**Εκπαιδευτικό Σχολικό Πρόγραμμα**

ΑΓΩΓΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Γυμνάσιο Λ.Τ. Ψαρών

2012-2013

**Υγιεινή διατροφή - Παιδική παχυσαρκία**

**Ομάδες Μαθητών:**

Α' Γυμνασίου

Δημήτριος Γιαννάκος - Νικόλαος Κρυεζίου

Δημήτριος Πετραλής - Δέσποινα Χαχούλη

Β' Γυμνασίου

Εμμανουήλ Βασιλικής - Γεωργία Βρατσάνου - Αγγελική Γιαννούλη

Άννα Μπεναρδή - Χρυσοβαλάντου Παπαμιχάλη - Ιωάννης Φιλίνης

Γ' Γυμνασίου

Δημήτριος Βρατσάνος - Καλλιόπη Γιαννέλη - Μαρία Γιαννέλη

Δημήτριος Καμβούρης - Αικατερίνη Κρυεζίου

Α' Λυκείου

Τζεσίλντα Αράπη - Φωτεινή Βασιλική - Άννα Βουραντά

Νικόλαος Καμβούρης - Νικόλαος Καραγιώργης

**Καθηγητες που υλοποίησαν το πρόγραμμα:**

Αλέξανδρος Παρίσης ΠΕ11

Άννα Τριανταφυλλίδου ΠΕ11

Περιεχόμενα

[Πρόλογος 3](#_Toc398812726)

[ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ 4](#_Toc398812727)

[Γεύματα 4](#_Toc398812728)

[Συμπόσιον 4](#_Toc398812729)

[Η διατροφή των Σπαρτιατών 6](#_Toc398812730)

[ΛΑΔΙ ΚΑΙ ΠΟΤΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ 6](#_Toc398812731)

[ΛΑΔΙ 7](#_Toc398812732)

[ΟΜΑΔΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ 7](#_Toc398812733)

[ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ: 7](#_Toc398812734)

[Γαλακτοκομικά προϊόντα : 7](#_Toc398812735)

[Λίπη και έλαια : 7](#_Toc398812736)

[ΛΑΧΑΝΙΚΑ : 8](#_Toc398812737)

[ΚΡΕΑΣ, ΨΑΡΙ, ΘΑΛΑΣΣΙΝΑ, ΑΥΓΑ, ΟΣΠΡΙΑ, ΞΗΡΟΙ ΚΑΡΠΟΙ : 8](#_Toc398812738)

[Νερό: 8](#_Toc398812739)

[Αλάτι: 8](#_Toc398812740)

[ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ 9](#_Toc398812741)

[Πρωτεΐνες : 9](#_Toc398812742)

[Υδατάνθρακες : 9](#_Toc398812743)

[ΛΙΠΙΔΙΑ : 10](#_Toc398812744)

[Μέταλλα και ιχνοστοιχεία : 11](#_Toc398812745)

[ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ 11](#_Toc398812746)

[Ορισμός 11](#_Toc398812747)

[Επιδημιολογία 11](#_Toc398812748)

[Αιτίες 12](#_Toc398812749)

[ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ 14](#_Toc398812750)

[ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΣΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ 14](#_Toc398812751)

[ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 15](#_Toc398812752)

[ΡΟΛΟΣ ΓΟΝΕΩΝ 15](#_Toc398812753)

[ΕΠΙΛΟΓΟΣ 16](#_Toc398812754)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ  **16**

# Πρόλογος

Όπως όλοι γνωρίζουμε, σημαντικότερος παράγοντας για την επιβίωση του ανθρώπου είναι η τροφή. Συνεπώς, για ένα καλό βιοτικό επίπεδο όσον αφορά την υγεία (και όχι μόνο) αποτελεί η διατροφή, η οποία μπορεί να αποτελέσει το μεγαλύτερο βοηθό και συμπορευτή μιας καλής, υγιεινής ζωής. Εμείς λοιπόν, οι μαθητές του Β2 ως νέοι άνθρωποι που ενδιαφέρονται για την σωστή διατροφή προσπαθήσαμε να συγκεντρώσουμε τις πιο σημαντικές πληροφορίες. Προσπαθώντας να προσεγγίσουμε το θέμα «διατροφή και υγεία» θα κάνουμε μια αναδρομή στο παρελθόν από την αρχαία Ελλάδα μέχρι και σήμερα ώστε να αναδείξουμε την διαχρονική αξία της διατροφής για το ανθρώπινο γένος. Επιπλέον, ασχολούμαστε με τις ομάδες τροφίμων και τη μεσογειακή διατροφή. Ακόμα, με θέματα προστασίας της υγείας μας, όπως την ασφαλή χρήση τροφίμων, αλλά και με τα μεταλλαγμένα στα οποία χρειάζεται να δείχνουμε ιδιαίτερη προσοχή. Παράλληλα, θα θίξουμε σύγχρονα προβλήματα, όπως την υπερβολική τάση των ανθρώπων να στρέφονται σε άχρηστες τροφές για τον οργανισμό, με αποτέλεσμα την παχυσαρκία. Τέλος, κλείνουμε την εργασία μας ανακαλύπτοντας το κίνημα «SlowFood» το οποίο, ενάντια στους γρήγορους ρυθμούς ζωής, προσπαθεί να καταπολεμήσει το γρήγορο και «έτοιμο» φαγητό αλλά και να στρέψει τους ανθρώπους στον σωστό τρόπο διατροφής με σπιτικά γεύματα.

# ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ

Τις διατροφικές συνήθειες των αρχαίων Ελλήνων χαρακτήριζε η λιτότητα που αντικατόπτριζε τις δύσκολες συνθήκες υπό τις οποίες διεξάγετο η ελληνική γεωργική δραστηριότητα. Θεμέλιο τους ήταν η λεγόμενη «μεσογειακή τριάδα»: σιτάρι, λάδι και κρασί.

Οι αρχαίοι Έλληνες, κυρίως οι Αθηναίοι και οι Σπαρτιάτες, ήταν λιτοδίαιτοι. Η γη στην Αττική δεν τους πρόσφερε πολλά τρόφιμα παρά μόνο τα κυρίως απαραίτητα. Σε αντίθεση με τους Αθηναίους και τους Σπαρτιάτες υπήρχαν και κάποιοι λαοί όπως οι Θεσσαλοί και οι Βοιωτοί που κατοικούσαν κοντά σε εύφορες πεδιάδες. Αυτοί είχαν μεγαλύτερη ποικιλία τροφίμων .

Στη βάση της διατροφής των αρχαίων Ελλήνων συναντούμε τα δημητριακά, και σε περιπτώσεις ανάγκης μείγμα κριθαριού με σιτάρι, από το οποίο παρασκευαζόταν ο άρτος. Με το σιτάρι που χρησιμοποιείται σήμερα οι αρχαίοι τάιζαν τα ζώα. Η κατανάλωση κρέατος και θαλασσινών σχετιζόταν με την οικονομική κατάσταση της οικογένειας, αλλά και με το αν κατοικούσε στην πόλη, στην ύπαιθρο ή κοντά στη θάλασσα. Οι Έλληνες κατανάλωναν ιδιαιτέρως τα γαλακτοκομικά και κυρίως το τυρί. Το βούτυρο ήταν γνωστό, αλλά αντί αυτού γινόταν χρήση κυρίως του ελαιόλαδου. Το φαγητό συνόδευε κρασί (κόκκινο, λευκό ή ροζέ) αναμεμειγμένο με νερό.

## Γεύματα

Για τους αρχαίους Έλληνες τα γεύματα της ημέρας ήταν τρία στον αριθμό. Το πρώτο από αυτά (ἀκρατισμός) αποτελούσε κριθαρένιο ψωμί βουτηγμένο σε κρασί (ἄκρατος), συνοδευόμενο από σύκα ή ελιές. Το δεύτερο (ἄριστον) λάμβανε χώρα το μεσημέρι ή νωρίς το απόγευμα. Το τρίτο (δεῖπνον), το οποίο ήταν και το σημαντικότερο της ημέρας, σε γενικές γραμμές καταναλωνόταν αφού η νύχτα είχε πλέον πέσει. Σε αυτά μπορεί να προστεθεί ένα επιπλέον ελαφρύ γεύμα (ἑσπέρισμα) αργά το απόγευμα. Τέλος το ἀριστόδειπνον ήταν ένα κανονικό γεύμα που μπορούσε να σερβιριστεί αργά το απόγευμα στη θέση του δείπνου.

