

# 500 χημικές ενώσεις απειλούν την υγεία μας (Πολυξένη Νικολοπούλου-Σταμάτη, Καθηγήτρια Παν/μίου Αθηνών)

/ [Πεμπουσία](#)

image not found or type unknown



εισήγηση αυτή διαπραγματεύεται το θέμα της έκθεσης σε περιβαλλοντικούς ρύπους και συγκεκριμένα της ανοικειοθελούς έκθεσης δηλαδή την χωρίς συγκατάθεση έκθεση από τον εκτιθέμενο. Το θέμα αυτό είναι κρίσιμο και δεν έχει τύχει της προσοχής για αυτόν τον λόγο και έρχεται σε αυτήν την ημερίδα προς συζήτηση. Το θέμα είναι ιδιαίτερα κρίσιμο και σοβαρό όταν αφορά την έκθεση του ανυποψίαστου εμβρύου σε ουσίες που έρχονται σε επαφή με τη μητέρα του και που στις περισσότερες ούτε εκείνη έχει δώσει την συγκατάθεσή της.

## 1. Περιβάλλον και ανθρώπινη υγεία

Το ανθρώπινο σώμα είναι ένα ενιαίο σύστημα αναπόσπαστα συνδεδεμένο με τον ατμοσφαιρικό αέρα, τη γη και το νερό. Ήδη από την αρχαία Ελλάδα και την εποχή του Ιπποκράτη είχαν μελετηθεί επισταμένως οι επιδράσεις που δέχεται η

ανθρώπινη υγεία από παράγοντες όπως το νερό, ο αέρας, η διατροφή και οι κλιματικές αλλαγές (Καλαχάνης, 2011). Είναι χαρακτηριστικό μάλιστα, ότι ο Ιπποκράτης έχοντας πραγματοποιήσει πολλές έρευνες κατά την διάρκεια της ζωής του, σύστηνε στους ιατρούς περίπτωση προσβολής μεγάλου αριθμού ανθρώπων από την ίδια ασθένεια, να αναζητήσουν το αίτιο σε ό,τι κοινότερο υπάρχει, ήτοι στον εισπνεόμενο αέρα (Ιπποκράτης, Περί φύσιος ανθρώπου, 9,11-13, ). Στο πλαίσιο αυτό ο σπουδαίος ιατρός συνέγραψε και έργο με τίτλο Περί αέρων, υδάτων, τόπων, στο οποίο μελετά την επίδραση περιβαλλοντικών παραγόντων στην ανθρώπινη υγεία.

Ο Ιπποκράτης δεν κάνει τυχαία αυτήν την αναφορά, καθώς από τις παρατηρήσεις του συμπέρανε ότι για τον καθορισμό των αιτιών των ασθενειών πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν ο βαθμός έκθεσης των ανθρώπων σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως ο αέρας. Επομένως η ποιότητα του αέρα στον οποίο εκτίθενται οι άνθρωποι θα πρέπει σύμφωνα με τον ιατρό να αποτελεί σημαντικό κριτήριο για την επιλογή του τόπου όπου οικοδομούνται οι πόλεις (Καλαχάνης, 2011, σ. 22).

Είναι φανερό λοιπόν ότι το ανθρώπινο σώμα είναι ένα ενιαίο σύστημα αναπόσπαστα συνδεδεμένο με τον ατμοσφαιρικό αέρα, τη γη και το νερό και προφανώς είναι δύσκολο να προφυλαχθεί. Επομένως στην επιβάρυνση της ανθρώπινης υγείας συμβάλλει καθοριστικά η έκθεσή σε βλαβερές ουσίες που σε χώρους εργασίας, σε βιομηχανικούς χώρους αλλά και σε χώρους αναψυχής που μολύνονται περιστασιακά.

Η κατάσταση αυτή δεν υφίστατο για πολλές χιλιετίες, όταν ο άνθρωπος ζούσε αρμονικά μέσα στο φυσικό του περιβάλλον. Κομβικό σημείο ωστόσο υπήρξε η Βιομηχανική Επανάσταση (1750-1850), η οποία σηματοδότησε την είσοδο των μηχανών στην παραγωγή και την έντονη ανάγκη για ανεύρεση νέων φυσικών πόρων. Σταδιακά εκλύθηκε στο περιβάλλον μεγάλος αριθμός χημικών ουσιών, η έκθεσή του ανθρώπου στις οποίες, ακούσια ή εκούσια συνεπάγεται επιπτώσεις στην υγεία του, οι οποίες δεν είναι μόνο λειτουργικές αλλά αφήνουν και ίχνη επάνω στους ιστούς, τα κύτταρα και το DNA.

Είναι χαρακτηριστικό ότι τουλάχιστον 500 χημικές ενώσεις από τις 50.000 και πλέον που έχει κατασκευάσει τα τελευταία 50 χρόνια η Βιομηχανία ενδημούν και συσσωρεύονται καθημερινά στο σώμα. Το ανθρώπινο σώμα είναι διαρκώς εκτεθειμένο σε χημικές ουσίες όπως φυτοφάρμακα, συντηρητικά, διοξίνες, PCBs και ρύπους από τα αυτοκίνητα και τις βιομηχανίες. Επιπλέον σημαντική είναι και η έκθεση σε χημικές ενώσεις που περιέχονται σε καλλυντικά, σε φάρμακα, σε τρόφιμα και στο νερό, οι οποίες εισέρχονται σταδιακά στον οργανισμό μας και παρεμβαίνουν στις λειτουργίες του ορμονικού μας συστήματος, μέσω οδών

έκθεσης όπως το αναπνευστικό, το δέρμα και πεπτικό σύστημα. Καθοριστικό ρόλο στην επιρροή που δέχεται ο οργανισμός, διαδραματίζει η διατροφή, το ανοσοποιητικό, τα γονίδια, καθώς και ο τρόπος που μεταβολίζονται οι ουσίες (επί παραδείγματι το ήπαρ που μεταβολίζει σε διάφορους βαθμούς τοξικότητας).

[συνεχίζεται]

---

**Παρατήρηση:** το παρόν άρθρο είναι το πρώτο της εισήγησης των Κωνσταντίνου Καλαχάνη<sup>1</sup>, Χρυσάνθης Κοταμπάση<sup>1</sup>, Παναγιώτη Σταμάτη<sup>1</sup>, Ιωάννη Ματιάτου<sup>1</sup> και Πολυξένης Νικολοπούλου- Σταμάτη<sup>1</sup>, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών «Περιβάλλον & Υγεία. Διαχείριση Περιβαλλοντικών Θεμάτων με Επιπτώσεις στην Υγεία», με τίτλο «**Η χωρίς συγκατάθεση, έκθεση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικούς ρύπους: ηθικά ζητήματα**», στην Επιστημονική Ημερίδα «Φιλοσοφία, Φυσικές Επιστήμες, Βιοηθική», που διοργανώθηκε από τη Διεθνή Επιστημονική Εταιρία Αρχαίας Ελληνικής Φιλοσοφίας και την Ένωση Ελλήνων Φυσικών, στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στις 12/11/2014.