

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΟΙ ΟΜΑΔΕΣ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΤΑ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

Οι ομάδες τροφίμων και τα θρεπτικά συστατικά

Η ανάγκη για τη δημιουργία διατροφικών συστάσεων για μια ισορροπημένη διατροφή στο γενικό πληθυσμό, οδήγησε τους επιστήμονες υγείας να προχωρήσουν σε ομαδοποίηση των τροφίμων με βάση τα θρεπτικά συστατικά που περιέχουν αλλά και τη δράση τους στην υγεία του ατόμου. Έτσι προέκυψαν οι ομάδες τροφίμων καθεμία από τις οποίες περιλαμβάνει τρόφιμα με παρόμοια θρεπτικά στοιχεία και δράσεις στην υγεία των ανθρώπων. Προτύ όμως προχωρήσουμε στην περιγραφή των ομάδων τροφίμων είναι σημαντικό να αναφερθούν ποια είναι τα βασικά θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται ο άνθρωπος για να ζήσει και ποιες είναι οι δράσεις καθενάς απ' αυτά στον οργανισμό.

Θρεπτικά Συστατικά

Τα θρεπτικά συστατικά που υπάρχουν στη φύση χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

Α) Μακροθρεπτικά ή θερμιδογόνα: εδώ περιλαμβάνονται μόνο τα θρεπτικά συστατικά των τροφών που αποδίδουν ενέργεια (δηλαδή θερμίδες) στον οργανισμό. Συγκεκριμένα αυτά τα συστατικά είναι τα ακόλουθα:

1. Υδατάνθρακες: αποτελούν την κύρια πηγή ενέργειας για τον οργανισμό αλλά και το κεντρικό νευρικό σύστημα (εγκέφαλος). Είναι απαραίτητο να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση, ώστε ο οργανισμός να προσλαμβάνει την απαιτούμενη ενέργεια για την εκτέλεση των καθημερινών λειτουργιών του. Όταν χρησιμοποιούνται από τον οργανισμό για να δώσουν ενέργεια, κάθε γραμμάριο υδατάνθρακα αποδίδει τέσσερις χιλιοθερμίδες (kcal). Διακρίνονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες σύμφωνα με το μέγεθός τους:

Απλοί υδατάνθρακες: εδώ ανήκουν η γλυκόζη, η φρουκτόζη και η γαλακτόζη. Πηγές γλυκόζης είναι η ζάχαρη, το μέλι και η μαρμελάδα ενώ η φρουκτόζη συναντάται στα

φρούτα. Τέλος, η γαλακτόζη αποτελεί το κύριο συστατικό του γάλακτος. Επιπλέον, η ζάχαρη χρησιμοποιείται ευρέως στη βιομηχανία τροφίμων για την παρασκευή γλυκών, αναψυκτικών κλπ..

Σύνθετοι υδατάνθρακες: εδώ ανήκουν το άμυλο και οι φυτικές (ή διαιτητικές) ίνες. Σημαντικότερες πηγές αμύλου είναι τα δημητριακά (ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι) ενώ τρόφιμα πλούσια σε φυτικές ίνες είναι τα όσπρια (που εμπεριέχουν τόσο σύνθετους υδατάνθρακες όσο και πρωτεΐνες, βλ. παρακάτω) και τα λαχανικά.

Αυξημένη καθημερινή πρόσληψη απλών υδατανθράκων και ελλιπής στοματική υγιεινή αυξάνει τον κίνδυνο για τερηδόνα. Αντίθετα η κατανάλωση αμύλου συμβάλλει στην παροχή ενέργειας στον οργανισμό βοηθώντας να ανταπεξέλθει με επιτυχία σε κάθε μορφή σωματικής ή πνευματικής δραστηριότητας. Αν μάλιστα αυτές οι πηγές αμύλου είναι πλούσιες σε φυτικές ίνες, τότε εκτός από την ενέργεια που παίρνουμε για την επίτευξη καλύτερων σωματικών και πνευματικών επιδόσεων, επιτυχάνουμε ταυτόχρονα και καλύτερη λειτουργία του πεπτικού συστήματος που συμβάλλει ακόμα περισσότερο στο γενικότερο αίσθημα ευεξίας και υγείας.