Κομμάτια πεπλατυσμένου ψωμιού μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως πιάτα, ωστόσο τα πήλινα δοχεία ήταν και τα πιο διαδεδομένα. Τα πιάτα με την πάροδο του χρόνου κατασκευάζονταν με περισσότερο γούστο και επιμέλεια, με αποτέλεσμα να συναντά κανείς κατά τη ρωμαϊκή περίοδο πιάτα από πολύτιμα μέταλλα ή ακόμη και γυαλί. Η χρήση μαχαιροπήρουνων δεν ήταν και πολύ συχνή: η χρήση του πηρουνιού ήταν άγνωστη και ο πιο συνηθισμένος τρόπος λήψης του φαγητού ήταν με τα δάχτυλα. Εντούτοις μαχαίρια χρησιμοποιούνταν για την κοπή του κρέατος, καθώς και κάποια μορφή κουταλιών για σούπες και ζωμούς.Κομμάτια ψωμιού μπορούσαν να χρησιμεύσουν για τη λήψη τροφής ή ακόμη και ως πετσέτα για τα δάχτυλα.

## Συμπόσιον

Στην ελληνική αρχαιότητα εκτός από το καθημερινό δείπνο (βραδινό γεύμα) υπήρχε και το δειπνούμενο γεύμα με φίλους ή γνωστούς που ονομάζονταν «συμπόσιο» ή «εστίαση» που σήμερα λέγεται συνεστίαση. Υπήρχαν και δείπνα όπου οι συμμετέχοντες συνεισέφεραν ή οικονομικά, ή με τρόφιμα, τα οποία και λέγονταν «συμβολές». Ο Όμηρος τα αποκαλεί «εράνους».

Το συμπόσιον (λέξη που σημαίνει «συνάθροιση ανθρώπων που πίνουν») αποτελούσε έναν από τους πιο αγαπημένους τρόπους διασκέδασης των Ελλήνων. Περιελάμβανε δύο στάδια: το πρώτο ήταν αφιερωμένο στο φαγητό, Το δεύτερο μέρος ξεκινούσε με σπονδή, τις περισσότερες φορές προς τιμή του Διονύσου.

Δημητριακά και ψωμί

**Δημητριακά**

Τα δημητριακά κατείχαν εξέχουσα θέση στη διατροφή των Αρχαίων Ελλήνων. Ήδη από την ομηρική εποχή ήταν γνωστός ο τρόπος καλλιέργειας σίτου, κριθαριού και όλυρας.

Αποτελούσαν τη βάση της διατροφής τους, κατά τη μινωική, τη μυκηναϊκή και την κλασική περίοδο. Χαρακτηριστικό είναι πως η Αθήνα του Περικλή, αποτελούσε το μεγαλύτερο εισαγωγέα σιτηρών του αρχαίου κόσμου. Τα φορτία που κατέφθαναν από τη Μαύρη Θάλασσα και τον Ελλήσποντο ανέρχονταν κατά μέσο όρο σε 17.000 τόνους ετησίως.

Κύρια προϊόντα ήταν το σκληρό σιτάρι, η όλυρα και το κριθάρι.

Το σιτάρι μουσκευόταν προκειμένου να γίνει μαλακό και κατόπιν επεξεργαζόταν με δύο πιθανούς τρόπους. Το άλεθαν προκειμένου να γίνει χυλός, ώστε να αποτελέσει συστατικό του λαπά ή το μετέτρεπαν σε αλεύρι από το οποίο προέκυπτε το ψωμί (άρτος) ή διάφορες πίτες, σκέτες ή γεμιστές με τυρί ή μέλι.

Τα δημητριακά σερβίρονταν συνήθως με ένα συνοδευτικό γνωστό με τη γενική ονομασία όψον. Αρχικά η ονομασία αναφερόταν σε ότι μαγειρευόταν στη φωτιά, και, κατ” επέκταση, σε οτιδήποτε συνόδευε το ψωμί. Από την κλασική εποχή και μετά, πρόκειται για ψάρι και λαχανικά. Σερβίρονταν ως σούπα, βραστά ή πολτοποιημένα, καρυκευμένα με ελαιόλαδο, ξύδι, χόρτα ή μια σάλτσα ψαριού γνωστή με την ονομασία γάρον. Οι πιο φτωχές οικογένειες κατανάλωναν βελανίδια. Οι ελιές ήταν πολύ συνηθισμένο συνοδευτικό, ωμές ή συντηρημένες.

**Ψωμί**

Με το αλεύρι από δημητριακά γινόταν, όπως και τώρα, το ψωμί.

Η μέθοδος «φουσκώματος» του ψωμιού ήταν γνωστή. Κατά τη ρωμαϊκή εποχή οι Έλληνες χρησιμοποιούσαν κάποιο αλκαλικό συστατικό ή μαγιά για την διαδικασία.

Η ζύμη ψηνόταν στο σπίτι σε υπερυψωμένους φούρνους από άργιλο. Μια απλούστερη μέθοδος προέβλεπε την τοποθέτηση αναμμένων κάρβουνων στο έδαφος και την κάλυψη του σκεύους με καπάκι σε σχήμα θόλου.

Οι πέτρινοι φούρνοι έκαναν την εμφάνισή τους κατά τη ρωμαϊκή πια περίοδο. Ο Σόλων, ο Αθηναίος νομοθέτης του 6ου αιώνα π.Χ., όρισε πως το ψωμί από σιτάρι έπρεπε να καταναλώνεται μόνο κατά τις εορταστικές ημέρες. Από την κλασική εποχή και έπειτα, και μόνο για εκείνους που είχαν τα οικονομικά μέσα, το εν λόγω ψωμί ήταν διαθέσιμο καθημερινά στα αρτοπωλεία.

Το κριθάρι ήταν απλούστερο στην παραγωγή, μα αρκετά πιο δύσχρηστο στην παραγωγή ψωμιού. Το ψωμί που προκύπτει από το κριθάρι είναι θρεπτικό αλλά και βαρύτερο. Συνεπώς συνήθως ψηνόταν προτού αλεστεί για να προκύψει αλεύρι, το οποίο χρησίμευε στην παραγωγή του βασικού πιάτου της ελληνικής κουζίνας, που ονομαζόταν μάζα.

Χαρακτηριστικά οι Ρωμαίοι αποκαλούσαν τους Έλληνες «κριθαροφάγους», ενώ στην κωμωδία «Ειρήνη» ο Αριστοφάνης χρησιμοποιεί την έκφραση «ἔσθειν κριθὰς μόνας», που μεταφράζεται «το να ζει κανείς μονάχα με κριθάρι» ή κατά τη νεοελληνική έκφραση «τη βγάζω με νερό και ψωμί».

**ΦΡΟΥΤΑ, ΛΑΧΑΝΙΚΑ ΚΑΙ ΟΣΠΡΙΑ**

Τα δημητριακά σερβίρονταν συνήθως με ένα ορεκτικό γνωστό με την γενική ονομασία όψον. Αρχικά η ονομασία αναφερόταν σε ότι μαγειρευόταν στην φωτιά, σε οτιδήποτε συνόδευε το ψωμί.

Για τους κατοίκους των πόλεων τα φρέσκα οπωροκηπευτικά ήταν πολύ ακριβά κι έτσι καταναλώνονταν σπάνια. Μία τυπική στρατιωτική μερίδα περιελάμβανε τυρί, σκόρδο και κρεμμύδια. Τα φρούτα, φρέσκα ή ξηρά, τρώγονταν ως επιδόρπιο. Πρόκειται κυρίως για σύκα, σταφίδες, καρύδια και φουντούκια. Τα ξηρά σύκα χρησίμευαν επίσης ως ορεκτικό, πίνοντας παράλληλα κρασί. Στην περίπτωση αυτή, συνοδεύονταν συχνά από ψητά κάστανα στραγάλια ή ψημένους καρπούς οξιάς.

**Κρέας**

Οι κυνηγοί της αρχαίας Ελλάδας λόγω του επαγγέλματος είχαν τη δυνατότητα να τρέφονται με πτηνά και λαγούς, ενώ όσοι ήταν και αγρότες τρέφονταν από πουλερικά και χήνες που είχαν στις αυλές τους. Οι ελαφρώς πλουσιότεροι μπορούσαν να διατηρούν πρόβατα, κατσίκες και γουρούνια. Επίσης στην κλασσική Αθήνα, οι περισσότεροι έτρωγαν αρνίσιο κρέας μόνο τις γιορτές. Γενικά όμως όλοι είχαν ως κύρια τροφή τους το λουκάνικο.

Στις θρησκευτικές τους τελετές παρατηρείται για ακόμη μια φορά η κατανάλωση κρέατος. Λένε μάλιστα πως γίνονταν διαχωρισμός του λίπους-οστών (η μερίδα των θεών, η οποία παραδίδονταν στις φλόγες) , με το ψαχνό κρέας για τους θνητούς.

