύρια άνθρωποι. Η πρόληψη της σιδηροπενικής αναιμίας μπορεί να επιτευχθεί αφενός με αύξηση της πρόσληψης σιδήρου με τις τροφές και χορήγηση τροφής εμπλουτισμένης σε σίδηρο και αφετέρου με μείωση της απώλειας αίματος.

2.1.1.10. Παθήσεις του Πεπτικού

Η κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων αλκοόλ αποτελεί μια από τις συχνότερες αιτίες κίρρωσης του ήπατος. Διατροφικοί παράγοντες που συνδέονται με την εμφάνιση λιπώδους ήπατος ή άλλων ηπατικών βλαβών είναι η φτώχη σε πρωτεΐνες δίαιτα και η ανεπάρκεια βιταμίνης E. Διαιτητικοί παράγοντες και συγκεκριμένα η υψηλή πρόσληψη χοληστερόλης σε συνδυασμό με χαμηλή πρόσληψη φυτικών ινών και πολυακόρεστων λιπών, φαίνεται να επηρεάζουν την ανάπτυξη χολολίθων.

2.1.1.11. Έλλειψη Φθορίου

Το φθόριο είναι στοιχείο το οποίο υπάρχει στο νερό, στο τσάι και σε αρκετές τροφές (ιδιαίτερα θαλασσινές). Η βασική του σημασία εντοπίζεται στην προστασία των δοντιών από την τερηδόνα.

2.1.1.12. Οδοντικές παθήσεις

Η υγεία του στόματος και των δοντιών μας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις διατροφικές μας συνήθειες. Η σωστή διατροφή μπορεί να μας διαφυλάξει από πολλά οδοντικά προβλήματα. Από τη στιγμή που θα καταναλώσουμε κάποιο τρόφιμο, ξεκινούν οι αλλαγές στη στοματική μας κοιλότητα. Τα βακτήρια του στόματος μετατρέπουν τα σάκχαρα που καταναλώνουμε σε οξέα, τα οποία ξεκινούν να επιτίθενται στο σμάλτο των δοντιών, προκαλώντας φθορές. Όσο συχνότερα καταναλώνουμε κάποιο σνακ, τόσο περισσότερο εκθέτουμε τα δόντια μας σε κίνδυνο. Τρώγοντας μικρές ποσότητες ζάχαρης πολλές φορές μέσα στην ημέρα προκαλούμε μεγαλύτερες βλάβες στα δόντια από το να καταναλώνουμε την ίδια ποσότητα ζάχαρης μία φορά. Ο μεγαλύτερος εχθρός των δοντιών είναι τα μπισκότα, οι καραμέλες, τα αναψυκτικά, τα τσίπς. Τα μικρόβια της πλάκας μεταβολίζουν τη ζάχαρη και το άμυλο που περιέχουν οι τροφές αυτές και παράγουν οξέα. Τα οξέα αυτά επιτίθενται στην αδαμαντίνη των δοντιών και προκαλούν την τερηδόνα. Η επίθεση στην αδαμαντίνη των δοντιών μπορεί να διαρκέσει μέχρι και 20 λεπτά της ώρας μετά το τέλος ενός γεύματος ή ενός μικρογεύματος. Ακόμα και το παραμικρό ζαχαρούχο σνακ μπορεί να δημιουργήσει τα οξέα.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3

3.1. Παχυσαρκία

Ορίζουμε ως παχυσαρκία την κλινική κατάσταση στην οποία η υπερβολική αποθήκευση λίπους μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες για την υγεία του ατόμου. Κατά μέσο όρο, οι παχύσαρκοι άνθρωποι έχουν μεγαλύτερη δαπάνη ενέργειας από λεπτότερους, λόγω της ενέργειας που απαιτείται για να διατηρηθεί μια αυξημένη μάζα σώματος. Επίσης, είδος παχυσαρκίας είναι η επεισοδιακή πολυφαγία, που χαρακτηρίζεται από επεισόδια ανεξέλεγκτης και παρορμητικής υπερφαγίας (binge eating), πέρα από το σημείο του να αισθανθείς «ικανοποιητικά χορτάτος».



Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) χαρακτηρίζει την παχυσαρκία σαν μία από τις σύγχρονες μάστιγες, που θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή ενός μεγάλου μέρους του πληθυσμού. Τουλάχιστον 2,8 εκατομμύρια ενήλικες χάνουν τη ζωή τους κάθε χρόνο εξαιτίας της παχυσαρκίας. Στην Ευρώπη ποσοστό μεγαλύτερο του 50% ανδρών και γυναικών είναι υπέρβαροι, ενώ το 23% των γυναικών και το 20% των ανδρών είναι παχύσαρκοι. Σύμφωνα με πρόσφατη ελληνική έρευνα, οι υπέρβαροι άνδρες στην Ελλάδα αγγίζουν το 53%, ενώ οι γυναίκες το 31%. Το ποσοστά για τους παχύσαρκους είναι αντίστοιχα 20% και 15%. Το προσδόκιμο επιβίωσης, ενώ δεν επηρεάζεται ουσιαστικά στα υπέρβαρα άτομα, είναι αισθητά χαμηλότερο στα άτομα με παχυσαρκία. Ο Π.Ο.Υ. υπολογίζει ότι η παχυσαρκία ευθύνεται για το 7,8% των χαμένων ετών ζωής λόγω πρόωγου θανάτου ή αναπηρίας στην Ευρώπη (WHO 2002; Branca et al. 2007).