2. Πρωτεΐνες: Αποτελούν το κατεξοχήν δομικό υλικό του σώματος αφού είναι κύριο συστατικό των μιάν, των οργάνων στο σώμα καθώς και του αίματος. Επιπλέον, συμμετέχουν στη σύνθεση νέων και την ανάπλαση φθαρμένων ιστών. Οι σημαντικότερες πηγές πρωτεΐνών είναι τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης και τα παράγωγά τους, όπως κρέας, ψάρια, οστρακοειδή, πουλερικά, αβγά και γαλακτοκομικά προϊόντα καθώς και τα τρόφιμα φυτικής προέλευσης, όπως όσπρια και δημητριακά.

Αυξημένη πρόσληψη πρωτεΐνης από τρόφιμα ζωικής προέλευσης (κυρίως κρέατος) συνεπάγεται και αυξημένη πρόσληψη λίπους και θερμίδων και φαίνεται να σχετίζεται με αυξηση σωματικού βάρους. Αντίθετα, η εναλλακτική πρόσληψη πρωτεΐνης από τρόφιμα φυτικής προέλευσης σε κάποια από τα κύρια γεύματα της εβδομάδας θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική γιατί όχι μόνο είναι φτωχά σε λίπος και θερμίδες αλλά και γιατί είναι πολύ πλούσια σε άλλα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά όπως φυτικές ίνες, βιταμίνες και μέταλλα.

3. Λίπη: Προσδίδουν γεύση και άρωμα στο φαγητό και είναι απαραίτητα για τη μεταφορά και απορρόφηση κάποιων βιταμινών. Δίνουν 9 χιλιοθερμίδες ανά γραμμάριο και αποθηκεύονται στο σώμα. Επιπλέον, χρησιμοποιούνται σαν θερμομονωτικό υλικό συμβάλλοντας στη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος. Τα λίπη συναντώνται τόσο

σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης, όπως ελαιόλαδο, σπορέλαια, ξηροί καρποί όσο και τρόφιμα ζωικής προέλευσης, όπως πλήρη γαλακτοκομικά (π.χ. τυρί, άσπρες σάλτσες όπως κρέμα γάλακτος και μαγιονέζα), βούτυρο, κρέας, πουλερικά, ψάρια και αλλαντικά. Πηγές πλούσιες σε λίπη είναι και τα διάφορα παράγωγα των παραπάνω τροφίμων και τα οποία παρασκευάζονται από τις βιομηχανίες τροφίμων, όπως γλυκά, πατατάκια, μαγιονέζα, κρέμα γάλακτος κα. Αυτά τα τρόφιμα αποτελούν πηγές "κρυσταλλού λίπους" καθώς το λίπος το οποίο εμπεριέχουν δε φαίνεται με γυμνό μάτι.

Καθημερινή αυξημένη κατανάλωση λίπους και από τις δύο κατηγορίες (φυτικής και ζωικής προέλευσης) και κυρίως από τα τρόφιμα που εμπεριέχουν κρυσταλλό λίπος σχετίζεται με αύξηση του σωματικού βάρους και κυρίως του σωματικού λίπους καθώς και με μειωμένη απόδοση σε αθλητικές ή άλλες σωματικές δραστηριότητες αλλά και μακροπρόθεσμα με διάφορα προβλήματα υγείας. Αντίθετα, η χρήση ελαιολάδου με μέτρο βοηθά στην καλύτερη λειτουργία του κυκλοφοριακού συστήματος, της καρδιάς και των αγγείων και εξασφαλίζει κάποιες απαραίτητες βιταμίνες (λιποδιαλυτές) για το σώμα.

