

Η προστασία των λουομένων από υδατογενείς λοιμώξεις.

Οι λοιμώξεις που προέρχονται από την επαφή του ανθρώπου με το θαλασσινό νερό οφείλονται σε παθογόνους παράγοντες οι οποίοι υπεισέρχονται και επιζούν στο θαλάσσιο περιβάλλον κυρίως δια των αποβλήτων (παθογόνα βακτήρια, ιοί και παράσιτα), των λουομένων (ιοί και μύκητες) αλλά και της ατμόσφαιρας (βακτήρια και παράσιτα).

Με βάση επιδημιολογικές μελέτες τεκμηριώνεται η σχέση κολύμβησης και λοιμώξεων τόσο από την κατάποση όσο και από την επαφή με το θαλασσινό νερό. Εκτός των γαστρεντερίτιδων που αποτελούν και τις πρώτες τεκμηριωμένες θαλασσογενείς λοιμώξεις, το θαλάσσιο περιβάλλον ενοχοποιείται και για την μετάδοση ωτίτιδων, δερματίτιδων, επεφυκίτιδων και φαρυγγίτιδων.

Συγκεκριμένα, οι λοιμώξεις που αποδίδονται στην επαφή με το θαλασσινό νερό μπορούν να καταταχθούν στις παρακάτω κατηγορίες :

1. *Εντερικές λοιμώξεις* (γαστρεντερίτιδες), που προέρχονται από την κατάποση θαλασσινού νερού κατά την διάρκεια κολύμβησης (υπολογίζεται ότι ο μέσος όρος της ποσότητας νερού που καταπίνουν οι κολυμβητές είναι 10 – 50 ml).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα Αμερικανικών ερευνών (Cabelli, 1983) ο εντερόκοκκος είναι ο καλύτερος δείκτης συσχέτισης της ποιότητας του νερού με την πιθανότητα πρόκλησης γαστρεντερίτιδας στους κολυμβητές. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής υιοθέτησε η Αμερικάνικη Νομοθεσία (USEPA Standards) για την ποιότητα νερών κολύμβησης, όπου τα δείγματα θαλασσινού νερού για να κριθούν κατάλληλα για κολύμβηση θα πρέπει να περιέχουν λιγότερους από 35 εντερόκοκκους ανα 100 ml. Στην περίπτωση αυτή η πιθανότητα πρόκλησης γαστρεντερίτιδων είναι μικρότερη από 2 %

Η Ελληνική νομοθεσία (Υ.Α. 46399/1352, ΦΕΚ 438/86) εναρμονισμένη με τις αντίστοιχες διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (οδηγία 76/160/ΕΟΚ) χρησιμοποιεί τα ολικά και κοπρανώδη κολοβακτηριοειδή σαν δείκτες μόλυνσης.

Τα όρια που χρησιμοποιούνται είναι , όσον αφορά το ανώτατο επιθυμητό επίπεδο, 500 ολικά κολοβακτηριοειδή και 100 κοπρανώδη κολοβακτηρίδια ανα 100 ml, ενώ το ανώτατο επιτρεπτό επίπεδο (με ανοχή 20 % των δειγμάτων) είναι , 10.000 ολικά κολοβακτηριοειδή και 500 κοπρανώδη κολοβακτηρίδια ανα 100 ml

2. *Λοιμώξεις από αυτόχθονες ευκαιριακά παθογόνους μικροοργανισμούς* που συμβαίνουν σε άτομα με μειωμένο αμυντικό μηχανισμό , σε παιδιά ηλικίας μέχρι 4 ετών και σε ενήλικες με λύση συνεχείας του δέρματος, πληγές κλπ
3. *Ανθρωπογενείς λοιμώξεις*, από ένα μεγάλο αριθμό μικροοργανισμών της φυσιολογικής χλωρίδας του ανθρώπου που εισέρχεται κατά την διάρκεια των δραστηριοτήτων αναψυχής στο νερό. Ο κίνδυνος μετάδοσης αυξάνει στις περιπτώσεις που συνωστίζεται μεγάλος αριθμός ανθρώπων σε περιορισμένη έκταση (π.χ. σταφυλοκοκκικές λοιμώξεις). Επιπλέον οι κολυμβητές είναι δυνατόν να μολυνθούν από τους μικροοργανισμούς της δικής τους χλωρίδας (π.χ. στη διάρκεια καταδύσεων παρασύρονται μικροοργανισμοί από την ρινοφαρυγγική κοιλότητα , τον έξω ακουστικό πόρο κλπ)