Στο σημείο αυτό, να αναφέρουμε πως για τον υπολογισμό του βαθμού παχυσαρκίας χρησιμοποιείται ο **Δείκτης Μάζας Σώματος** (ΔΜΣ, body mass index (BMI) ή Quetelet index) που είναι μία γενική ιατρική ένδειξη ενός ατόμου. Λόγω του εύκολου υπολογισμού του, είναι ένα ευρέως διαδεδομένο διαγνωστικό εργαλείο των πιθανών προβλημάτων υγείας ενός ατόμου σε σχέση με το βάρος του. Δημιουργήθηκε το 1832 από τον Adolphe Quetelet. Υπολογίζεται από τον τύπο: (βάρος σε κιλά) / (Ύψος σε μέτρα) ²

Για παράδειγμα:

άτομο με ύψος 1,80 μέτρα και βάρος 80 κιλά έχει ΔΜΣ = $80 / (1,80 * 1,80) = 24,69$

Για τον προσδιορισμό του ποσοστού λίπους από άλλες μεθόδους τότε χρησιμοποιείται ο ΔΜΣ. Παγκοσμίως, έχει γίνει αποδεκτή η εξής κατηγοριοποίηση:

- Ποσοστό λίπους μικρότερο από 18,5 δείχνει ότι το άτομο είναι **ελλιποβαρές**.
- Ποσοστό λίπους μεταξύ 18,5 και 24,9 δείχνει ότι το άτομο έχει **φυσιολογικό βάρος**.
- Ποσοστό λίπους μεταξύ 25 και 29,9 δείχνει ότι το άτομο είναι **υπέρβαρο**.
- Ποσοστό λίπους 30 και μεγαλύτερο δείχνει ότι το άτομο πάσχει από **παχυσαρκία**.

Η παχυσαρκία συνδέεται με την εμφάνιση σειράς σοβαρών παθολογικών καταστάσεων, όπως:

- σακχαρώδης διαβήτης
- υπέρταση
- στεφανιαία νόσος
- αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου
- καρκίνος του παχέος εντέρου
- αναπνευστικές διαταραχές
- οστεοπόρωση

3.1.1. Η παχυσαρκία μειώνει τη μνήμη

Σύμφωνα με τη μελέτη επιστημόνων στη Σουηδία, η παχυσαρκία προκαλεί προβλήματα ακόμη και στη μνήμη, τα οποία όμως αποκαθίστανται όταν το σωματικό βάρος αρχίζει να μειώνεται.

Επιστήμονες του Πανεπιστημίου Umea πραγματοποίησαν μεγάλη μελέτη για την κατανόηση της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στο βάρος και τις λειτουργίες του εγκεφάλου. Όπως διαπίστωσαν, τα παχύσαρκα άτομα παρουσιάζουν μειωμένα επίπεδα της επεισοδιακής μνήμης, δηλαδή του είδους της μνήμης που συγκρατεί τα γεγονότα που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της ζωής. Μάλιστα, το φαινόμενο αυτό είναι πιο έντονο στις γυναίκες και πολύ περισσότερο σε εκείνες που έχουν μπει στην εμμηνόπαυση.

Ωστόσο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, αυτό μπορεί να βελτιωθεί με την απώλεια βάρους, η οποία επιφέρει αλλαγές στις περιοχές του εγκεφάλου που ελέγχουν τη μνήμη. Όπως εξηγούν οι επιστήμονες στην έκθεσή τους, μετά την απώλεια βάρους η εγκεφαλική δραστηριότητα αυξάνεται κατά την κωδικοποίηση της μνήμης στις περιοχές που είναι σημαντικές για την αναγνώριση προσώπων και την ταύτιση διαφόρων στοιχείων με αυτά. Με τον τρόπο αυτόν η κατάστασή της βελτιώνεται και αποκτά την ικανότητα να συγκρατεί πρόσωπα και γεγονότα πιο αποτελεσματικά. «Τα αποτελέσματα της μελέτης μας δείχνουν ότι τα προβλήματα που εντοπίζονται στη λειτουργία της μνήμης και συνδέονται με την παχυσαρκία είναι αναστρέψιμα, γεγονός που δίνει ακόμη ένα κίνητρο για την απώλεια βάρους», ανέφερε ο επικεφαλής της μελέτης, δρ Andreas Pettersson.

3.2. Παιδική παχυσαρκία

Η παιδική παχυσαρκία έχει αυξηθεί δραματικά τα τελευταία χρόνια. Τα αίτια της παιδικής παχυσαρκίας είναι πολλαπλά. Αν και πολλοί πιστεύουν ότι η παχυσαρκία έχει να κάνει σε μεγάλο βαθμό με τα γονίδια, στην πραγματικότητα η κληρονομικότητα της παχυσαρκίας έγκειται κυρίως στην κληρονόμηση του οικογενειακού και κοινωνικού περιβάλλοντος και των συμπεριφορών που τα συνοδεύουν, παρά του ίδιου του γενετικού υλικού. Φυσικά, αυτό δε σημαίνει ότι οι γενετικοί παράγοντες δεν παίζουν κανένα ρόλο, όμως η τόσο πρόσφατη και ραγδαία αύξηση της παχυσαρκίας δεν μπορεί να δικαιολογηθεί από αλλαγή στο γενετικό κώδικα. Είναι εξίσου σημαντικό να γνωρίζουμε πως μόλις το 1% των παχύσαρκων παιδιών αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας που ευθύνεται για την απόκτηση κιλών (παθήσεις των ενδοκρινών αδένων). Σε ό,τι αφορά το περιβάλλον, οι

παράμετροι που επηρεάζουν το σωματικό βάρος είναι οι διατροφικές συνήθειες και η φυσική δραστηριότητα.

Με πρώτα τα παιδιά της Αμερικής, στην παγκόσμια κατάταξη, τα ελληνόπουλα κατέχουν την δεύτερη θέση σε σχέση με την παχυσαρκία. Τα τελευταία δέκα χρόνια η αύξηση της παχυσαρκίας φτάνει στο 54% σε παιδιά 6-11 ετών και το 40% σε εφήβους 12-17 ετών.



3.2.1. Τα κύρια αίτια της παιδικής παχυσαρκίας

Ο νέος τρόπος ζωής τις τελευταίες δεκαετίες δημιούργησε ένα διατροφικό πλέγμα το οποίο χαρακτηρίζεται από αύξηση στην κατανάλωση κορεσμένου λίπους και κρέατος αλλά και αύξηση της κατανάλωσης ζάχαρης. Οι τροφές που συνδέονται άμεσα με το ζημιογόνο για την υγεία διατροφικό αυτό πλέγμα είναι συνήθως συσκευασμένα «σνακ», όπως τσιπς, μπισκότα, σοκολάτες, σφολιατοειδή, χυμοί, σακχαρούχα αναψυκτικά και τα περισσότερα προϊόντα ταχυφαγείων και ψητοπωλείων. Τα φρούτα, τα λαχανικά και οι χυμοί λείπουν όλο και πιο πολύ από το τραπέζι μας. Το σπιτικό φαγητό αντικαταστάθηκε από το πρόχειρο και «γρήγορο», ενώ η φυσική δραστηριότητα μειώνεται συνεχώς.

