



## Έλληνες πρωτοπορούν στη διάγνωση της υπέρτασης

02 Φεβ 2012 | Κατηγορία Επιστήμη | Εκτύπωση | E-mail |



Μια πρωτοποριακή μέθοδο για την έγκαιρη διάγνωση της υπέρτασης ανακάλυψαν έλληνες

ερευνητές από τη Θεσσαλονίκη και την Κρήτη. Πρόκειται για μια εφαρμογή, η οποία επιτρέπει, με απλό και αναίμακτο τρόπο, τη λεπτομερή εξέταση των αγγείων του ματιού μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή, δίνοντας σημαντικές πληροφορίες για τη βαρύτητα και τη χρονιότητα της υπέρτασης.

Μάλιστα, η ελληνική ερευνητική ομάδα κατέκτησε το βραβείο "Καλύτερης δημοσίευσης" για την καινοτόμο αυτή εφαρμογή, η οποία παρουσιάστηκε σε σχετική εργασία στο διεθνές συνέδριο "IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering, EHB 2011", που πραγματοποιήθηκε στο Ιάσιο της Ρουμανίας τον περασμένο Νοέμβριο. Το βραβευμένο άρθρο είχε τίτλο "An Image Analysis Framework for the Early Assessment of Hypertensive Retinopathy Signs" (Πλατφόρμα ανάλυσης εικόνας για την έγκαιρη διάγνωση της υπέρτασης) και αφορούσε έρευνα του Ινστιτούτου Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) και του Υπερτασιολογικού τμήματος του Ιπποκράτειου νοσοκομείου Θεσσαλονίκης.

Οι ερευνητές του ΙΠ-ΙΤΕ που συμμετείχαν στην έρευνα αυτή είναι οι Γεώργιος Μανίκης, Βαγγέλης Σακκαλής και Κωνσταντίνος Μαρίας από το Εργαστήριο Υπολογιστικής Ιατρικής και οι Ξενοφών Ζαμπούλης και Πολύκαρπος Καραμαούνας από το Εργαστήριο Υπολογιστικής Όρασης και Ρομποτικής.

Από το Υπερτασιολογικό Κέντρο του Ιπποκράτειου νοσοκομείου Θεσσαλονίκης συμμετείχαν οι Αρετή Τριανταφύλλου, Στέλλα Δούμα και Χρύσανθος Ζαμπούλης. Στην έρευνα αποτυπώνονται καινοτόμες μέθοδοι και εργαλεία για την ψηφιακή επεξεργασία εικόνων υψηλής ανάλυσης, που αποτυπώνουν τα αγγεία του αμφιβληστροειδούς και επιτρέπουν τη μέτρηση των διαστάσεων των φλεβών και των αρτηριών με αντικειμενικό τρόπο. Οι έλληνες ερευνητές έχουν υλοποιήσει ένα ολοκληρωμένο ιατρικό λογισμικό πακέτο, το οποίο τμηματοποιεί τις εικόνες, ώστε να απομονώσει τα αγγεία σε αυτές και να αναπαραστήσει το δίκτυο των αγγείων του αμφιβληστροειδούς.

#### Σημαντική διάκριση

Όπως επισημαίνει στη "Μ" ο ερευνητής του Ινστιτούτου Πληροφορικής στο ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας Ξενοφών Ζαμπούλης, μετρώντας το πάχος των αγγείων του αμφιβληστροειδούς οι ειδικοί μπορούν να διαπιστώσουν αν υπάρχουν μεταβολές στην υπέρταση ή αν απέδωσε η φαρμακευτική αγωγή. "Ο ασθενής κάθεται μπροστά στο οφθαλμοσκόπιο (όπως στον οφθαλμίατρο) και η εικόνα που λαμβάνουμε απ' αυτό ψηφιοποιείται μέσω του υπολογιστή. Μέχρι τώρα χρειαζόταν να ρίξουμε ειδικό υγρό στο μάτι του ασθενούς για να διασταλεί ο οφθαλμός και πάλι τα αποτελέσματα δεν ήταν τόσο λεπτομερή. Πάνω από ένα χρόνο δουλεύαμε για το συγκεκριμένο λογισμικό και η βράβευση είναι μια απόδειξη ότι είμαστε στον σωστό δρόμο και ότι αξίζει τον κόπο να συνεχίσουμε", δηλώνει ο κ. Ζαμπούλης.

