

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ : Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θ Ε Μ Α :

«Διατροφή και Υγεία»

- Υπεύθυνη καθηγήτρια :

κα Λέφα Βαρβάρα



- Σπουδάστρια

Νικολία Θεοδωρακοπούλου

ΠΑΤΡΑ, ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 1998

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΗΣ	2652
----------------------	------

*Στη μητέρα μου,
που με βλέπει
και με προσέχει πάντα*

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

	Σελ.
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	5
Ε ι σ α γ ω γ ή	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	8
• Ορισμός διατροφής	8
• Ιστορική αναδρομή	9
• Η διατροφή σαν ένα εθνικό και παγκόσμιο πρόβλημα	11
• Η διατροφή στη χώρα μας	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' ΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	15
• Γενικά στοιχεία	15
• Πρωτεΐνες	16
• Υδατάνθρακες	21
• Λίπη	23
• Ανόργανα άλατα	25
• Βιταμίνες	27
• Νερό	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ' ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ' ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΟΜΑΔΩΝ ΑΤΟΜΩΝ	34
• Η διατροφή στην περίοδο εγκυμοσύνης και θηλασμού	34
• Διατροφή θηλασμού	40
• Διατροφή παιδικής ηλικίας	42
• Διατροφή παιδικής - προσχολικής ηλικίας	46
• Διατροφή της σχολικής ηλικίας	48
• Διατροφή της εφηβικής ηλικίας	49
• Διατροφή των ενηλίκων	51
• Διατροφή των ηλικιωμένων	53
• Διατροφή της γεροντικής ηλικίας	55

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε' ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓ. ΔΙΑΤΡΟΦΗ	57
• Γενικά στοιχεία	57
• Υγιεινές τροφές και συμπληρώματα τροφών	58
• Διατροφικές οδηγίες	60
• Εκλογή των τροφών	64
• Η σημασία του μαγειρέματος	65
• Μέτρα για την προστασία των καταναλωτών	68
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ' Η ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΗΜΕΡΑ	81
• Γενικά στοιχεία	81
• Κανόνες υγιεινής διατροφής	82
• Αποτοξινωτικές δίαιτες	84
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ'	73
• Εντερική διατροφή	73
• Παρεντερική διατροφή	79
Βιβλιογραφία	86

Π Ρ Ο Λ Ο Γ Ο Σ

Παρ' όλο που οι άνθρωποι αφιερώνουν ένα μεγάλο μέρος από το χρόνο, τον μόχθο και το χρήμα τους για την τροφή και παρ' όλο που η διατροφή είναι το πρωταρχικό πρόβλημα της καθημερινής ζωής, ένα μικρό ποσοστό από ανθρώπους δικαιώνεται στην προσπάθειά του αυτή και φθάνει στην ικανοποιητική λύση του προβλήματος. Τα υπόλοιπα άτομα κακοσιτίζονται ή πεινούν από ανεπάρκεια παραγωγής, κακές κλιματολογικές συνθήκες, φτώχεια, υπερπληθυσμό και τέλος, από ά γ ν ο ι α.

Στο σημείο αυτή της άγνοιας και της παραπληροφόρησης, καλείται η Νοσηλευτική να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο.

Οι υγειονομικές ομάδες και ιδιαίτερα αυτές που βρίσκονται σε επαφή με το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο θα πρέπει να διαφωτίσουν το κοινό γύρω από τα θέματα υγιεινής διατροφής για να καταπολεμηθεί το φαινόμενο του κακοσιτισμού που είναι ορατό στην ελληνική πραγματικότητα.

Για να επιτευχθεί όμως αυτός ο σκοπός, θα πρέπει να έχουν τις βασικές γνώσεις γύρω από τον τομέα της υγιεινής διατροφής. Οι βασικές αυτές γνώσεις γίνεται προσπάθεια να καταγραφούν στην εργασία αυτή.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Καθημερινά, απ'όλο τον κόσμο γίνεται περισσότερο συνείδηση το γεγονός ότι, η σωστή διατροφή με επιδίωξη την καλή θρέψη, είναι αρχή, βάση, θεμέλιο, προϋπόθεση συντήρησης της καλής οργανικής μας υγείας και διατήρησης του δώρου της ζωής εν υγεία.

Το ζήτημα της διατροφής είναι το βασικότερο απ' όλα τα προβλήματα, που αντιμετωπίζει ο άνθρωπος γι' αυτό πρέπει ο καθένας να φροντίζει ν' αποκτήσει θετικές γνώσεις πάνω σ'αυτό.

Το «καλό» φαγητό, το «πολύ» φαγητό, σαν έννοιες γαστρικής απόλαυσης και η πολύπλοκη «πικάντικη» κουζίνα με τις τσιγαριστές «λιχουδιές» και τις περίεργες, πολυσύνθετες «σάλτσες» έχει αποδειχθεί ότι καταστρέφουν τον οργανισμό και προκαλούν διάφορες ασθένειες με δυσάρεστες συνέπειες.

Οι διάφορες ασθένειες ήταν ο κυριότερος παράγοντας που «έπεισαν» τον άνθρωπο και για την αξία της τροφής στον κύκλο της ζωής και για τη σημασία της προσεγμένης, σωστής και φροντισμένης διατροφής. Ακόμη για τη μεγάλη αποστολή της διαίτας. Επιπλέον, ότι δεν ζει κανείς με σκοπό της ζωής του το φαγητό, αλλά το χρησιμοποιεί σαν μέσο που θα του εξασφαλίσει: την *ΕΠΙΒΙΩΣΗ*, την *ΥΓΕΙΑ*, τη *ΖΩΗ*, τη *ΔΙΑΙΩΝΙΣΗ*.

Τα τελευταία χρόνια μεγαλώνει συνεχώς το ενδιαφέρον πάνω στο ζήτημα της διατροφής. Ότι γράφουν εφημερίδες και περιοδικά διαβάζεται με εξαιρετικό ενδιαφέρον. Έτσι στους σύγχρονους καιρούς βρίσκουμε:

- Το άτομο να παρακολουθεί και να φροντίζει για το σωματικό του βάρος.

- Οι γονείς ν' ανησυχούν για το λαιμαργό, παχύσαρκο παιδί.
- Η οικογένεια να «προβληματίζεται» γύρω από τη σωστή και υπεύθυνα προγραμματισμένη διατροφή της και ακόμη, η αγορά των τροφίμων δεν γίνεται με στόχο το «παχύ», το «πλούσιο» αλλά το υγιεινό και θρεπτικό.

Με αποτέλεσμα, η διαιτολογία, σαν σύγχρονος αυτοτελής κλάδος της Κοινωνιολογίας και της Υγιεινής, να «κερδίζει» διαρκώς έδαφος και καθολική αποδοχή των απόψεών της, αποδεικνύοντας καθημερινά την απόλυτη σχέση:

υγεία = σωστή διατροφή = δίαιτα

Επιστημονική βεβαίως άποψη, η οποία γίνεται περισσότερο συνείδηση μέσα στον κύκλο των καθημερινών ενδιαφερόντων του σύγχρονου ανθρώπου, των σύγχρονων καιρών.

Όμως δεν λείπουν τα σφάλματα, οι παρεξηγήσεις, παραπλανητικές, ανεύθυνες και ανεξέλεγκτες «διαιτολογικές πληροφορίες» που δημιουργούν σύγχυση στο άτομο και το οδηγούν σε λανθασμένη διατροφή.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Α.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Διατροφή ή Διαιτολογία είναι η επιστήμη που ασχολείται με ό,τι αφορά τις τροφές και «διατροφή ατόμων και ομάδων», κάτω από διαφορετικές οικονομικές συνθήκες και κατάσταση υγείας.

Με τον όρο «διατροφή» εννοείται το σύνολο των λειτουργιών με τις οποίες κάθε ζωντανός οργανισμός παίρνει τις τροφές από το περιβάλλον του, τις προετοιμάζει, τις διασπά σε απλούστερες ενώσεις, τις απορροφά και τις μετατρέπει σε αίμα, ιστούς, οστά. Επίσης προμηθεύεται τη θερμότητα που χρειάζεται και βοηθά τα όργανα του σώματος να αναπτύσσονται και να λειτουργούν κανονικά, καθώς και να αποβάλουν κάθε τι που είναι άχρηστο για τον οργανισμό.

Θα πρέπει να τονιστεί η διαφορά μεταξύ των όρων *τροφή* και *διατροφή*. Ο όρος «χορτάτος» και καλά διατρεφόμενος δεν είναι συνώνυμος αλλά έχουν διαφορετικές έννοιες. Ο πρώτος όρος σημαίνει ποσότητα ενώ ο δεύτερος όρος προϋποθέτει πέρα από την ποσότητα και την ποιότητα της τροφής που χρειάζεται ο οργανισμός για να ολοκληρώσει όπως πρέπει τον κύκλο της θρέψης.

Η επιστήμη της διατροφής δεν είναι απομονωμένη αλλά βρίσκεται σε στενούς δεσμούς με πολλές άλλες σύνδρομες επιστήμες, όπως είναι η Βιοχημεία. Οι Φυσικές επιστήμες, η Ενδοκρινολογία, η Ανατομία, η Παθολογία, η Σωματική Αγωγή και η Ψυχολογία.

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η περιληπτική ιστορική μας ανασκόπηση θ' αρχίσει από τον Ιπποκράτη, που είχε αντιληφθεί τη συσχέτιση τροφής και υγείας καθώς και την ανάγκη ειδικής διαίτας για τους ασθενείς.

Ο Πλάτων, προ 2.500 ετών, επεσήμανε την ανάγκη πολιτειακής φροντίδας όσον αφορά την Υγεία των πολιτών, λέγοντας:

«..... με το να συντηρεί η πολιτεία του ασθενείς με χειρουργικές επεμβάσεις ή ορίζοντας μακροχρόνιες δίαιτες, δεν συντηρεί παρά τη νόσο και τη βλάβη εάν όμως προστάξει (η πολιτεία) σωστή διατροφή για τους πολίτες, θα εμποδίσει και τη νόσο και τη βλάβη, οι οποίες ως γνωστό, προέρχονται από ακατάλληλα για τη φύση του ανθρώπου τρόφιμα.... και έτσι θα εξασφαλίσει μια υγιεινή Πολιτεία, αφού οι πολίτες θα είναι υγιείς....»

(Πολιτεία, Κεφ. Γ' σ. 312).

Στον δεύτερο μ.Χ. αιώνα ο Γαληνός διεπίστωσε πολλά για τις τροφές και την υγεία και εξακρίβωσε με τις ανατομικές του εργασίες ότι στις αρτηρίες κυκλοφορεί αίμα και ότι η τροφή στο στομάχι διαλύεται σε μικρότερα κομμάτια για ν' απορροφηθεί.

Στον 17^ο αιώνα, ο Βρετανός W. Harvey δείχνει τον τρόπο κυκλοφορίας του αίματος και ανοίγει το δρόμο στις νέες αντιλήψεις για τη διατροφή, ενώ παράλληλα ο Anton van Leeuwenhoek τελειοποιεί το μικροσκόπιο και μελετά τα ερυθρά αιμοσφαίρια.

Το βασικό ξεκίνημα για την επιστήμη της διατροφής βρίσκεται στον 18^ο αιώνα με τον Joseph Blach που ανακαλύπτει το διοξείδιο του άνθρακος και τους H. Cavendishi, D. Rutherford που ανακαλύπτουν αντίστοιχα το υδρογόνο, άζωτο και οξυγόνο.

Στα μέσα του περασμένου αιώνα, γράφεται ένα επιστημονικό βιβλίο από τον Άγγλο γιατρό W. PROUT με τίτλο : «*Χημεία, Μετεωρολογία και οι λειτουργίες της πέψης*», όπου οι τροφές χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες.

α) Ζωϊκές β) Φυτικές, γ) Λιπαρές

Οι διάφορες γνώσεις σιγά - σιγά με το πέρασμα του χρόνου αρχίζουν να συνενώνονται και να συσχετίζονται από τις αρχές του αιώνα μας . Αναγνωρίζονται οι πρωτεΐνες, τα λίπη, οι υδατάνθρακες σαν πηγές ενέργειας, γίνεται όμως αποδεκτό πως είναι απαραίτητο στη διατροφή το νερό, τα ανόργανα και άλλες ουσίες.

Το πρώτο βιβλίο διατροφής δημοσιεύθηκε το 1906 από τον G. Lusk και από τότε γράφτηκαν και δημοσιεύθηκαν πλήθος άλλα βιβλία σχετικά με τη διατροφή.

Σήμερα, σε όλες τις χώρες υπάρχουν επιστημονικές ομάδες που ερευνούν και εργάζονται για να βελτιώσουν τον τρόπο διατροφής και την υγεία των λαών.

Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΑΝ ΕΝΑ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Όπως είναι γνωστό, η ατομική υγεία οφείλεται σε τόσο μεγάλο ποσοστό στη διατροφή, ώστε μπορεί να γίνει σε ότι αφορά το σύνολο «ένα εθνικό κεφάλαιο».

Χώρες με αναπτυγμένο βιοτικό επίπεδο, κατάλαβαν την σοβαρότητα του προβλήματος και εργάστηκαν και εργάζονται για τη βελτίωση της διατροφής και την ανύψωση του επιπέδου υγείας. Στις ΗΠΑ, επιστημονικές οργανώσεις, Πανεπιστήμια, Κέντρα Ερευνών, Νοσοκομεία, έχουν καταστρώσει προγράμματα για τη βελτίωση του τρόπου διατροφής και υγείας. Τα προγράμματα αυτά περιλαμβάνουν:

- α) Συμβουλευτικά Κέντρα μητρότητας, παιδικής ηλικίας, ατομικής υγιεινής, υγιεινής της κατοικίας, ελέγχου της φυματίωσης και της υγείας των εργαζομένων.
- β) Προετοιμασία για διανομή εκπαιδευτικού υλικού που περιλαμβάνει πίνακες, φυλλάδια, φιλμς, εκθέσεις, προγράμματα ραδιοφώνου και τηλεόρασης.
- γ) Συνέδρια και ανακοινώσεις σε θέματα διατροφής, σε αγρότες, νοικοκυρές, εργάτες, εκπαιδευτικούς.
- δ) Σχολικά συσσίτια
- ε) Ποσοτική αύξηση και ποιοτική βελτίωση των τροφίμων

Ο τελευταίος όμως παγκόσμιος πόλεμος, έκανε πιο οξύ το πρόβλημα της διατροφής, καθώς πάρα πολλές χώρες υπέφεραν από έλλειψη των αναγκαίων σε ποσότητα και ποιότητα τροφών.

Ακόμη και σήμερα 25.000.000 άτομα σε όλο τον κόσμο πεθαίνουν από υποσιτισμό και πείνα. Καθώς αναφέρουν οι

εκθέσεις των ειδικών μόνον οι λαοί της Β. Αμερικής, του Καναδά, της Αργεντινής, Ουρουγουάης, βορείου και κεντρικής Ευρώπης, Αυστραλίας, Ν. Ζηλανδίας, αντιπροσωπεύουν το 1/3 του πληθυσμού της γης, τρέφονται καλά. Μερικές χώρες της Ν. Ευρώπης, Μ. Ανατολής, Ν. Αμερικής και Αφρικής, αντιπροσωπεύουν το 1/6 του παγκόσμιου πληθυσμού που έχουν μέτρια και ατελή διαίτα. Το υπόλοιπο περίπου 1/2 του πληθυσμού της γης, υποσιτίζεται και πεινά.

Σήμερα, τρεις διεθνείς οργανώσεις που χρηματοδοτούνται από τα Ηνωμένα Έθνη, εργάζονται για τη βελτίωση και ανύψωση του επιπέδου διατροφής και υγείας σ' όλο τον κόσμο.

Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας «*WORLD HEALTH ORGANIZATION - W.H.O.*» ασχολείται με τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην καλή διατροφή και την υγεία, την πρόληψη ασθενειών και την ανύψωση του επιπέδου υγείας των λαών με την διατροφή.

Η οργάνωση τροφών και γεωργίας «*FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - F.A.O.*», έχει σαν αντικειμενικό σκοπό τη βελτίωση της παραγωγής τροφών, ώστε ποιοτικά και ποσοτικά να είναι καλύτερες.

Η *UNICEF* φροντίζει τις άμεσες επισιτιστικές ανάγκες των παιδιών όλου του κόσμου και επεμβαίνει σε επείγουσες περιπτώσεις με διανομές τροφίμων και φαρμάκων.

Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ

Η χώρα μας, σύμφωνα με τις εκθέσεις είναι από τις χώρες εκείνες που έχουν μέτρια και ατελή διατροφή.

Κρατική μέριμνα διατροφής άρχισε το 1954 με ορισμένες έρευνες που χρηματοδότησε το Ινστιτούτο ROKFELLER και με μέτρα που πήρε το κράτος. Ο πόλεμος όμως και η Κατοχή σταμάτησαν κάθε εξέλιξη και βελτίωση. Χιλιάδες άνθρωποι πέθαιναν από πείνα και πάνω από 50% απ' αυτούς που επέζησαν παρουσίασαν διαταραχές υγείας.

Με την απελευθέρωση και την ανασυγκρότηση, η διατροφή έγινε το πρώτο πρόβλημα προς επίλυση. Ο Διεθνής Ερυθρός Σταυρός, η CARE, η UNICEF και άλλες διεθνείς οργανώσεις βοήθησαν πάρα πολύ με σχολικά συσσίτια, κανονικές διανομές τροφίμων. Η FAO έστειλε ειδικούς διαιτολόγους και γεωπόνους και οργάνωσε ένα πρόγραμμα μακρότερης πνοής με τους εξής σκοπούς :

- α) Την αύξηση και τη βελτίωση της παραγωγής ειδών διατροφής στην Ελλάδα.
- β) Τη χορήγηση συμπληρωματικών τροφών σε υποσιτιζόμενες τάξεις
- γ) Τη διαπαιδαγώγηση του πληθυσμού για καλύτερο τρόπο διατροφής.

Παρόλο που η κατάσταση των πρώτων μεταπολεμικών χρόνων έχει αλλάξει και η διατροφή έχει βελτιωθεί, ώστε ποσοτικά να είναι επαρκής, ποιοτικά η διαίτα του Έλληνα εξακολουθεί να είναι ατελής, με επιπτώσεις στην ατομική και εθνική υγεία.

Έτσι το πρόβλημα περιμένει τη λύση του και ακόμη την αντιμετώπισή του από πολλές πλευρές, με συντονισμένες ενέργειες και με πολλή προσοχή.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Β.

ΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

Γενικά στοιχεία :

Τα αναγκαία για τον άνθρωπο θρεπτικά συστατικά με τα επιστημονικά δεδομένα των ημερών μας, είναι :

- α) *Πρωτεΐνες ή λευκώματα*
- β) *Υδατάνθρακες*
- γ) *Λίπη και έλαια*
- δ) *Άλατα*
- ε) *Βιταμίνες*
- στ) *Νερό*

Κάθε ένα από τα έξι θρεπτικά συστατικά έχει να εξυπηρετήσει ένα ή περισσότερους από τους τρεις βασικούς σκοπούς της θρέψης και η δραστηριότητα του καθενός μπορεί να κατανεμηθεί ως εξής :

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Στοιχεία για καύση, θερμότητα και ενέργεια: | α) Λίπη και έλαια |
| | β) υδατάνθρακες |
| | γ) πρωτεΐνες |
| 2. Στοιχεία για ανάπτυξη και αντικατάσταση | α) Πρωτεΐνες |
| ιστών που φθείρονται : | β) άλατα |
| | γ) νερό |
| 3. Στοιχεία που ρυθμίζουν τις εσωτερικές λει- | α) άλατα |
| τουργίες : | β) νερό |
| | γ) βιταμίνες |
| | δ) υδατάνθρακες |

Η κανονική διατροφή πρέπει να παρέχει στον οργανισμό και τα έξι θρεπτικά συστατικά και το σπουδαιότερο στην αναλογία που ο οργανισμός τα χρειάζεται. Για να φθάσουν όμως σε σημείο να χρησιμοποιηθούν από τον οργανισμό, έχουν να περάσουν διαφορετικά στάδια και φάσεις επεξεργασίας και

μεταβολών, όπου παρατηρούνται μηχανικά, φυσικά και χημικά φαινόμενα. Οι φάσεις αυτές είναι :

- α) η πρόσληψη της τροφής*
- β) η πέψη*
- γ) η απορρόφηση και*
- δ) η αφομοίωση*

Εμείς θα αναφερθούμε μόνο στα έξι είδη των θρεπτικών συστατικών, μη θεωρώντας σκόπιμο να αναλύσουμε τις φάσεις επεξεργασίας και μεταβολισμού των τροφών.