Μεγάλο ρόλο στο πρόβλημα του πάχους, όσο κι αν φαίνεται αρχικά αθώα, παίζει και η τηλεόραση. Μελέτη που δημοσιεύτηκε στο διεθνές περιοδικό «Int.J. Obesity» έδειξε ότι παιδιά ηλικίας 4 ετών που βλέπουν 2,4 ώρες τηλεόραση την ημέρα προσλαμβάνουν 1.600 θερμίδες τη μέρα, ενώ αυτά που βλέπουν 1,1 ώρα τη μέρα παίρνουν 1.400 θερμίδες τη μέρα. Τι σημαίνει αυτό; Πως μέσα σε ένα χρόνο, τα *τηλεορασόπληκτα* παιδιά θα ζυγίζουν 5-6 κιλά περισσότερο από εκείνα που βλέπουν λιγότερη τηλεόραση. Παράλληλα με την τηλεόραση, η αντικατάσταση του καθημερινού παιχνιδιού από τον υπολογιστή και τα βιντεοπαιχνίδια έχει ως αποτέλεσμα η ενέργεια των τροφών να αποθηκεύεται ως λίπος αντί να «καίγεται» με το παιχνίδι.

3.2.2. Η παιδική παχυσαρκία στην Ελλάδα

Από διάφορες επιστημονικές έρευνες που έχουν γίνει την τελευταία δεκαετία, προκύπτει ότι περίπου να μισά Ελληνόπουλα έχουν υπερβάλλον σωματικό βάρος, με 1 στα 10 παιδιά να είναι παχύσαρκο και 4στα 10 παιδιά να είναι υπέρβαρα. Επιπλέον, σύμφωνα με μελέτη της ENERGY Project μεταξύ επτά ευρωπαϊκών χωρών, τα Ελληνόπουλα έχουν τα χαμηλότερα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας, λιγότερο από 200 λεπτά/εβδομάδα για τα αγόρια και λιγότερο από 150 λεπτά/εβδομάδα για τα κορίτσια, ενώ έχουν τους υψηλότερους χρόνους τηλεθέασης, έως 120 λεπτά την ημέρα.

Την αυξητική συχνότητα της παχυσαρκίας στην Ελλάδα υπογράμμισαν ο Πρόεδρος και ο Γενικός Γραμματέας της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας (ΕΙΕΠ), κ.κ. Αντώνης Αλαβέρας και Ευθύμιος Καπάνταης, με αφορμή την Εβδομάδα Παχυσαρκίας, η οποία διοργανώθηκε από την ΕΙΕΠ την περίοδο 19 – 26 Οκτωβρίου 2013. Κρούοντας τον κώδωνα του κινδύνου, οι κ.κ. Αλαβέρας και Καπάνταης επεσήμαναν ότι η παχυσαρκία παραμένει και, μάλιστα, εξελίσσεται σε μείζονα απειλή για την ατομική και τη δημόσια υγεία, ενισχυόμενη μάλιστα από την οικονομική δυσπραγία των τελευταίων ετών.

Ως προς την τελευταία αυτή παράμετρο, αναφερόμενοι στα ευρήματα διεθνών μελετών, οι κ.κ. Αλαβέρας και Καπάνταης επεσήμαναν τους στενούς δεσμούς μεταξύ του χαμηλού οικονομικού επιπέδου και της παχυσαρκίας σε αναπτυγμένες χώρες, όπως είναι η Ελλάδα. Στις δυτικές κοινωνίες, όπου ο κοινωνικός ιστός αντέχει, η οικονομική ανέχεια σπάνια εμφανίζεται κλινικά με την εικόνα της υποθρεψίας, αλλά αντίθετα με εικόνα αύξησης του σωματικού βάρους και τελικά παχυσαρκίας. Το φαινόμενο αυτό διατυπώθηκε για πρώτη φορά επιστημονικά, το 2005, ως «το

παράδοξο της πείνας με παχυσαρκία» (the hunger-obesity paradox). Μελέτες, αποδεικνύουν ότι όσο χαμηλότερο το εισόδημα τόσο πιο αυξημένο το μέσο σωματικό βάρος των ενηλίκων. Καταδεικνύουν, επίσης, ότι το ποσοστό παχυσαρκίας των φτωχών είναι μεγαλύτερο από αυτό των μη φτωχών και το εντυπωσιακότερο είναι ότι ακόμα και στους άστεγους το ποσοστό παχυσαρκίας είναι παρόμοιο με αυτό του γενικού πληθυσμού.

Επανερχόμενοι τώρα στο θέμα της εξάπλωσης της παχυσαρκίας στην Ελλάδα, αυτή επιβεβαιώνεται από τα ευρήματα νέας πανελλήνιας μελέτης της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας σε παιδιά ηλικίας 8 και 10 ετών, στο πλαίσιο της πανευρωπαϊκής προσπάθειας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τον προσδιορισμό και τον περιορισμό της παιδικής παχυσαρκίας.

Στη μελέτη που διεξήχθη στις αρχές του 2012, συμμετείχαν 2.755 μαθητές της Β' τάξης του Δημοτικού Σχολείου και 2.924 της Δ' τάξης. Τα αποτελέσματα ήταν δυσοίωνα. Στα αγόρια της Β' τάξης το ποσοστό παχυσαρκίας ήταν 14% ενώ στα κορίτσια 13%. Αξιοσημείωτο στοιχείο είναι ότι το 36% των αγοριών και το 37% των κοριτσιών είχε βάρος άνω του φυσιολογικού. Τα ποσοστά στην Δ' τάξη είναι ακόμα πιο ανησυχητικά, καθώς ενώ το ποσοστό της παχυσαρκίας ήταν ανάλογο, 14% στα αγόρια και 13% στα κορίτσια, το συνολικό ποσοστό των παιδιών με σωματικό βάρος μεγαλύτερο του φυσιολογικού ανέρχονταν σε 44% για τα αγόρια και 41% για τα κορίτσια.

