



Νερό και Σώμα



Στόχοι

Να κατανοήσουν οι μαθητές:

- Τη σημασία του νερού για την επιβίωση και τη διατήρηση της υγείας του ανθρώπου.
- Τη λειτουργία του νερού στο ανθρώπινο σώμα.
- Τις βλαβερές συνέπειες από την έλλειψη καθαρού πόσιμου νερού.



Πληροφορίες

Νερό και ο ανθρώπινος οργανισμός

Η ζωή των ανθρώπων είναι άμεσα συνδεδεμένη με το νερό. Το νερό συντελεί στη σωστή και ομαλή λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού, αλλά και στη σωματική καθαριότητα και υγιεινή.

Περίπου τα 2/3 του ανθρώπινου σώματος αποτελείται από νερό. Στους άνδρες, το νερό ενυπάρχει σε ποσοστό 60-65%, στις γυναίκες σε ποσοστό 50-60% και στα παιδιά ηλικίας 5-8 χρονών βρίσκεται σε ποσοστό μέχρι και 70%.



Το νερό συμβάλλει σημαντικά στη ζωή και αναπαραγωγή των ανθρώπινων κυττάρων. Επίσης, αποτελεί το κύριο μέσο για τη μεταφορά των θρεπτικών ουσιών στα κύτταρα και τα όργανα του σώματος, αλλά και το μέσο απομάκρυνσης των τοξικών και άχρηστων ουσιών. Χωρίς νερό, τα νεφρά δεν μπορούν να επιτελέσουν το έργο τους.

Η παρουσία του νερού στους ιστούς του σώματος συμβάλλει στην αποφυγή των κραδασμών, γιατί προσθέτει ευελιξία στους μύες και στις αρθρώσεις κι ακόμη προστατεύει ευαίσθητες περιοχές του σώματος, όπως το μυαλό, τα μάτια και τη σπονδυλική στήλη.

Μια εξίσου σημαντική λειτουργία του νερού είναι η λειτουργία του ως αγωγού για τη ρύθμιση της κατάλληλης θερμοκρασίας στον ανθρώπινο οργανισμό.

Η ποσότητα νερού που αποβάλλει ο οργανισμός μας καθημερινά φτάνει τα 3 με 3,5 λίτρα. Ο άνθρωπος ιδρώτας σε όλη τη διάρκεια της

ημέρας και της νύχτας βοηθά στη ρύθμιση και σταδιακή μείωση της θερμοκρασίας. Η ανάγκη για νερό στο ανθρώπινο σώμα γίνεται ιδιαίτερα επιτακτική σε περιόδους ζέστης και υψηλής θερμοκρασίας και κατά τη διάρκεια της άθλησης. Το φαινόμενο της αφυδάτωσης εμφανίζεται πιο έντονα στους νέους ανθρώπους και λιγότερο στους ηλικιωμένους.



Νερό και καθαριότητα στην αρχαιότητα

Οι θεραπείες με τη χρήση του νερού και τα μπάνια στις θερμές πηγές κατείχαν σημαντικό ρόλο στην ιατρική της αρχαιότητας. Οι αρχαίοι Έλληνες θεωρούσαν ότι το νερό μπορεί να «καθάρει» τόσο το σώμα όσο και το πνεύμα. Ο Πλάτωνας παρότρυνε τους αδύναμους και ασθενείς να επισκέπτονται τα θερμά λουτρά, ο Αριστοφάνης μιλούσε με ζήλο για τη θεραπευτική τους ιδιότητα και ο Ιπποκράτης, πατέρας της λουτροθεραπείας, έκανε λεπτομερείς αναφορές για τη σπουδαιότητα των θερμομεταλλικών πηγών.

Τα δημόσια λουτρά αντικατέστησαν σταδιακά τις φυσικές πηγές ως χώρο προσωπικής καθαριότητας. Τα πρώτα θερμά λουτρά εμφανίστηκαν τον 3ο αιώνα π.Χ., αλλά διαδόθηκαν ευρύτατα κυρίως τον 1ο αιώνα π.Χ. Τόσο στην ελληνική αρχαιότητα, όσο και στα ρωμαϊκά χρόνια, τα λουτρά αποτέλεσαν χώρους που εξυπηρετούσαν όχι μόνο τη σωματική καθαριότητα, αλλά και την κοινωνική συναναστροφή και ψυχαγωγία.