Πρωτεΐνες

Οι πρωτεΐνες είναι πολυσύνθετες οργανικές ενώσεις που αποτελούνται από άνθρακα, υδρογόνο, οξυγόνο και άζωτο. Συχνά επίσης περιέχουν σίδηρο, φώσφορο και ιώδιο. Όλα αυτά τα στοιχεία σχηματίζουν τις μονάδες που λέγονται αμινοξέα. Ο τρόπος που οι ομάδες συνδέονται, τα άτομα του άνθρακα που περιέχονται και τα διάφορα άλλα στοιχεία που συχνά υπάρχουν, δίνουν και τις χαρακτηριστικές διαφορές στα αμινοξέα. Ως σήμερα είναι γνωστά 22 διαφορετικά αμινοξέα που διαχωρίζονται σε «ουσιώδη» και «επουσιώδη».

Ο οργανισμός διασπά τις διάφορες πρωτεΐνες που παίρνει με τις τροφές σε αμινοξέα και μ'αυτά συνθέτει τις δικές του πρωτεΐνες που χρειάζεται για να φτιάξει μυς, δέρμα, αίμα κ.λ.π.

Οι πρωτεΐνες διακρίνονται σε :

- α) τέλειες*
- β) ημιτελείς*
- γ) ατελείς*

A. Οι τέλειες πρωτεΐνες είναι εκείνες που περιέχουν ουσιώδη αμινοξέα και έχουν σαν βασικό προορισμό την ανάπτυξη και αντικατάσταση των ιστών που καταστρέφονται.

Ονομάζονται «πρώτης τάξεως» ή «μεγάλης βιολογικής αξίας» και βρίσκονται στο κρέας, στα ψάρια, αυτά, γάλα κ.ά.

Β. Οι ημιτελείς πρωτεΐνες μπορούν να συντηρήσουν έναν οργανισμό στη ζωή, αλλά δεν βοηθούν στην ανάπτυξη. Περιέχουν πολλά αμινοξέα, όχι όμως όλα τα ουσιώδη και γι'αυτό είναι ανίκανες να δώσουν τα στοιχεία εκείνα που χρειάζεται ο άνθρωπος για να φτιάξει νέους ιστούς. Ονομάζοντας «δευτέρας τάξεως» ή «ημιτελείς μικρής βιολογικής αξίας». Βρίσκονται στα δημητριακά, όσπρια, λαχανικά.

Γ. Ατελείς πρωτεΐνες είναι εκείνες που όχι μόνο δεν βοηθούν την ανάπτυξη, αλλά αν χρησιμοποιηθούν μόνες είναι ανίκανες να διατηρήσουν τον οργανισμό στη ζωή. Τέτοιες είναι η ζεΐνη και η ζελατίνη. Οι ατελείς πρωτεΐνες βρίσκονται συνήθως στο φυτικό βασίλειο.

Οι πρωτεΐνες, ανάλογα με τη χημική σύνθεση και τα χαρακτηριστικά τους, χωρίζονται σε *απλές, σύνθετες* και σε *πρωτεΐνες παράγωγα*.

α. Οι απλές πρωτεΐνες αποτελούνται μόνο από αμινοξέα, όπως π.χ. οι πρωτεΐνες του αυγού, η σφαιρίνη του αίματος κ.λ.π.

β. Οι σύνθετες πρωτεΐνες περιέχουν εκτός από το πρωτεϊνικό μόριο και ένα άλλο πρόσθετο, που μπορεί να είναι μόριο υδατάνθρακα, λίπους ή άλλης ουσίας, όπως π.χ. η αιμοσφαιρίνη του αίματος που περιέχει την αμίνη, η καζεΐνη που περιέχει και φωσφορικό οξύ.

γ. **Τα πρωτεϊνικά παράγωγα** αντιπροσωπεύουν προϊόντα που σχηματίζονται σταδιακά στην υδρόλυση της πρωτεΐνης. Τα προϊόντα αυτά είναι οι πρωτόνες και οι πολυπεπτίδες.

Οι πρωτεΐνες παρόλη την πολύπλοκη σύνθεσή τους και δομή, δεν είναι ουσίες σταθερές αλλά αποσυντίθενται εύκολα στην θερμοκρασία του δωματίου και με την επίδραση διαφόρων βακτηριδίων. Στην αποσύνθεσή τους αναπτύσσουν ουσίες που είναι πάντοτε τοξικές για τον άνθρωπο, γι'αυτό και χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στη διατήρηση των τροφών που περιέχουν πρωτεΐνη.

Κύριες λειτουργίες των πρωτεϊνών

- α) Αναπλάθουν τα κύτταρα
- β) Προμηθεύουν θερμότητα και ενέργεια
- γ) Ρυθμίζουν τη φυσιολογική και οσμωτική πίεση και σχέση ανάμεσα στα διάφορα υγρά του οργανισμού και βοηθούν την ανταλλαγή των θρεπτικών στοιχείων ανάμεσα στα κύτταρα και τα ενδοκυτταρικά υγρά.
- δ) Αποτελούν το βασικότερο συστατικό σ'όλες σχεδόν τις εκκρίσεις.
- ε) Βοηθούν στην άμυνα του οργανισμού.
- στ) Βοηθούν ένα από τα αμινοξέα, η τρυπτοφάνη, σαν πρόδρομος της νιασίνης.

Τρόφιμα υψηλού περιεχομένου σε πρωτεΐνες

Τρόφιμα	Γραμμάρια κατά προσέγγιση, μαγειρεμένου τροφίμου	Πρωτεΐνες (g)
Βοδινό, σπάλα ψητή	90	23,4
Βοδινό χάριμπουργκερ	90	20,5
Βοδινό μπούτι	90	24,7
Βοδινό club steak	120	27,6
Αρνί μπούτι	90	21,6
Συκώτι (βοδινό, μοσχαρίσιο, χοιρινό)	90	20,4
Χοιρινό φιλέτο	90	20,7
Χοιρομέρι	90	20,7
Μοσχάρι, μπούτι ή σπάλα	90	25,2
Κοτόπουλο	1/4 ψητό στη σχάρα	22,4
Κοτόπουλο τηγανητό	1/2 στήθος (120 g ωμό)	26,9
Κοτόπουλο βραστό	1 μηρό ή 1/2 στήθος	26,5
Πάπια ψητή	3 φέτες	20,6
Χήνα ψητή	3 φέτες	25,3
Γαλοπούλα	3 φέτες	27,8
Βακαλάος	90	20,2
Στρείδια	6 μέσου μεγέθους	15,1
Σολωμός	2/3 φλυτζανιού	20,5
Τόνος	1/2 φλυτζάνι	15,9
Αραχιδέλαιο	4 κουτάλια σούπας	15,9
Γάλα	1 φλυτζάνι	8,5

**Ποσότητες διαφόρων τροφίμων
που περιέχουν 35 g ζωικού λευκόματος**

Είδος τροφίμου	Ποσότητα τροφίμων	
	Αμαγείρευτου	Μαγειρεμένου
Γάλα	1 L	1 L
Τυρί	138 g	138 g
Αυγά	260 g	260 g
Κρέας βοδινό, μπούτι	180 g	115 g
Κρέας χοιρινό, μπούτι	160 g	140 g
Μπέικον	270 g	145 g
Συκώτι	210 g	120 g
Κοτόπουλο	150 g	120 g
Βακαλάος	255 g	170 g
Γλώσσα	270 g	175 g
Ρέγγα	210 g	160 g

Υδατάνθρακες

Οι υδατάνθρακες αποτελούνται από άνθρακα, υδρογόνο και οξυγόνο. Τα δύο τελευταία βρίσκονται στην ίδια αναλογία όπως στο νερό.

Τα τρία αυτά μόρια όμως δεν είναι πάντα ίδια. Ανάλογα με τον αριθμό των ατόμων άνθρακα που περιέχουν και τον τρόπο που συνδέονται μεταξύ τους, χωρίζονται σε τρεις ομάδες :

1) Μονοσακχαρίτες 2) Διπλοσακχαρίτες και 3) Πολυσακχαρίτες

- 1) Οι μονοσακχαρίτες περιλαμβάνουν την γλυκόζη, το οπωροσάκχαρο και τη γαλακτόζη
- 2) Οι διπλοσακχαρίτες περιλαμβάνουν την σακόλη, λακτόζη και μαλτόζη
- 3) Οι πολυσακχαρίτες περιλαμβάνουν το άμυλο, τις δεξτρίνες, το γλυκογόνο, την κυτταρίνη και τις ημικυτταρίνες.

Όλες οι παραπάνω μορφές υδατανθράκων, εκτός από την κυτταρίνη, διασπώνται με την πέψη και καταλήγουν σε γλυκόζη. Η γλυκόζη περιέχεται στο αίμα σε ποσοστό από 80 - 100 mg σε κάθε 100 cc αίματος. Ένα μέρος της γλυκόζης πηγαίνει στους ιστούς και ενώνεται με το οξυγόνο που μεταφέρουν τα ερυθρά αιμοσφαίρια, καίγεται, αποδίδει θερμότητα, κίνηση και ενέργεια. Άλλο ένας μέρος περνά στα κύτταρα και με τη βοήθεια των κυτταρικών ενζύμων μεταβάλλεται σε γλυκογόνο και αποθηκεύεται για να χρησιμοποιηθεί για καύση και μυϊκή ενέργεια. Η καύση αυτή των υδατανθράκων είναι πολύ σύνθετη λειτουργία. Είναι σειρά από οξειδώσεις που γίνονται με την μεσολάβηση και την παρουσία πολλών ενζύμων και συνενζύμων, στη διάρκεια των οποίων η ηλιακή ενέργεια που έχει μετατραπεί σε χημική,

σχηματίζοντας τους υδατάνθρακες, μετατρέπεται σε κινητική. Επίσης ένα μέρος από τη γλυκόζη του αίματος, μεταβάλλεται σε γλυκογόνο και αποθηκεύεται στο ήπαρ, για να χρησιμοποιηθεί όταν υπάρξει ανάγκη. Όταν το ποσό του γλυκογόνου είναι μεγαλύτερο απ' ό τι πρέπει μετατρέπεται σε λίπος και αποθηκεύεται σαν λιπώδης ιστός.

Πηγές υδατανθράκων

Οι υδατάνθρακες βρίσκονται σε τέσσερις ομάδες τροφών :

- α) στα δημητριακά και τα προϊόντα τους*
- β) στα λαχανικά*
- γ) στα φρούτα*
- δ) στα γλυκίσματα*

Οι υδατάνθρακες βρίσκονται σε μεγάλη ποικιλία τροφών, που είναι εύγεστες, προσιτές οικονομικά, άφθονες και γι' αυτό αποτελούν το βασικότερο είδος διατροφής. Ο ανθρώπινος οργανισμός έχει ανάγκη από υδατάνθρακες καθημερινά, η ανάγκη δε αυτή σχετίζεται με τις ανάγκες για θερμότητα, κίνηση και ενέργεια. Η έλλειψη των υδατανθράκων θα φέρει κακό μεταβολισμό των λιπών και της πρωτεΐνης με συνέπειες ολέθριες για τον οργανισμό.

Λίπη

Τα λίπη είναι οργανικές ενώσεις που αποτελούνται από άνθρακα, υδρογόνο και οξυγόνο. Είναι μεγαλύτερη η αναλογία σε άνθρακα και υδρογόνο και μικρότερη σε οξυγόνο, αντίθετα απ' ό τι συμβαίνει στους υδατάνθρακες.

Ανάλογα με την προέλευσή τους, διακρίνονται σε ζωικά και φυτικά λίπη. Από χημικής απόψεως τα λίπη είναι μίγματα γλυκεριδίων ή τριεστέρων της γλυκερίνης με ανώτερα λιπαρά οξέα. Οι ιδιότητές τους, χημικές και φυσικές, πηγάζουν από το είδος των λιπαρών οξέων που περιέχουν. Αυτά διαφέρουν μεταξύ τους :

- α) από τον αριθμό των ατόμων άνθρακα,**
- β) από το βαθμό κορεσμού τους και**
- γ) από τη δομή του μορίου τους**

Ανάλογα με το βαθμό κορεσμού, διακρίνονται σε :

- α) κορεσμένα λιπαρά οξέα**
 - β) ακόρεστα λιπαρά οξέα**
- A. Τα κορεσμένα λιπαρά οξέα** σχηματίζουν ομοιόμορφες αλυσιδωτές σειρές που περιέχουν όλα τα υδρογόνα που μπορεί να περιέχει το μόριό τους. Αυτά περιέχονται στο βούτυρο του γάλακτος και στα λίπη των ζώων.
- B. Στα ακόρεστα λιπαρά οξέα** τα άτομα του άνθρακα αφήνουν μονάδες ελεύθερες στη σύνδεσή τους και μπορούν να δεχθούν κι άλλα ιόντα υδρογόνου. Όλα όσα περιέχονται στα φυτικά έλαια είναι ακόρεστα και χαρακτηριστικό τους είναι η υγρή μορφή στη θερμοκρασία δωματίου. Η βιομηχανία έχει εκμεταλλευτεί την ιδιότητα αυτή και παρασκευάζει από φυτικά λίπη ή ιχθυέλαια, λίπη που

έχουν στερεά μορφή και μοιάζουν με τα ζωϊκά, ιδιαίτερα το βούτυρο του γάλακτος.

Οι φυσικές και χημικές ιδιότητες των λιπών είναι σημαντικές και σχετίζονται με τη σύστασή τους. Είναι αδιάλυτα στο νερό, αλλά διαλυτά σε άλλες ενώσεις, όπως ο αιθέρας, το χλωροφόρμιο.

Από το είδος των λιπαρών οξέων που περιέχουν τα λίπη, διακρίνονται σε *στερεά*, *ημιστερεά* και *υγρά*. Πρόσφατες έρευνες έχουν αποδείξει πως μερικά από τα λιπαρά οξέα που περιέχονται στα λίπη, είναι «ουσιώδη», δηλαδή όχι μόνο απαραίτητα στη θρέψη και στην ανάπτυξη του οργανισμού αλλά και στον μεταβολισμό, στοιχεία που ο οργανισμός δεν μπορεί να συνθέσει.

Ουσιώδη λιπαρά οξέα και ακόρεστα λιπαρά οξέα βρίσκονται σε αφθονία σε πολλές τροφές, όπως γάλα, βούτυρο, κρόκο αυγού, ελαιόλαδο, λάδι της σόγιας κ.ά. Η παρατεταμένη έλλειψή τους προκαλεί εκζέματα και άλλες δερματικές παθήσεις.

Τα λίπη εκτός από τη θρεπτική τους αξία, προσθέτουν γευστικότητα και άρωμα στις άλλες τροφές. Η χρήση τους είναι καλό να γίνεται με μέτρο και ανάλογα με τις ανάγκες. Η κατάχρησή τους οδηγεί στην παχυσαρκία, μια πάθηση με πολύ μεγάλο ποσοστό στην σημερινή εποχή.

Ανόργανα άλατα

Τα ανόργανα άλατα είναι απαραίτητα για τη θερινή και τη διατήρηση ενός οργανισμού και ειδικότερα για την ανάπτυξή του. Βρίσκονται στις τροφές είτε σαν ανόργανα στοιχεία ή ενωμένα με άλλες οργανικές ουσίες. Όλες οι τροφές ζωϊκές ή φυτικές , περιέχουν άλατα εκτός από ορισμένες που είναι παράγωγα άλλων τροφών.

Παρ'όλο που αποτελούν το 4% του ανθρώπινου σώματος, είναι απαραίτητα για τη διατήρηση του οργανισμού.

Τα ανόργανα άλατα είναι : το ασβέστιο, ο σίδηρος, ο φώσφορος, το μαγνήσιο, το θείο, ο χαλκός, το ιώδιο, το φθόριο, το κάλιο, το χλώριο, το νάτριο και ίχνη αλάτων. Σαν ίχνη υπάρχουν το μαγγάνιο, κοβάλτιο, νικέλιο, ψευδάργυρος, αλουμίνιο, αρσενικό, βρώμιο, σιλικόνιο.

Στη διατροφή ο ρόλος τους είναι διπλός, γιατί ένα μέρος τους χρησιμοποιείται σαν οικοδομικό υλικό καθώς και το άλλο υποβοηθεί και ρυθμίζει πολλές από τις εσωτερικές λειτουργίες. Σαν οικοδομικό υλικό συγκεκριμένα :

- α) Σχηματίζουν όλους τους σκληρούς ιστούς.*
- β) Αποτελούν συστατικό των κυττάρων των μαλακών ιστών*
- γ) Παίρνουν μέρος στη σύνθεση των υγρών του οργανισμού*

Ο δεύτερος προορισμός των αλάτων στη διατροφή είναι να υποβοηθούν και να ρυθμίζουν πολλές από τις λειτουργίες του οργανισμού και ειδικότερα :

- α) την κανονική λειτουργία του μυϊκού και νευρικού συστήματος*
- β) την πυκνότητα του αίματος*
- γ) Διευκολύνουν την ανταλλαγή των υγρών των ιστών*
- δ) Ρυθμίζουν τις καύσεις*
- ε) Ελέγχουν την ουδετερότητα του αίματος*

Στις περιπτώσεις που τα ανόργανα άλατα των τροφών δεν επαρκούν, ο οργανισμός έχει ένα απόθεμα αλκαλικών στοιχείων και είναι κυρίως διττανθρακικό νάτριο.

Πρέπει ακόμη να σημειώσουμε ότι οι οργανικές μας απαιτήσεις ημερησίως σε άλατα καλύπτονται πλήρως εφόσον η διατροφή σε σύνθεση τις απαιτήσεις των ποσοτήτων σε κύρια θρεπτικά συστατικά. Σε περίπτωση όμως παθολογικών καταστάσεων η κάλυψη θα γίνει με την βοήθεια χημικών φαρμακευτικών παραγόντων.

Το βοηθητικό ρόλο των αλάτων, έμμεσο μεν, αλλά εκτάκτως απαραίτητο στην επιτυχία θρέψεως, συμπληρώνουν οι βιταμίνες.

Βιταμίνες

Οι βιταμίνες είναι οργανικές ενώσεις που δεν έχουν θερμιδική απόδοση αλλά είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη και συντήρηση του οργανισμού.

Οι βιταμίνες χρειάζονται σε πολύ μικρά ποσά, γιατί ενεργούν σαν διατροφικοί καταλύτες και ότι ο οργανισμός τις περισσότερες φορές δεν μπορεί να τις κατασκευάσει.

Οι βιταμίνες σαν οργανικές ενώσεις, καταστρέφονται από τη θέρμανση, την οξείδωση και άλλες χημικές αντιδράσεις.