Τα ευρήματα καταδεικνύουν σημαντική αυξητική τάση των ποσοστών παχυσαρκίας και σωματικού βάρους άνω του φυσιολογικού, κατά 50% σε βάθος δεκαετίας, καθώς στην προηγούμενη πανελλήνιας εμβέλειας μελέτη της ΕΙΕΠ το 2003 (Tzotzas T, Karantais E, et al. HIPPOKRATIA 2011), τα αγόρια και τα κορίτσια ηλικίας 6 έως 12 ετών εμφάνιζαν ποσοστό παχυσαρκίας 9% και 6% αντίστοιχα, ενώ βάρος άνω του φυσιολογικού είχε μόνο το 31% των αγοριών και το 27% των κοριτσιών.

3.2.3. Αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας

Η παχυσαρκία λοιπόν, δεν αποτελεί ένα θεωρητικό πρόβλημα υγείας που απασχολεί τον επιστημονικό κόσμο, αλλά πρόβλημα υπαρκτό που προκαλείται από πολλούς παράγοντες, με «πρωταγωνιστές» την έλλειψη της σωματικής δραστηριότητας και της ισορροπημένης διατροφής. Η αντιμετώπιση της θα πρέπει να οργανωθεί, κατά κύριο λόγο, από την πολιτεία τόσο σε προληπτική βάση όσο και σε θεραπευτική διάσταση, βασιζόμενη, κυρίως, στη σωστή και συνεχόμενη ενημέρωση

παιδιών και γονέων. Είναι χαρακτηριστικό πως πρόσφατη βρετανική έρευνα έδειξε ότι το 57% των μπαμπάδων και το 33% των μαμάδων δεν γνώριζαν ότι τα παιδιά τους ήταν υπέρβαρα. Σε μια αντίστοιχη έρευνα της αμερικανικής εταιρείας παχυσαρκίας φάνηκε ότι μόνο το 12% των γονέων πιστεύει ότι τα παιδιά τους είναι υπέρβαρα και μόνο το 27% ότι δεν διατρέφονται υγιεινά.

3.2.3.1. Γενικοί τρόποι για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας των παιδιών είναι:

- ✓ η **καθιέρωση του πρωινού**, καθώς παρέχει στον οργανισμό την απαιτούμενη ενέργεια και βασικά θρεπτικά συστατικά
- ✓ τα **κυρίως γεύματα** να συνοδεύονται από λαχανικά και να περιέχουν **ποικιλία θρεπτικών συστατικών**, πρωτεΐνες (ψάρι, κοτόπουλο, μοσχάρι, χοιρινό), υδατάνθρακες (ψωμί, ζυμαρικά, όσπρια, λαδερά), λίπος (κυρίως ελαιόλαδο)
- ✓ η **αύξηση φρούτων και λαχανικών**
- ✓ η **επιλογή υγιεινών σνακ**, όπως γαλακτοκομικά με μέλι, ψωμί με ταχίνι και μέλι, φρουτοσαλάτες
- ✓ η **μείωση συχνότητας κατανάλωσης έτοιμου φαγητού**
- ✓ η **φυσική καθημερινή άσκηση**, 40' με 60'
ο **περιορισμός χρήσης της τηλεόρασης**, του ηλεκτρονικού υπολογιστή και των ηλεκτρονικών παιχνιδιών
- ✓ η **αντικατάσταση των αναψυκτικών** με νερό, χυμούς (100% φυσικούς) και γάλα χαμηλών λιπαρών
- ✓ ο **τακτικός έλεγχος του βάρους**

ΕΝΟΤΗΤΑ 4

4.1. Ισορροπημένο πιάτο διατροφής και ομάδες τροφίμων

Η ισορροπία και η ποικιλία στη διατροφή μας είναι απαραίτητες, καθώς με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζουμε την ενέργεια και τα θρεπτικά συστατικά που έχεις πραγματικά ανάγκη. Για να χτίσουμε, λοιπόν, σωστά το σώμα μας χρειάζεται να επιλέγουμε τροφές από όλες τις ομάδες τροφίμων, αλλά και με τη σωστή αναλογία.

Για τα εβδομαδιαία ποσοστά ισορροπημένης διατροφής θα χρησιμοποιήσουμε το μοντέλο του πιάτου όπως έχει προταθεί από το Εθνικό Συμβούλιο Διατροφής της Μεγάλης Βρετανίας καθώς έρευνες έχουν αποδείξει πως η έκθεση του κόσμου σε μία τέτοιου είδους επιλογή τροφίμων έχει σημαντική επίδραση στην κατανόηση των μηνυμάτων για ισορροπημένη διατροφή και ειδικά στον τρόπο με τον οποίο χωρίζονται τα τρόφιμα σε ομάδες και σε ποια αναλογία πρέπει να καταναλώνονται¹.

ΑΝΑΓΩΓΗ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑΣ ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΦΡΟΥΤΑ-ΛΑΧΑΝΙΚΑ: 33%

ΨΩΜΙ-ΡΥΖΙ-ΖΥΜΑΡΙΚΑ-ΠΑΤΑΤΕΣ-ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ: 33%

ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ: 15%

ΚΡΕΑΣ-ΨΑΡΙ-ΟΣΠΡΙΑ-ΑΥΓΟ: 12%

ΛΙΠΟΣ-ΖΑΧΑΡΗ: 7%

¹ Hunt, P., Gatenby, S. and Rayner, M. (1995) The format for the National Food Guide: performance and preference studies. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*; 8, 335–351

Ισορροπημένο πιάτο διατροφής



4.2. Γνωριμία με τις ομάδες τροφίμων

4.2.1. Φρούτα και λαχανικά

Αυτή η ομάδα περιλαμβάνει όλα τα φρέσκα φρούτα και λαχανικά, καθώς και τα κατεψυγμένα ή κονσερβοποιημένα. Επίσης, τους χυμούς και τα ξηρά φρούτα.