Οι Ρωμαίοι έδωσαν ιδιαίτερη σημασία στα δημόσια λουτρά, τα οποία ήταν ελεύθερα στους πολίτες. Η διαδικασία του λουτρού απαιτούσε αρκετό χρόνο και περνούσε από διάφορα στάδια εναλλαγής θερμού, κλιαρού, ψυχρού μπάνιου και αντίστροφα, προκειμένου να προετοιμάσει και την αντίστοιχη εναλλαγή της θερμοκρασίας στο ανθρώπινο σώμα. Στο ενδιάμεσο αυτών των σταδίων ο λουόμενος είχε τη δυνατότητα να απολαύσει ένα χαλαρωτικό μασάζ, να επισκεφτεί τη βιβλιοθήκη, να γευματίσει και να απολαύσει την παρέα των φίλων του. Η σημασία που έδιναν στο σώμα και στις κοινωνικές προεκτάσεις των λουτρών ήταν ιδιαίτερα σημαντικές. Η παράδοση των ρωμαϊκών λουτρών διαδόθηκε και στην Ανατολή. Σε πολλές αραβικές χώρες, ακόμα και σήμερα συναντάμε δημόσια λουτρά, τα επονομαζόμενα χαμάμ (Μαρόκο, Τυνησία, Αίγυπτο).

2



Τα τουρκικά λουτρά διαδόθηκαν στη Μέση Ανατολή μεταξύ 10ου και 13ου αιώνα. Με μια εξαιρετική διακόσμηση στο εσωτερικό και το εξωτερικό τους πλαισίωναν τη ζωή κάθε πόλης ή χωριού. Επίσης, αποτέλεσαν, έναν τόπο κοινωνικής συναναστροφής, αλλά και τόπο ιεροτελεστίας, απόλυτα συνδεδεμένο με τις κοινωνικές και θρησκευτικές συνήθειες των μουσουλμάνων. Για παράδειγμα, τα τουρκικά χαμάμ επισκέπτονταν, οπωσδήποτε, γυναίκες για την καθαριότητά τους μετά τη γέννα, αγόρια πριν την περιτομή και ζευγάρια τουλάχιστον τρεις φορές πριν τον γάμο.

Η παράδοση των τουρκικών λουτρών (χαμάμ) παραμένει ζωντανή στη Μέση Ανατολή, αλλά έχει αναβιώσει και στη Δύση. Σε πολλά σύγχρονα κέντρα περιποίησης προσφέρονται ανάλογες υπηρεσίες, ενώ κάποια χαμάμ που γλίτωσαν από την καταστροφή επιδιορθώθηκαν και λειτουργούν ακόμα και σήμερα σε διάφορες περιοχές.



Μολυσμένο νερό και απειλές για την υγεία

Το καθαρό πόσιμο νερό είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της υγείας. Η κατανάλωση μολυσμένου ή ρυπασμένου νερού μπορεί να αποβεί μοιραία ή με δυσάρεστες συνέπειες για τον ανθρώπινο οργανισμό. Ασθένειες, όπως η διάρροια, η μαλάρια, ο τύφος, η δυσεντερία, η ηπατίτιδα μπορεί να οφείλονται σε νερό μολυσμένο από βακτηρίδια ή από παθογόνους οργανισμούς. Η μακροχρόνια κατανάλωση νερού, που περιέχει επικίνδυνες ή τοξικές ουσίες οδηγεί σε σοβαρές βλάβες της υγείας ή και σε καρκίνο.

Η έλλειψη νερού προκαλεί αφυδάτωση ή άλλες ασθένειες, όπως σοβαρές βλάβες οργάνων, που ευθύνονται για την πρόκληση ακόμα και θανάτου. Συνολικά, πάνω από 3.000.000 άνθρωποι πεθαίνουν το χρόνο σε όλο τον κόσμο από την έλλειψη ή την κακή ποιότητα του πόσιμου νερού.

Σε πολλές ιστορικές περιόδους, οι άνθρωποι ήρθαν αντιμέτωποι με αρρώστιες - λοιμούς που δηλώθηκαν με τη μορφή επιδημιών ή πανδημιών. Οι επιδημίες αυξάνονταν σε σοβαρότητα, αλλά και συχνότητα ανάλογη με την συγκέντρωση ανθρώπων σε οικισμούς, που εξασφάλιζαν καλές συνθήκες υγιεινής, κυρίως εξαιτίας ανεπαρκών συστημάτων αποχέτευσης και κακής ποιότητας πόσιμου νερού. Τέτοιες περιπτώσεις αποτελούν η επιδημία χολέρας, που αποδεκάτισε τους Αθηναίους στη διάρκεια του Πελοποννησιακού πολέμου, αλλά και η πανώλη, που ευθύνεται για το θάνατο εκατομμυρίων ευρωπαίων κατά το Μεσαίωνα.

Η υγεία της ανθρώπινης υγείας συνδέεται απόλυτα με την αντιμετώπιση της φτώχειας, την εξασφάλιση υγιών συνθηκών ζωής για όλους τους ανθρώπους. Η εξασφάλιση πρόσβασης όλων των κατοίκων του πλανήτη σε ασφαλές πόσιμο νερό, η αποχέτευση των αποβλήτων αποχέτευσης για την αποφυγή κατάληξης των βρώμικων νερών στα ποτάμια και τα ρέματα, καθώς και η υποστήριξη συστημάτων και υπηρεσιών υγιεινής και ασφαλούς προϋποθέσεις για την προστασία της παγκόσμιας υγείας.