Η βασική προέλευση των βιταμινών είναι φυτική. Τα φυτά με την επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας σχηματίζουν τις βιταμίνες. Τα φυτοφάγα ζώα προσλαμβάνουν τις βιταμίνες με τη βοσκή και τις αποθηκεύουν σε ορισμένα όργανα του σώματός τους. Έτσι ο άνθρωπος έχει την απ' ευθείας πηγή με το κρέας των ζώων. Τρίτη πηγή βιταμινών είναι τα ψάρια και τα θαλασσινά.

Οι βιταμίνες διαφέρουν μεταξύ τους στη σύνθεση και τις ιδιότητες, όπως :

α) *Λιποδιαλυτές βιταμίνες*

β) *Υδατοδιαλυτές βιταμίνες*

Στις *λιποδιαλυτές* βιταμίνες περιλαμβάνονται η βιταμίνη Α, D, Ε, Κ και μερικά από τα ακόρεστα λιπαρά οξέα με βιταμινική δραστηριότητα.

Στις *υδατοδιαλυτές* περιέχονται η θειαμίνη, ριβοφλαβίνη, νιασίνη, παντοθενικό οξύ, η φολασίνη, κοβαλαμίνη, χολίνη, βιοτίνη, το παρααμινοβενζοϊκό οξύ, η ινοσιτόλη και η βιταμίνη C.

Οι σημαντικότερες λειτουργίες των βιταμινών αφορούν : την ανάπτυξη, την ικανότητα της αναπαραγωγής και την διατήρηση της υγείας και της ζωτικότητας.

Νερό

Το νερό είναι ένα από τα πιο απαραίτητα στοιχεία για τη ζωή. Παρ' όλο που το νερό δεν προμηθεύει θερμίδες, είναι απαραίτητο θρεπτικό στοιχείο, γιατί παίρνει μέρος σε όλες τις λειτουργίες και αποτελεί τα 3/4 του οργανισμού.

Ο οργανισμός προμηθεύεται το νερό που χρειάζεται από :

- α) Το νερό που περιέχεται στις τροφές*
- β) Το νερό του μεταβολισμού, και*
- γ) Το πόσιμο νερό*

Το νερό αποτελεί συστατικό του κάθε κυττάρου σε ποσοστό 55-70%. Στο αίμα η αναλογία φτάνει το 92%.

Η ποσότητα του νερού που πίνει καθημερινά ο άνθρωπος ποικίλλει και εξαρτάται από το βάρος, την επιφάνεια του σώματος, τη διαίτα, τις καιρικές συνθήκες και την εργασία.

**Συνιστώμενες ημερήσιες ποσότητες
από τις τέσσερις βασικές ομάδες τροφίμων**

Ομάδα τροφίμων	Συνιστώμενη ποσότητα*
Γάλα και προϊόντα του	<ul style="list-style-type: none"> • Παιδιά μικρότερα από 9 ετών: 2-3 φλυτζάνια** • Παιδιά 9-12 ετών: 3 ή περισσότερα φλυτζάνια • Έφηβοι: 4 ή περισσότερα φλυτζάνια • Ενήλικες: 2 ή περισσότερα φλυτζάνια • Εγκυμονούσες: 3 ή περισσότερα φλυτζάνια • Θηλάζουσες: 4 ή περισσότερα φλυτζάνια
Κρέατα (μία μερίδα 60-90 g άπαχο χωρίς κόκκαλα, μαγειρεμένο)	<ul style="list-style-type: none"> • Κρέατα - πουλερικά - ψάρια: 2 ή περισσότερες μερίδες
Αυγά	2
Όσπρια	1 φλυτζάνι ξερά (υποκατάστατο κρέατος)
Αραχιδέλαιο	4 κουτάλια σούπας
Λαχανικά - φρούτα	4 ή περισσότερες μερίδες Συμπεριλαμβάνει : <ul style="list-style-type: none"> • 1 μερίδα πράσινα ή κίτρινα λαχανικά ή φρούτα, πλούσια σε βιταμίνη Α, τουλάχιστον κάθε δεύτερη ημέρα • 1 μερίδα (εσπεριδοειδή ή φρούτα ή λαχανικά ή πατάτες),πληγής πλούσιας σε βιταμίνη C
Ψωμί και Δημητριακά	4 ή περισσότερες μερίδες Συμπεριλαμβάνει : <ul style="list-style-type: none"> • 1 μερίδα ισοδυναμεί : 1 φέτα ψωμί ή 1 φλυτζάνι μαγειρεμένο δημητριακό ή 1/2 - 3/4 φλυτζανιού μαγειρεμένα ζυμαρικά.

* Κατά επιθυμία ή ανάγκη : βούτυρο, μαργαρίνη, λάδι, ζάχαρη κ.ο.κ.

** 1 φλυτζάνι γάλα ισοδυναμεί με 250 ml

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Γ .

ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

Βασικός Μεταβολισμός (B.M.) - Θερμίδες (CAL)

Ο ανθρώπινος οργανισμός, σαν πολύπλοκο κυτταρικό συγκρότημα, λειτουργεί ως τέλεια μηχανή εσωτερικής καύσεως. Θέση η οποία απαιτεί τη διαρκή και συνεχή τροφοδοσία με καύσιμο υλικό, ώστε το ποσό της απαιτούμενης ενέργειας να παραμένει σταθερό και να προσφέρει στη μηχανή τη δυνατότητα της διαρκούς και συνεχούς ανταποκρίσεως προς το πλήθος των λειτουργικών αναγκών : τη λειτουργία των εσωτερικών οργάνων και οργανικών συστημάτων, την εκτέλεση μυϊκού κινητικού έργου, την παραγωγή θερμότητας και ηλεκτρισμού κ.λ.π.

Οι πηγές από τις οποίες θα αντλήσει το απαιτούμενο ποσό ενέργειας, είναι οι τροφές, οι οποίες θα προσφέρουν το χημικό τους υλικό ως κύρια και βοηθητικά θρεπτικά συστατικά. Με αποτέλεσμα να κτίσουν, να διαμορφώσουν, να διαπλάσουν τον οργανισμό και να συντηρήσουν και να διατηρήσουν την οργανική ζωή, διασφαλίζοντας τον παράγοντα της υγείας. Εκτός όμως από τη βασική αυτή προσφορά, τα τρόφιμα με το θρεπτικό τους υλικό, θα προσφέρουν στον οργανισμό ποσότητα ενέργειας.

Το χημικό υλικό της τροφής (σ' ολόκληρη την κλίμακα της βιολογικής προσφοράς) ο ανθρώπινος οργανισμός θα το μεταβάλει σε υλικό ζωής, όμοιο με την εξατομικευμένη ιδιοσυγκρασιακή σύσταση και σύνθεσή του. Στη συνέχεια η

λειτουργία του θαύματος του μεταβολισμού, θα κατευθύνει τα θρεπτικά συστατικά, ανάλογα με τον προορισμό τους και τον βαθμό αναγκών του οργανισμού επιτυγχάνοντας την καύση των θρεπτικών συστατικών θα κερδίσει το απαιτούμενο ποσό ενέργειας, γεγονός το οποίο θα επιτευχθεί παίρνοντας : από κάθε gr λευκώματος ή υδατανθράκων ποσό ενέργειας ίσο με 4 θερμίδες (CAL) και από κάθε gr λίπους ή ελαίου ποσό ενέργειας ίσο με 9 θερμίδες.

Το ποσό ενέργειας, το οποίο απαιτεί ο οργανισμός ημερησίως για την πραγματοποίηση των βασικών λειτουργιών του, (δηλαδή το ποσό σε θερμίδες το οποίο απαιτεί ο βασικός μεταβολισμός του ανθρώπινου οργανισμού), ποικίλλει ανάλογα με το φύλο, την ηλικία, την οργανική ιδιοσυγκρασία, το βαθμό υγείας, τον τύπο εργασίας, τον τρόπο ζωής και διαβίωσης, τις κλιματολογικές συνθήκες και τις συνθήκες μεταβολής θερμοκρασίας κατά τις εποχές του χρόνου.

Για την ελληνική πραγματικότητα - αν και το θέμα δεν έχει ερευνηθεί επαρκώς - το απαιτούμενο κατά Μ.Ο. ποσό θερμίδων για την κάλυψη των αναγκών του Β.Μ., ορίζεται :

- για τους άνδρες 1.800 - 2.500 θερμίδες
- για τις γυναίκες 1.300 - 2.000 θερμίδες

Βεβαίως, το ποσό των θερμίδων δεν αποτελεί γνώμονα θρέψης, όπως πολύ κακώς θεωρείται, γιατί οι θερμίδες δεν είναι θρεπτικά συστατικά, αλλά αποτέλεσμα ενέργειας.

Θερμιδικό αποτέλεσμα που προκύπτει από την καύση των κύριων θρεπτικών συστατικών : το λεύκωμα, τους υδατάνθρακες, τα λίπη και τα έλαια. Η διατροφή δεν στηρίζεται στο ποσό των θερμίδων, αλλά στα κύρια θρεπτικά συστατικά, από τα οποία θα προκύψει η ενέργεια, ως αποτέλεσμα θερμιδικό.

Δεν υπάρχει περίπτωση να προσφέρουμε θρεπτικά συστατικά ως επιδίωξη θρέψης και να απουσιάσει το θερμιδικό αποτέλεσμα χωρίς να πραγματοποιηθεί θλέψη, η οποία και αποτελεί τον κύριο στόχο της διατροφής.

Αν δηλαδή ένα άτομο υγιές, μέσης ηλικίας, πάρει κατά τη διάρκεια των γευμάτων της ημέρας 1 kg ψωμί, το οποίο θα προσφέρει γύρω στις 1.332 θερμίδες και πάρει 100 gr βούτυρο, το οποίο θα προσφέρει 900 θερμίδες, καλύπτει το ποσό των 2.332 θερμίδων , όμως απέχει πολύ από το να πετύχει θρέψη με την σύνθεση του γεύματος, γιατί λείπει το κύριο συστατικό της θρέψης, που είναι το λεύκωμα. Υπάρχει έτσι θερμιδικό αποτέλεσμα αλλά δεν συντελείται θρέψη.

Εάν όμως το ίδιο άτομο τραφεί με τρόφιμα, το θρεπτικό υλικό των οποίων θα κατανεμηθεί ως εξής :

- Λεύκωμα 100 gr X 4 = 400 θερμ.
- Υδατάνθρακες 200 gr X 4 = 800 θερμ.
- Λίπος 150 gr X 9 = 1.350 θερμ.,

το θερμιδικό αποτέλεσμα είναι το ίδιο και μεγαλύτερο, με τη μόνη διαφορά ότι είναι αποτέλεσμα θρέψης, επιδίωξη για την οποία πρέπει να φροντίζουμε, γιατί μόνο η θρέψη είναι εγγύηση υγείας και καλής οργανικής ζωής. Και χάρη της θρέψεως προσφέρεται από τη φύση, όχι μόνο η απέραντη ποικιλία των τροφών, αλλά, κυρίως, η καταπληκτική σε δομή φυσική και χημική σύσταση και σύνθεσή τους με την κλίμακα των θρεπτικών συστατικών των κυρίων και των βοηθητικών.

Απαιτούμενες ημερήσιες ποσότητες ενέργειας σε συνάρτηση με την ηλικία, το φύλο, το ύψος και το βάρος

(Food and Nutrition Board των Η.Π.Α.)

Ηλικία (έτη)	Βάρος (kg)	Ύψος (cm)	Kcal/2ωρο
ΒΡΕΦΗ			
0 - 1/6	4	55	Kg x 120
1/6 - 1/2	7	63	Kg x 110
1/2 - 1	9	72	Kg x 100
ΠΑΙΔΙΑ			
1-2	12	81	1.100
2-3	14	91	1.250
3-4	16	100	1.400
4-6	19	110	1.600
6-8	23	121	2.000
8-10	28	131	2.200
ΑΝΔΡΕΣ			
10-12	35	140	2.500
12-14	43	151	2.700
14-18	59	170	3.000
18-22	67	175	2.800
22-35	70	175	2.800
35-55	70	173	2.600
55-75 +	70	171	2.400
ΓΥΝΑΙΚΕΣ			
10-12	35	142	2.250
12-14	44	154	2.300
14-16	52	157	2.400
16-18	54	160	2.300
18-22	58	163	2.000
22-35	58	163	2.000
35-55	58	160	1.850
55-75 +	58	157	1.700
ΓΥΝΑΙΚΕΣ			
Εγκυμοσύνη	---	---	+ 200
Γαλουχία	---	---	+ 1.000

$$500 + 500 \cdot 0,3 + 1.100 \cdot 0,05 = 650 + 1.155 = 1.805$$

↓
↓
↓
↓

πρωτεΐνη σάκχαρο+λίπος πρωτεΐνη λιπος σακχάρου

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Δ.

ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΟΜΑΔΩΝ ΑΤΟΜΩΝ

Η διατροφή στην περίοδο της εγκυμοσύνης και του θηλασμού

Η εγκυμοσύνη είναι λειτουργία φυσιολογική αλλά παράλληλα είναι και πολύπλοκη, καθώς το έμβρυο βρίσκεται ενωμένο με τον οργανισμό της μητέρας. Χωρίζεται σε τρεις μορφολογικές φάσεις, που η κάθε μια έχει τις δικές της ενδείξεις και τις δικές της διατροφικές απαιτήσεις. Η πρώτη διαρκεί δύο εβδομάδες από τη σύλληψη, η δεύτερη τρεις μήνες και η τρίτη από τον τέταρτο μήνα ως τον τοκετό.

Η πρώτη φάση έχει σαν βασικό χαρακτηριστικό ορμονικές αλλαγές που έχουν αντίκτυπο στη φυσιολογική κατάσταση του οργανισμού και εκδηλώνονται με διαταραχές του πεπτικού συστήματος (ανορεξία, ναυτία, κακό μεταβολισμό και ελάττωση του βάρους).

Στη δεύτερη φάση έχουμε την διάπλαση των ιστών και των οργάνων του εμβρύου και ο οργανισμός χρειάζεται κυρίως τα θρεπτικά στοιχεία της ανάπτυξης, δηλ. πρωτεΐνες, άλατα και βιταμίνες.

Στην τρίτη φάση από τον τέταρτο μήνα ως τον τοκετό, το έμβρυο αναπτύσσεται με πάρα πολύ ταχύ ρυθμό, ειδικότερα τους τρεις τελευταίους μήνες. η αύξηση του βάρους της εγκύου πρέπει να είναι σταδιακή και στον ένατο μήνα να μην ξεπερνά τα δέκα με δώδεκα κιλά, εκτός αν η γυναίκα είχε βάρος κατώτερο από το κανονικό.

Στην περίοδο της εγκυμοσύνης οι απαιτήσεις διαφέρουν από άτομο σε άτομο και είναι συνδεδεμένες με τη δραστηριότητα, τη σωματική διάπλαση, αλλά μεγαλύτερη σημασία έχουν οι τροφές για ανάπτυξη παρά οι τροφές για ενέργεια.

Η ανάγκη για *πρωτεΐνες* «μεγάλης βιολογικής αξίας» που θα δώσουν τα ουσιώδη αμινοξέα για τη διάπλαση των ιστών και την ανάπτυξη του εμβρύου, μεγαλώνει από τον τέταρτο μήνα και φθάνει 45-50% πάνω από το κανονικό.

Από τα άλατα τα πιο απαραίτητα και ουσιώδη είναι το *ασβέστιο*, ο *φώσφορος*, ο *σίδηρος* και το *ιώδιο*. Επειδή το έμβρυο χρειάζεται πολύ ασβέστιο, αφαιρεί όσο υπάρχει διαθέσιμο στον μητρικό οργανισμό κι αν η διαίτα της μητέρας, δεν είναι ενισχυμένη σε ασβέστιο, θα παρουσιάσει οργανικές διαταραχές.

Ο *φώσφορος* είναι επίσης απαραίτητος και δεν θα λείψει όταν η διαίτα είναι κανονική σε πρωτεΐνες και ασβέστιο καθώς συνυπάρχει στις τροφές που περιέχουν τα στοιχεία αυτά.

Ο *σίδηρος* είναι απαραίτητος για την κυτταρική διάπλαση του εμβρύου αλλά και για να σχηματίσει ένα μικρό απόθεμα στο ήπαρ του, ου θα συμπληρώσει τους 5-6 μήνες του θηλασμού τη φτωχή σε σίδηρο διατροφή με μητρικό γάλα.

Το *ιώδιο* χρειάζεται σε μεγαλύτερη ποσότητα για να λειτουργήσει ο θυρεοειδής, εφόσον αυξάνεται ο μεταβολισμός της εγκύου.

Οι *βιταμίνες* είναι οι πλέον απαραίτητες για την κανονική εγκυμοσύνη και την ανάπτυξη του εμβρύου. Οι βιταμίνες Α και D, όταν δεν εξασφαλίζονται από τις τροφές, πρέπει να χορηγούνται με φαρμακευτικά παρασκευάσματα.

Επίσης το ασκορβικό οξύ και το σύμπλεγμα της βιταμίνης Β έχουν σημαντική επίδραση στην εγκυμοσύνη. Ελαττώνουν τις ναυτίες και τις άλλες ενοχλήσεις των πρώτων μηνών, ενισχύουν το νευρικό σύστημα, περιορίζουν την δυσκοιλιότητα και διευκολύνουν την διάπλαση των ιστών του εμβρύου.

Στο διαιτολόγιο της εγκύου πρώτη θέση έχει το γάλα. Ένα κιλό γάλα θα προλάβει κάθε έλλειψη πρωτεΐνης και ασβεστίου και κάθε συνέπεια στην υγεία της μητέρας και του εμβρύου. Απαραίτητες είναι επίσης όλες οι ζωϊκές τροφές, όπως κρέας, ψάρια, αυγά, συκώτι, σπλάχνα. Τα λαχανικά και τα φρούτα πρέπει να υπάρχουν σε όλα τα γεύματα της ημέρας για τις βιταμίνες και την κυτταρίνη που εμποδίζει τη δυσκοιλιότητα. Οι συμπυκνωμένες και πλούσιες σε θερμίδες τροφές είναι κρέμες, γλυκίσματα, ξηροί καρποί, λουκάνικα πρέπει να αποφεύγονται γιατί προκαλούν παχυσαρκία.

Η ναυτία και οι έμετοι τους πρώτους μήνες δεν οφείλονται στο πεπτικό σύστημα αλλά στον ατελή σύνδεσμο των λειτουργιών ανάμεσα στο μητρικό σώμα και το έμβρυο. Όταν η διαίτα είναι ενισχυμένη με υδατάνθρακες και φτωχή σε λίπη και τα γεύματα μικρά και συχνά, οι ενοχλήσεις ελαττώνονται. Η δυσκοιλιότητα είναι επίσης συνηθισμένο φαινόμενο στη τρίτη φάση, καθώς το έμβρυο πιέζει το εσωτερικό σύστημα και πάντοτε η εγκυμονούσα παρουσιάζει έλλειψη της βιταμίνης Β.

Τα μέτρα που θα βοηθήσουν και θα διευκολύνουν την λειτουργία του εντερικού σωλήνα είναι :

- α) Αφθονο νερό στη διαίτα
- β) αργή μάσηση και κανονικές ώρες φαγητού
- γ) τροφές που περιέχουν άφθονη κυτταρίνη σε κάθε γεύμα

- δ) καλές υγιεινές συνθήκες
- ε) βάδισμα και ελαφρές ασκήσεις καθημερινά

Επομένως η έγκυος θα πρέπει να προσέχει τη διαίτα της για την αποφυγή επιπλοκών και στην ίδια και στο έμβρυο.