Τα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν προς την ίδια κατεύθυνση. Η κατανάλωση περισσότερων φρούτων και λαχανικών προσδίδει μεγάλα οφέλη. Όχι μόνο γιατί συνεισφέρουν στις ανάγκες σας σε φυτικές ίνες, βιταμίνες και μέταλλα, αλλά και γιατί βοηθούν στην πρόληψη των καρδιοπαθειών και του καρκίνου. Δυστυχώς, όπως αναφέρει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, η ανεπαρκής πρόσληψη φρούτων και λαχανικών είναι ένα από τα δύο κορυφαία προβλήματα που σχετίζονται με την υγεία στις ανεπτυγμένες χώρες (το άλλο είναι η φυσική δραστηριότητα).

Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι τα φρούτα και τα λαχανικά περιέχουν ορισμένα αντιοξειδωτικά με εκπληκτικές ιδιότητες έναντι των καρδιαγγειακών και του καρκίνου.

4.2.2. Δημητριακά

Αυτά είναι τρόφιμα-καύσιμα. Είναι γνωστά σαν αμυλούχα τρόφιμα και περιλαμβάνουν: όλα τα είδη ψωμιού, το ρύζι, τις πατάτες, τις γλυκοπατάτες, τα δημητριακά πρωινού, τα ζυμαρικά, τα άλευρα και άλλα. Μας δίνουν την ενέργεια που χρειαζόμαστε όχι μόνο για τη φυσική δραστηριότητα, αλλά και για τις καθημερινές βασικές σωματικές λειτουργίες. Πλούσια σε φυτικές ίνες και βιταμίνες του συμπλέγματος Β, βοηθούν στην καλύτερη λειτουργία του εντέρου και προστατεύουν από την υπέρταση, τον καρκίνο του παχέος εντέρου και τις διαταραχές του νευρικού συστήματος.

4.2.3. Λίπη και σάκχαρα

Πρόκειται για το βούτυρο, τη μαργαρίνη, το λάδι, την κρέμα, τη ζάχαρη, το σιρόπι, και τα τρόφιμα που περιέχουν λίπη και σάκχαρα όπως τα κέικ, τα μπισκότα, τα γλυκά, η σοκολάτα, η πουτίγκα, το παγωτό, η μαγιονέζα, και τα τηγανητά.

Πολλά από τα φαγητά που μας αρέσουν είναι λιπαρά και σακχαρούχα τρόφιμα, αλλά έχουν όλα αυτά κάποια θέση σε μια υγιεινή διατροφή; Ενώ γενικά δεν πειράζει να τα καταναλώνετε με μέτρο, είναι καλύτερο να τα περιορίσετε στο ελάχιστο.

4.2.4. Κρέατα και πρωτεΐνες

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν το κόκκινο κρέας (π.χ. αρνί, μοσχάρι, χοιρινό), τα πουλερικά (π.χ. κοτόπουλο, γαλοπούλα), ορισμένα πτηνά (π.χ. φασιανός, χήνα, πάπια), τα ψάρια, τα αυγά, καθώς και τα όσπρια (π.χ. φακές, φασόλια, ρεβίθια) και τα προϊόντα με βάση τη σόγια.

Αυτά τα τρόφιμα είναι σημαντικές πηγές πρωτεΐνης, σιδήρου και ψευδαργύρου. Οι πρωτεΐνες είναι τα δομικά συστατικά του σώματος που διατηρούν τους ιστούς υγιείς και επιδιορθώνουν τις βλάβες. Οι περισσότεροι άνθρωποι πρέπει να τρώνε μόνο μέτριες ποσότητες από αυτά τα τρόφιμα για να πάρουν την πρωτεΐνη που χρειάζονται. Οι διατροφολόγοι προτείνουν ότι 10-15% της συνολικής ενέργειας που καταναλώνουμε πρέπει να προέρχεται από πρωτεΐνες. Γενικά, για την πρόληψη του καρκίνου, προτείνεται η ελάττωση της κατανάλωσης κόκκινου κρέατος (όχι παραπάνω από μία μερίδα την ημέρα), και η πρόσληψη μιας ποικιλίας τροφίμων από αυτήν την ομάδα.

Το ψάρι προτείνεται για τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα. Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα των διατροφικών συνηθειών της δύσης, είναι η ελλιπής πρόσληψη των Ω-3 λιπαρών οξέων. Υπενθυμίζουμε ότι τα Ω-3 λιπαρά οξέα δεν τα

παράγει ο ανθρώπινος οργανισμός, γι' αυτό και πρέπει εμείς να του τα παρέχουμε. Τα Ω-3 λιπαρά ενισχύουν την υγεία της καρδιάς, μειώνουν της πιθανότητες εμφάνισης αρρυθμιών και ασταθούς λειτουργίας. Επιπλέον, η αντιφλεγμονώδης δραστηριότητα των ψαριών ενισχύει γενικά την προστασία και τη μάχη του οργανισμού ενάντια στον καρκίνο.

Τα ψάρια όμως εκτός από τα διάσημα Ω-3, περιέχουν πληθώρα πρωτεϊνών, βιταμίνες και μέταλλα όπως είναι ο ψευδάργυρος, ο σίδηρος και το ασβέστιο. Γενικά, τα ψάρια είναι εξαιρετική τροφή για την εγκεφαλική λειτουργία, ενώ συμβάλλουν και στην καλή υγεία των ματιών.

4.2.5. Γαλακτοκομικά

Τα γαλακτοκομικά προϊόντα περιλαμβάνουν το γάλα, το γιαούρτι και τα τυριά. Το πιο σημαντικό συστατικό αυτών των τροφίμων είναι το ασβέστιο, ένα μέταλλο που είναι απαραίτητο για την υγεία των οστών και των δοντιών. Είναι απαραίτητο όχι μόνο για τα παιδιά που βρίσκονται στην ανάπτυξη, αλλά και για τους ενήλικες, έτσι ώστε να αποφύγουν την οστεοπόρωση μετέπειτα στη ζωή.

Συνίσταται να καταναλώνουμε τουλάχιστον 700 mg ασβεστίου την ημέρα. Σε όρους φαγητού, αυτό ισοδυναμεί με μισό λίτρο γάλα, δύο κεσεδάκια γιαούρτι ή 80 g σκληρού τυριού.