## Η διατροφή των Σπαρτιατών

Η τροφή των Σπαρτιατών στην αρχαία Ελλάδα ήταν λιτή με πολλές πρωτεΐνες. Κύριο τους γεύμα ήταν ένας ζωμός από χοιρινό, γνωστός και ως << μέλας ζωμός >> . Συνοδεύονταν μαζί με αλάτι , ξύδι, αίμα και χοιρινό κρέας. Επίσης από σύκα, τυρί και πιο σπάνια από διάφορα θηράματα ή ψάρι. Λέγεται επίσης πως στους Λακεδαιμόνιους μάγειρες απαγορεύονταν να προετοιμάζουν οτιδήποτε άλλο εκτός από κρέας.

**Ψάρι**

Η στάση των Ελλήνων απέναντι στο ψάρι ποικίλλει ανάλογα με την εποχή . Στο έπος της Ιλιάδας δεν γίνεται κατανάλωση ιχθύων παρά μόνο ψητού κρέατος .Ο Πλάτων το αποδίδει στην αυστηρότητα των εθίμων της εποχής . Εντούτοις μοιάζει ότι το ψάρι θεωρούνταν φαγητό για φτωχούς . Στην Οδύσσεια αναφέρεται πως οι σύντροφοι του Οδύσσεια κατέφευγαν στο ψάρι . Κατά την κλασική εποχή ,το ψάρι μετατρέπεται σε προϊόν πολυτελείας. Πάντως όλα τα προϊόντα αλιείας δεν κόστιζαν το ίδιο .

## ΛΑΔΙ ΚΑΙ ΠΟΤΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ

Στην πόση των αρχαίων Ελλήνων με την ευρύτερη κατανάλωση ήταν προφανώς το νερό. Η αναζήτηση νερού υπαγόταν στις εργασίες που έπρεπε να διεκπεραιώσουν καθημερινά οι γυναίκες. Το σκεύος που χρησιμοποιούνταν για την πόση ήταν ο σκύφος, κατασκευασμένος από ξύλο, πυλό ή μέταλλο. Κατά την αρχαιότητα υπήρχαν πολλά είδη κρασιού: λευκό, κόκκινο, ροζέ. Ξακουστή αμπελώνες υπήρχαν στην Νάξο, τη Θάσο, τη Λέσβο και τη Χίο. Δευτερεύον κρασί παραγόταν από νερό και μούστο, αναμεμειγμένο με κατακάθια το οποίο και διατηρούσαν οι χωρικοί για προσωπική τους χρήση. Ορισμένες φορές το κρασί γινόταν γλυκύτερο με μέλι ενώ μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και για φαρμακευτικούς σκοπούς. Το κρασί στις περισσότερες περιπτώσεις αραιωνόταν με νερό καθώς ο » άκρατος οίνος » (μη αραιωμένο κρασί) δεν ενδεικνύονταν για καθημερινή χρήση. Το κρασί αναμιγνυόταν σε έναν κρατήρα από τον οποίο οι δούλοι γέμιζαν τα ποτήρια με την βοήθεια μιας οινοχόης. Το κρασί επίσης είχε θέση και στη γενική ιατρική, καθώς του αποδίδονταν φαρμακευτικές ιδιότητες. Εκτός από της ιατρικές περιστάσεις, η Ελληνική κοινωνία αποδοκίμαζε τις γυναίκες που έπιναν κρασί. Σύμφωνα με τον Αιλιανό ένας νόμος στην Μασσαλία απαγόρευε στις γυναίκες να πίνουν οτιδήποτε εκτός από νερό. Η Σπάρτη ήταν η μοναδική πόλη που επιτρεπόταν στις γυναίκες να καταναλώνουν ό,τι ήθελαν.

## ΛΑΔΙ

Το δέντρο της ελιάς στην αρχαία Ελλάδα θεωρούνταν ένα σύμβολο ειρήνης, γονιμότητας, εξαγνισμού, ισχύος, νίκης και μετάνοιας, διαδραματίζοντας ένα βασικό ρόλο στην ιστορία και τον πολιτισμό των αρχαίων. Η σημασία του ελαιολάδου ήταν επίσης ιδιαίτερα μεγάλη, καθώς το λάδι πέρα από την καθημερινή χρήση του στο φαγητό, χρησιμοποιούνταν και σε διάφορες άλλες εφαρμογές, όπως στη βυρσοδεψία, στην υφαντική, στο φωτισμό, στην αρωματοποιία, στη φαρμακευτική, στην ιατρική, αλλά και σε διάφορες λατρευτικές τελετές. Το λάδι ως προϊόν εισήλθε στη διατροφή με τον καιρό, αποτελώντας μέρος των περισσότερων φαγητών και αρτυμάτων.

# ΟΜΑΔΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

## ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ:

Όλα τα γεύματα της ημέρας είναι εξίσου σημαντικά, όμως το πρώτο γεύμα της ημέρας μπορεί να καθορίζει την διάθεση, την ενέργεια και την ημερήσια απόδοσή μας , γι’ αυτό και δεν θα πρέπει να το υποτιμούμε.

Τα δημητριακά προσφέρουν στην υγεία μας βραχυπρόθεσμα, αλλά και μακροπρόθεσμα οφέλη: Η πέψη των δημητριακών ολικής αλέσεως είναι πιο αργή από τα επεξεργασμένα δημητριακά. Έτσι, το σάκχαρο του αίματος και η ινσουλίνη διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα.

Θα είναι ιδιαίτερα ωφέλιμο το πρωινό να περιέχει δημητριακά, φρούτα, γάλα ή γαλακτοκομικά προϊόντα. Τα δημητριακά περιέχουν πολύτιμες βιταμίνες, μέταλλα, και φυτικές ίνες, που προκαλούν κορεσμό και είναι απαραίτητες για την καλή λειτουργία του πεπτικού μας συστήματος. Επίσης, για να ενισχύσουμε τον οργανισμό μας με βιταμίνες είναι καλό να ολοκληρώσουμε το πρωινό μας με φρούτα ή χυμούς.

Έχει παρατηρηθεί ότι καταναλώνοντας προϊόντα ολικής αλέσεως μπορούμε να διατηρήσουμε το βάρος μας.

Μετά από μελέτες διαπιστώθηκε ότι όσοι τρώνε τρεις ή περισσότερες μερίδες ολικής αλέσεως τρόφιμα την ημέρα, είχαν σημαντικά χαμηλότερο δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) από εκείνους οι οποίοι τρώνε λιγότερο από μια μερίδα την ημέρα. Αυτό οφείλεται και στις ίνες των δημητριακών, που προσφέρουν πρώιμο κορεσμό, ρυθμίζουν τα επίπεδα σακχάρου, με αποτέλεσμα να μειώνουν το αίσθημα της πείνας.

Τέλος, μελέτες υποστηρίζουν ότι τα δημητριακά ολικής αλέσεως μπορούν να καταστείλουν την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων, εμποδίζοντας τις βλάβες του DNA. Την προστατευτική αυτή δράση δεν την παρέχουν μόνο οι ίνες που βρίσκονται στα δημητριακά, αλλά και άλλα στοιχεία όπως αντιοξειδωτικά, η βιταμίνη Ε και μέταλλα, όπως το σελήνιο.

Είναι σημαντικό να καταναλώνουμε 2-3 μερίδες δημητριακών ολικής άλεσης την ημέρα αφού αυτά έχουν ευεργετική επίπτωση στην υγεία μας. Η εντύπωση που έχει δημιουργηθεί ότι το άμυλο παχαίνει δεν ευσταθεί εκτός και αν καταναλώνουμε άσπρο ψωμί, άσπρο ρύζι, άσπρα ζυμαρικά και γενικά κατεργασμένα δημητριακά. Ακόμα μην ξεχνάτε ότι το κύριο ενεργειακό υλικό του οργανισμού είναι το άμυλο.

## Γαλακτοκομικά προϊόντα :

Γάλα, γιαούρτι, τυρί. Παρέχουν ασβέστιο, βιταμίνη D, πρωτεΐνη, σίδηρο και άλλα μέταλλα κτλ. Περιέχουν, επίσης, κορεσμένα λιπαρά . Κάποιες τροφές, όπως το τυρί, έχουν περισσότερο λίπος κι άλλες λιγότερο. Η θρεπτικότητα του γάλακτος δεν ελαττώνεται με την μείωση του λίπους, οπότε είναι προτιμότερο να καταναλώνουμε γάλα με χαμηλά λιπαρά. Ωστόσο τα γαλακτοκομικά με 0% λιπαρά δεν είναι καλές πηγές των λιποδιαλυτών βιταμινών Α,D,E,K

## Λίπη και έλαια :

Τα λίπη και έλαια, που μαζί ονομάζονται λιπίδια, είναι μια ετερογενής ομάδα ενώσεων που χαρακτηρίζονται από αδιαλυτότητα στο νερό. Ενώ τα έλαια σε θερμοκρασία δωματίου είναι σε υγρή μορφή, τα λίπη παραμένουν σε στερεή. Το μεγαλύτερο μέρος των λιπιδίων του οργανισμού μας (90%) είναι αποθηκευμένο στον λιπώδη ιστό στο δέρμα, ενώ το υπόλοιπο είναι κυρίως στα μυϊκά, αλλά και τα υπόλοιπα κύτταρα του οργανισμού. Αν και το ρεπερτόριο των λειτουργιών των λιπιδίων είναι μεγάλο, η σημαντικότερη λειτουργία τους είναι η αποθήκευση ενέργειας.

