



ΠΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Η αναζήτηση μιας **ισορροπημένης διατροφής**, που είναι απαραίτητη για την διατήρηση της υγείας μας, πρέπει να έχει ως άξονα την πρόσληψη όλων των ομάδων τροφίμων, άλλα με διαφορετική συχνότητα την κάθε μία. Έτσι, τα δημητριακά, όπως το ψωμί και τα χυμαρικά κι άλλες τροφές που περιέχουν άμυλο, όπως οι πατάτες και το ρύζι πρέπει να περιλαμβάνονται με μεγαλύτερη συχνότητα στο δαιτολόγιό μας. Αμέσως μετά συστήνεται ποικιλία και αφθονία σε λαχανικά και φρούτα, ενώ σε μικρότερη ποσότητα, άλλα σε καθημερινή βάση επιβάλλεται η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων, όπως το γάλα, το γιαούρτι και το τυρί. Η κατανάλωση κρέατος, με προτίμηση μάλιστα στα πουλερικά και στα ψάρια παρά στα κόκκινα κρέατα, προτείνεται μερικές μόνο φορές μέσα στην εβδομάδα, ενώ γλυκά ή τροφές πλούσιες σε λίπη καλό είναι να αποφεύγονται. Εξάρεση αποτελεί το ελαιόλαδό που στη σωστή αναλογία πρέπει να εμπλουτίζει τη διατροφή μας.

Οι παραπάνω αρχές αποτελούν τη βάση της διατροφής των λαών γύρω από τη Μεσόγειο για πολλές εκαποντάδες χρόνια, άρχισαν όμως να χάνονται τις τελευταίες δεκαετίες, καθώς ο σύγχρονος τρόπος ζωής επέδρασε αναπόφευκτα και στις διατροφικές μας συνήθειες.

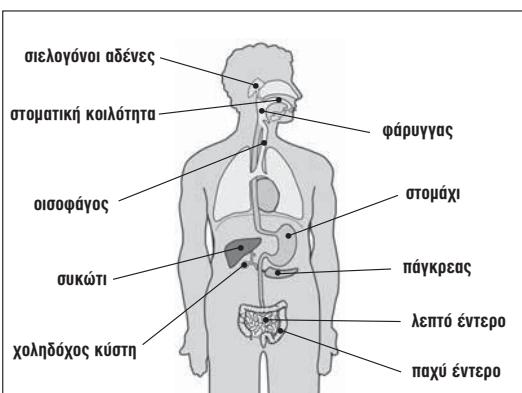
Πεπτικό σύστημα ονομάζεται το σύνολο των οργάνων που επιτελούν τη λειτουργία της πέψης, τη διάσπαση δηλαδή της τροφής και τον χωρισμό της σε χρήσιμα και άχρηστα συστατικά. Κατά την πέψη τα χρήσιμα συστατικά περνούν στο αἷμα. Με την κυκλοφορία του αἵματος τα συστατικά αυτά μεταφέρονται σε όλα τα όργανα του σώματος. Τα άχρηστα συστατικά αποβάλλονται από τον πρωκτό με τη μορφή κοπράνων.

Το πεπτικό σύστημα αποτελείται από τον γαστρεντερικό σωλήνα και τους αδένες. Ο γαστρεντερικός σωλήνας ξεκινά από τη στοματική κοιλότητα και καταλήγει στον πρωκτό. Τα όργανα του γαστρεντερικού σωλήνα είναι κατά σειρά:

- η στοματική κοιλότητα,
- ο φάρυγγας,
- ο οισοφάγος,
- το στομάχι,
- το λεπτό έντερο και
- το παχύ έντερο.