4.2.6. Ξηροί καρποί

Οι ξηροί καρποί είναι πλούσιοι σε φυτικές ίνες, μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά, φυτικές στερόλες και αντιοξειδωτικά. Συνεισφέρουν στην καλή λειτουργία του εντέρου, στη μείωση της χοληστερίνης και την εν γένει καλή λειτουργία του καρδιαγγειακού μας συστήματος. Επίσης, περιέχουν βιταμίνες συμπλέγματος Β και φυλλικό οξύ, απαραίτητα για την ομαλή ανάπτυξη και λειτουργία του νευρικού μας συστήματος.

5.1. Έρευνα

5.1.1. Ταυτότητα της έρευνας διατροφικών συνηθειών

Στο πλαίσιο του project, προχωρήσαμε σε επιτόπια έρευνα διερευνώντας, βάσει του ερωτηματολογίου που παρατίθεται στο Παράρτημα I, τις διατροφικές συνήθειες των μαθητών των τριών τάξεων του Γυμνασίου Άνω Καλεντίνης. Στο ερωτηματολόγιο, απάντησαν οι 33 μαθητές και οι 20 μαθήτριες του Σχολείου. Η δομή του ερωτηματολογίου βασίστηκε στο μοντέλο του διατροφικού πιάτου και στις ποσοστώσεις κατά ομάδα τροφίμων που παρουσιάστηκε στην αρχή της ενότητας.

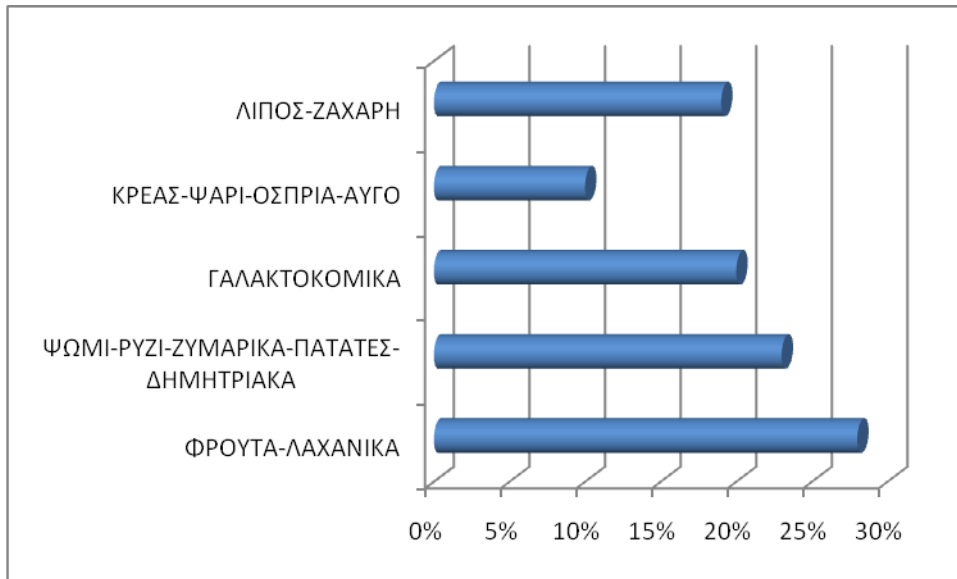
5.1.2. Ερευνητικά συμπεράσματα

Βάσει του συνόλου των απαντήσεων στο μαθητικό πληθυσμό, τα ποσοστά των οποίων αποτυπώνονται παραστατικά σε δύο γραφήματα, την εβδομαδιαία διατροφή των αγοριών αποτελούν τα φρούτα και τα λαχανικά σε ποσοστό 28%, ακολουθούν τα δημητριακά, 23%, τα γαλακτοκομικά σε ποσοστό 20%, τροφές πλούσιες σε λίπος και ζάχαρη σε ποσοστό 19%, ενώ το κρέας, το ψάρι, τα όσπρια και το αυγό καταλαμβάνει το 10% αυτής.

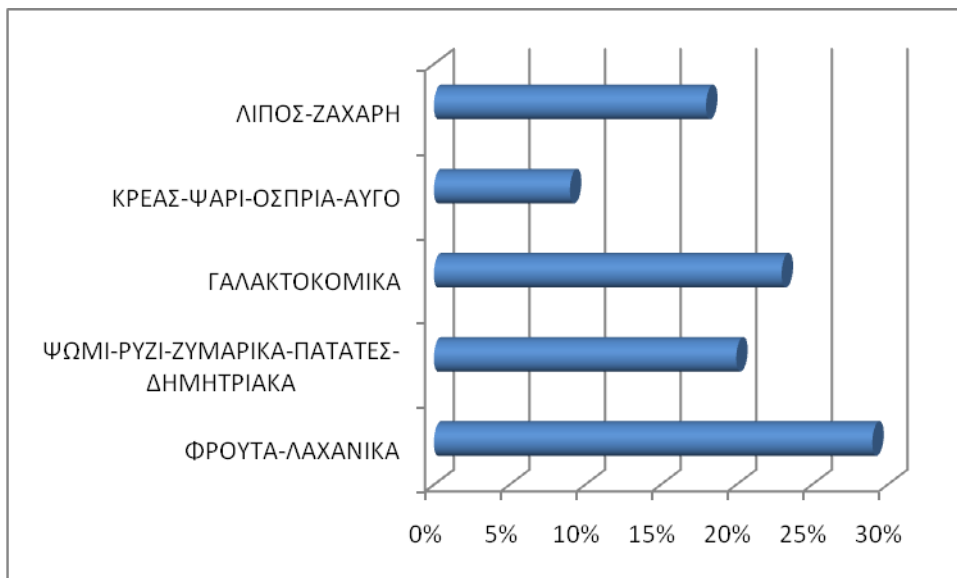
Οι εβδομαδιαίες διατροφικές επιλογές των μαθητών, βάσει των έξι ομάδων τροφίμων, δεν αποκλίνουν από εκείνες των μαθητριών, με διαφορετικές όμως ποσοστώσεις. Συγκεκριμένα, στον πληθυσμό των μαθητριών, στην πυραμίδα της εβδομαδιαίας διατροφής τους καταλαμβάνουν τα φρούτα και τα λαχανικά με ποσοστό 29%, ακολουθούν τα γαλακτοκομικά, 23%, τα δημητριακά σε ποσοστό 20%, τα λίπη και η ζάχαρη, 18%, ενώ το κρέας, το ψάρι, τα όσπρια και το αυγό καταλαμβάνει το 9%.