Σ' ένα νοσοκομείο της Βοστώνης έγιναν πειράματα πάνω σε έγκυες που ακολουθούσαν σωστή διατροφή και σε έγκυες με λανθασμένο διαιτολόγιο. Στην πρώτη ομάδα τα βρέφη των γυναικών ήταν σε άριστη σωματική και πνευματική κατάσταση. Οι τοκετοί ήταν πιο άνετοι παρά το γεγονός ότι τα νεογνά τους ήταν πιο βαρύτερα.

Στη δεύτερη ομάδα οι γυναίκες με λανθασμένη διατροφή γέννησαν νεκρά παιδιά, παρατηρήθηκαν πρόωρες γεννήσεις καθώς επίσης και παιδιά με διανοητικές και σωματικές ανωμαλίες.

Επίσης παρατηρήθηκε ότι στα παιδιά που γεννήθηκαν τους χειμερινούς μήνες το ποσοστό σωματικής και πνευματικής βλάβης είναι μεγαλύτερο απ' ό,τι στα παιδιά που γεννήθηκαν σε άλλους μήνες. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί ως εξής : Είναι γνωστό ότι τον τρίτο μήνα οργανώνεται ο εγκεφαλικός φλοιός του παιδιού. Οποιοδήποτε πρόβλημα συμβεί την περίοδο αυτή, μπορεί να επηρεάσει τη διανοητική λειτουργία. Οι μήνες που θα μπορούσε να συμβεί αυτό είναι ο Ιούνιος και Ιούλιος και Αύγουστος, που οι έγκυες ελαττώνουν την λήψη τροφής ειδικά των λευκωμάτων.

Ο καθηγητής της Μαιευτικής και Γυναικολογίας και Ακαδημαϊκός Νικ. Λοθρός λέει :

«Η γυναίκα πρέπει στην εγκυμοσύνη να προτιμά τα λαχανικά και φρούτα, ενώ το άφθονο ζωικό λεύκωμα και ζωϊκό λίπος και αλάτι έχουν κακή

επίδραση πάνω στην ανταλλαγή της ύλης της εγκυμονούσης και έτσι η γαλακτοφορία είναι βλαβερή. Η λογική ανάμικτη τροφή, δίχως υπερβολικά ζωϊκά λευκώματα, λίπη, είναι η καταλληλότερη στην εγκυμοσύνη».

Τρώγοντας σωστά, η έγκυος θα έχει :

- α) Εγκυμοσύνη χωρίς επιπλοκές*
- β) Τοκετό χωρίς επιπλοκές*
- γ) Έμβρυο σωστά ανεπτυγμένο τόσο σωματικά όσο και διανοητικά*
- δ) Ένα παιδί γεμάτο ευεξία με σωστή σωματική και διανοητική ανάπτυξη.*

**Ημερήσιος σχεδιασμός γευμάτων
κατά την εγκυμοσύνη και τη γαλουχία**

Τροφή	Κανονική	Εγκυμοσύνη	Γαλουχία
Γάλα (τυρί, παγωτό, άλλες τροφές με βάση το γάλα, αποβουτυρωμένο γάλα)	2 φλυτζάνια	4 φλυτζάνια	6 φλυτζάνια
Κρέας (άπαχο κρέας, ψάρι, πουλερικά, τυρί, καμία φορά ξηρά φασόλια και και αρακάς αντί για κρέας)	1 μερίδα (90 - 120 g)	2 μερίδες (120-240 g) Συχνή λήψη συκωτιού	2,5 μερίδες (240 g)
Αυγά	1	1-2	1-2
Λαχανικά (ωμά, πολύ πράσινα ή κίτρινα)	1 μερίδα	1 μερίδα	1-2 μερίδες
Βιταμίνη C - πλούσια τροφή (ωμή) • Καλές πηγές : λεμόνι, φρούτο, μούρα • Επαρκείς πηγές : ντομάτες, λάχανο, πατάτες με τη φλούδα	1 μερίδα από καλή πηγή ή 2 μερίδες από επαρκείς πηγές	1 μερίδα από καλή πηγή και 1 μερίδα από επαρκείς πηγές	1 μερίδα από καλή πηγή και 1 μερίδα από επαρκείς πηγές
Άλλα λαχανικά και φρούτα	1 μερίδα	2 μερίδες	2 μερίδες
Ψωμί και δημητριακά (εμπλουτισμένα ή από ολόκληρο τον κόκκο (1 μερίδα = 1 φέτα)	3 μερίδες	4-5 μερίδες	5 ημερίδες
Βούτυρο ή ενισχυμένη μαργαρίνη	Κατά βούληση ή ανάγκες σε θερμίδες	Κατά βούληση ή ανάγκες σε θερμίδες	Κατά βούληση ή ανάγκες σε θερμίδες

Διατροφή θηλασμού

Στη διάρκεια της γαλουχίας, το νεογέννητο συνεχίζει να ζει σε εξάρτηση από τον μητρικό οργανισμό, επειδή τρέφεται απ' αυτόν. Οι ειδικοί λένε πως το γάλα της μητέρας είναι αναντικατάσταση τροφή και ότι τα παιδιά που το στερήθηκαν δεν μπορεί να είναι απόλυτα γερά.

Κάθε παιδί έχει το δικαίωμα ν' αρχίζει τη ζωή του με εξασφαλισμένη την υγεία του και κάθε μητέρα έχει υποχρέωση να βοηθήσει το ξεκίνημα αυτό με άφθονο και καλής ποιότητας γάλα. Για να το πετύχει αυτό, χρειάζεται καλή διατροφή και υγιεινές συνθήκες σε όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού. Όπως λέει και ο M.S. Rose *«η καλή γαλουχία απαιτεί άφθονη και καλοδιαλεγμένη τροφή, ήσυχη και ευτυχισμένη ζωή, άσκηση, καθαρό αέρα και ψυχική γαλήνη»*.

Μετά τον τοκετό οι διατροφικές ανάγκες της μητέρας συνεχίζονται και μεγαλώνουν, γιατί στη διάρκεια του θηλασμού έχει να ικανοποιήσει τρεις απαιτήσεις :

- α) Να αντιμετωπίσει τις καθημερινές της ανάγκες,
- β) Να εξασφαλίσει στον οργανισμό τα συστατικά που χρειάζονται για το γάλα και
- γ) να προσλάβει την, πρόσθετη ενέργεια που ο οργανισμός ξοδεύει για να σχηματίσει το γάλα. Ένας κανονικός γυναικείος οργανισμός παράγει 800 gr γάλα την ημέρα και για τον σχηματισμό του χρειάζονται πρωτεΐνες «μεγάλης βιολογικής αξίας», ασβέστιο, φώσφορος, βιταμίνες Α, Β, C, Β. Οι τροφές της περιόδου του θηλασμού είναι οι ίδιες με εκείνες της εγκυμοσύνης με τη διαφορά ότι στην πρώτη

περίπτωση απαιτούνται περισσότερες θερμίδες και προστίθενται τροφές πλούσιες σε θερμίδες.

Το γάλα είναι και πάλι η σπουδαιότερη τροφή και μπορεί να χρησιμοποιείται αυτούσιο ή σε κρέμες, σούπες, ροφήματα, γλυκίσματα. Ακολουθούν οι ζωϊκές πρωτεΐνες, τα χορταρικά και τα φρούτα και αρκετό λάδι. Δύο μικρά γεύματα στις δέκα το πρωί και το απόγευμα υποβοηθούν την ενισχυμένη διατροφή της περιόδου αυτής. Επίσης η διαίτα του θηλασμού πρέπει να περιέχει άλατα, κυτταρίνη και άφθονο νερό. Ακόμη οι χυμοί των φρούτων είναι ιδεώδεις, καθώς προμηθεύουν νερό και βιταμίνες.

Ο απογαλακτισμός γίνεται όταν το μητρικό γάλα παύει να εξασφαλίζει θρεπτικά συστατικά που χρειάζονται σε ποσότητα στο παιδί και η εποχή αυτή είναι γύρω στον ένατο μήνα. Ο απογαλακτισμός πρέπει να γίνεται σταδιακά και να διαρκεί 3-5 εβδομάδες, ώστε να μην προκαλέσει διαταραχές στο βρέφος και στη μητέρα.

Υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες απαγορεύεται ο θηλασμός. Αυτές είναι :

- α) Όταν το γάλα είναι λιγότερο από 50% της απαιτούμενης ποσότητας
- β) Όταν αρχίζει καινούργια εγκυμοσύνη
- γ) Όταν η μητέρα πάσχει από χρόνιες ασθένειες, όπως καρδιακές ανωμαλίες, κακοήθη αναιμία, επιληψία, ψυχοπάθεια, παθήσεις των νεφρών.
- δ) Όταν το παιδί έχει λαγώχειλο.

Διατροφή βρεφικής ηλικίας :

Το βρέφος στους 6 πρώτους μήνες της ζωής του θα χρειαστεί για να ζήσει τόσα θρεπτικά συστατικά όσα θα του προσφέρει ο θηλασμός. Θα χρειαστεί ακόμη ποσότητα ενέργειας ίση με 1.000 θερμίδες τις οποίες θα προμηθευτεί από το μητρικό γάλα.

Τη φυσική σύσταση και σύνθεση του μητρικού γάλακτος δεν μπορεί να αντικαταστήσει καμία τεχνική επίτευξη. Ο θηλασμός βοηθά το βρέφος :

- α) στη ρυθμική κατάποση της τροφής
- β) στην καλή διασπορά
- γ) στον άριστο μεταβολισμό
- δ) στην απορρόφηση και αξιοποίηση όλων των θρεπτικών συστατικών

Το μητρικό γάλα με λίγα λόγια θα μπορούσαμε να πούμε ότι περιέχει τα εξής :

- α) Δεύκωμα στην καλύτερη δυνατή σύνθεση και σύσταση που διαμορφώνει και αναπτύσσει το νέο οργανισμό με βάση τις καθημερινές ανάγκες του.
- β) Υδατάνθρακες που περιέχονται στο γαλακτοσάκχαρο, που είναι υδατάνθρακες εκλεκτής χημικής σύνθεσης και με ταχύ δείκτη απορρόφησης από το βρεφικό οργανισμό.
- γ) Δίπος που βρίσκεται στην καλύτερη φυσική και χημική σύσταση. Διασπάται εύκολα και αποδίδει το υψηλό

ενεργειακό του αποτέλεσμα καλύπτοντας τις καθημερινές αυξανόμενες ανάγκες του νέου οργανισμού.

γ) Άλατα ασβεστίου, φθορίου, φωσφόρου, καλίου, νατρίου, ιωδίου βρίσκονται και αυτά στην κατάλληλη αναλογία

ε) Οι βιταμίνες Α και D είναι οι μόνες που βρίσκονται στο μητρικό γάλα. Βοηθούν στην αξιοποίηση του λευκώματος και ρυθμίζουν τη σχέση λευκώματος, ασβεστίου, φθορίου και φωσφόρου.

στ) Οι βιταμίνες Β και C που εκλείπουν είναι κι αυτές πολύτιμα στοιχεία που θα φτάσουν στο παιδί εφόσον η μητέρα εμπλουτίσει τη διατροφή της με βιταμίνες Β και C που θα προμηθευτεί από νωπά, ώριμα φρούτα και χυμούς.

Μετά τους έξι μήνες το παιδί θα αποσπαστεί από το μητρικό γάλα. Ο βρεφικός οργανισμός από τον 7^ο μήνα αρχίζει να αντιμετωπίζει τις πρώτες αυξητικές του ανάγκες και απαιτεί τα εξής :

α) Λεύκωμα σε μεγαλύτερη ποσότητα και με πολυπλοκότερη σύνθεση απ' αυτή του μητρικού γάλακτος. Αυτό συμβαίνει γιατί διαφοροποιείται η χλωρίδα του πεπτικού συστήματος και η σύσταση του γαστρικού υγρού γίνεται πυκνότερη.

β) Οι υδατάνθρακες αυξάνονται επειδή μεγαλώνουν οι ενεργειακές απαιτήσεις.

γ) Το λίπος στην περίοδο αυτή δεν χρειάζεται καμία ενίσχυση μέχρι τον 14^ο μήνα. Οι ενεργειακές ανάγκες

αυξάνονται από 1.000 θερμίδες των λευκωμάτων και των υδατανθράκων.

- δ) Οι ποσότητες των αλάτων επίσης αυξάνονται κι αυτές επειδή έχουμε αύξηση του όγκου τροφών. Τα άλατα αυτά έχουν μεγάλη ανάγκη στον βρεφικό οργανισμό, γιατί θα βοηθήσουν στο κτίσιμο ενός γερού σκελετού και ως προς τη διαμόρφωση και ως προς την αυθεντικότητά του. Ακόμη θα βοηθήσουν στην οδοντοφυΐα που αρχίζει την περίοδο αυτή.

Συμπερασματικά η διατροφή στην παιδική ηλικία είναι μικτή. Με βάση το γάλα ή το χυμό του κρέατος των ζώων και των πουλερικών, θα παρασκευαστούν τρόφιμα σε μορφή κονιοποιημένη ή αλευροποιημένη, μορφές που είναι εύκολες στην κατασκευή.

Οδηγίες για την προσθήκη στερεών τροφών στη διατροφή του βρέφους κατά τον πρώτο χρόνο ζωής του.

Ηλικία βρέφους	Προστιθέμενες τροφές	Γεύμα
1 ^{ος} μήνας	Βιταμίνες Α, D και C (πολυβιταμινούχο σκεύασμα), σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού)	Μία φορά την ημέρα στο γεύμα.
2 ^{ος} - 3 ^{ος} μήνας	Δημητριακά και φρούτα μαγειρεμένα και περασμένα από τρυπητό, κρόκος αυγού, στην αρχή πολύ βρασμένος και περασμένος στο τρυπητό και αργότερα λιγότερο βρασμένος (παχύρρευστος)	Σε δύο γεύματα, στις 1 μμ. και στις 6 μμ.
3 ^{ος} - 4 ^{ος} μήνας	Κρέας και λαχανικά μαγειρεμένα και περασμένα στο τρυπητό	Στις 2 μμ.
5 ^{ος} - 7 ^{ος} μήνας	Παξιμάδι ή ξερή φρυγανιά	Σε οποιοδήποτε γεύμα
7 ^{ος} - 9 ^{ος} μήνας	Κρέας : μοσχαρίσιο, αρνίσιο ή συκώτι ψημένο ή μισοψημένα και λεπτά τεμαχισμένο Πατάτα : ψημένη ή βρασμένη σε μορφή πουρέ ή περασμένη από τρυπητό	Στις 10 π.μ. ή στις 6 μμ.
8 ^{ος} - 12 ^{ος} μήνας	<ul style="list-style-type: none"> Γάλα (220 g), δημητριακά (2-3 κουταλιές σούπας), περαστό φρούτο (2-3 κουταλιές σούπας), παξιμάδια ή ξερή φρυγανιά. Γάλα (220 g), λαχανικά τεμαχισμένα, κρέας ή αυγό, πουτίγκα από φρούτα Γάλα (110 g), φρυγανιά, παξιμάδι ή κρέας Γάλα (220 g) ψημένη πατάτα ή πουρές (2 κουταλιές σούπας), πουτίγκα ή κομπόστα (2-3 κουταλιές σούπας), παξιμάδι ή φρυγανιά 	<p>Στις 7 π.μ.</p> <p>Μεσημέρι</p> <p>Στις 3 μμ.</p> <p>Στις 6 μμ.</p>

Τα γεύματα είναι πολύ μικρά σε όγκο και συχνά για να μπορεί το γαστρικό υγρό να τα διασπάσει εύκολα και να αξιοποιηθούν καλύτερα στη συνέχεια.

Μετά την οδοντοφυΐα η διατροφή αλλάζει μόνο μορφή. Τμηματικά εγκαταλείπεται η πολτοποίηση των τροφίμων και αυξάνονται οι τροφές που βρίσκονται σε φυσική κατάσταση.

Με τον τρόπο αυτό πετυχαίνουμε την ενίσχυση των μασητήρων μυών κι ακόμη αρχίζει η προσαρμογή του βρέφους στις συνθήκες του περιβάλλοντός του.

Διατροφή παιδικής προσχολικής ηλικίας

Η διατροφή αυτής της ηλικίας έχει κοινά χαρακτηριστικά με το τελευταίο εξάμηνο της βρεφικής ηλικίας. Έχουμε κι εδώ μικρά και συχνά γεύματα απλής παρασκευής, πολτοποιημένα αλλά και σε φυσική μορφή. Στην περίοδο αυτή προστίθενται τα νωπά λαχανικά και χορταρικά και το λάδι. Ο χυμός πορτοκαλιού παραμένει και τα υπόλοιπα προσφέρονται νωπά.

Η τροφή στην παιδική ηλικία πρέπει να είναι εύπεπτη. Το τηγανισμένο λάδι, τα ζωϊκά λίπη και τα πολύπλοκα παρασκευάσματα δεν ενδείκνυνται. Κάθε γεύμα όσο μικρό και αν είναι, πρέπει να είναι πλούσιο σε λευκώματα, υδατάνθρακες, λίπη.

Παίρνοντας τρόφιμα πλούσια σε λευκώματα και με τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, αυτόματα θα πάρει και τα άλατα και τις βιταμίνες.

Προβλήματα και κανόνες διατροφής της πρώτης παιδικής ηλικίας. Οι καλές συνήθειες του φαγητού πρέπει να αρχίσουν από τη βρεφική ηλικία και να μονιμοποιηθούν στην πρώτη παιδική ηλικία.

Μετά τον 12^ο μήνα τα γεύματα έχουν περιορισθεί και η μητέρα θα κρατήσει σταθερά το ρυθμό αυτό.

Αν το παιδί τρώει μόνο του ή με την οικογένειά του, αυτό εξαρτάται από τις ώρες των οικογενειακών γευμάτων και τις αντιδράσεις του ίδιου του παιδιού. Οι γονείς πρέπει να προσέχουν το φαγητό του παιδιού, να το βοηθούν αλλά ποτέ να μη δείχνουν υπερβολικά μεγάλη προσοχή και φροντίδα, γιατί τότε το παιδί εκμεταλλεύεται την περίπτωση και χρησιμοποιεί για όλο την άρνηση φαγητού. Όταν ένα παιδί αρνείται να φάει, η μητέρα θα απομακρύνει το φαγητό και θα το ξαναδώσει μόνο όταν το ζητήσει το ίδιο το παιδί. Ο εκνευρισμός, ο καταναγκασμός, περιπλέκουν την κατάσταση και οδηγούν σε αρνητικά αποτελέσματα.

Οι προσπάθειες ή οι συνήθειες και προτιμήσεις συχνά ορισμένων φαγητών, οι ιδιοτροπίες είναι προβλήματα που αν δεν λυθούν στην ηλικία αυτή να μονιμοποιηθούν για όλη τη ζωή.

Άλλη κακή τακτική είναι η αντιγραφή τρόπων διατροφής από βιβλία ή από άλλα παιδιά. Κάθε παιδί είναι ένας ξεχωριστός οργανισμός και οι γονείς πρέπει να έχουν τις γνώσεις και τις ικανότητες να βρουν και να εφαρμόσουν τον τρόπο διατροφής που ταιριάζει στο δικό τους παιδί.

Διατροφή της σχολικής ηλικίας

Η ζωή του παιδιού αυτής της ηλικίας χαρακτηρίζεται από αλλαγή. Η καθημερινή δραστηριότητα θα μεταφερθεί από το γνώριμο και οικείο περιβάλλον του σπιτιού στο άγνωστο περιβάλλον του σχολείου. Οι ανάγκες προσαρμοστικότητας είναι έντονες, γιατί αρχίζει η συναναστροφή με τους συνομήλικους που θα διαμορφώσει τον άνθρωπο σε κοινωνικό ον.