Προσαρτημένοι στον γαστρεντερικό σωλήνα είναι οι αδένες:

- **τα 3 ζεύγη σιελογόνων αδένων:** οι σιελογόνοι αδένες εκκρίνουν σάλιο στη στοματική κοιλότητα, το οποίο συμβάλλει στη διάσπαση του αμύλου των τροφών.
- **το συκώτι:** στο συκώτι παράγεται η χολή, η οποία αποθηκεύεται στη χοληδόχο κύστη και εκκρίνεται στο πρώτο τμήμα του λεπτού εντέρου, το δωδεκαδάκτυλο. Η χολή συμβάλλει στη διάσπαση των λιπών.
- **το πάγκρεας:** στο πάγκρεας παράγεται το παγκρεατικό υγρό, το οποίο εκκρίνεται επίσης στο δωδεκαδάκτυλο.

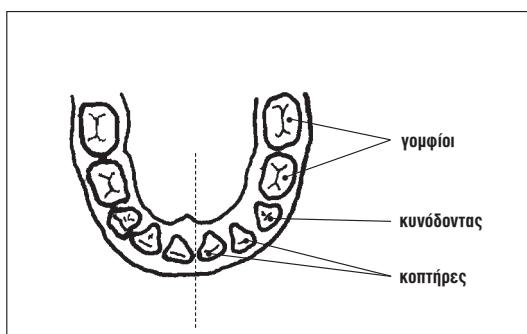


Η τροφή πολτοποιείται στο στόμα με τη μάσηση και μετατρέπεται σε βλωμό (μπουκιά). Ο βλωμός, χάρη στη συνεχή κίνηση του γαστρεντερικού σωλήνα, προωθείται προς το στομάχι. Στο στομάχι εκκρίνεται το γαστρικό υγρό, που περιέχει υδροχλαρικό οξύ και ένζυμα, τα οποία διασπούν τις πρωτεΐνες. Το γαστρικό υγρό είναι ιδιαίτερα όξινο. Με τις ισχυρές κινήσεις του στομάχου η τροφή μετατρέπεται σε ομογενοποιημένο παχύρρευστο χυλό. Αφού η τροφή παραμείνει στο στομάχι για 2 με 4 ώρες, περνάει σταδιακά στο λεπτό έντερο, όπου με τη συνεχή κίνηση του εντέρου και τη επίδραση των ουσιών που εκκρίνονται από τους αδένες υφίσταται ημικινές, αλλαγές, γίνεται ακόμη πιο ρευστή και μετατρέπεται σε απλούστερα

χημικά συστατικά, που απορροφώνται από το τελευταίο τμήμα του λεπτού εντέρου και περνούν στην κυκλοφορία του αίματος. Τα άχρηστα συστατικά που δεν απορροφώνται γίνονται στο παχύ έντερο παχύρρευστα και αποβάλλονται από τον πρωκτό.

Τα δόντια είναι όργανα του πεπτικού συστήματος και βρίσκονται στο άκρο της στοματικής κοιλότητας. Στο στόμα μας υπάρχουν δύο σειρές δόντια, μία στην επάνω και μία στην κάτω σιαγόνα.

Ανάλογα με το σχήμα και τη χρησιμότητά τους τα δόντια χωρίζονται σε κοπτήρες, κυνόδοντες, προγόμφιοι και γομφίους. Οι κοπτήρες είναι πλατιά δόντια με μυτερό άκρο. Με τους κοπτήρες κόβουμε τις τροφές. Οι κυνόδοντες είναι μυτερά δόντια, με τα οποία σχίζουμε τις τροφές. Οι προγόμφιοι και οι γομφίοι έχουν μεγάλη επιφάνεια και χρησιμεύουν για τη μάσηση της τροφής.