Ο ομότιμος καθηγητής ΑΠΘ Χρύσανθος Ζαμπούλης εξηγεί στη "Μ" ότι η βράβευση αφορά το λογισμικό που έφτιαξαν οι ερευνητές του Ινστιτούτου Πληροφορικής στο ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, το οποίο δίνει τη δυνατότητα στους γιατρούς να μετρούν με μεγάλη ακρίβεια τη διάσταση

των αγγείων του ματιού. Το λογισμικό αυτό εφαρμόζεται εδώ και ενάμιση χρόνο στο Ιπποκράτειο Θεσσαλονίκης και έχουν εξεταστεί πάνω από 100 επιλεγμένοι ασθενείς.

"Με το νέο σύστημα μπορούμε με ειδική κάμερα βυθού να δούμε τις αλλοιώσεις στα αγγεία του οφθαλμού, χωρίς να χρειαστεί να ρίξουμε ειδικές σταγόνες, όπως γινόταν πριν, και οι αλλοιώσεις αυτές αποτυπώνονται στην οθόνη ενός υπολογιστή. Στη συνέχεια ψηφιοποιούμε τις εικόνες και με τη χρήση του λογισμικού αυτού μετράμε τις διαστάσεις των αγγείων του ματιού", τονίζει ο κ. Ζαμπούλης και προσθέτει ότι "με τον τρόπο αυτό παίρνουμε πληροφορίες για τη βαρύτητα και τη χρονιότητα της υπέρτασης, η οποία είναι ασυμπτωματική. Δηλαδή μπορούμε να κάνουμε και διάγνωση, αλλά μπορούμε να διαπιστώσουμε και τη βαρύτητά της (αν είναι πρώτου, δεύτερου, τρίτου ή τέταρτου βαθμού) και να χορηγήσουμε την αντίστοιχη αγωγή). Επίσης, ανάλογα με τις αλλοιώσεις διαπιστώνουμε από πότε χρονολογείται η εμφάνισή της, ενώ έξι μήνες ή ένα χρόνο μετά τη χορήγηση της θεραπείας, μπορούμε να κάνουμε εκ νέου εξέταση για να διαπιστώσουμε την υποστροφή των αλλοιώσεων και να δούμε αν αποδίδει η αγωγή".

Αναφερόμενος στη βράβευση, ο κ. Ζαμπούλης εκτιμά ότι ενθαρρύνει τους νέους ερευνητές και γιατρούς, ενώ δίνει ελπίδα για το μέλλον, καθώς αποδεικνύει ότι στη χώρα μας υπάρχουν αξιόλογοι ερευνητές που κάνουν δουλειά υψηλής ποιότητας, παρά τις αντιξοότητες.

Πηγή: Μακεδονία

Βαθμολογήστε αυτό το άρθρο

(0 ψήφοι)

[Tweet](#) 0

[Like](#) Be the first of your friends to like this.

[g+1](#)

Περισσότερα σε αυτή την κατηγορία: [« Υπερηχητική αντισύλληψη για άνδρες Μετατροπή εγκεφαλικών κυμάτων σε λέξεις »](#)

[επιστροφή στην κορυφή](#)

Αναζήτηση...

Αναζήτηση



## Ημερολόγιο Άρθρων

«	Ιούλιος 2015						»
Δευ	Τρί	Τετ	Πέμ	Παρ	Σάβ	Κυρ	
		1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	31			

Προφίλ

Πολιτική της Υγείας

Οικονομία της Υγείας

Επιστήμη

Κόσμος

Ελλάδα

Παγκόσμιες Ημέρες

Με υπογραφή

Συνέντευξη

Επιχειρήσεις

Συνέδρια

Προϊόντα

Νομπελίστες Ιατροί

Οδοντιατρική

## Εξειδικευμένα Άρθρα

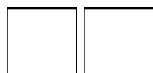
Ωτορινολαρυγγολογία

Ψυχιατρική

Ρευματολογία

Ογκολογία

Καρδιολογία



RusJoomla.ru

① ② ③

@2014 Ιατρικός Τύπος

Προστασία προσωπικών δεδομένων Επικοινωνία Χάρτης Ιστοτόπου