## ΛΑΧΑΝΙΚΑ :

Τα λαχανικά είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά, τα οποία δεν περιέχονται σε άλλες τροφές. Αυτά βοηθούν στην εξουδετέρωση της όξινης αντίδρασης που δημιουργείται κατά την πέψη των τροφών, όπως είναι το κρέας, το τυρί κ.ά. Η κυτταρίνη των κυτταρικών τοιχωμάτων είναι δύσπεπτη ύλη που απορροφά νερό και δημιουργεί όγκο απαραίτητο για την κανονική λειτουργία του πεπτικού συστήματος. Επιπλέον, τα λαχανικά προσφέρουν και πολλά ανόργανα στοιχεία (δηλαδή τα μέταλλα και τα ιχνοστοιχεία), όπως είναι το ασβέστιο, ο σίδηρος, το νάτριο, το χλώριο, το κοβάλτιο, ο χαλκός, το μαγνήσιο, το μαγγάνιο, ο φώσφορος κ.ά. Η ποιότητα των θρεπτικών συστατικών που παρέχονται από τα λαχανικά είναι δυνατό να επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, όπως είναι η σύσταση του εδάφους και οι κλιματικές συνθήκες. Τα λαχανικά, μαζί με τα φρούτα, που βρίσκονται στην ίδια διατροφική κατηγορία βρίσκονται στην δεύτερη βάση της διατροφικής πυραμίδας της Μεσογειακής διατροφής, η οποία δείχνει ότι ο άνθρωπος θα πρέπει να καταναλώνει κάθε μέρα 5-6 μερίδες λαχανικών την ημέρα.

ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ: Πολλά λαχανικά είναι από τις πιο σπουδαίες πηγές υδατοδιαλυτών βιταμινών. Περιέχουν μεγάλες ποσότητες βιταμίνης C, Β1, Β2 και προβιταμίνη Α και σε μικρότερη ποσότητα PP και φολικό οξύ.

Η Β-καροτίνη, ουσία που το σώμα μας την μετατρέπει σε βιταμίνη Α, βρίσκεται άφθονη σε λαχανικά με πορτοκαλί χρώμα, όπως είναι το καρότο, και στα σκούρα πράσινα φυλλώδη λαχανικά. Το ασκορβικό οξύ ή βιταμίνη C αφθονεί στην πιπεριά, στη ρέβα, στα κραμβοειδή και φυλλώδη λαχανικά. Οι βιταμίνες Β1 και Β2 περιέχονται στα χλωρά φασολάκια, τα σπαράγγια και στο σπανάκι.

## ΚΡΕΑΣ, ΨΑΡΙ, ΘΑΛΑΣΣΙΝΑ, ΑΥΓΑ, ΟΣΠΡΙΑ, ΞΗΡΟΙ ΚΑΡΠΟΙ :

Στην ομάδα του κρέατος ανήκουν όλα τα τρόφιμα που είναι από κρέας, πουλερικά, ψάρια, θαλασσινά, όσπρια, αυγά και οι ξηροί καρποί. Οι καλύτερες επιλογές σε κρέας και πουλερικά θα πρέπει να είναι άπαχα ή με χαμηλά λιπαρά μέρη του κρέατος. Τα ψάρια και οι ξηροί καρποί περιέχουν ωφέλιμα λιπαρά και για αυτό πρέπει να επιλέγονται συχνότερα σε σχέση με το κρέας και τα πουλερικά. Μερικά τρόφιμα από αυτή την ομάδα τροφίμων είναι το βοδινό κρέας, ζαμπόν, αρνί, χοιρινό κρέας, μοσχαρίσιο κρέας, κυνήγι, κονσερβοποιημένα κρέατα, συκώτι, νεφρά, πουλερικά, αυγά και αυγά ζώων, τα όσπρια, ξηροί καρποί, οστρακόδερμα και θαλασσινά.

## Νερό:

Ονομάζεται πολλές φορές «ξεχασμένο» συστατικό. Το 65% του σώματος μας αποτελείται από νερό. Χρησιμεύει στη μεταφορά άλλων συστατικών, απομακρύνει τα υπολείμματα των τροφών και ρυθμίζει τη θερμοκρασία του σώματος. Θα πρέπει να καταναλώνουμε καθημερινά τουλάχιστον 8 ποτήρια υγρά, δηλαδή νερό, χυμούς κλπ.

## Αλάτι:

Το αλάτι (χλωριούχο νάτριο) είναι απαραίτητο συστατικό στην καθημερινή μας διατροφή. Όλα τα κύτταρα, ζωικά και φυτικά, περιέχουν νάτριο και, συνεπώς, νάτριο υπάρχει σε όλα τα φυσικά τρόφιμα. Ο άνθρωπος προσθέτει αλάτι στα φαγητά του για να γίνουν νοστιμότερα, αλλά και για να τα συντηρήσει. Αυτό, όμως, έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της αρτηριακής του πίεσης, ακόμα και από την παιδική ηλικία. Για το λόγο αυτό, δεν πρέπει να προσθέτουμε καθόλου αλάτι στο φαγητό μας, ούτε κατά το μαγείρεμα ούτε στο πιάτο μας την ώρα του φαγητού.

Πρέπει, επίσης, να αποφεύγουμε όλα τα βιομηχανοποιημένα τρόφιμα και ιδιαίτερα τις κονσέρβες που περιέχουν πολύ αλάτι. Χρειαζόμαστε μόνο μισό κουταλάκι αλάτι την ημέρα!

# ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

## Πρωτεΐνες :

Ανευρίσκονται σε όλους τους ζώντες ιστούς και ο ρόλος τους συνίσταται κύρια στην ανάπτυξη των ιστών και την αποκατάσταση των ιστικών βλαβών.

Οι βασικές τους δομικές μονάδες είναι τα αμινοξέα. Αυτά συνδέονται μεταξύ τους με πεπτιδικούς δεσμούς και ανάλογα με το είδος τους σχηματίζουν διάφορα πολυπεπτίδια, τις πρωτεΐνες. Τα αμινοξέα είναι είκοσι, όμως ο ανθρώπινος οργανισμός χρειάζεται απαραίτητα τα 9 από αυτά, αφού δεν μπορεί να τα συνθέσει. Αυτά καλούνται απαραίτητα αμινοξέα. Τα υπόλοιπα αμινοξέα μπορούν να παρασκευαστούν στον ανθρώπινο οργανισμό και καλούνται μη απαραίτητα αμινοξέα.

Πηγές υψηλής ποιότητας πρωτεϊνών είναι τα αυγά, το γάλα, το κρέας, το ψάρι και τα πουλερικά. Επιμέρους τροφικές πηγές πρωτεϊνών μέσης ποιότητας είναι η σόγια, τα γαλακτοκομικά, το ρύζι, τα δημητριακά, τα όσπρια, το ψωμί, η πατάτα κ.α. Αυτές οι πηγές με κατάλληλους συνδυασμούς μπορούν να αποδώσουν πρωτεΐνη υψηλής ποιότητας. Παραδείγματα τέτοιων συνδυασμών είναι τα φασόλια με το ρύζι, ο αρακάς με το καλαμπόκι, το ψωμί με τις φακές, οι πατάτες με το γάλα, τα δημητριακά με το γάλα κ.α.

Η συνιστώμενη πρόσληψη για ενήλικες είναι 0,8 γραμμάρια πρωτεΐνης ανά κιλό μυικού βάρους ημερησίως. Μεγαλύτερη κατανάλωση δεν φαίνεται να έχει κανένα αποτέλεσμα ακόμα και σε αθλητές. Μεγαλύτερες ποσότητες μπορεί να χρειαστούν μόνο σε άτομα που ασχολούνται με αθλήματα δύναμης και μεγάλης μυικής επιβάρυνσης (πολύ έντονη άσκηση). Έτσι οι επιπλέον ποσότητες πρωτεΐνης μετατρέπονται σε λίπος και αποθηκεύονται για μελλοντική παραγωγή ενέργειας. Ακόμα θα πρέπει να προσθέσουμε ότι η αυξημένη κατανάλωση πρωτεΐνης μπορεί να επιβαρύνει την λειτουργία των νεφρών και του ήπατος. Απαραίτητη είναι η λήψη νερού όταν η κατανάλωση πρωτεΐνης ξεπερνά κατά πολύ τη συνιστώμενη ποσότητα, καθώς θα βοηθήσει στην απομάκρυνση της περίσσειας ποσότητας.