ΝΕΟΓΙΛΑ ΔΟΝΤΙΑ

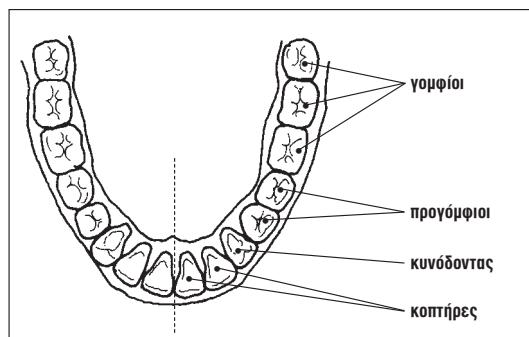
$$2x(4 \text{ κοπτήρες} + 2 \text{ κυνόδοντας} + 4 \text{ γομφίοι}) = 20$$

Στον άνθρωπο αναπτύσσονται δύο γενεές δοντιών, τα νεογιλά και τα μόνιμα. Τα νεογιλά δόντια είναι συνολικά 20 και αρχίζουν να εμφανίζονται στον 6^ο μήνα της ζωής. Η νεογιλή οδοντοστοιχία ολοκληρώνεται σε ηλικία 2 ως 3 ετών. Από τον 6^ο χρόνο της ζωής τα νεογιλά δόντια αντικαθίστανται σταδιακά από τα μόνιμα δόντια. Στην ηλικία των 12 περίπου ετών όλα τα νεογιλά δόντια έχουν αντικατασταθεί από μόνιμα δόντια, που σε αυτή την ηλικία είναι 24. Οι προτελευταίοι 4 γομφίοι εμφανίζονται στο 12^ο με 13^ο έτος της ηλικίας, ενώ η μόνιμη οδοντοστοιχία, που αριθμεί συνολικά 32 δόντια, ολοκληρώνεται σε ηλικία 17 ως 20 ετών με την εμφάνιση των τελευταίων 4

γομφίων, που ονομάζονται φρονιψίτες.

Παρότι οι διάφοροι τύποι δοντιών έχουν διαφορετικό σχήμα, η εσωτερική δομή τους είναι ίδια. Το τμήμα του δοντιού που προεξέχει από τα ούλα ονομάζεται μύλη, ενώ το τμήμα του δοντιού που είναι σφηνωμένο μέσα στα ούλα ονομάζεται ρίζα. Το εσωτερικό του δοντιού είναι κοίλο και γεμάτο από τον πολφό, μια ουσία γεμάτη αγγεία και νεύρα. Ο πολφός περιβάλλεται από την οδοντίνη, η οποία με τη σειρά της περιβάλλεται από οστείνη στην περιοχή της ρίζας και από αδαμαντίνη στην περιοχή της μύλης. Η οστείνη, η οδοντίνη και ιδιαίτερα η αδαμαντίνη είναι πολύ σκληρές ουσίες, που περιέχουν μεγάλες ποσότητες ασβεστίου.

Παρά την ανθεκτικότητά τους τα δόντια χρειάζονται καθημερινή και επιμελή φροντίδα, για να διατηρούνται γερά. Αν μετά από ένα γεύμα παραμένουν υπολείμματα τροφής γύρω από τα δόντια, δημιουργούνται περιβάλλοντα διαιτέρα ευνοϊκό για την ανάπτυξη μικροοργανισμών (βακτηρίων). Τα βακτήρια παράγουν οξέα, που καταστρέφουν την αδαμαντίνη και την οδοντίνη, δημιουργώντας τρύπες στα δόντια (τερηδόνα), ή καταστρέφουν τα ούλα (ουλίτιδα). Όταν η βλάβη φτάσει στον πολφό ερεθίζει το νεύρο, οπότε πονάμε. Το βούρτσισμα μετά από κάθε γεύμα και η χρήση οδοντικού νήματος είναι απαραίτητα για την απομάκρυνση των υπολείμματων της τροφής και την προστασία των δοντιών μας. Στην προστασία των δοντιών συμβάλλουν επίσης οι προληπτικές επισκεψεις στον οδοντίατρο και η πλούσια σε ασβέστιο διατροφή.



ΜΟΝΙΜΑ ΔΟΝΤΙΑ

$$2x(4 \text{ κοπτήρες} + 2 \text{ κυνόδοντας} + 4\text{προγόμφιοι} + 6\text{γομφίοι})=32$$