Στις ψυχικές και ψυχολογικές ανάγκες που δημιουργούνται, εξαιτίας της αλλαγής, προστίθεται η μάθηση και η γνώση με τις απαιτήσεις τους. Ολόκληρο το πλέγμα του νευρικού συστήματος αρχίζει να γυμνάζεται σε πειθαρχημένη συνειρμική σκέψη. Το μυϊκό σύστημα δέχεται τα περισσότερα έντονα και βίαια γυμνάσματα. Συγχρόνως δεν παύουν οι οργανικές λειτουργικές ανάγκες.

Ο «κόπος» του σχολείου με τον οποίο ο οργανισμός δεν έχει εξοικειωθεί τελείως, ενεργεί ως ανασταλτικός παράγοντας στην όρεξη.

Ακόμη, ο πρόσθετος κόπος κατά την ώρα του φαγητού και το βάρος από το γεμάτο στομάχι, προκαλούν ένα ενσυνείδητο φόβο, με αποτέλεσμα, να αποθαρρύνουν το παιδί και να μην τρώει.

Αυτός είναι ο λόγος που αντιμετωπίζουμε περισσότερα προβλήματα στη διατροφή του παιδιού αυτής της ηλικίας. Όταν το παιδί επιστρέψει από το σχολείο, πρέπει να δώσουμε έν μικρό σε όγκο γεύμα. με το μικρό αυτό γεύμα θα εξουδετερώσουμε τον φόβο του κόπου, αλλά θα φροντίζουμε να είναι πυκνό σε θρεπτικά συστατικά και αντικαταστήσει το ποσό των

θρεπτικών υλικών που έχει καταναλωθεί. Επίσης θα προσφέρει στον οργανισμό ποσότητα ενεργειακού και θερμιδικού δυναμικού.

Πολλές παρατηρήσεις και μετρήσεις που έγιναν σε σχολεία, κατασκηνώσεις και ιδρύματα, έχουν δείξει ότι την περίοδο αυτή παρατηρούνται διατροφικές ατέλειες και διαταραχές. Οι πιο γνωστές είναι η κακή κατάσταση των δοντιών, η παχυσαρκία, η κακή όραση και η σκελετική ανάπτυξη, ο ραχιτισμός, η αδενοπάθεια.

Διατροφή της εφηβικής ηλικίας

Την εποχή αυτή αρχίζει η μεγάλη βιολογική επανάσταση της ήβης, η οποία έχει την αρχική της εκδήλωση στους 2 τελευταίους χρόνους της σχολικής ηλικίας. Αυτή την εποχή θα πραγματοποιηθεί βιολογικά ο διαχωρισμός του φύλου και θα αρχίσει η διαμόρφωση οργανική και ψυχική του αρσενικού και θηλυκού. Οι απαιτήσεις του σχολείου όμως αυξάνονται διαρκώς και το αίσθημα ευθύνης γίνεται σχεδόν καθήκον. Το μυϊκό σύστημα λειτουργεί εντονότατα γιατί η αύξηση του σκελετού είναι καθημερινά διαφορετική. Η κυκλοφορία του αίματος είναι εντονότατη και έχουμε ανάπτυξη του γεννητικού συστήματος και των ορμονών. Αυτός ο οργανισμός χρειάζεται οπωσδήποτε ποσότητα θρεπτικού, ενεργειακού και θερμιδικού δυναμικού. Τα τρόφιμα σε σωστά, πλήρη, υπεύθυνα, οργανωμένα γεύματα, θα διασφαλίζουν την διαρκή τροφοδοσία του οργανισμού με τις αυξημένες βιολογικές απαιτήσεις για θρέψη και παραγωγή ενέργειας.

Το λεύκωμα είναι το κυριότερο θρεπτικό συστατικό σε συνεργασία με το ασβέστιο, σίδηρο, φώσφορο, βιταμίνες Α, D και συντελεί στη διάπλαση του σκελετού. Επίσης θα συμβάλει στην ποιοτική σύνθεση της αυξητικής ορμόνης, του γεννητικού συστήματος στη βιολογική διάπλαση του εγκεφάλου και στην αυθεντικότητα και ευλυγισία του νευρικού συστήματος.

Οι υδατάνθρακες θα πρέπει να προσφερθούν σε υψηλούς δείκτες, με επιδίωξη να τους πάρουμε πρώτα από τη ζάχαρη, τα ώριμα φρούτα, τους χυμούς, τα ζυμαρικά.

Το λίπος στην διατροφή της εφηβείας συμπληρώνει ως βοηθητικά, μεσολαβητικά, απαραίτητα συστατικά.

Διατροφή που περιέχει καθημερινά γεύματα με άφθονα νωπά λαχανικά, χορταρικά, φρούτα, καλύπτει και τις απαιτήσεις σε άλατα και βιταμίνες.

Με το πρωινό γεύμα ο έφηβος θα επιδοθεί σε έντονη λειτουργική δραστηριότητα.

Το μεσημεριανό φαγητό δεν θα αξιοποιηθεί γιατί η κόπωση του οργανισμού και το έντονα κεντρισμένο νευρικό σύστημα από τους ερεθισμούς δεν προσφέρουν περιθώρια σωστής δραστηριότητας στα όργανα της πέψης και του μεταβολισμού.

Το βραδινό φαγητό μπορεί να είναι μεγάλο και πολυσύνθετο. Θα πρέπει όμως να περιέχει παρασκευάσματα εύπεπτα και απλά. Πάντοτε το φορτωμένο στομάχι, δημιουργεί προβλήματα κατά τη διάρκεια του ύπνου που είναι βαρύς, με διακοπές και ανησυχία. Η ενσυνείδητη γνώση του εφήβου, ότι γεγονός της ταλαιπωρημένης ημέρας είναι το «φορτωμένο στομάχι» της προηγούμενης βραδιάς, θα τον οδηγήσει σε αρνητισμό προς κάθε έννοια γεύματος και θα την απορρίψει. Το

αποτέλεσμα θα είναι ελλιπής τροφοδοσία του οργανισμού με συνέπεια κακή θρέψη και καταστροφή της καλής οργάνωσης της υγείας του. Παράλληλα όμως επειδή η τροφή είναι ένας παράγοντας που εξουσιάζεται, γίνεται και αιτία εκτόνωσης για τον έφηβο, ο κάθε είδους οργανικός, ψυχικό ή ψυχολογικός προβληματισμός. Έτσι, ή αποστρέφεται την τροφή ή διαρκώς ασχολείται μ' αυτή, δικαιολογώντας την αγχωτική πολυφαγία του λέγοντας, πως έχει «τρομερή όρεξη». Και οι δύο περιπτώσεις οδηγούν σε κακοσιτισμό.

Διατροφή των ενηλίκων

Η εποχή αυτή της ηλικίας της ζωής χαρακτηρίζεται από τη δημιουργία. Ο άνθρωπος ως τα 50 χρόνια θα θεμελιώσει και θα οικοδομήσει τη ζωή του. Μετά τα 50 χρόνια θα σταθεροποιήσει τη δημιουργία του και θα εισπράξει τα αποτελέσματα των κόπων και των προσπαθειών του.

Ο οργανισμός έχει εντελώς αναπτυχθεί. Οι βιολογικοί παράγοντες του φύλου έχουν τελείως σταθεροποιηθεί. Το νευρικό σύστημα είναι τελείως οργανωμένο, συγκροτημένο και ελεγχόμενο. Οι βιολογικές απαιτήσεις σε θρεπτικό υλικό δεν είναι απαιτήσεις για διάπλαση, διαμόρφωση αλλά απαιτήσεις συντήρησης. Ωστόσο αυτή την εποχή παρατηρείται το μεγαλύτερο ποσοστό οργανικής κάμψης ενώ είναι ελάχιστο το ποσοστό οργανικής φθοράς. Το γεγονός αυτό αποδίδεται στις λανθασμένες διαιτητικές συνήθειες, οι οποίες οδηγούν στην ελλιπή θρέψη και στον κλονισμό της υγείας. Η οργανική κάμψη είναι αποτέλεσμα κόπου και έντονης προσπάθειας του

οργανισμού στη διεκπεραίωση των λειτουργικών του αναγκών. Στο γεγονός αυτό προστίθεται και η παχυσαρκία, η οποία θα εγκατασταθεί ως παθολογική κατάσταση.

Η παχυσαρκία υπήρξε η αιτία να εξακριβωθεί κλινικά το ότι οι οργανικές απαιτήσεις σε θρεπτικά συστατικά και ενέργεια είναι μειωμένες κατά την εποχή της νεότητας.

Οι καύσεις στους ιστούς είναι χαμηλές και η μυϊκή δραστηριότητα περιορίζεται, αφού η εργασία κυρίως μετά τα 55 περιορίζεται. Το νευρικό σύστημα βρίσκεται διαρκώς σε συναγερμό. Τα εγκεφαλικά κύτταρα εργάζονται διαρκώς και ο αγχοτισμός είναι αυξημένος. Το «φορτωμένο στομάχι» με άχρηστα συστατικά θα επιφέρει βλάβες στο πεπτικό σύστημα, στον μεταβολισμό και την αφομοίωση της τροφής. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την κάμψη των λειτουργιών των συστημάτων, ελαττωματική αξιοποίηση της τροφής και αποταμίευση περιττής ενέργειας σε μάζες λίπους. Οι διατροφικές απαιτήσεις της ηλικίας αυτής σε θρεπτικά συστατικά μέχρι και τα 30 χρόνια μπορούν να φτάσουν τους δείκτες της διατροφής της εφηβικής ηλικίας, εφόσον το άτομο δεν είναι παχύσαρκο, είναι υγιές και γυμνάζεται.

Μετά τα 30 χρόνια η διατροφή περιορίζεται σε ποσότητα θρεπτικών στοιχείων σε μαγειρικό αλάτι. Αυτό γιατί οι ιστοί αυξάνουν τον δείκτη κατακράτησης υγρών με αποτέλεσμα αύξηση του σωματικού βάρους και καταστροφή στην οικονομία των υγρών του οργανισμού. Έτσι έχουμε αύξηση του όγκου του αίματος, κόπωση της καρδιάς, των αγγείων, κάμψη της μυϊκής αντοχής.

Επίσης το πρόσθετο λίπος περιορίζεται τμηματικά, διατηρώντας όνο το φυσικό λίπος που θα προσφέρουν οι

λευκωματούχες τροφές. Οι υδατάνθρακες διατηρούνται σε σχετικά μεγάλο δείκτη.

Γενικά η διατροφή της ηλικίας των 20-25 ετών έχει βως βασικό στόχο τη διατήρηση της οργανικής υγείας, για να παραδοθεί το άτομο υγιές στην ηλικία της ωριμότητας.

Διατροφή των ηλικιωμένων

Την εποχή αυτή ο άνθρωπος θα χαρεί αυτό που προσπάθησε κι επεδίωξε να γίνει. Γι αυτόν τον λόγο την εποχή βασικά χαρακτηρίζει η ικανοποίηση και η απόλαυση. Συγχρόνως όμως κατά τη διάρκεια αυτής της ηλικίας, αρχίζει η οργανική βιολογική φθορά των ιστών. Η ισχύς αντοχής και ανθεκτικότητας των οργανικών συστημάτων ελαττώνεται και σιγά - σιγά ατονεί. Η διατροφή με οργανωμένα γεύματα θα προσφέρει στον άνθρωπο το κατάλληλο θρεπτικό υλικό και θα ενισχύσει την οργανική αντίσταση, θα συντελέσει στην ανάπλαση των ιστών και θα προσφέρει ποσότητα θερμιδικού και ενεργειακού δυναμικού, δίχως να χρειασθεί να καταναλώσει αποθέματα για την παραγωγή ενέργειας. Επιπλέον θα συντελέσει στη διαρκή ποιοτική στάθμη των ορμονών και συγχρόνως θα προσφέρει λιγότερο κόπο στα συστήματα.

Ο τύπος της διατροφής της ηλικίας της ωριμότητας είναι ακριβώς ο ίδιος με τους δείκτες διατροφής της σχολικής ηλικίας. Η μόνη διαφορά μεταξύ των δύο ηλικιών είναι το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν με το στομάχι. Το άτομο φυσιολογικά έχει δεχθεί μια διεύρυνση του στομαχικού χώρου. Ο περιορισμένος όμως όγκος τροφής που επιβάλλει η διατροφή

της ωριμότητας, έχει σαν αποτέλεσμα το άτομο να μην χορταίνει. Η πείνα οδηγεί σε παρεκτροπές, τις οποίες ενισχύει η αργοπορία που χαρακτηρίζει την ηλικία αυτή.

Η περιττή τροφή και η περιττή ποσότητα θρεπτικών συστατικών, επιβαρύνουν περισσότερο τη φυσική, φυσιολογική, οργανική κόπωση, αυξάνοντας τους δείκτες της φυσιολογικής βιολογικής φθοράς. Προκειμένου όμως να ικανοποιηθεί η πείνα, πρέπει να προσφέρουμε στο στομάχι την δυνατότητα να περιορίσει σταδιακά την χωρητικότητά του, διατρέφοντας το άτομο με μικρές ποσότητες τροφής, ενισχυμένες με λαχανικά κυρίως χορταρικά νωπά ή βραστά και φρούτα.

Το λεύκωμα είναι το κυρίαρχο θρεπτικό υλικό που θα αναπλάσει και θα διατηρήσει το ορμονολογικό και ενδοκρινικό σύστημα. Λαμβάνεται από το γάλα, αυγό, πουλερικά, καταργώντας μονίμως τις ψαρόσουπες, κοτόσουπες, αλμυρές τροφές καθώς και το μαγειρικό αλάτι.

Οι υδατάνθρακες επίσης παίζουν σπουδαίο ρόλο στη διατροφή τους, γιατί υπάρχουν σε τρόφιμα εύληπτα, εύπεπτα, πράγμα που εξυπηρετεί τη μάσηση, επειδή τα δόντια δημιουργούν προβλήματα και οι μασητήτες μυς είναι περιορισμένης αντοχής. Το λίπος πρέπει να περιοριστεί. Το πρόσθετο θα προσφερθεί από ωμό λάδι στις σαλάτες, οι οποίες με τον όγκο τους θα καλύψουν τεχνικώς τις ανάγκες του χορτασμού. Κάθε προσφορά τροφής πέρα από τα όρια αυτά, θα επιβαρύνει τον οργανισμό και θα επιδεινώσει την παθολογική κατάσταση που τυχόν υπάρχει κληροδοτημένη στην ηλικία αυτή από τις διαιτητικές παρεκτροπές των προηγούμενων ηλικιών.

Διατροφή της γεροντικής ηλικίας :

Είναι η ηλικία της ηρεμίας, την οποία επιβάλλουν κυρίως λόγοι βιολογικοί. Το φυσιολογικά χαλαρό μυϊκό σύστημα με την περιορισμένη αντοχή και ανθεκτικότητα, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της έντονης και δραστήριας κινητικής λειτουργίας. Το νευρικό σύστημα δεν είναι ευαίσθητο σε ερεθίσματα. Το πεπτικό σύστημα έχει φθαρεί. Γι' αυτό οι τροφές που θα λαμβάνονται πρέπει να είναι ελαφρές και εύπεπτες.

Το λεύκωμα θα το πάρει από το γάλα, γιαούρτι, άπαχο τυρί, ψάρι. Τα γεύματα θα πρέπει να είναι μικρά, συχνά, απλά και πλήρη, τα οποία θ' απασχολούσαν το στομάχι ελάχιστα. Η ανορεξία που παρουσιάζουν πολλά άτομα οφείλεται σε βαθμιαία ποσοτική ελάττωση των γαστρικών εκκρίσεων και σε διαφοροποίηση της σύνθεσής τους, πράγμα που δυσχεραίνει την πέψη. Η χρόνια χολοκιστίτιδα παρεμποδίζει τον μεταβολισμό των λιπαρών. Η ατροφία του βλενογόνου των εντέρων έχει σαν συνέπεια την ατελή απορρόφηση, ενώ η απουσία της βλένας και η μείωση του μυϊκού τόνου του γαστρεντερικού συστήματος οδηγεί στην δυσκοιλιότητα.

Τα ουσιώδη ανόργανα άλατα για την γεροντική ηλικία είναι το ασβέστιο και ο σίδηρος. Γι' αυτό χρειάζεται ενίσχυση του διαιτολογίου με τροφές που περιέχουν αυτά τα άλατα.

Η κακή απορρόφηση και ο ατελής μεταβολισμός των βιταμινών έχουν σαν αποτέλεσμα διάφορες μορφές αβιταμινώσεων. Οι πιο συνηθισμένες ενοχλήσεις είναι μυϊκή ατονία, βλάβη στην όραση, ανορεξία, καταβολή δυνάμεων και αίσθημα κόπωσης.

Επομένως η διαίτα πρέπει να ενισχυθεί με βιταμίνες και κυρίως ριβαφλαμίνη και ασκορβικό οξύ. Επίσης το νερό και η κυτταρίνη είναι απαραίτητα, γιατί βοηθούν στην περισταση του εντερικού σωλήνα και προλαβαίνουν την δυσκοιλιότητα.

Τέλος, θα μπορούσαμε να πούμε πως η καλύτερη διαιτολογική αγωγή δεν θα είχε καμία προσφορά, αν ο οργανισμός αυτής της ηλικίας ζει σε ακινησία, η οποία θα βοηθήσει τη βιολογική νωθρότητα, η οποία μπορεί να αποφευχθεί και το άτομο να δραστηριοποιηθεί και να υποχρεώσει τον οργανισμό του να αξιοποιήσει τα θρεπτικά συστατικά, με αποτέλεσμα επιτυχημένη βιολογική συντήρηση.

Συνιστώμενες ημερήσιες Kcal (OMS - FAO)

Ηλικία	Kcal/24ωρο	Ηλικία	Kcal/24ωρο
Βρέφη		Παιδιά 13-5	
10 ημ. - 3 μήν.	Kg 120	αγόρια	3.100
4 - 6 μήνες	Kg 110	κορίτσια	2.600
6 - 12 μήνες	1.000	Παιδιά 16-19	
Νήπια		αγόρια	3.600
1 έτος	1.150	κορίτσια	2.400
2 έτη	1.300	Ενήλικες	
3 έτη	1.450	άνδρες	3.200
Παιδιά		γυναίκες	2.300
4-6 έτη	1.700		
7-9 έτη	2.100		
10-12 έτη	2.500		

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ε

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Σήμερα η διατροφή μας επιβαρύνεται από τρεις ξεχωριστούς παράγοντες :

- α) Από την επιβάρυνση των τροφίμων κατά την παραγωγική διαδικασία (φυτοφάρμακα, λιπάσματα, ορμόνες κ.λ.π.)
- β) Από τη μεταποιητική διαδικασία ή τη διαδικασία συντήρησης (χημικά πρόσθετα, συσκευασίας κ.λ.π.) και
- γ) Από την άγνοια τη δική μας όσον αφορά βασικές διατροφικές αρχές.

Το ότι υπάρχει μια τέτοια άγνοια είναι κοινή διαπίστωση, όμως και ειδικές δημοσκοπήσεις που έγιναν κατέληξαν στο ίδιο συμπέρασμα.

Παλιά τα προβλήματα που αντιμετώπιζε η ανθρωπότητα οφείλονταν στον υποσιτισμό, σήμερα οφείλονται στον υπερσιτισμό.