## Υδατάνθρακες :

«Έχω ακούσει ότι δεν κάνει καλό να συνδυάζουμε τους υδατάνθρακες με τις πρωτεΐνες, και ότι πρέπει ν’ αποφεύγουμε τους υδατάνθρακες γιατί παχαίνουν». Είναι μια ατάκα που, συνήθως, ακούμε από πολλούς συνανθρώπους μας. Αυτός είναι ένας μύθος που, δυστυχώς, έχει περάσει από γενιά σε γενιά.

Φυσικά και πρέπει να συνδυάζουμε υδατάνθρακες με πρωτεΐνες, διότι αν δεν το κάναμε, θα καταλήγαμε ν’ ακολουθούμε χημικές δίαιτες για όλη μας τη ζωή, με τις ανάλογες επιπτώσεις. Σε ό,τι αφορά το δεύτερο σκέλος, η αλήθεια είναι ότι «ΟΧΙ δεν παχαίνουν οι υδατάνθρακες, αλλά οι ποσότητες που συνηθίζουμε να καταναλώνουμε». Οι υδατάνθρακες αποτελούν για το ανθρώπινο σώμα ό,τι ο ήλιος για τα φυτά και τα δέντρα.

Το όνομά τους προέρχεται από το άνθρακας και νερό, επειδή τα φυτά συνθέτουν υδατάνθρακες από διοξείδιο του άνθρακα και νερό, με την επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας.

Κάποιες από τις σπουδαιότερες λειτουργίες των υδατανθράκων είναι οι παρακάτω:

1. Αποτελούν κύρια πηγή ενέργειας για τον οργανισμό.

2. Έχουν άμεση σχέση με το μεταβολισμό των λιπών. Σε περίσσεια, η γλυκόζη μετατρέπεται σε τριγλυκερίδια, ενώ σε ανεπάρκεια τα λίπη διασπώνται σε λιπαρά οξέα, για να καλύψουν ενεργειακές ανάγκες και γλυκερόλη, η οποία μετατρέπεται σε γλυκόζη.

3. Η γλυκόζη αποτελεί την κύρια πηγή ενέργειας για το κεντρικό νευρικό σύστημα.

4. Οι υδατάνθρακες, επίσης, προστατεύουν τις πρωτεΐνες. Σε ανεπάρκεια υδατανθρακών, ο οργανισμός μετατρέπει ορισμένα αμινοξέα (πρωτεΐνες) σε γλυκόζη.

Οι υδατάνθρακες διακρίνονται σε απλούς και σύνθετους. Οι απλοί υδατάνθρακες αποτελούνται είτε από ένα μόριο σακχάρου, όπως η γλυκόζη και η φρουκτόζη (που περιέχεται στα φρούτα), είτε από δύο μόρια σακχάρου, όπως η λακτόζη (που περιέχεται στο γάλα), η μαλτόζη (είναι ενδιάμεσο προϊόν υδρόλυσης του αμύλου) και η σουκρόζη (που βρίσκεται στη ζάχαρη). Οι απλοί υδατάνθρακες απορροφώνται ταχύτατα από το σώμα μας και μας προσφέρουν γρήγορα ενέργεια.

Είναι καλύτερο να μην λαμβάνετε πάρα πολλούς απ’ αυτούς τους μικρούς υδατάνθρακες, επειδή αναγκάζουν το επίπεδο του σακχάρου αίματος ν’ανέβει γρήγορα και ύστερα να ξαναπέσει αμέσως, με αποτέλεσμα πολύ γρήγορα να πεινάτε ξανά.

Τα γλυκά ανήκουν σε αυτήν ακριβώς την κατηγορία, γι’ αυτό καλά θα είναι να αποφεύγονται, εν αντιθέσει με τα φρούτα, τα οποία περιέχουν φυτικές ίνες και δεν προκαλούν ραγδαία αύξηση του επιπέδου του σακχάρου αίματος.

Οι σύνθετοι υδατάνθρακες προκύπτουν από την ένωση πολλών απλών υδατανθράκων (άμυλο, δεξτρίνες και γλυκογόνο). Το άμυλο βρίσκεται σε φυτικά τρόφιμα, όπως στα δημητριακά, στα όσπρια, στους ξηρούς καρπούς και στις πατάτες. Οι δεξτρίνες είναι ενδιάμεσο προϊόν της υδρόλυσης του αμύλου προς τη μαλτόζη και, τελικά, τη γλυκόζη, ενώ το γλυκογόνο βρίσκεται αποθηκευμένο στο συκώτι και στους μυς του ανθρώπου και των ζώων. Οι σύνθετοι υδατάνθρακες προσφέρουν στο σώμα μας γλυκόζη για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και, ως εκ τούτου, μπορούμε να επιτύχουμε πολύ καλύτερες επιδόσεις στις καθημερινές μας δραστηριότητες.

Στους σύνθετους υδατάνθρακες περιλαμβάνονται και οι φυτικές ίνες, όπως κυτταρίνη και πηκτίνη, οι οποίες, επειδή δεν πέπτονται από τον οργανισμό, δεν παρέχουν ενέργεια, αλλά είναι απαραίτητες για την καλή λειτουργία του εντέρου και εντείνουν το αίσθημα του κορεσμού. Βρίσκονται εν αφθονία στη φλούδα των φρούτων, των λαχανικών, των οσπρίων, των δημητριακών και, γενικά, στα μη επεξεργασμένα τρόφιμα φυτικής προέλευσης. Για παράδειγμα, 1 φέτα λευκό ψωμί περιέχει μόνο 0,8 γρ. φυτικών ινών, ενώ 1 φέτα ψωμί ολικής άλεσης (μαύρο), όπου στο αλεύρι περιέχεται και φλοιός σιταριού, περιέχει 2,4 γρ. φυτικών ινών.

Οι υδατάνθρακες πρέπει να προσλαμβάνονται καθημερινά, μέσω της τροφής που καταναλώνουμε. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει ορίσει ότι το 50%-55% της συνολικής ημερήσιας πρόσληψης τροφής πρέπει να προέρχεται από υδατάνθρακες. Οι υδατάνθρακες διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο στη ρύθμιση της παραγωγής σεροτονίνης στον εγκέφαλο, βελτιώνοντας όχι μόνο την ψυχική διάθεση, αλλά ταυτόχρονα ρυθμίζουν την όρεξη, συμβάλλοντας έτσι στη διατήρηση του κανονικού βάρους του σώματος. Οι σύνθετοι υδατάνθρακες υπερέχουν σε σχέση με τους απλούς, γιατί δεν προκαλούν απότομες αυξήσεις στο σάκχαρο του αίματος και παρέχουν ενέργεια για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Δεν προκαλούν απότομες εκκρίσεις ινσουλίνης και έτσι δεν δημιουργούν λιπογένεση. Τέλος, να προσθέσουμε ότι για να κρατάμε σταθερά τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα, χρειάζεται συνεχής τροφοδότηση του οργανισμού με τροφή (5-6 γεύματα/μικρογεύματα υδατανθρακών την ημέρα).

## ΛΙΠΙΔΙΑ :

Ορισμένα λιπίδια αφομοιώνονται με επιτυχία από τον οργανισμό, ενώ άλλα είναι απολύτως απαραίτητα για την καλή μας υγεία — χωρίς αυτά δε θα μπορούσαμε να λειτουργήσουμε σωστά. Τα πρώτα περιλαμβάνουν τα μονοακόρεστα λίπη όπως το ελαιόλαδο. Τα πολυακόρεστα έλαια — στη μη εξευγενισμένη μορφή τους, ψυχρής συμπίεσης — συνδέονται με μειωμένο κίνδυνο καρδιακών νοσημάτων και ισχυρότερο ανοσοποιητικό. Αν όμως θερμανθούν, όλες αυτές οι ωφέλιμες ιδιότητες ακυρώνονται και η κατανάλωση τους αυξάνει τον κίνδυνο του καρκίνου και άλλων προβλημάτων της υγείας. Το αραχιδονικό οξύ είναι ένα λιπαρό οξύ που βρίσκεται στο κρέας και στα γαλακτοκομικά, άρα συνήθως δε λείπει από τη διατροφή μας. Δεν είναι απαραίτητο να περιλάβουμε το αραχιδονικό οξύ στη διατροφή μας, αφού ο οργανισμός μας μπορεί να το φτιάξει από άλλα λίπη.