Γενική διαπίστωση, είναι πως η εβδομαδιαία διατροφική συμπεριφορά τόσο των αγοριών όσο και των κοριτσιών δεν διέπεται από ισορροπία, όπως τουλάχιστον αυτή ορίζεται βάσει του μοντέλου του πιάτου που έχει προταθεί από το Εθνικό Συμβούλιο Διατροφής της Μεγάλης Βρετανίας. Σημαντικές αποκλίσεις από τις ποσοστώσεις του ισορροπημένου πιάτου διατροφής, υπάρχουν, κατά βαθμό

απόκλισης, ως προς την κατανάλωση τροφών πλούσιων σε λίπος και ζάχαρη, δημητριακών και γαλακτοκομικών.



Διατροφικό πιάτο αγοριών



Διατροφικό πιάτο κοριτσιών

Επίλογος

Η υλοποίηση του project για τη διατροφή συνέβαλε στην καλλιέργεια μιας τέτοιας καταναλωτικής αγωγής που μας καθιστά συνειδητοποιημένους καταναλωτές στον τομέα της διατροφής, με αντιστάσεις σε σχετικές αρνητικές επιρροές και κριτήρια επιλογής. Η διαπραγμάτευση των θεμάτων που παρουσιάστηκαν στην παρούσα εργασία ανέδειξε την άμεση, σχεδόν οργανική, σχέση διατροφής, σωματικής και ψυχικής λειτουργίας.

Για την πρώτη περίπτωση η σχέση φαίνεται φυσική, δεδομένου πως τα σοβαρότερα νοσήματα στα οποία αποδίδεται το μεγαλύτερο νοσολογικό φορτίο συνδέονται άμεσα με παράγοντες που σχετίζονται με τη σύγχρονη διατροφή. Ως προς τη δεύτερη περίπτωση της δυαδικής σχέσης, ανακαλύψαμε πως η σωστή διατροφή, όπως η μεσογειακή, παίζει καθοριστικό ρόλο στη λειτουργία του μυαλού, και γενικότερα στη ψυχική διάθεσή μας. Επίσης, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η ισορροπημένη διατροφή στις γνωστικές λειτουργίες, η συνειδητοποίηση της οποίας είναι πολύ σημαντική από την παιδική και εφηβική ηλικία.

Η ισορροπία και η ποικιλία στη διατροφή μας είναι απαραίτητες, καθώς με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζουμε την ενέργεια και τα θρεπτικά συστατικά που έχει πραγματικά ανάγκη ο ανθρώπινος οργανισμός. Το μοντέλο του πιάτου, όπως έχει προταθεί από το Εθνικό Συμβούλιο Διατροφής της Μεγάλης Βρετανίας και παρουσιάστηκε στην εργασία, μπορεί να αποτελέσει τον οδηγό για την υιοθέτηση ή απόρριψη διατροφικών συνηθειών. Σε αυτό στηρίχθηκε άλλωστε και η έρευνα που πραγματοποιήσαμε.

Ο μικρός διατροφικός οδηγός που ακολουθεί, αποτελεί την συνοπτική πρότασή μας ως προς τη διατροφική συμπεριφορά που πρέπει να έχουμε, ανεξαρτήτων ηλικίας, βάσει των βιβλιογραφικών και ερευνητικών δεδομένων που συλλέξαμε και επεξεργαστήκαμε στο πλαίσιο του φετινού project:

- Να πίνετε καθημερινά μεγάλες ποσότητες νερού, 8 με 10 ποτήρια.
- Καθημερινά να τρώτε τροφές κι από τις έξι βασικές ομάδες τροφίμων.

- Μασάτε πάντα καλά τις τροφές σας. Το αργό μάσημα διευκολύνει την πέψη και βοηθά τον εγκέφαλο να αντιληφθεί τα σήματα κορεσμού του στομάχου, ακόμα και με λιγότερη ποσότητα τροφής.
- Δώστε μεγαλύτερη έμφαση στην κατανάλωση λαχανικών και φρούτων.
- Μειώστε τα ζωικά λίπη, το βούτυρο και το κρέας.
- Μην τρώτε μεγάλα γεύματα. Τα μεγάλα γεύματα επιβαρύνουν τις πεπτικές λειτουργίες, μειώνουν την αφομοίωση των θρεπτικών συστατικών, προκαλούν υπνηλία και μείωση της ενεργητικότητας κι αυξάνουν τα αποθέματα λίπους του σώματος.
- Μην αποφεύγετε το πρωινό γεύμα. Ένα σωστό πρωινό συμβάλλει στην αύξηση της ενεργητικότητας και εφοδιάζει τον οργανισμό με τις θρεπτικές ουσίες που χρειάζεται για το ξεκίνημα της ημέρας. Ένα σωστό πρωινό μπορεί να περιλαμβάνει για παράδειγμα:
 - ✓ γάλα με δημητριακά προγεύματος, κατά προτίμηση χωρίς ζάχαρη και φρούτο
 - ✓ γιαούρτι φρούτου με δημητριακά
 - ✓ ψωμί με τυρί και χυμό
- Αποφύγετε τα αναψυκτικά, παγωτά, ποπ-κορν, τσιπς, γαριδάκια, κρακεράκια, γλυκά, πολλή ζάχαρη, τηγανητά, πολύ ψημένα φαγητά, κονσέρβες, κατεψυγμένα προτηγανισμένα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΝΩ ΚΑΛΕΝΤΙΝΗΣ

PROJECT Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ: 2013-2014

ΘΕΜΑ: ΦΡΟΝΤΙΖΩ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΜΟΥ – ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Παρακαλούμε συμπληρώστε το ακόλουθο ανώνυμο ερωτηματολόγιο που εντάσσεται στο πλαίσιο της φετινής βιωματικής δράσης

ΦΥΛΟ ΑΓΟΡΙ.... ΚΟΡΙΤΣΙ...

