

Ποιοι κίνδυνοι κρύβονται στην ακτινοβολία των Wi-Fi Routers ; (Μανόλης Κουσλόγλου, Φυσικός, MSc Ηλεκτρονικών Σπουδών)

/ [Πεμπουσία](http://www.pemptousia.gr)· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες



[Προηγούμενη δημοσίευση: <http://www.pemptousia.gr/?p=165389>]

Γ. Wi-Fi Routers και άλλες συσκευές

17. Υπάρχει κάποια συγκεκριμένη απόσταση, πέρα από την οποία ένας router στο σπίτι μπορεί να θεωρηθεί ασφαλής;
18. Έχω ακούσει ότι καλό είναι να κλείνουμε το ρούτερ για ένα χρονικό διάστημα π.χ. το βράδυ. Γιατί; Αν δεν το κλείσουμε τι επιπτώσεις έχουμε εμείς ως προς την υγεία μας;

Ο router όταν συνδέεται ενσύρματα με τον υπολογιστή δεν εκπέμπει ακτινοβολία. Όταν είναι ενεργοποιημένο το ασύρματο δίκτυο, στη περίπτωση δηλαδή που χρησιμοποιείται ο router ως σημείο πρόσβασης ενός ασύρματου δικτύου, τότε υπάρχει εκπεμπόμενη ακτινοβολία. Παρόλα αυτά η μέγιστη ισχύς της ακτινοβολίας, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα για αυτές τις συσκευές, είναι συγκρίσιμη με αυτή μιας φορητής συσκευής. Ωστόσο, ένας ασύρματος router δεν ακτινοβολεί διαρκώς, οπότε η μέση εκπεμπόμενη ισχύς είναι πολύ μικρότερη. Το ηλεκτρικό πεδίο που εκπέμπεται από τον router μειώνεται δραστικά με την απόσταση. Όλες οι μελέτες δείχνουν ότι η έκθεση σε ακτινοβολία από έναν Wi-Fi router είναι πολλές φορές μικρότερη από αυτήν που καθορίζουν τα όρια έκθεσης.



19. Στα σχολεία, κάποιοι συνάδελφοι απαιτούν να μην υπάρχει ασύρματο δίκτυο στο γραφείο των καθηγητών ή ακόμη και στις αίθουσες διδασκαλίας, λόγω της επικινδυνότητας της ακτινοβολίας. Οι φόβοι τους είναι βάσιμοι;

Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες σε σχολεία της Αγγλίας και της Αυστραλίας, οι αρμόδιες για την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία ανεξάρτητες κρατικές αρχές, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι δε συντρέχει κανένας λόγος για τον οποίο τα ασύρματα δίκτυα Wi-Fi δε θα έπρεπε να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται είτε στα σχολεία είτε σε άλλα μέρη. Πάντως, για λόγους βέλτιστης κάλυψης και εξασφάλισης της μέγιστης απόστασης της πηγής από τους μαθητές - καθηγητές συνιστάται η εγκατάσταση των router σε ψηλά σημεία (π.χ. στις οροφές των αιθουσών).

20. Από τα εξαρτήματα που κυκλοφορούν για τον περιορισμό ακτινοβολίας των κινητών και των ρούτερ, ποια θεωρούνται αξιόπιστα; Για ΡΟΥΤΕΡ: Κουτιά όπου τοποθετούνται τα ρούτερ και περιορίζουν την ακτινοβολία.

Τα εξαρτήματα αυτά συνήθως έχουν επίδραση στον τρόπο ακτινοβολίας των κεραιών των συσκευών εμποδίζοντας την ακτινοβολία προς μία ή παραπάνω διευθύνσεις. Σε περίπτωση που θέλουμε παρόλα αυτά να μειώσουμε την ισχύ της ακτινοβολίας του router μας, στις περισσότερες συσκευές υπάρχει ρύθμιση για την μείωση της ισχύος (Power Control). Κάτι τέτοιο όμως ισοδυναμεί με μείωση της περιοχής κάλυψης και της ταχύτητας της σύνδεσής μας.

21. Ο φούρνος μικροκυμάτων εκπέμπει επικίνδυνη ακτινοβολία;

Η απευθείας έκθεση σε ακτινοβολία μικροκυμάτων από έναν φούρνο μικροκυμάτων είναι πρακτικά απίθανη. Αυτό οφείλεται στην θωράκιση των τοιχωμάτων του φούρνου που περιορίζει την διαρροή ακτινοβολίας αλλά και στο μηχανισμό απενεργοποίησης της γεννήτριας μικροκυμάτων όταν ανοίγει η πόρτα του. Επίσης, υπάρχουν διεθνή πρότυπα τα οποία περιορίζουν τη μέγιστη ένταση ακτινοβολίας που μπορεί να διαρρεύσει από τα τοιχώματα του φούρνου, κατά τη συνολική διάρκεια ζωής του, σε τιμές πάρα πολύ χαμηλότερες από αυτές που θα μπορούσαν να θεωρηθούν επικίνδυνες για τον ανθρώπινο οργανισμό.

22. α) Εκπέμπει ακτινοβολία το ασύρματο τηλέφωνο και αν ναι πόσο βλαβερή είναι για την υγεία μας; β) Είναι βλαβερό να τοποθετούμε το κινητό πάνω μας;

23. Η χρήση των ασύρματων τηλεφώνων έχει τους ίδιους κανόνες με τη χρήση των κινητών;

α) Τα ασύρματα τηλέφωνα επικοινωνούν με τη βάση τους μέσω ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, όπως και τα κινητά τηλέφωνα με το σταθμό βάσης. Όμως, επειδή η αναμενόμενη απόσταση του ασύρματου τηλεφώνου από την βάση του είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με αυτή του κινητού από τον σταθμό βάσης, η εκπεμπόμενη ακτινοβολία από το ασύρματο τηλέφωνο είναι συνήθως πολύ μικρότερη από αυτή του κινητού τηλεφώνου. Τα νέας τεχνολογίας ασύρματα τηλέφωνα έχουν την δυνατότητα, όταν το ασύρματο τηλέφωνο βρίσκεται πάνω στη βάση να μην εκπέμπουν καθόλου ακτινοβολία (λειτουργία ECO – mode) σε αντίθεση με τα παλιές τεχνολογίας ασύρματα τηλέφωνα, των οποίων η βάση εκπέμπει συνέχεια.

[Συνεχίζεται]