## Μέταλλα και ιχνοστοιχεία :

Τα μέταλλα και τα ιχνοστοιχεία ήταν γνωστά πολύ πριν ανακαλυφθούν οι βιταμίνες. Τα μέταλλα δίνουν στερεότητα και αντοχή στον σκελετό, χρησιμοποιούνται σαν συστατικά οργανικών ενώσεων, ρυθμίζουν την ισορροπία υγρών στο σώμα και παίρνουν μέρος σε πολλές διεργασίες του μεταβολισμού. Η λήψη μετάλλων, έχει ως κύρια αποτελέσματα την ρύθμιση του οργανικού ισοζυγίου σε νερό, την ομαλότερη διακίνηση των θρεπτικών συστατικών, την σχετική διατήρηση της φυσιολογικής οξύτητας του αίματος, και την καλύτερη λειτουργία εξωκρινών κι ενδοκρινών αδένων.

Τα μέταλλα τα διακρίνουμε σε ανόργανα στοιχεία που είναι και τα πλέον απαραίτητα. Βρίσκονται σε μεγάλες ποσότητες στον οργανισμό μας. Τα λιγότερο απαραίτητα που τα ονομάζουμε ιχνοστοιχεία και βρίσκονται σε πολύ μικρές ποσότητες στον οργανισμό μας. Τέλος υπάρχουν και τα βαριά μέταλλα ή τοξικά που δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στην υγεία μας για αυτό πρέπει να αποφεύγονται. Τοξικά μέταλλα είναι ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, το κάδμιο, το αρσενικό και το αλουμίνιο. Ας γνωρίσουμε λοιπόν τα πιο βασικά μέταλλα και ιχνοστοιχεία ξεκινώντας από τα πιο απαραίτητα για τον οργανισμό μας.

Μερικά παραδείγματα μετάλλων και ιχνοστοιχείων είναι τα :

Ασβέστιο, Μαγνήσιο, Φώσφορος, Κάλιο, Νάτριο, Φθόριο, Χλώριο, Θείο, Σίδηρος κα

# ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Η παιδική παχυσαρκία έχει χαρακτηριστεί τις τελευταίες δεκαετίες ως επιδημία. Το συγκεκριμένο ζήτημα έχει πια την προσοχή των πολιτικών, των επιστημόνων, των μέσων μαζικής ενημέρωσης και των πολιτών. Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής, της εργασίας και των στιγμών ξεκούρασης, πιθανότητα όλες μαζί, συμβάλλουν στην σημερινή κατάσταση.

Η παιδική παχυσαρκία επιβάλλεται σήμερα να έχει ιδιαίτερη, άμεση και σοβαρή αντιμετώπιση επειδή:

* Έχει λάβει επιδημικές διαστάσεις στον δυτικό κόσμο και στη χώρα μας
* Αποτελεί μεγάλο πρόβλημα της δημόσιας υγείας, αφού οι παρούσες αλλά και μελλοντικές συνέπειές της κοστίζουν αρκετά
* Είναι χρόνια, νοσογόνος κατάσταση
* 'Έχει υψηλά ποσοστά υποτροπών μετά τη θεραπεία
* Η αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας εντείνει τον κίνδυνο αύξησης των περιστατικών παχυσαρκίας στους ενηλίκους στο μέλλον

## Ορισμός

Ως παχυσαρκία ορίζεται η αύξηση του λίπους πάνω από κάποια όρια. Στους ενήλικες εκτιμάται με τον Δείκτη Μάζας Σώματος. Στα παιδιά είναι διαφορετικό και υπάρχουν ειδικές καμπύλες ανάπτυξης που εκτιμούν τον Δείκτη Μάζας Σώματος ανά ηλικία όπως επίσης και Διεθνής πίνακες που αναγράφουν τα όρια του Δείκτη Μάζα Σώματος για παιδιά και εφήβους από 2-18 ετών

## Επιδημιολογία

Το ποσοστό των παιδιών που βρίσκεται σε κίνδυνο να γίνουν υπέρβαρα αυξήθηκε από το 4% το 1960 στο 17% το 2003-2004 στις Ηνωμένες Πολιτείες. Παρόμοια στοιχεία έχουν παρουσιαστεί και σε άλλες περιοχές και φυσικά στην Ελλάδα . Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, 14εκ παιδιά βρίσκονται πάνω από το φυσιολογικό βάρος, εκ των οποίων τα 3εκ είναι παχύσαρκα. Κάθε χρόνο επίσης 400.000 παιδιά στην Ευρωπαϊκή Ένωση βρίσκονται πάνω από το φυσιολογικό βάρος, εκ των οποίων τα 85.000 είναι παχύσαρκα

Η παιδική παχυσαρκία έχει επηρεάσει τα παιδιά διαφόρων ηλικιών, εθνικοτήτων και κοινωνικο-οικονομικής κατάστασης. Τα παιδιά πάντως των χαμηλότερων κοινωνικών στρωμάτων έχουν υψηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας λόγω της περιορισμένης πρόσβασης σε τρόφιμα υψηλής θρεπτικής αξίας και λόγω του χαμηλότερου μορφωτικού τους επίπεδου.

## Αιτίες

Λόγω των σοβαρών επιπλοκών γίνεται συνεχώς συζήτηση γύρω από τις αιτίες που συμβάλλουν στην εξέλιξη της παιδικής παχυσαρκίας και στο κατά πόσο μπορούν να αντιμετωπιστούν. Οι αιτίες μπορούν να διαχωριστούν σε γενετικές και περιβαλλοντικές. Τα γονίδια βέβαια, παρ' όλο το ότι έχουν ένα μερίδιο ευθύνης δεν είναι ο βασικός λόγος. Η κυριότερη αιτία αύξησης της παιδικής παχυσαρκίας σχετίζεται με περιβαλλοντικούς παράγοντες και κυρίως με τις διατροφικές συνήθειες και την φυσική δραστηριότητα. Στον πίνακα 1 αναφέρονται κάποιες αιτίες.

Πρώτη και κύρια αιτία είναι η παντελής έλλειψη πρωινού από το διαιτολόγιο των περισσοτέρων παιδιών και εφήβων. Η κατανάλωση πρωινού έχει συσχετισθεί με την διατήρηση φυσιολογικού βάρους σε αρκετές έρευνες. Βέβαια, μεγάλη σημασία έχει και η ποιότητα του πρωινού. Η αναφορά γίνεται πάντα σε σωστές και υγιεινές επιλογές.

Δεύτερον, τα τελευταία χρόνια έχει υπάρξει μια στροφή των παιδιών σε έναν λιγότερο θρεπτικό τρόπο διατροφής, ο οποίος χαρακτηρίζεται από αυξημένη κατανάλωση έτοιμου φαγητού και σακχαρούχων αναψυκτικών.

Στο παρελθόν, η κατανάλωση έτοιμου φαγητού ήταν μια περιστασιακή συνήθεια και ένα τυπικό γεύμα χαρακτηριζόταν από 1 μικρό burger, μία μικρή μερίδα τηγανιτές πατάτες και 1 μικρό αναψυκτικό. Σήμερα, το 1/3 των παιδιών τρώει περίπου κάθε μέρα έτοιμο φαγητό. Από το 1970 η κατανάλωση γρήγορου φαγητού έχει 5πλασιαστεί στα παιδιά στην Αμερική και σήμερα ξεπερνά το 10% της ολικής ενεργειακής πρόσληψης. Αυτή η αύξηση μπορεί να οφείλεται σε διάφορους λόγους. Ένας λόγος έχει να κάνει με την αύξηση των μερίδων. Ένα έξτρα – large έτοιμο γεύμα μπορεί να περιέχει 2000 θερμίδες. Επίσης, κάποια από τα χαρακτηριστικά των έτοιμων γευμάτων είναι η γευστικότητα, η ενεργειακή πυκνότητα, το περιεχόμενο λίπος, το γλυκαιμικό φορτίο και η περιεχόμενη ζάχαρη. Σήμερα, λόγω των συνεχών αναφορών στην παχυσαρκία, αρκετές αλυσίδες γρήγορου φαγητού συμπεριλαμβάνουν και πιο υγιεινές επιλογές.

Η κατανάλωση αναψυκτικών από τα παιδιά έχει διπλασιαστεί συγκριτικά με το 1970 και η αυξημένη κατανάλωσή τους έχει συσχετισθεί με αύξηση του κινδύνου παχυσαρκίας. Βασική αιτία είναι τα περιεχόμενα απλά σάκχαρα. Άλλος λόγος, με τον οποίο μπορεί να συμβάλουν στην αύξηση βάρους σχετίζεται με το γεγονός ότι δεν φέρνουν κορεσμό. Πρώτον λόγο της υγρής μορφής τους και δεύτερον, λόγω της αυξημένης περιεκτικότητάς τους σε απλά σάκχαρα.