ΗΛΙΚΙΑ

Αναφέρετε πόσες φορές την εβδομάδα (0 – 7) καταναλώνετε τις παρακάτω τροφές:

ΤΡΟΦΙΜΑ	ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ
ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	
Γάλα	
Γιαούρτι	
ΚΡΕΑΣ	
Ψάρι	
Τόνος	
Κοτόπουλο	
Γαλοπούλα	
Μοσχαρίσιο κρέας	
Χοιρινό κρέας	
Φέτα	
Λουκάνικα	
Μπέικον	
Συκώτι τηγανητό	
ΦΡΟΥΤΑ	
Πορτοκάλι, μήλο, αχλάδι, σταφύλι...	
ΛΑΧΑΝΙΚΑ	
Μελιτζάνες	
Κουνουπίδι	
Κολοκύθια	
Φασολάκια	
Μπάμιες	
Πιπεριές	
Ντομάτα	
Μπρόκολο	
Λάχανο	
Μαρούλι	
Σπανάκι	
Καρότα	

ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ

Ψωμί

Πατάτα

Πουρές

Μακαρόνια

Ρύζι

Καλαμπόκι

Αρακάς

Φακές

Φασόλια

Μαυρομάτικα

Γίγαντες

ΛΙΠΟΣ

Ελαιόλαδο

Ελιές

Μαγιονέζα

Βούτυρο

ΞΗΡΟΙ ΚΑΡΠΟΙ

Αμύγδαλα, καρύδια, φιστίκια

ΣΝΑΚΣ

Γαριδάκια, πατατάκια...

ΓΛΥΚΑ

Σοκολάτα, πάστα, μπισκότα, γκοφρέτες, καραμέλες, μαρμελάδα...

ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΑ

Πορτοκαλάδα, λεμονάδα, αναψυκτικά τύπου κόλα...

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Δραστηριότητα

ΚΑΛΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ = *ΝΟΥΣ ΥΓΙΗΣ ΕΝ ΣΩΜΑΤΙ ΥΓΙΗ!*

Η καλή διατροφή σας δίνει... τις βάσεις για να δείτε πόσο καλά γνωρίζετε **δέκα** μυστικά της και **ένα** αίτιο που την εμποδίζει!

1.									Κ	
2.	Α									
3.	Λ									
4.			Η							
5.			Δ							
6.					Ι					
7.							Α			
8.					Τ					
9.			Ρ							
10.					Ο					
11.	Φ									
12.		Η								

1. Θεωρείται η διατροφή της Ελλάδας και χωρών της Νότιας Ευρώπης.
2. Η κατανάλωσή του μπορεί να οδηγήσει σε κύρωση του ήπατος.
3. Θα πρέπει να καταναλώνουμε τροφές χαμηλές σε αυτά.
4. Η μεσογειακή διατροφή βοηθάει στη καλή λειτουργία της.
5. Η έλλειψη του οδηγεί στην εμφάνιση σιδηροπενικής αναιμίας.
6. Αν και όχι πολύ αρεστά στις μικρές ηλικίες, είναι απαραίτητο να τα τρώμε τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.
7. Είναι η αιτία που οδηγεί όλο και περισσότερους ανθρώπους να προσπαθούν να χορτάσουν με φτηνά επεξεργασμένα τρόφιμα.

8. Θα πρέπει να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση.
9. Αποτελεί το 50-70% του σωματικού μας βάρους και είναι πολύ σημαντικό για τον οργανισμό μας.
10. Όπως όλα τα σακχαρούχα τρόφιμα, θα πρέπει και αυτό να το τρώμε πολύ περιορισμένα.
11. Στοιχείο που υπάρχει στο νερό, στο τσάι και σε αρκετές θαλασσινές τροφές.
12. Ανήκουν στην ίδια κατηγορία τροφίμων με το ψωμί, το ρύζι και τα μακαρόνια και είναι πολύ σημαντικά για τον οργανισμό μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- <http://el.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.foodbites.eu/j15/science-news/erevna/1315-7-merides-frouta>. Προσπελάστηκε 19.11.2013.
- <http://www.clickatlife.gr/story.aspx?id=2232546>. Προσπελάστηκε 03.12.2013.
- <http://www.naftemporiki.gr/story/700516>. Προσπελάστηκε 03.12.2013.
- http://www.star.gr/Pages/Ygeia.aspx?art=113173&artTitle=i_mesogeia_ki_diat_ropi_voitha_stin_kali_psychiki__somatiki_ygeia_
Προσπελάστηκε 03.12.2013.
- <http://www.naftemporiki.gr/story/654708>. Προσπελάστηκε 09.12.2013.
- <http://www.naftemporiki.gr/story/695878>. Προσπελάστηκε 09.12.2013.
- http://www.healthtimes.gr/paxysarkia/855/Pagkosmia_Imera_Pachusarkias:_A_nisuchitika_stoicheia_gia_tous_Ellines.htm. Προσπελάστηκε 16.12.2013.
- http://www.healthtimes.gr/paxysarkia/859/Sokaristika_stoicheia:_Proti_i_Ella_da_stin_paidiki_pachusarkia.htm. Προσπελάστηκε 16.12.2013.
- <http://www.iatronet.gr/eidiseis-nea/epistimi-zwi/news/24108/afxisi-twn-posostwn-paxysarkias-stin-ellada-tis-krisis.html>. Προσπελάστηκε 13.01.2014.
- <http://www.dietforall.gr/articles/52-2009-05-28-16-39-55/82-2009-10-28-19-27-47.html>. Προσπελάστηκε 20.01.2014.
- http://www.healthtimes.gr/paxysarkia/661/Paidiki_Pachusarkia.htm.
Προσπελάστηκε 27.01.2014
- <http://kids.in.gr/kid-related/health/article/?aid=1231225459>.
Προσπελάστηκε 03.02.2014
- <http://www.biomagazine.gr/index.php/site/article/14/2/BIO%20Health/h-pagkosmia-apeilh-roy-onomazetai-paxysarkia>. Προσπελάστηκε 24.02.2013
- <http://www.naftemporiki.gr/story/667002>. Προσπελάστηκε 10.03.2013
- http://www.healthtimes.gr/paxysarkia/661/Paidiki_Pachusarkia.htm.
Προσπελάστηκε 17.03.2014