Τι πρέπει να προσέχουμε για να κάνουμε ένα μπάνιο ελαχιστοποιώντας τους κινδύνους από τη ρύπανση και τη μόλυνση του νερού ;

Με βάση τα όσα αναφέραμε για τις υδατογενείς λοιμώξεις αλλά και τους κινδύνους που εγκυμονούν άλλοι παράμετροι μόλυνσης (π.χ. από πλαγκτόν το οποίο στη φάση της θανάτωσής του απελευθερώνει κάποιες τοξίνες) ή ρύπανσης (βιομηχανικά απόβλητα, πετρελαιοκηλίδες, κλπ), που θα αναπτύξουμε σε κάποιο προσεχές άρθρο, μπορούμε να απαριθμήσουμε κάποιους κανόνες ασφαλούς κολύμβησης από μολυσμένα νερά.

1. Αποφεύγουμε την κολύμβηση σε περιοχές που το νερό περιέχει ασυνήθιστα χαρακτηριστικά όπως αιωρούμενα συστατικά, μεγάλη θολερότητα και ύποπτο χρωματισμό.
2. Δεν κολυμπάμε σε ύποπτες περιοχές, όπως αυτές που είναι κοντά σε αγωγούς λυμάτων, παραθαλάσσιων κατοικιών, κτηνοτροφικών μονάδων, βιομηχανιών κλπ. Επίσης σε περιοχές που υπάρχουν αντίστοιχες απαγορευτικές πινακίδες.
3. Αποφεύγουμε την παρατεταμένη επαφή μας με νερά που έχουν άφθονο πλαγκτόν και κυρίως στη φάση της κατάρρευσης (κοκκινωπό νερό, συνωστισμός γλοιώδους μάζας στην επιφάνεια του νερού ή σε ινώδεις σχηματισμούς)
4. Σε πλάζ με μεγάλη πυκνότητα κολυμβητών να αποφεύγουμε την εμπάπιση της κεφαλής στο νερό. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) κολυμβητής θεωρείται μόνο αυτός που εμβαπτίζει το κεφάλι του στο νερό.
5. Η παρατεταμένη έκθεση στο νερό αυξάνει την πιθανότητα λοίμωξης. Εκτός από την άμεση μετάδοση κάποιου μολυσματικού παράγοντα από το νερό, το ξέπλυμα των προστατευτικών βλεννών των ματιών, του ρινοφαρυγγικού συστήματος, της λίπανσης του δέρματος κλπ, διαταράσσουν τον αμυντικό μηχανισμό του σώματος και το εκθέτουν σε μολυσματικούς παράγοντες οι οποίοι δεν προέρχονται κατ' ανάγκη από το νερό.
6. Αποφεύγουμε την χωρίς προστασία επαφή με την βρεγμένη άμμο. Η άμμος συγκεντρώνει σταφυλόκοκκους και μύκητες με πιθανό αποτέλεσμα τη πρόκληση δερματοπαθειών.
7. Φροντίζουμε αμέσως μετά το θαλασσινό μπάνιο να ξεπλύνουμε το σώμα μας με ασφαλές γλυκό νερό το οποίο έχει πόσιμα χαρακτηριστικά.
8. Αποφεύγουμε να χρησιμοποιήσουμε θαλασσινό νερό για το ξέπλυμα των τροφών που πρόκειται να φαγωθούν ωμές (φρούτα και λαχανικά) ή τον καθαρισμό σκευών.
9. Αποφεύγουμε να καταναλώνουμε αλιεύματα και κυρίως οστρακοειδή που προέρχονται από ύποπτα νερά.
10. Επιλέγουμε ακτές που ελέγχονται τακτικά ως προς την ποιότητα των νερών τους και έχουν χαρακτηριστικά μέσα στα όρια που προβλέπονται από τη νομοθεσία. Σοβαρό ρόλο στην περίπτωση αυτή παίζει η Αρμόδια Πρωτοβάθμια Τοπική Αυτοδιοίκηση , η οποία θα πρέπει να διασφαλίζει τις κατάλληλες συχνότητες δειγματοληψιών για τις περιοχές ευθύνης της, πέρα από τα Εθνικά Προγράμματα Ελέγχων.