Σύμφωνα με μελέτες οι Έλληνες είμαστε όγδοοι στον κατάλογο με τους πιο παχύσαρκους λαούς της Ευρώπης. Πρώτοι στον κατάλογο είναι οι Δυτικογερμανοί που τρώνε πολλά αλλαντικά και πίνουν πολύ μύρα.

Οι εκατοντάδες διατροφικές τάσεις που υπάρχουν χωρίζονται σε 8 κυρίως ομάδες σύμφωνα με τον γιατρό Γ. Παπανικολάου. Πρόκειται για παμφαγία, την εκλεκτική παμφαγία, την κλασική χορτοφαγία, την αυγογαλακτοφαγία, τη γαλακτοφαγία, τη φρουτοφαγία και τη μακροβιωτική.

Υγιεινές τροφές και συμπληρώματα τροφών

Στη συνέχεια θ' αναφερθούμε στον όρο «υγιεινές τροφές». Όρος που έχει ερμηνευτεί κακώς ή τουλάχιστον έχει παρεξηγηθεί. Δεν μιλάμε για «υγιεινές τροφές» σε αντιπαράθεση με τις «ανθυγιεινές» γιατί όλες οι τροφές που κατά την παρασκευή τους πληρούν τις διεθνείς προδιαγραφές υγιεινής τότε δεν είναι ανθυγιεινές και δεν βλάπτουν τον οργανισμό.

Μιλάμε όμως, για τροφές φυσικές, αμιγείς, πλούσιες σε βιταμίνες και μεταλλικά άλατα μεγάλης βιολογικής αξίας, σε αντιπαράθεση με τις βιομηχανικά επεξεργασμένες τροφές (συνθετικές ή συντηρημένες, πλούσιες σε χρωστικές ουσίες και αρωματικά, που σίγουρα, αν όχι βλάπτουν άμεσα τον οργανισμό, δεν τον ωφελούν σε τίποτα και δεν του παρέχουν τίποτα άλλο από θερμίδες.

Γίνεται φανερό ότι όλο και περισσότερο η έλλειψη βιταμινών και μεταλλικών αλάτων είναι ένας σπουδαίος παράγοντας σε έναν μεγάλο αριθμό ασθενειών. Το κίνημα της υγιεινής διατροφής που έχει πια καθιερωθεί ως τρόπος ζωής σε εκατομμύρια άτομα σε Ανατολή και Δύση, βρήκε σοβαρή ανταπόκριση κι από τον Έλληνα καταναλωτή. Από διεθνείς στατιστικές που έγιναν, αποδεικνύεται ότι οι Έλληνες είναι οι περισσότερο άσχημα τρεφόμενος λαός, γιατί καταναλώνουν υπερβολικές ποσότητες κρέατος αναψυκτικών, γλυκισμάτων κ.λ.π.

Βέβαια, ο ελληνικός λαός βρίσκεται στην αρχή αυτής της προσπάθειας και πολλοί δεν γνωρίζουν αρκετά στοιχεία ή έχουν σύγχυση γύρω από το θέμα.

Ο ίδιος ο τρόπος ζωής που κάνουμε μας οδηγεί στο δρόμο της επιστροφής στη φύση, προκειμένου να επιβιώσουμε ως οργανισμοί και ως άτομα.

Γιατί, ασφαλώς, δεν είναι σωστός τρόπος ζωής ο σημερινός που με τόσες φορτίσεις, το άγχος, το stress, επιβάλλει στο άτομο να τρέφεται με το σύστημα των Fast Food, το «φαγητό στο πόδι» ή το έτοιμο συντηρημένο φαγητό.

Η ρύπανση του περιβάλλοντος από την άλλη, η χρησιμοποίηση χημικών λιπασμάτων στην καλλιέργεια και στην ανάπτυξη πολλών τροφών, έχουν υποβαθμίσει τη βιολογική αξία και έχουν ελαττώσει εκ των πραγμάτων πολλά από τα βασικά χαρακτηριστικά που περιέχουν οι τροφές από τη φύση τους.

Έτσι λοιπόν, εμφανίστηκε η ανάγκη για συμπληρώματα διατροφής που έρχονται να συμπληρώσουν την ανεπαρκή σε βιταμίνες και θρεπτικά στοιχεία διατροφής και όχι να υποκαταστήσουν ή να αντικαταστήσουν την τροφή - για να λυθεί η παρεξήγηση που πολλοί υποστηρίζουν ότι σε λίγα χρόνια θα βάζουμε χαπάκια στο πιάτο μας και θα τρώμε.

Επίσης πρέπει να διευκρινίσουμε και κάτι άλλο. Ότι το συμπλήρωμα διατροφής δεν είναι φάρμακο και δεν πρέπει να του αποδίδουμε θεραπευτικές ιδιότητες. Σκοπός του είναι να εξισορροπήσει μερικές διατροφικές ελλείψεις. Το γεγονός ότι θα πρέπει να παίρνουμε τέτοιες βιταμίνες ή ιχνοστοιχεία μετάλλων, ως συμπλήρωμα στη διατροφή μας, γιατί δεν τα παίρνουμε αυτά τα στοιχεία από τις επεξεργασμένες τροφές που τρώμε, δεν σημαίνει ότι είμαστε άρρωστοι. Αντίθετα επιβάλλεται η λήψη τους για να περιφρουρήσουμε την υγεία μας και να προλάβουμε προβλήματα.

Υπάρχει, βέβαια, μια σύγχυση σε πολλούς γύρω από τα συμπληρώματα διατροφής εξαιτίας της μορφής του (κάψουλες κ.λ.π.). όμως η συγκεκριμένη μορφή δεν σημαίνει ότι είναι φάρμακα.

Διατροφικές Οδηγίες

Οι διατροφικές οδηγίες μπορούν να φτάσουν στο άπειρο. Δεν πιστεύουμε ότι ο σύγχρονος άνθρωπος πρέπει να κάνει θρησκεία του την υγιεινή διατροφή, ώστε να ακολουθεί με σχολαστικότητα και την τελευταία οδηγία. Η σύνδεση της υγιεινής διατροφής με διάφορα θρησκευτικά κινήματα (χορτοφαγία), ίσως την έχουν δυσφημίσει. Όμως χωρίς να οδηγηθούμε στην υπερβολή, ακολουθώντας απλώς κάποιες βασικές διατροφικές οδηγίες, μπορούμε να προστατέψουμε τον εαυτό μας από πολλές δυσάρεστες εκπλήξεις όσον αφορά την υγεία μας.

Στη συνέχεια δίνονται οδηγίες για μερικές κατηγορίες τροφών που πρέπει να αποφεύγονται.

- *Τρώτε λιγότερη ζάχαρη, γιατί καταστρέφει τα δόντια, προκαλώντας τερηδόνα και αυξάνει το βάρος*

Ιατρικοί ερευνητές συνδέουν όλο και περισσότερες αρρώστιες με τη μεγάλη κατανάλωση ζάχαρης. Όμως οι παρασκευαστές τροφών προσθέτουν όλο και περισσότερη ζάχαρη σε όλο και περισσότερα τρόφιμα (λ.χ. λουκάνικα, σάλτσες, σαλάτες κ.λ.π.). Η ζάχαρη ως συστατικό τους συμφέρει, γιατί το κόστος της είναι μικρό και θεωρείται μαζί με το αλάτι καλό συντηρητικό.

- **Μετριάστε το αλάτι**, γιατί μπορεί να προκαλέσει υπέρταση και καρδιακά προβλήματα. Επίσης, αποφεύγετε τα υπεραλατισμένα συσκευασμένα τρόφιμα (τσιπς, γαριδάκια, κρακεράκια κ.λ.π.), τα οποία έχουν μηδαμινή θρεπτική αξία.
- **Αποφεύγετε τις κονσερβοποιημένες τροφές**, γιατί περιέχουν πολύ λίγες βιταμίνες, πολλά χημικά πρόσθετα, ανισορροπία μετάλλων. Η θρεπτική τους αξία είναι μικρή.
- **Αποφεύγετε τα «επεξεργασμένα» κρέατα**, γιατί τα πρόσθετα που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία των «καπνιστών» όπως το νιτρώδες νάτριο (*Sodium Nitrite*) και το νιτρικό άλας του νατρίου (*Sodium Nitrate*) είναι καρκινογόνα. Ακόμη, το μπέικον, το ζαμπόν και άλλα αλλαντικά μας εκθέτουν στον κίνδυνο ορμονών.
- **Αποφεύγετε τα επεξεργασμένα δημητριακά**. Η επεξεργασία όχι μόνο απομακρύνει το 90% της διαιτητικής αξίας των καρπών αλλά συνήθως μας δίνει και ζάχαρη. Πολλά από τα «δημητριακά πρωϊνού» περιέχουν ως και 50% ζάχαρη, άσχετα αν το γράφουν ή όχι στη συσκευασία. Ακόμη, οι παρασκευαστές τους προσθέτουν πολλές φορές φτηνά υποπροϊόντα της ζάχαρης, όπως σιρόπι, μαλτόζη, γλυκόζη κ.ά.
- **Αποφεύγετε τα έτοιμα και μισοέτοιμα τρόφιμα «ευκολία**. (Για παράδειγμα, οι κονσέρβες με σύνθετες τροφές, οι προτηγανισμένες με τα φτηνότερα λιπαρά πατάτες, οι έτοιμες συνθέσεις κ.λ.π.). Τρόφιμα μακριά από τη φυσική τους κατάσταση, γεμάτα χημικά πρόσθετα, που πωλούνται ως «τρόφιμα ευκολίας»
- **Αποφεύγετε το ψωμί και άλλα προϊόντα που γίνονται από ραφιναρισμένο αλεύρι**. Στην επεξεργασία του σταριού σε άσπρο αλεύρι, το 80% των 24 κυριότερων θρεπτικών ουσιών

καταστρέφεται. Του προσθέτουν μετά τέσσερα συστατικά και το βαφτίζουν «εμπλουτισμένο». Το αλεύρι αυτό δεν έχει καθόλου φυτικές ίνες.

- **Αποφεύγετε τα αναψυκτικά.** Τα περισσότερα αναψυκτικά που πουλιούνται στο εμπόριο, δεν έχουν σχέση με τους χυμούς. Περιέχουν κυρίως νερό και συνθετικές γεύσεις, όπως και χρώματα.

Τροφές που πρέπει να προτιμούνται :

- ⇒ Προτιμάτε τα φρέσκα φρούτα, λαχανικά, προϊόντα πλήρων καρπών και φρέσκα ψάρια.
- ⇒ Προτιμάτε φυσικό αντί για χρωματισμένο γιαούρτι, ή κρέμα ψωμί αντί για γλυκά και φυσικούς χυμούς αντί αναψυκτικά.
- ⇒ Προτιμάτε φρέσκο ή κατεψυγμένο κρέας αντί για κονσέρβες ή αλλαντικά, φρέσκα ή κατεψυγμένα λαχανικά αντί για κονσερβοποιημένα, σπιτικά φαγητά αντί για έτοιμο
- ⇒ Όπου είναι δυνατόν αντικαταστήσετε τη ζάχαρη στα γλυκά με φρέσκα ή αποξηραμένα φρούτα
- ⇒ Προτιμάτε το αυθεντικό «χωριάτικο» και όχι την βιομηχανοποιημένη εκδοχή του.
- ⇒ Αγοράζετε κάθε μέρα τρόφιμα με πολλές φυτικές ίνες λ.χ. καρότα, σέλινο, μπρόκολα κ.λ.π. καθώς και πλήρεις καρπούς και σπόρους. Προτιμάτε τα φρούτα από τους φρουτοχυμούς.
- ⇒ Αγοράζετε ποικιλία πρωτεϊνικών τροφών, άπαχα γαλακτοκομικά προϊόντα, άπαχα κρέατα, ψάρι, ξηρούς καρπούς, όσπρια.

- ⇒ Αντικαταστήσατε τα κόκκινα κρέατα με ψάρι ή κοτόπουλο.
- ⇒ Μην αγοράζετε μόνο ένα είδος πρωτεΐνης (λ.χ. μόνο κρέας).
- ⇒ Για να έχετε επάρκεια όλων των βιταμινών, τρώτε πορτοκάλια, κρόκους αυγών, σπανάκι, συκώτι, μαύρο ψωμί.
- ⇒ Γενικά πρέπει να προτιμάτε όσπρια, δημητριακά, γαλοπούλα, ψάρι, φρούτα, σαλάτες, αποβουτυρωμένο γάλα και ελαιόλαδο.

Επίσης κρίνουμε απαραίτητο να συμπληρώσουμε ορισμένες άλλες διατροφικές οδηγίες όπως :

- ⇒ όχι αυξημένη κατανάλωση τροφής. Τα περισσότερα διατροφικά προβλήματα συνδέονται με την πολυφαγία.
- ⇒ όχι ενδιάμεσα γεύματα, για σωστή πέψη και έλεγχο της πολυφαγίας
- ⇒ Αποφεύγετε τα τηγανητά. Δημιουργού κορεσμένα λιπαρά οξέα, επιβλαβή για την υγεία. Επί πλέον τα τηγανητά φαγητά είναι δύσπεπτα.
- ⇒ Φτιάξτε έναν δείκτη απαγορευμένων τροφών, ή τροφών που πρέπει να χρησιμοποιούνται με μέτρο. Σ' αυτόν πρέπει να περιληφθεί απαραίτητα η ζάχαρη, το αλάτι, τα μπαχαρικά, τα οινοπνευματώδη, ο καφές, το τσάϊ, τα αναψυκτικά.
- ⇒ Μην πίνετε νερό και μην τρώτε φρούτα αμέσως μετά το φαγητό.
- ⇒ Τρώτε τα φαγητά σε θερμοκρασία δωματίου. Προτιμάτε τροφές εποχής.
- ⇒ Να μην τρώτε όταν δεν πεινάτε, όταν είστε συγκινημένοι, αναστατωμένοι, κουρασμένου μετά από σκληρή εργασία.
- ⇒ Αποφεύγετε τα παστά κρέατα, γιατί ευνοούν την αρτηριοσκλήρωση, τις καρδιακές προσβολές, τον καρκίνο του στομάχου.

- ⇒ Αποφεύγετε τα οινοπνευματώδη ποτά, γιατί αυξάνουν τον κίνδυνο να εμφανισθεί καρκίνος του στόματος, του λάρυγγα, του ήπατος κ.λ.π.
- ⇒ Ένα σωστό διαιτολόγιο πρέπει να αποτελείται από υδατάνθρακες κατά 50%, λευκώματα 30% και λίπη 20%, που να κατανέμονται σε τρία γεύματα και 2 ή 3 ενδιάμεσα.
- ⇒ Διαβάζετε πάντα την ετικέτα. Αν δείτε ότι περιέχει πολλά και ακατανόητα χημικά, μην αγοράσετε το προϊόν. Προσέξτε πολύ τα συνθετικά χρώματα, τα νιτρικά κ.λ.π.

Εκλογή των τροφών

Η ποικίλη και ορεκτική διατροφή, πρέπει να μαγειρεύεται καλά και ένα πιάτο ορεκτικό χωνεύεται καλύτερα από ένα πιάτο που απωθεί.

Πρέπει να περιέχει φυτικά λίπη, ανόργανα άλατα, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες και ζωϊκά λίπη, σε λογική και ισορροπημένη ποσότητα. Συχνά συμβαίνει να ξεχνάμε τα φυτικά λίπη, περιοριζόμενα λανθασμένα να καταναλώνουμε μόνο τα ζωϊκά.. Τα μεν και τα δε πρέπει να καταναλώνονται με λογική, έχοντας πάντα υπόψη ότι μπορούν να προκληθούν διαταραχές στον οργανισμό από υπερβολική ή ελλιπή κατανάλωσή τους.

Τα γαλακτερά καλύπτουν τις ανάγκες ασβεστίου του οργανισμού. Το γάλα ιδιαίτερα είναι μία πλήρης τροφή και μπορεί να αντικαταστήσει ένα πιάτο φαινομενικά πιο θρεπτικό.

Το ψωμί πρέπει να είναι καλοψημένο και να καταναλώνεται με μέτρο. Να μην παρασυρόμαστε από τα κριτσίνια ή τα «κράκερς» που περιέχουν περισσότερες θερμίδες

από το ψωμί και θα πρέπει και αυτών η ποσότητα να είναι μειωμένη.

Τα πολύ βρασμένα ζυμαρικά είναι δύσπεπτα, γι' αυτό όταν μαγειρεύονται πρέπει να «κρατάνε» λίγο.

Το κρασί να αποφεύγεται με άδειο στομάχι και πρέπει να αποφεύγεται η κατάχρηση : να περιοριζόμαστε σε 1 λίτρο περίπου την ημέρα, μοιρασμένο σε 2 γεύματα. Επιτρέπεται να πίνουμε 3/4 χωνευτικού ή λικέρ σε μακριά διαστήματα το ένα από το άλλο, μετά τα γεύματα. Η κατάχρηση οινοπνευματωδών μπορεί να βλάψει το συκώτι και να αλλοιώσει την παρουσία των λιπών στο αίμα.

Να μειωθεί η κατανάλωση κунηγιού και των κονσερβοποιημένων τροφών.

Κάθε μέρα αποβάλλονται δύο λίτρα και μισό νερού με την ούρηση και τον ιδρώτα, γι' αυτό ο υδατικός «ισολογισμός» πρέπει να ισορροπείται σταθερά με τη χορήγηση ίσης ποσότητας υγρού.

Η σημασία του μαγειρέματος

Το μαγείρεμα των τροφών είναι πολύ σημαντικό. Στο διάστημα του μαγειρέματος οι τροφές παθαίνουν μία αλλοίωση ή μια τροποποίηση, πολλές φορές έντονη. Μία τροφή στο τέλος του μαγειρέματος μπορεί να έχει χάνει βάρος (με την εξάτμιση του νερού) ή να αυξηθεί σε όγκο (όπως τα δημητριακά), μπορεί να χάσει τις βιταμίνες της (μερικές από τις οποίες είναι πολύ ευαίσθητες στη ζέστη) ή τα ανόργανα άλατα.

Σχεδόν πάντα τούτο συμβαίνει όταν το μαγείρεμα γίνεται νερό. Είναι λοιπόν, σωστό να καταναλώνονται οι τροφές με το

νερό μαγειρέματος που συχνά περιέχει τις θρεπτικές ουσίες της ίδιας της τροφής έτσι η θρεπτική αξία της μαγειρεμένης τροφής είναι όμοια με εκείνη της ωμής. Μία τροφή πλήρως μαγειρεμένη μπορεί να είναι πιο εύπεπτη (π.χ. αν χάσει ένα μέρος από τα λίπη που περιείχε στην αρχή) ή πιο δύσπεπτη.

Στη συνέχεια δίνουμε μερικές συμβουλές, που αν τηρηθούν, προσφέρουν ένα πλήρες και αποτελεσματικό μαγείρεμα των τροφών.

- ⇒ να γίνεται χρήση της χύτρας ατμού, ιδιαίτερα για το μαγείρεμα των λαχανικών.
- ⇒ Οι τροφές που θα μαγειρευτούν να προσθέτονται σε νερό που βράζει.
- ⇒ Οι τροφές να μαγειρεύονται με λίγο νερό
- ⇒ το κρέας δεν πρέπει να μαγειρεύεται σε δυνατή φωτιά για να μην καταστραφούν οι πρωτεΐνες του.
- ⇒ καλύτερα να μαγειρεύεται το κρέας με το δικό του λίπος, περιοριζόμενοι να προσθέτουμε τα υπόλοιπα υλικά στο τέλος.
- ⇒ το ελαιόλαδο είναι το καλύτερο για μαγείρεμα και το τηγάνισμα, σε σχέση με τα άλλα λάδια διατηρεί σχεδόν ανέπαφες τις ιδιότητές του.
- ⇒ Το ψημένο κρέας πρέπει να τρώγεται με το νερό που ψήθηκε γιατί σ' αυτό έχει «εγκαταλείψει» μερικές από τις θρεπτικές του ουσίες.
- ⇒ Τα χορταρικά μαγειρεύονται σε μέτρια θερμοκρασία και χωρίς νερό, επειδή με το πλύσιμό τους απορροφούν αρκετό νερό, το οποίο βγάζουν με το μαγείρεμα.