Β) Μικροθρεπτικά συστατικά ή μη θερμιδογόνα: εδώ ανήκουν τα συστατικά εκείνα που δεν αποδίδουν ενέργεια στον οργανισμό όταν καταναλώνονται και γι' αυτό λέγονται και μη θερμιδογόνα. Οι δράσεις τους στον οργανισμό είναι ποικίλες και παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω σε πίνακα. Συνήθως τα μικροθρεπτικά συστατικά επαρκούν σε πολύ μικρές ποσότητες, χιλιοστόγραμμα (mg) ή μικρογραμμάρια (μg) και γι' αυτό ονομάζονται και μικροθρεπτικά. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα ακόλουθα συστατικά:

1. **Βιταμίνες:** περιλαμβάνουν τις λιποδιαλυτές (Α, Δ, Ε και Κ) και τις υδατοδιαλυτές βιταμίνες (βιταμίνη C και σύμπλεγμα βιταμινών Β). Ο ρόλος τους είναι ποικίλος και συμμετέχουν σε διάφορες λειτουργίες του οργανισμού (π.χ. ενίσχυση ανοσοποιητικού συστήματος, προστασία των αγγείων και της καρδιάς παρέχοντας αντιοξειδωτική δράση, καλή λειτουργία της όρασης κ.ά.). Τρόφιμα πλούσια σε λιποδιαλυτές βιταμίνες είναι το συκώτι, τα καρότα, τα λιπαρά ψάρια, τα γαλακτοκομικά και τα διάφορα έλαια. Οι περισσότερες υδατοδιαλυτές βιταμίνες συναντώνται σε μεγάλη

ποικιλία τροφίμων και κυρίως σε φρούτα, λαχανικά και όσπρια, ενώ κάποιες υπάρχουν και στο κρέας, τα ψάρια κά.

Όλες οι βιταμίνες είναι εξίσου σημαντικές για την καλή λειτουργία του οργανισμού και μεγάλη ποικιλία τροφίμων στο καθημερινό μας διαιτολόγιο εξασφαλίζει την επαρκή πρόσληψη τους.

2. Μέταλλα: περιλαμβάνουν το ασβέστιο, το φώσφορο, το μαγνήσιο, τον σίδηρο, τον ψευδάργυρο, το σελίνιο, το ψθόριο, το νάτριο και το κάλιο. Παρά το γεγονός ότι αποτελούν μόνο το 4% του συνολικού σωματικού βάρους, έχουν ιδιαίτερη σημασία και οφέλη για τον οργανισμό. Πιο συγκεκριμένα, τα μέταλλα συμμετέχουν στη σύνθεση νέων ιστών, στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και τη νοητική λειτουργία ενώ κάποια από αυτά έχουν και αντιοξειδωτική δράση.

Ποικιλία τροφίμων στο καθημερινό διαιτολόγιο εξασφαλίζει επαρκή πρόσληψη των περισσότερων από αυτά. Καλές πηγές ασβεστίου, μαγνησίου και φωσφόρου είναι τα γαλακτοκομικά προϊόντα, ενώ πλούσια σε σίδηρο είναι το κρέας και κάποια όσπρια, όπως οι φακές και τα φασόλια. Τέλος, καλές πηγές καλίου είναι τα φρούτα και τα λαχανικά ενώ το αλάτι που προσθέτουμε στο φαγητό, όλα τα επεξεργασμένα τρόφιμα (λευκό ψωμί, πατατάκια, μπισκότα κ.ά.), αλλά κι εκείνα που αποτελούν κρυφές πηγές αλατιού (π.χ. ελιές, αλατισμένοι ξηροί καρποί, τυριά, αλλαντικά, κονσέρβες, παστά τρόφιμα κ.ά.) είναι πλούσια σε νάτριο.

Αυξημένη πρόσληψη αλατιού ή τροφίμων που περιέχουν αλάτι οδηγεί σε αύξηση της αρτηριακής πίεσης και επιβάρυνση της καρδιακής λειτουργίας και των αγγείων. Καθημερινή κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων με χαμηλά λιπαρά εξασφαλίζει καλή υγεία και ανάπτυξη των δοντιών και των οστών χωρίς να επιβαρύνει τον οργανισμό με επιπλέον λιπαρά και θερμίδες. Η εναλλακτική χρήση κρέατος ή οστρίων στα κύρια γεύματα εξασφαλίζει καλή νοητική λειτουργία και επαρκή σύνθεση των ερυθρών αιμοσφαιρίων ενώ παράλληλα παρέχει ποικιλία ζωικής και φυτικής πρωτεΐνης αλλά και χαμηλή πρόσληψη λίπους και θερμίδων.