Το 1970 οι οικογένειες συνήθιζαν να κάθονται μαζί στο τραπέζι και το φαγητό που κατανάλωναν είχε ετοιμασθεί από την νοικοκυρά του σπιτιού. Σήμερα, το ποσοστό των οικογενειών που κάθονται μαζί στο τραπέζι έχει μειωθεί αρκετά. Αντιθέτως, η κατανάλωση έτοιμου και γρήγορου φαγητό έχει αυξηθεί αρκετά μεταξύ των εφήβων. Η αλλαγή της ποιότητας και του τρόπου κατανάλωσης των γευμάτων έχει επηρεάσει σημαντικά το βάρος των εφήβων. Η συχνότητα των οικογενειακών γευμάτων σχετίζεται αντίστροφά με την παρουσία παχυσαρκίας και την κατανάλωση τηγανιτών τροφίμων και αναψυκτικών, ενώ σχετίζεται θετικά με δείκτες ποιοτικής διατροφής όπως τα φρούτα και τα λαχανικά.

Ρόλο στην διατροφή των παιδιών παίζει επίσης το μορφωτικό επίπεδο των γονιών και η κοινωνικό – οικονομική κατάσταση. Έρευνες δείχνουν ότι οι μορφωμένοι γονείς φροντίζουν περισσότερο την διατροφή των παιδιών συγκριτικά με τους αμόρφωτους. Τα ποσοστά παχυσαρκίας δείχνουν επίσης να είναι υψηλότερα στα πιο χαμηλά κοινωνικά στρώματα. Ένας βασικός λόγος, έχει να κάνει με το γεγονός ότι τα υψηλά σε ενέργεια, λιπαρά και απλά σάκχαρα τρόφιμα είναι πιο φτηνά συγκριτικά με τα πιο υγιεινά και θρεπτικά τρόφιμα. Ένας χαμηλόμισθος οικογενειάρχης, αυτό που θα κοιτάξει πρώτο, δεν είναι οι υγιεινές επιλογές, αλλά να δώσει κάτι στα παιδιά του να φάνε. Αυτό δυστυχώς είναι κάτι το οποίο θα το βρούμε μπροστά μας στην σημερινή εποχή.

Η πλειοψηφία των παιδιών τέλος, έχει σταματήσει να γυμνάζεται και να ασκείται. Ξοδεύει άπειρες ώρες, μπροστά στον υπολογιστή και την τηλεόραση αλλά δεν βγαίνει έξω να κινηθεί και να γυμναστεί. Ένα ρόλο παίζουν και οι γονείς, οι οποίοι δεν βρίσκουν χρόνο να κάνουν εξωτερικές δραστηριότητες μαζί με τα παιδιά τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Αιτίες παιδικής παχυσαρκίας

|  |  |
| --- | --- |
| **Γενετικές** | **Κληρονομικότητα**  Κληρονομείται μια τάση για παχυσαρκία που μπορεί να εκδηλωθεί εάν το επιτρέψει το περιβάλλον Τα παιδιά με 1 παχύσαρκο γονέα έχουν πιθανότητα 50% να γίνουν παχύσαρκα, ενώ τα παιδιά με 2 παχύσαρκους γονείς, έχουν 80% πιθανότητα |
| **Περιβαλλοντικές** | **Υπερσιτισμός – Κακή Διατροφή** Αφορά κυρίως τα ενδιάμεσα γεύματα (πατατάκια – κρουασάν – μπισκότα – γλυκά – σοκολάτες) κι όχι τόσο τα κυρίως |
| **Μειωμένη Φυσική Δραστηριότητα** Αύξηση της αδράνειας (τηλεόραση, υπολογιστής ,βιντεοπαιχνίδια) Άμεση συσχέτιση των ωρών τηλεθέασης και της παιδικής παχυσαρκίας Η τηλεόραση προκαλεί ασυναίσθητη κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων θερμιδικών σνακ |
| **Ψυχοκοινωνικοί Λόγοι** Έλλειψη επικοινωνίας παιδιών με τους γονείς Υπερπροστασία Αύξηση βάρους οδηγεί σε αρνητική εικόνα για το σώμα και αυτή με την σειρά της σε απομόνωσης – κατάθλιψης (διαταραχή διατροφικής συμπεριφοράς) Κοινωνικός στιγματισμός (σχολεία) |
| **Ορμονικά Αίτια** Όχι τόσο συχνά Υποθυρεοειδισμός Διαταραχές των επινεφριδίων, της υπόφυσης, του υποθαλάμου |
| **Βάρος γέννησης**  Τα χαμηλού βάρους νεογέννητα έχουν αυξημένες πιθανότητες να παρουσιάσουν διαβήτη και υπερλιπιδαιμία στο μέλλον  Τα υψηλού βάρους νεογέννητα (4,5κιλά) έχουν αυξημένες πιθανότητες να γίνουν υπέρβαρα στο μέλλον |

**Φάσεις που πρέπει να δίνεται προσοχή**

Εγκυμοσύνη

4-7 ετών όπου γίνεται απότομη αύξηση του λιπώδους ιστού

Εφηβεία

**Συνέπειες παιδικής παχυσαρκίας**

Στο παρελθόν, ένα ευτραφές παιδί θεωρούταν υγιές επειδή μπορούσε να επιβιώσει την περίοδο της υποθρεψίας. Σήμερα, η παιδική παχυσαρκίας θεωρείται ασθένεια με σοβαρές συνέπειες στο μέλλον. Στον πίνακα 2 φαίνονται οι συνέπειες της παιδικής παχυσαρκίας

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Συνέπειες παιδικής παχυσαρκίας

|  |  |
| --- | --- |
|  | Επιπλοκές |
| Καρδιαγγειακό Σύστημα | Υπερλιπιδιαιμία  Υπέρταση  Χρόνια φλεγμονή  Ενδοθηλιακή δυσλειτουργία  Αυξημένη τάση πήξης αίματος |
| Ενδοκρινικό σύστημα | Διαβήτης Τύπου 2  Πολυκυστικές ωοθήκες  Υπογοναδσμός  Διαταραχές περιόδου  Πρώιμη έναρξη περιόδου |
| Μυοσκελετικό σύστημα | Πόνος των ισχύων  Παθολογική κλίση κάτω άκρων |
| Αναπνευστικό σύστημα | Υπνική Άπνοια  Άσθμα  Μειωμένη αντοχή κατά την άσκηση |
| Νεφρά | Σκλήρυνση σπειράματος |
| Γαστρεντερικό σύστημα | Πέτρες στην χολή  Στεατοηπατήτιδα |
| Νευρολογικό σύστημα |  |
| Ψυχο – κοινωνικές συνέπειες | Υποτίμηση εαυτού  Τάσεις απομόνωσης  Διαταραχές Διατροφικής Συμπεριφοράς (περιστασιακή υπερφαγία, νευρογενής ανορεξία ή βουλιμία)  Αγχώδεις εκδηλώσεις  Κατάθλιψη  Κυρίως στους εφήβους |
| Συνέπειες στην Ενήλικη Ζωή | Παχυσαρκία  Καρδιοπάθειες  Δυσλιπιδαιμία  Διαβήτη |
| Οικονομικές Συνέπειες | Τα ιατρικά έξοδο πολλαπλασιάζονται λόγω παχυσαρκίας. Στο κράτος κοστίζει πολύ λιγότερο η πρόληψη από ότι η αντιμετώπιση των συνεπειών της παχυσαρκίας |

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Από θεωρητική άποψη, η πρόληψη ή η θεραπεία της παχυσαρκίας είναι αρκετά ξεκάθαρη: εξισσορόπηση ενεργειακής πρόσληψης με την ενεργειακή κατανάλωση. Από πρακτική άποψη όμως ο έλεγχος βάρος αποτελεί πρόκληση για τους περισσότερους, αφού εξαρτάται από αρκετούς περιβαλλοντικούς παράγοντες. Οι στόχοι της αντιμετώπισης πρέπει να είναι οι εξής:

Υιοθέτηση σωστής διατροφικής συμπεριφοράς

Συστηματική φυσικής δραστηριότητα

Αντιμετώπιση τυχόν επιπλοκών της παχυσαρκίας

Συνεχής έλεγχος σωματικού βάρους

Επιτυχής θεραπεία θεωρείται η διατήρηση του βάρους

Αδυνάτισμα είναι επίσης το να ψηλώνει το παιδί χωρίς να παίρνει βάρος

## ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΣΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Η υιοθέτηση σωστής διατροφής αποτελεί πρωταρχικό στόχο. Το μοντέλο στο οποίο καταλήγουν αρκετές έρευνες όσων αφορά την απώλεια βάρους, την διατήρησή του αλλά και ως πρότυπο υγιεινής διατροφής είναι η Κρητική Διατροφή.