- ⇒ Τα λίπη που ήδη χρησιμοποιήθηκαν (ιδιαίτερα τα λάδια τηγανίσματος) πρέπει να αποφεύγονται γιατί παράγουν τοξικές ουσίες βλαβερές για το στομάχι και το συκώτι.
- ⇒ Τα χάλκινα ή σιδερένια σκεύη δεν συνιστώνται για το ψήσιμο τροφών που περιέχουν βιταμίνη C (λεμόνι, πορτοκάλι κ.λ.π.), γιατί είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στη θερμοκρασία.

Έτσι λοιπόν, ο τρόπος ζωής όσων ακολουθούν την υγιεινή διατροφή και εφαρμόζουν κατά μεγάλο ποσοστό τις παραπάνω συμβουλές, είναι σωτήριος για την υγεία. Είναι σωτήριος για όσους τον ακολουθούν, γιατί βελτιώνουν την υγεία τους, όπως είναι ολοφάνερο από στατιστικές έρευνες. Αφού λοιπόν βελτιώνει την υγεία με φυσικά μέσα, περιορίζει τις δαπάνες για την υγεία.

Επίσης είναι σωτήριος γιατί οι άνθρωποι που τρέφονται υγιεινά δεν στηρίζονται στα φάρμακα (αντιβιοτικά - παυσίπονα κ.λ.π.). Οι άνθρωποι αυτοί έχουν περιορίσει στο ελάχιστο τη χρησιμοποίηση διατηρημένων κονσερβοποιημένων προϊόντων.

Ακόμη, τα άτομα που ακολουθούν σωστές διατροφικές συνήθειες, έχουν σαν βάση της τροφής τους τα λαχανικά και τα φρούτα. Αυτό αφ' ενός σημαίνει βελτίωση της υγείας, αφ' ετέρου όμως σημαίνει μεγαλύτερο περιορισμό των εισαγομένων διατηρημένων τροφών, κατάργηση χωματερών, αύξηση του αγροτικού εισοδήματος κ.λ.π.

Σαν αποτέλεσμα και για να ικανοποιηθούν οι ανάγκες διατροφής των ανθρώπων αυτών εμφανίστηκαν ειδικά καταστήματα «υγιεινής διατροφής», που διακινούν ορισμένες τροφές ή συμπληρώματα τροφών. Σημειώνουμε όμως ότι τα

προϊόντα που πωλούνται σ'αυτά δεν διαθέτουν άδεια του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου του κράτους. Σ' αυτό το σημείο μπορούμε ν' αναφέρουμε ορισμένες συμβουλές σ' αυτούς που ασχολούνται με τα είδη φυσικής διατροφής.

- ◆ Οι Έλληνες παρασκευαστές και εισαγωγείς τέτοιων ειδών θα πρέπει να παράγουν ή να εισάγουν μόνο σωστά προϊόντα, που θ' ανταποκρίνονται στις ανάγκες και στις απαιτήσεις αυτών που προορίζονται. Τα προϊόντα αυτά πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο φυσικά χωρίς επικίνδυνα κατάλοιπα. Οι τιμές των προϊόντων αυτών να κρατηθούν όσο πιο χαμηλές γίνεται. Αυτό θα βοηθήσει πολύ στην προσέλευσης νέων οπαδών και καταναλωτών.
- ◆ Στους ιδιοκτήτες και εργαζόμενους στα καταστήματα υγιεινών τροφών συνιστούμε να ελέγχουν τις ετικέτες των προϊόντων που αγοράζουν και τα είδη που έχουν στο κατάστημά τους.
- ◆ Οι καταναλωτές θα πρέπει να προτιμούν τα φυσικά υγιεινά προϊόντα.

Μέτρα για την προστασία των καταναλωτών

Από το 1984 στη χώρα μας ισχύουν νέες νομοθετικές διατάξεις, στα πλαίσια του προγράμματος για την προστασία των καταναλωτών της ΕΟΚ.

Οι πιο σημαντικές είναι :

- * Θέσπιση υποχρεωτικής ημερομηνίας ελάχιστης δραστηριότητας. Η ημερομηνία δηλαδή μέχρι την οποία τα τρόφιμα εξακολουθούν να έχουν τις ιδιαίτερες

ιδιότητες τους. Εξαιρούνται τα μακράς διάρκειας, τα κατεψυγμένα, οι τσίχλες, τα παγωτά κ.λ.π.

- * Η ονομασία πώλησης του προϊόντος δεν μπορεί να υποκατασταθεί από εμπορικό ή βιομηχανικό σήμα.
- * Πρέπει να αναφέρεται στη συσκευασία, αν το χρώμα και το άρωμα οφείλονται σε χημική ουσία. Αν είναι ελληνικής κατασκευής να αναφέρεται και η διεύθυνση του κατασκευαστή.
- * Στα συστατικά μπορούν να αναφέρονται οι θερμίδες, οι πρωτεΐνες και το λίπος.
- * Να αναγράφεται η προσθήκη νερού, αν υπερβαίνει το 5% του τελικού βάρους του προϊόντος.
- * Να αναφέρεται η οδηγία χρήσεως, αν η παράλειψή της καθιστά δύσκολη τη χρήση του προϊόντος.

Ο καταναλωτής πρέπει επίσης να γνωρίζει :

- * Όποια τροφή ψήνεται σε θερμοκρασία άνω των 500^ο είναι επικίνδυνη
- * Οι «φουσκωμένες» κονσέρβες είναι χαλασμένες και περιέχουν τοξίνες
- * Στις τυποποιημένες σαλάτες πρέπει να προσέχει το χρώμα, την οσμή, τη γεύση.
- * Τα παγωτά με αλλοιωμένο σχήμα να έχουν λιώσει και να έχουν επαναψυχθεί. Πρέπει να προτιμούνται τα παγωτά που πωλούνται σε χώρους ή καταστήματα με μεγάλη κατανάλωση.

- * Να αποφεύγονται οι σοκολάτες των οποίων η επιφάνεια έχει ασπρίσει. Επίσης να αποφεύγονται οι καραμέλες που περιέχουν γλυκαντικές ουσίες.
- * Τα κατεψυγμένα ψάρια πρέπει να καταναλώνονται σε διάστημα 9 μηνών από την ημέρα κατάψυξης τους. Απαγορεύεται η απόψυξη και επανάψυξη.

Ακόμη μερικά μέτρα που πρέπει να εφαρμόζουν σχολαστικά οι καταναλωτές, είναι τα ακόλουθα :

- * Τα κρέατα που πρόκειται να καταναλωθούν το πολύ σε 2-3 μέρες να συντηρούνται στο ψυγείο ακάλυπτα, ώστε να αερίζονται.
- * Τα κρέατα και τα ψάρια να μπαίνουν αμέσως στην κατάψυξη και όχι σε απλή ψύξη, γιατί αναπτύσσονται μικρόβια.
- * Το ψωμί μπορεί να καταψύχεται χωρίς κανένα πρόβλημα
- * Τα λαχανικά είναι καλύτερα να τρώγονται ωμά από καλό πλύσιμο ή να βράζονται στον ατμό.

Συνιστώμενες ημερήσιες διατροφικές παροχές από το Food and Nutrition Board.

National Academy of Science - National Research Council των ΗΠΑ

Ηλικία έτη	Βάρος kg	Ύψος cm	Θερμίδες Kcal ¹	Πρωτεΐνες g	Ασβέστιο mg	Φωσφόρος mg	Ιώδιο mg	Σίδηρος ⁴ mg	Μαγνήσιο mg	Ψευδάργυρος mg
Βρέφη										
0 - 0,5	6	60	kg x 117	kg x 2,2 ³	360	240	35	10	60	3
0,5 - 1	9	71	kg x 108	kg x 2,0 ³	540	400	45	15	70	5
Παιδιά										
1 - 3	13	86	1.300	23	800	800	60	15	150	10
4 - 6	20	110	1.800	30	800	800	80	10	200	10
7 - 10	30	135	2.400	36	800	800	110	10	250	10
Άνδρες										
11 - 14	44	158	2.800	44	1.200	1.200	130	18	350	15
15 - 18	61	172	3.000	54	1.200	1.200	150	18	400	15
19 - 22	67	172	3.000	54	800	800	140	10	350	15
23 - 50	70	172	2.700	56	800	800	130	10	350	15
51 +	70	172	2.400	56	800	800	110	10	350	15
Γυναίκες										
11 - 14	44	155	2.400	44	1.200	1.200	115	18	300	15
15 - 18	54	162	2.100	48	1.200	1.200	115	18	300	15
19 - 22	58	162	2.100	46	800	800	100	18	300	15
23 - 50	58	162	2.000	46	800	800	100	18	300	15
51 +	58	162	1.800	46	800	800	80	10	300	15
Εγκυμονούσες		162	+300	+30	1.200	1.200	125	18	450	20
Θηλάζουσες			+500	+20	1.200	1.200	150	18	450	20

Ηλικία έτη	Βιταμίνη A IU	Βιταμίνη D IU	Βιταμίνη E IU	Βιταμίνη C mg	Φολικό Οξύ ¹ mg	Νιασίνη ² mg	Ριβοφλα- βίνη mg	Βιταμίνη B6 mg	Βιταμίνη B12 mg
Βρέφη									
0 - 0,5	1.400	400	4	35	50	5	0,4	0,3	0,3
0,5 - 1	2.000	400	5	35	50	8	0,6	0,4	0,3
Παιδιά									
1 - 3	2.000	400	7	40	100	9	0,8	0,6	1,0
4 - 6	2.500	400	9	40	200	12	1,1	0,9	1,5
7 - 10	3.300	400	10	40	300	16	1,2	1,2	2,0
Άνδρες									
11 - 14	5.000	400	12	45	400	18	1,5	1,6	3,0
15 - 18	5.000	400	15	45	400	20	1,8	2,0	3,0
19 - 22	5.000	400	15	45	400	20	1,8	2,0	3,0
23 - 50	5.000	400	15	45	400	18	1,6	2,0	3,0
51 +	5.000	400	15	45	400	16	1,5	2,0	3,0
Γυναίκες									
11 - 14	4.000	400	12	45	400	16	1,3	1,6	3,0
15 - 18	4.000	400	12	45	400	14	1,4	2,0	3,0
19 - 22	4.000	400	12	45	400	14	1,4	2,0	3,0
23 - 50	4.000	400	12	45	400	13	1,2	2,0	3,0
51 +	4.000	400	12	45	400	12	1,1	2,0	3,0
Εγκυμονούσες	5.000	400	15	60	800	+2	+0,3	2,5	4,0
Θηλάζουσες	6.000	400	15	80	600	+4	+0,3	2,5	4,0

1. Οι συνιστώμενες παροχές καλύπτουν τις ατομικές ανάγκες σχεδόν όλων των φυσιολογικών ατόμων που ζουν στις Η.Π.Α. για κανονικές συνθήκες. Οι συνιστώμενες παροχές είναι δυνατόν να ληφθούν από μεγάλο αριθμό τροφίμων που προσάινουν και άλλα θρεπτικά συστατικά, για τα οποία δεν έχουν ακόμη καθορισθεί οι ημερήσιες ανάγκες.
2. 1 Kilojoules (Kj) = 4,2 Kcal
3. Αναφέρονται σε πρωτεΐνες παρόμοιες βιολογικής αξίας με του ανθρώπου σε περίπτωση πρωτεϊνών μη βιοδιαθέσιμων κατά 100% οι συντελεστές είναι αυξημένοι
4. Οι παροχές σε φολικό οξύ αντιστοιχούν σε τιμές από μετρήσεις με τη μέθοδο του *Lactobacillus casei*. Για καθαρές μορφές φολικού οξέος οι δόσεις είναι μικρότερες απ'25% των συνιστώμενων.
5. Παρόλο που οι παροχές εκφράζονται σε νιασίνη, είναι δεκτό ότι από 60 mg θροκτοφάνης των τροφών, παράγεται 1 mg νιασίνης.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Σ Τ'

ΕΝΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Η εντερική διατροφή είναι η μέθοδος της τεχνητής διατροφής κατά την οποία χρησιμοποιείται η κανονική πεπτική οδός του ασθενούς και τα θρεπτικά υλικά χορηγούνται δια μέσου ειδικών καθετήρων που τοποθετούνται στον πεπτικό σωλήνα. Έτσι η εντερική διατροφή χωρίζεται σε :

- A. Γαστρική - δωδεκαδακτυλική είτε με ρινογαστρικό καθετήρα είτε με γαστροστομία.
- B. Νηστιδική με νηστιδοστομία στην πρώτη έλικα της νήστιδας ή γενικά στο ανώτερο τμήμα της νήστιδας.

Οι ενδείξεις εφαρμογής της εντερικής διατροφής είναι :

- α) Ασθενείς με θρεπτικά ελλείμματα από νεοπλασματική νόσο.
- β) Προετοιμασία για κάποια σοβαρή χειρουργική επέμβαση σε υποθρεπτικούς ασθενείς.
- γ) Μετεγχειρητική υποστήριξη ασθενών
- δ) Εγκεφαλικό επεισόδιο
- ε) Εκτεταμένα εγκαύματα
- στ) Ασθενείς που βρίσκονται σε αναπνευστήρα.

Ακόμα σε κάθε περίπτωση που ο γιατρός διαλέξει τον τρόπο αυτό για να υποστηρίξει θρεπτικά κάποιον ασθενή όπως έχει περιγραφεί σε άλλο κεφάλαιο.

Η εντερική διατροφή προτιμάται γενικώς της Ο.Π.Δ. γιατί έχει τα εξής πλεονεκτήματα σε σχέση με αυτή :

- Χρησιμοποιείται ο πεπτικός σωλήνας

- Γενικά λιγότερες επιπλοκές
- Ευκολότερη εφαρμογή στον ασθενή
- Πολύ χαμηλότερο χρηματικό κόστος (στην Ελλάδα 5.000 δρχ. την ημέρα)
- Πολύ λιγότερες «τεχνικές» προϋποθέσεις.

Τα μειονεκτήματα της εντερικής διατροφής, που κάνουν και την Ο.Π.Δ. απαραίτητη, είναι :

- Μικρότερες δυνατότητες παροχής θερμίδων (στην εντερική διατροφή να παρασχεθούν στον ασθενή το πολύ 3000 Kcal/24ωρο)
- Δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε ασθενείς με φλεγμονώδεις παθήσεις του εντέρου, ενδοπεριτοναϊκές φλεγμονές ή λειτουργικά προβλήματα του εντέρου.

Σε πειράματα που γίνονται αποδεικνύεται ότι η κακή θρέψη συμβάλλει στην καταστροφή των λαχνών του εντερικού βλεννογόνου. Και μάλιστα ο βλεννογόνος βρίσκεται αλλοιωμένος και όταν χορηγείται τεχνητή διατροφή μετά την πρώτη μετεγχειρητική μέρα. Οι αλλοιώσεις αυτές είναι ελάχιστες όταν η τεχνητή διατροφή αρχίζει τις δύο πρώτες ώρες μετά την εγχείρηση. Βλέπουμε λοιπόν να διαγράφεται μία θεραπευτική αξία της εντερικής διατροφής που αν τα αποτελέσματα ανταποκρίνονται και στον άνθρωπο καταρρίπτεται το μέχρι τώρα αξίωμα ΟΧΙ ΤΡΟΦΗ ΤΙΣ ΔΥΟ ΠΡΩΤΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΜΕΡΕΣ και γίνεται αν είναι δυνατόν η θρέψη να είναι συνεχής και κατά τη διάρκεια της εγχείρησης με εντερική διατροφή και επειδή έχουμε πάρεση του στομάχου με καθετήρα νηστιδοστομίας. Μήπως όμως ο αλλοιωμένος εντερικός βλεννογόνος είναι και η αιτία δημιουργίας γενικευμένης φλεγμονής ; Πολλές φορές σαν

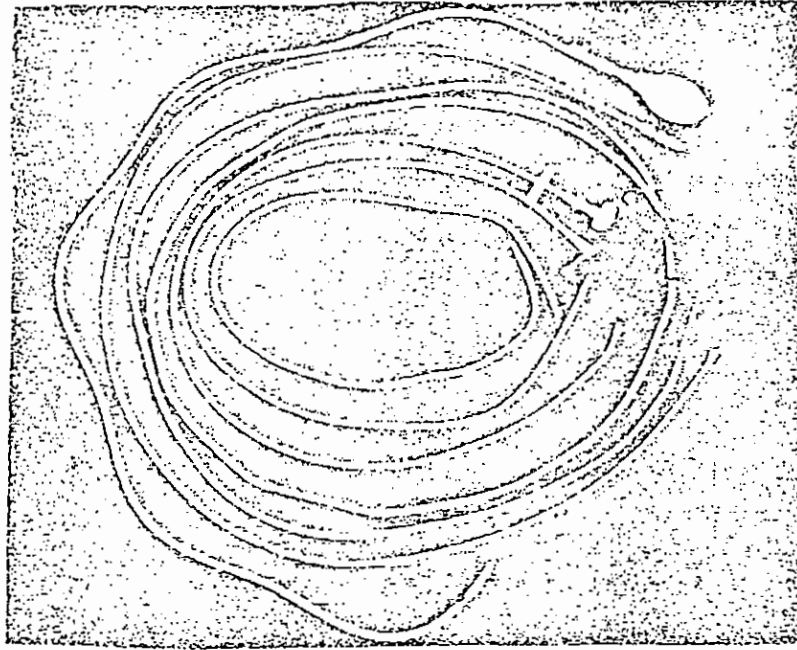
μικρόβια υπεύθυνα για τις λοιμώξεις ενοχοποιούνται μικρόβια της εντερικής χλωρίδας, τα οποία μπορεί μέσω των μεσεντερίων φλεβών να φτάνουν στην πυλαία, από εκεί στο συκώτι και μετά στην κυκλοφορία. Αν τα παραπάνω ισχύουν έχουμε και προληπτική και θεραπευτική δράση της σντερικής διατροφής. (*Γ' Πανελλήνιο συνέδριο τεχνητής διατροφής - ΠΑΤΡΑ 6-7/12/1987*)

ΣΩΛΗΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ: Οι σύγχρονοι σωλήνες διατροφής είναι μικρού εύρους (2 mm), κατασκευασμένοι από πολυουρεθάνη ή σιλικόνη. Τα πλεονεκτήματά τους είναι:

- α) Δεν προκαλούν στον ασθενή δυσφορία, εξελκώσεις του ρινοφάρυγγα, ανεπάρκεια του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα και αναπνευστική δυσχέρεια.
- β) Δεν σκληρύνονται με την πάροδο του χρόνου και μπορούν να παραμείνουν στη θέση τους για περισσότερες από 8 εβδομάδες.
- γ) Λόγω του μικρού εύρους επιτρέπουν τη σύγχρονη λήψη υγρών και στερεών από το στόμα, όταν αυτό είναι επιθυμητό.

Η τοποθέτησή τους γίνεται από τη μύτη, αλλά μπορούν να τοποθετηθούν με τοπική αναισθησία ή στο τέλος μιας χειρουργικής επέμβασης στο στομάχι ή την νήστιδα. Κυκλοφορούν σε μήκη 90 και 110 mm, ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν ανάλογα. Επειδή είναι πολύ μαλακοί, συνοδεύονται με συρμάτινο οδηγό. Οι σωλήνες που χρησιμοποιούνται για το δωδεκαδάκτυλο και τη νήστιδα, φέρουν στο άκρο βάρος, συνήθως από υδράργυρο με μορφή σφαιριδίων, ώστε να διέρχονται στον πυλωρό με τον περισταλτισμό του στομάχου. Μερικοί σωλήνες συνοδεύονται

από λιπαντικό που είναι απαραίτητο για την εισαγωγή τους. Ορισμένοι σωλήνες φαίνονται στην εικόνα 1.



Εικ. 1

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ :

Η θέση και ο τρόπος που θα τοποθετηθεί ο σωλήνας εξαρτώνται από τα εξής :

- α) Αν ο ασθενής είναι σε θέση να συνεργαστεί ή βρίσκεται σε σύγχυση ή κώμα
- β) Αν υπάρχει επαρκής λειτουργία του στομάχου ή όχι
- γ) Αν υπάρχει κίνδυνος εισρόφησης ή όχι
- δ) Αν η υποστήριξη της θρέψης προβλέπεται βραχυχρόνια ή μακροχρόνια.

ε) Αν το ποσό του διαλύματος που θα χορηγηθεί είναι σχετικά μικρό ή ιδιαίτερα μεγάλο.

Σε ασθενείς που βρίσκονται σε εγρήγορση και δεν υπάρχει γαστρική ατονία η τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα αποτελεί τη σωστή επιλογή. Εκτός από την ρινογαστρική τοποθέτηση, υπάρχει η δυνατότητα για την εγχειρητική προσπέλαση του στομάχου και την απευθείας τοποθέτηση μέσα σε αυτόν ενός σωλήνα οποιουδήποτε διαμετρήματος (Foley ή Pezzer). Ο τρόπος αυτός διαθέτει βέβαια τα μειονεκτήματα της «αιματηρής» μεθόδου, ο ευρύς όμως σωλήνας εξασφαλίζει τη χορήγηση σε πολτοποιημένη μορφή οποιασδήποτε τροφής την οποία μπορούν να παρασκευάζουν και οι συγγενείς του ασθενή.

Αν υπάρχει κίνδυνος εισρόφησης, γαστρική ατονία ή ο ασθενής βρίσκεται σε κώμα ή σύγχυση πρέπει να τοποθετείται ρινοδωδεκαδακτυλικός ή ρηνονηστιδικός σωλήνας.

Νηστιδοστομία χρειάζεται σε περιπτώσεις με σημαντικές αποφράξεις του οισοφάγου ή του στομάχου. Στην αιματηρή αυτή μέθοδο βρίσκεται η πρώτη έλικα της νήστιδας με βελόνα. Αυτό μπορεί να γίνει είτε κατά τη διάρκεια της βασικής εγχείρησης είτε με τοπική αναισθησία με μια μικρή τομή 3 CM περίπου στο πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα αριστερά της μέσης γραμμής λίγο πιο πάνω από τον ομφαλό. Η νηστιδοστομία με βελόνα φαίνεται να είναι η προτιμότερη μέθοδος και χρησιμοποιείται στην πλειονότητα των περιπτώσεων.

Άσχετα με τον τρόπο τοποθέτησης υπάρχουν κάποιες αρχές που πρέπει να τηρούνται. Αυτές είναι:

1. Μετά την τοποθέτηση του καθετήρα πρέπει να γίνεται ακτινολογικός έλεγχος για τη σωστή εφαρμογή του.

2. Η έγχυση του θρεπτικού υλικού με τον καθετήρα σίτισης πρέπει να γίνεται με ορισμένο ρυθμό. Προκειμένου για τη γαστρική σίτιση είναι πολύ καλά ανεκτό να χορηγούνται μικρές μερίδες των 50-150 ml σε εφ' άπαξ δόση ανά ώρα, ενώ για την εντερική σίτιση πρέπει να είναι συνεχής.
3. Η οσμωτική πυκνότητα των θρεπτικών διαλυμάτων που χορηγούνται έχει μεγάλη σημασία για τη σωστή και χωρίς προβλήματα εντερική διατροφή. Η παράμετρος αυτή συνδυάζεται και με το ρυθμό έγχυσης. Έτσι και ισότονα διαλύματα δημιουργούν πρόβλημα όταν εγχύονται ταχέως, ενώ πυκνά διαλύματα είναι δυνατόν να είναι ακίνδυνα όταν εγχύονται με αργό ρυθμό.
4. Είναι απαραίτητη η συντήρηση του καθετήρα και ιδιαίτερα του σημείου εισόδου του γιατί η ακεραιότητα του καθετήρα και η προφύλαξή του από τις λοιμώξεις συνιστούν ουσιαστικούς παράγοντες για την επιτυχία της εντερικής διατροφής.
5. Είναι σκόπιμη η αλλαγή του καθετήρα κάθε 2 μήνες ή όποτε δημιουργηθεί πρόβλημα, με τη βοήθεια του συρμάτινου οδηγού.

Οι γνώσεις αυτών των αρχών είναι απαραίτητες στο νοσηλευτικό προσωπικό για την αξιολόγηση της σωστής εφαρμογής, τον έλεγχο και την επαγρύπνηση για τυχόν σφάλματα.

ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Η παρεντερική διατροφή είναι η μέθοδος της τεχνικής διατροφής, κατά την οποία τα αναγκαία θρεπτικά υλικά χορηγούνται ενδοφλέβια. Από την αρχή της 10ετίας του '60 που εφαρμόστηκε η μέθοδος, μέχρι σήμερα, πολλά προβλήματα που συνόδευαν την εφαρμογή της, βρήκαν τη λύση τους, αλλά όμως εξακολουθούν να προβληματίζουν. Η έρευνα στον τομέα αυτό συνεχίζεται με εντατικό ρυθμό και νέες βελτιώσεις και είναι βέβαιο ότι σύντομα θα δουν το φως της δημοσιότητας. Η μέθοδος μέχρι και σήμερα εξακολουθεί να συνοδεύεται από σημαντικές επιπλοκές μα και υψηλό οικονομικό κόστος, που βρίσκεται γύρω στις 15.000 δρχ. την ημέρα.

Τα θρεπτικά συστατικά που χρησιμοποιούνται είναι τα αμινοξέα, οι υδατάνθρακες, τα λίπη, οι βιταμίνες, τα ιχνοστοιχεία κ.ά. Χορηγούνται με τη μορφή πυκνών διαλυμάτων τα οποία αραιώνονται γρήγορα σε ικανοποιητικά για τον οργανισμό επίπεδα με τη βοήθεια του φλεβικού συστήματος.

Με την Ο.Π.Δ. λοιπόν έχουμε την επαρκή χορήγηση θερμίδων στον ασθενή για μεγάλο χρονικό διάστημα όταν δεν είναι δυνατή η χρησιμοποίηση του γαστρεντερικού σωλήνα. Ακόμα έχουμε την άνεση της μεταβολής ανά πάσα στιγμή του χορηγούμενου σχήματος.

Οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εφαρμόζεται η Ο.Π.Δ. είναι:

- α) Σε γαστρεντερικό συρίγγιο
- β) Σε εκτεταμένες φλεγμονές του εντέρου

γ) Μετά από αφαίρεση μεγάλου τμήματος του εντέρου

δ) Σε εντερικές αποφράξεις.

Σαν συμπλήρωμα σε αρρώστους με μεγάλες απώλειες αζώτου όπως :

α) Εγκαυματίες

β) Άρρωστοι με μεταστατικό καρκίνο

γ) Άρρωστοι που κάνουν χημειοθεραπεία - ακτινοθεραπεία

Σε καταστάσεις όπως :

α) Χρόνιος έμετος

β) Εγκεφαλικό αγγειακό επεισόδιο

γ) Νευρογενής ανορεξία

δ) Κώμα

Σε μερικές από τις περιπτώσεις αυτές οι ενδείξεις δεν είναι απόλυτες και εξαρτάται από τον θεράποντα γιατρό που κατά την κρίση του θα χορηγήσει εντερική ή παρεντερική διατροφή.

Οι παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η ποσοτική και ποιοτική καθημερινή χορήγηση των διαφόρων συστατικών της ολικής παρεντερικής διατροφής, φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

1. Στόχος της Ο.Π.Δ. στο συγκεκριμένο ασθενή
2. Θρεπτική κατάσταση του ασθενή
3. Ποσότητα και ποιότητα κάθε είδους απωλειών του ασθενή
4. Μεταβολική κατάσταση του ασθενή
5. Ύπαρξη σηπτικών προβλημάτων
6. Ύπαρξη αναπνευστικής, καρδιακής, ηπατικής, νεφρικής ανεπάρκειας
7. Χρονικό διάστημα εφαρμογής της Ο.Π.Δ.
8. Δομικές και λειτουργικές θερμιδικές ανάγκες του συγκεκριμένου ασθενή.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ζ.

Η ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Σήμερα μερικοί θέλουν να αποκαλούν την υγιεινή διατροφή «μόδα» και μάλιστα «ξενόφερτη». Η αλήθεια όμως είναι διαφορετική. Πρώτος ο Ιπποκράτης μας δίδαξε την αξία της υγιεινής διατροφής, επομένως όχι μόνο η υγιεινή διατροφή δεν είναι ξενόφερτη αλλά έχει τις ρίζες της από την αρχαιότητα.

Για πολλά όμως χρόνια ο άνθρωπος απομακρύνθηκε από τις σωστές διατροφικές συνήθειες. Αυτό έγινε όχι γιατί διαπίστωσε ότι οι καινούργιες τροφές είναι πιο υγιεινές, αλλά γιατί του επεβλήθηκε από το ρυθμό της ζωής, από την εξέλιξη, τον πολιτισμό που τον έκαναν να πιστέψει ότι τα πακεταρισμένα, ραφιναρισμένα, κονσερβοποιημένα τρόφιμα τον απελευθερώνουν από το στρες, το άγχος της καθημερινής ζωής λόγω της ευκολίας που προσφέρουν.

Εδώ και πολλά χρόνια είχε δημιουργηθεί η εντύπωση ότι η διατροφή δεν έχει μεγάλη σχέση με την υγεία. Έτσι ο άνθρωπος άρχισε να τρώει ασυγκράτητα χωρίς να ξέρει τι αρρώστιες εγκυμονούν. Αρρώστιες όπως η υπέρταση, ο καρκίνος, οι καρδιοπάθειες, διαβήτης, παχυσαρκία κ.λπ. Εδώ και αρκετά χρόνια τώρα, διάφοροι επιστήμονες, διεπίστωσαν ότι η ζωή που κάνουμε με τον τρόπο που την κάνουμε και διατροφικές μας συνήθειες, παίζουν τεράστιο ρόλο στην κατάσταση της υγείας ή της αρρώστιας.

Τα ραφιναρισμένα τρόφιμα δίνουν ενέργεια στον άνθρωπο, όχι όμως ζωή. Οι διατροφικές συνήθειες, οι

συνδυασμοί τροφών παίζουν τεράστιο ρόλο στο θέμα διατροφή και υγεία.

Έτσι άρχισαν να εφαρμόζουν κανόνες υγιεινής αλλά και να προτρέπουν τον κόσμο να ξαναγυρίσει στη φύση.

Η βελτίωση της ποιότητας της ζωής μας και η μακροζωία θα επιτευχθεί μόνον αν.

- βελτιώσουμε τις συνθήκες της διατροφής μας
- αν εξασκούμε τακτικά το σώμα μας
- αν παίρνουμε τις βιταμίνες που είναι απαραίτητες για τον οργανισμό μας από τις τροφές
- Αν μπορούμε να ελέγξουμε την κατανάλωση του τσιγάρου και του αλκοόλ
- Αν δεν ξεπερνάμε τα επίπεδα άγχους που μπορεί να αντέξει το σώμα μας
- Αν καταλάβουμε ότι η πρόληψη των ασθενειών είναι μια από τις καλύτερες αιτίες που παρατείνουν τη ζωή μας.

Κανόνες υγιεινής διατροφής

Τέσσερις είναι οι πρωταρχικοί κανόνες για υγιεινή και ήρεμη ζωή. Είναι κανόνες καθοριστικοί για τη λειτουργία του οργανισμού μας, για το ίδιο μας το σώμα.

Αρχίζοντας πρώτα με τον κανόνα «Κίνηση - άσκηση» μπορούμε να πούμε ότι μας προσφέρει πολλά, όταν γίνονται σωστά και σε κατάλληλο περιβάλλον. Αρχίζουμε με ελαφρά άσκηση στην αρχή και συνεχίζουμε βαθμιαία τη διάρκεια και την έντασή της. Οι νέοι και υγιείς μπορούν να ασκούνται ως μια ώρα. Έτσι βοηθάμε την πέψη της τροφής και την καλύτερη κυκλοφορία του αίματος.

Ο **δεύτερος κανόνας** αφορά την καθαριότητα εσωτερική και εξωτερική. Η εξωτερική καθαριότητα αποτελεί αναγκαιότητα για τη διατήρηση του σώματός μας υγιεινού και όμορφου. Με τον καθαρισμό των πόρων του δέρματος αποφεύγουμε τη συσσώρευση τοξινών και σμύγματος, το δέρμα αναπνέει και διατηρείται φρέσκο γεμάτο ζωντάνια. Στην κατηγορία της εξωτερικής καθαριότητας υπάγονται βέβαια κι όλα τα σημεία του σώματος.

Όσο για την εσωτερική καθαριότητα εννοούμε το πεπτικό σύστημα, νεφρά και γενικά όλα τα εσωτερικά όργανα, που επιβάλλεται να διατηρούμε υγιή με διάφορους τρόπους αποτοξίνωσης στην αρχή και στη συνέχεια με τη σωστή διατροφή στην οποία θα αναφερθούμε στη συνέχεια.

Στον **τρίτο κανόνα** περιλαμβάνεται η «ανανέωση» ανάπαυση, αναψυχή. Κάθε οργανισμός έχει απόλυτη ανάγκη από αυτά. Με την ανάπαυση και τις απαραίτητες ώρες ύπνου, το σώμα ανανεώνεται, αναπληρώνει τις ζημιές της κούρασης, της μολυσμένης ατμόσφαιρας και γενικά της κακής μεταχείρισης λόγω συνθηκών εργασίας ή οποιασδήποτε άλλης αιτίας.

Με την αναψυχή, τη διασκέδαση, το νευρικό σύστημα χαλαρώνει, ο άνθρωπος απελευθερώνεται έστω για λίγο από τα καθημερινά του προβλήματα και το άγχος.

Βασική προϋπόθεση είναι η αναψυχή να μην γίνεται αιτία υπερβολικής οινοποσίας, καπνίσματος, πολυφαγίας κ.λ.π., γιατί έτσι θα έχει δυσάρεστα αποτελέσματα.

Ο **τέταρτος κανόνας** αναφέρεται στη σωστή διατροφή, με σκοπό την κάθαρση του οργανισμού από τις τοξίνες και άλλες αιτίες που απειλούν την υγεία μας.

Αποτοξινωτικές δίαιτες

Αποτοξινωτικές δίαιτες υπάρχουν πολλές. Αναφέρουμε μερικές παρακάτω :

⇒ Σταφυλοδίαιτα

⇒ Φρουτοδίαιτα

⇒ Χορτοδίαιτα

⇒ Δίαιτα μη αποφλοιωμένου ρυζιού κ.ά.

Τονίζουμε όμως ότι καμία δίαιτα δεν πρέπει να γίνεται χωρίς την έγκριση του γιατρού αν είναι διαρκείας. Είναι βασικό αυτό γιατί κάθε οργανισμός έχει το πρόβλημά του και τη λειτουργικότητά του. Ακόμη γιατί ο κάθε άνθρωπος έχει τις ιδιομορφίες του και την αντοχή του. Ο υπεύθυνος γιατρός θα τα ρυθμίσει όλα αυτά και θα καθορίσει και την μετέπειτα διατροφή ζυγίζοντας και μελετώντας ξεχωριστά το κάθε άτομο.

Η αποτοξίνωση και η καλή διατροφή μας προσφέρουν υγεία και ισορροπία.

Οι τροφές είναι οπωσδήποτε απαραίτητες για τον άνθρωπο. Κανένας δεν ζει χωρίς τροφή. Πρέπει όμως να τις χρησιμοποιούμε με μέτρο και σωστό συνδυασμό.

Πολλοί άνθρωποι βρίσκονται σε συνεχή δίαιτα, ανεύθυνα όμως, που πολλές φορές δεν βοηθά το πρόβλημά τους, αντίθετα το επιβαρύνει τις περισσότερες φορές. Στερει τον οργανισμό από βιταμίνες, άλατα και άλλα απαραίτητα συστατικά. Το ανθρώπινο σώμα φθείρεται και αποδυναμώνεται χωρίς αυτά τα συστατικά.

Επίσης θα μπορούσαμε να πούμε ότι και οι καταστάσεις που θεραπεύονται αφήνουν συνήθως ψυχικά τραύματα, άγχος, υπερένταση, ανησυχία.

Τέλος θα αναφερθούμε σε μερικούς βασικούς κανόνες διαίτας:

1. Απώλεια βάρους που δεν συνδέεται με παράλληλη βελτίωση της υγείας , αποτυγχάνει συχνά και δεν φέρνει μόνιμα αποτελέσματα.
2. Τα χάπια, οι σάουνες και τα ζωικά λευκώματα καθημερινά,, μπορούν να επιφέρουν απώλειες βάρους, αλλά με χειροτέρευση της υγείας.
3. Οι ζωϊκές τροφές διεγείρουν τον αναβολισμό και προάγουν την ανάπτυξη ιστών. Θα πρέπει να αποφεύγονται οι μαγειρεμένες τροφές. Οι ωμές βοηθούν στην απώλεια βάρους και προάγουν την υγεία.
4. Ο πιο γρήγορος τρόπος για να χάσει κανείς κιλά είναι με φρέσκα και ώριμα φρούτα και λαχανικά.
5. Ο οργανισμός χρειάζεται πολύ λίγο λεύκωμα πρέπει δηλαδή ν' αλλάξει τον τρόπο ζωής και διατροφής του για να έχει μόνιμα αποτελέσματα στο χάσιμο βάρους και στην υγεία του.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. BRUKER M.O. : «Υγεία και σωστή διατροφή» ΝΟΤΟΣ ΕΠΕ, Αθήνα 1977.
2. Γαλανός : «Για να τρώμε σωστά», Αθήνα 1982.
3. Δερμιτζάκης Μπάμπης : «Περιβάλλον, Διατροφή και Ποιότητα ζωής», Εκδόσεις ΘΥΜΑΡΙ.
4. «Διατροφή και Υγεία» : Τεύχος 1ο σελ. 4-8, Οκτώβριος - Νοέμβριος 1987.
5. «Διατροφή και Υγεία» : Τεύχος 3ο σελ. 16-19, Μάρτιος - Απρίλιος 1988.
6. Ευθυμιάδης Τηλέμαχος : «Ωφέλιμες και βλαβερές τροφές» Θεσσαλονίκη 1965.
7. Εγκυκλοπαίδεια Υγεία : Τόμος 8ος Οδηγός Υγιεινής, «Δομική».
8. Μπαζαίος Κώστας : «Οι τροφές που χαρίζουν υγεία», Αθήνα 1985.
9. MAJEMY BOB : «Διατροφή για υγεία και ζωντάνια», Αθήνα 1985.
10. Παπαηλιού Α. : «Επιβίωση 1, 2, 3», Αθήνα 1977.
11. Πλέσσας Σταύρος : «Διαιτητική του ανθρώπου», Αθήνα 1985.