Βασικά συστατικά της κρητικής δίαιτας είναι τα δημητριακά, τα λαχανικά, τα όσπρια, τα φρούτα, το ελαιόλαδο, οι ελιές, τα ψάρια, οι ξηροί καρποί, η μέτρια προς ελάχιστη κατανάλωση κόκκινου κρέατος και η μέτρια προν μικρή κατανάλωση γαλακτοκομικών.

Καθημερινή συνήθεια που πρέπει να αποκτήσουν τα παιδιά είναι η κατανάλωση πρωινού, κάτι που όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, την έχουν ξεχάσει.

Πρέπει επίσης να αλλάξει η ποιότητα των τροφών που καταναλώνουν στο σχολείο. Τελευταία έχει αλλάξει η νομοθεσία και τα παιδιά βρίσκουν πιο υγιεινές επιλογές στα κυλικεία. Παρ’ όλ’ αυτά χρειάζεται εκπαίδευση στο να μάθουν να τις επιλέγουν.

Τα ενδιάμεσα σνακ είναι απαραίτητα. Ούτως ή άλλως οι έρευνες δείχνουν ότι 5-6 γεύματα την ημέρα βοηθούν στην διατήρηση του βάρους. Το ζήτημα είναι τι ειδους σνακ πρέπει να επιλέγουν τα παιδιά. Τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά συνήθως καταναλώνουν, χάμπουργκερ, πατατάκια, αναψυκτικά, γλυκά και παγωτα. Σε αυτό το σημείο πρέπει να επέμβουν οι γονείς και όσα άλλα άτομα μπορούν να συμβάλλουν στην εκπαίδευση των παιδιών και να τα διδάξουν σε πιο υγιεινές επιλογές, όπως τα φρούτα, τα γιαούρτια και οι ξηροί κραποί

Το γλυκό αποτελεί επίσης μία ιδιαίτερη επιθυμία των παιδιών. Δεν υπάρχει κανένας λόγως να το στερηθούν. Ακόμα και τα ιδιαίτερα παχυντικά. Το θέμα είναι τα παιδιά να γνωρίζουν πότε μπορούν να τα φάνε, σε τι αναλογίες, και με ποιά, πιο θρεπτικά γλυκά, λιγότερων θερμίδων, μπορούν να τα αντικαταστήσουν.

## ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Τα σημερινά παιδιά όπως αναφέρθηκε χαρακτηρίζονται από πολύ χαμηλή δραστηριότητα. Η σημερινή κοινωνία τα έχει υπερφορτώσει με αρκέτες εξωσχολικές δραστηριότητες οι οποίες δεν σχετίζονται με άσκηση, με αποτελέσμα τα περισσότερα από αυτά να κάθονται αντί να δραστηριοποιούνται σωματικά.

Οι γονείς επίσης, ακριβώς επειδή δεν έχουν τον χρόνο να ασχοληθούν μαζί τους, τα αφήνουν άπειρες ώρες μπροστά απο την τηλεόραση ή τον υπολογιστή. Ταυρόχρονα, καταναλώνουν πατατάκια, μπισκότα και ποπ – κορν, τα οποία συμβάλλουν στην αύξηση της παχυσαρκίας.

Στα άτομα που δεν έχουν χρόνο να ασχοληθούν με αθλητικές δραστηριότητες, αυτό που χρειάζεται να γίνει είναι να αυξηθεί η καθημερινή κίνηση. Κάποια παραδείγματα είναι: το περπάτημα στο σχολείο, οι απογευματινοί περίπατοι, τα παιχνίδια στα διαλείμματα, το ανέβασμα με τις σκάλες αντί του ασανσέρ, το τρέξιμο στο πάρκο κλπ. Οι συγκεκριμένες δραστηριότητες μπορούν να εξυπηρετήσουν και τα πιο χαμηλά οικονομικά στρώματα, τα οποία δεν έχουν οικονομικούς πόρους να στείλουν το παιδί τους σε κάποιον αθλητικό σύλλογο. Οι αθλητικές δραστηριότητες (μπάσκετ, ποδόσφαιρο) καλό είναι να καλύπτουν 45΄ την ημέρα τουλάχιστον 3-4 φορές την εβδομάδα Τέλος, πρέπει να μειωθεί η σωματικής αδράνεια: πχ Περιορισμός τηλεόρασης και βιντεοπαιχνιδιών 1-2ώρες/μέρα και  αποφυγή συχνής χρήσης του αυτοκινήτου

## ΡΟΛΟΣ ΓΟΝΕΩΝ

Οι γονείς, ακριβώς επειδή βρίσκονται στο κοντικό περιβάλλον, και ως ένα βαθμό σχετίζονται και αυτοί με το αυξημένο βάρος  των παιδιών τους, πρέπει να είναι έτοιμοι για μόνιμες αλλάγες από την στιγμή που θα πάρουν την απόφαση επέμβασης. Πρέπει επίσης να ειναι απόλυτα ενήμεροι με τις επιλοκές της παχυσαρκίας στο παρόν και στο μέλλον.

Οι ριζικές αλλάγές των διατροφικών συνηθειών και του τρόπου ζωής, δεν αφορά μόνο τα παδιά, αλλά και τους ίδιους τους γονείς. Ακριβώς επειδή τα παιδιά τους μιμούνται.

Έχει μεγάλη σημασία να  ενθαρρύνουν και όχι να επικρίνουν. Ο ψυχολογικός και συναισθηματικός κόσμος των παιδιών είναι ήδη διαταραγμένος λόγω του αυξημένου βάρους. Χρειάζεται πολύ προσοχή πώς θα φέρονται και θα επικοινωνούν με τα παιδιά τους. Καλό είναι να μιλήσουν και σε ειδικό.

Όταν το παιδί δείχνει να κάνει βήματα προόδου, αυτοί πρέπει να το επιβραβεύουν, όχι όμως με φαγητό. Από τις καλύτερες επιβραβεύσεις είναι να δείχνουν ότι είναι πάντα δίπλα του και βρίσκουν χρόνο να ασχολούνται μαζί του στον ελεύθερο χρόνο τους.

Τέλος, πρέπει να ασχολούνται οι ίδιοι με την προετοιμασία του φαγητού, και να επιδειόκουν να τρώνε όλοι μαζί σαν οικογένεια. Θέλει μεγάλη προσοχή όταν αφήνουν τα παιδιά με τις γιαγιάδες και τους παπούδες. Έχουν μεγάλο μερίδιο ευθύνης στην άνοδο της παχυσαρκίας.

# ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Πρέπει πάντα να θυμόμαστε ότι η πρόληψη κοστίζει πολύ λιγότερο από την θεραπεία και την αντιμετώπιση. Η παιδική παχυσαρκία, λόγω της αλλαγής τρόπου ζωής και της ευκολίας πρόσβασης σε πληθώρα νόστιμων και παχυντικών τροφίμων, έχει πάρει σήμερα διαστάσεις επιδημίας. Οι καταστάσεις όμως έχουν αλλάξει. Έτσι, από τη μια χρειάζεται η αντιμετώπιση των ήδη υπαρχουσών περιπτώσεων, και από την άλλη  ο περιορισμός των νέων. Με την σημερινή οικονομική κατάσταση, υπάρχει αυξημένη πιθανότητα αύξησης των κρουσμάτων κι όχι μείωσης όπως δείχνει αρχικά. Γι’ αυτόν τον λόγω ας είμαστε ευαισθητοποιημένοι και ας προσπαθήσουμε μέσα στον όλο πανικό, να διατηρήσουμε έναν υγιεινό τρόπο ζωής. Θα μας κοστίσει πολύ λιγότερο από το να θεραπεύουμε τις συνέπειες.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

www.diatrofi.gr

www.eiep.gr/pages/home.htm

www.ifose.org

www.iad.gr

www.obesity.org

BMA, Board of Science (June 2005) Preventing childhood obesity Gidding SS et al, (2005) Dietary recommendations for children and adolescents: A guide for practitioners: consnensus statement from the American Heart Association, Circulation, 111: 2061 – 2075

Drewnowski A (2009) Obesity, Diets, and social inequalities, Nutrition Reviews, Vol 67 (suppl.1):S36-S39

Mantzoros C (2008) The epidemic of childhood obesity: a dietary perspective in Nutrition and Metabolism, Aristdes Daskalopoulos Foundation, Athnes pages 255-275

Matyka K.A, Malik S (2009), Management of the obese child – Apllication Cuidelines 2006 στο www. Medscape.com

Moore MC (2005) Βρεφική, Νηπιακή και εφηβική Ηλικία στο Διαιτολογία,3η έκδοση, εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα, σ81-89

Χασαπίδου Μ, Τσιλιγκίρογλου – Φαχαντίδου (2002) Διατροφικές ανάγκες των παιδιών στο Διατροφή και Υγεία, Άσκηση και Αθλητισμό, University Studio Press, σ 216