

Περιεχόμενα
Κρήτη
Ελλάδα/Κόσμος
Αθλητισμός
Πολιτισμός & Διασκέδαση
<b>Επιστήμη &amp; Τεχνολογία</b>
Εκπαίδευση
Οικονομία
Υπαιθρος
Προεκτάσεις
Πληροφορίες
Υπηρεσίες

**Ψηφοφορία**

“Κρίνετε πως είναι καλή κίνηση να θεσπιστεί υποχρεωτική στράτευση στα 18 έτη:”

“Όχι, σε αυτή την ηλικία δεν είναι ακόμα ώριμοι οι νέοι για να πάνε στρατό”.

“Ναι, για να έχουν οι νέοι αργότερα άμεση σύνδεση με την αγορά εργασίας”.

“Θεωρώ πως σε όποια ηλικία κι αν πάνε φαντάροι δεν έχει καμία διαφορά”.

“Ναι, διότι μέσα στο στρατό δεν υπάρχει ίση αντιμετώπιση μεταξύ των φαντάρων διαφορετικής ηλικίας”.

“Όχι, όσο το καθυστερούμε καλύτερα.”

Δεν με απασχολεί

**Ψηφίστε**

Αποτελέσματα Ψηφοφορίας

Όλες οι Ψηφοφορίες

- Ειδήσεις Κατηγορίας**
- ➔ Δύο ερευνητές φεύγουν από το ΙΤΕ
  - ➔ Το Galileo κατά του GPS
  - ➔ Ανά 24ωρο η πρόγνωση του σεισμικού κινδύνου για την Κρήτη
  - ➔ Κακούρηγμα τώρα και η καταγραφή από κινητά
  - ➔ Τίμησε χθες ο Πρόεδρος το έργο του ΙΤΕ

## ΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΟΥΝ: Κίνδυνος για την όραση

Η παρατήρηση του φαινομένου της ολικής έκλειψης ηλίου χωρίς τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους τραυματισμού του αμφιβληστροειδή χιτώνα του οφθαλμού.

Ο πρότανης του Πανεπιστημίου και διευθυντής του Ινστιτούτου Οπτικής και Ορασης της Ιατρικής Σχολής Γιάννης Παλλήκαρης, ο επίκουρος καθηγητής Οφθαλμολογίας Μιλτιάδης Τσιλιμπάρης και ο Σωτήρης Πλαϊνής, ερευνητές στις επιστήμες της Ορασης, δίνουν οδηγίες για να μην εκθέσουμε τα μάτια μας σε κίνδυνο, ενώ τονίζουν ότι δεν υπάρχει καμία θεραπεία, για την ηλικιακή αμφιβληστροειδοπάθεια.

Επισημαίνουν δε, ότι τα παιδιά την ώρα της έκλειψης πρέπει να είναι υπό συνεχή επιτήρηση.

Ο κ. Παλλήκαρης σημειώνει: “Η 29η Μαρτίου θα αποτελέσει μία σημαδιακή ημερομηνία γιατί για πρώτη φορά μετά από δεκαετίες θα δούμε μια ολική έκλειψη σε ελληνικό έδαφος. Η έκλειψη του Ήλιου θα είναι ολική (εμφάνιση στέματος) στο Καστελόριζο και μερική στην υπόλοιπη Ελλάδα. Το ποσοστό κάλυψης του ηλιακού δίσκου θα είναι πάνω από 95% στις νοτιο-ανατολικές περιοχές της Ελλάδος και μεγαλύτερο από 75% στις περισσότερες πόλεις. Στο Ηράκλειο η κάλυψη του ηλίου θα φτάσει το 94% και η έναρξη, το μέσο και το τέλος της μερικής έκλειψης θα είναι ορατά στις 12:27, 13:45 και 15:04 αντίστοιχα. Οι δύο προηγούμενες ολικές εκλείψεις που ήταν ορατές στην Ελλάδα έγιναν το 1870 και το 1936. Μετά την έκλειψη του φετινού Μαρτίου, η επόμενη ολική έκλειψη ορατή στη χώρα μας θα γίνει το 2088!

Είναι αναμενόμενο ότι αρκετοί θα θελήσουν να παρατηρήσουν αυτό το φαντασμαγορικό φαινόμενο. Η παρατήρηση, όμως, του ηλίου χωρίς κατάλληλη προστασία εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους τραυματισμού του αμφιβληστροειδή χιτώνα του οφθαλμού. Ο αμφιβληστροειδής περιέχει τα ευαίσθητα κύτταρα που είναι υπεύθυνα για την όραση, τα κωνία και τα ραβδία.

Υπάρχουν δύο μηχανισμοί με τους οποίους μπορεί να τραυματιστεί ο αμφιβληστροειδής από την ηλικιακή ακτινοβολία, όπως μας εξηγεί ο κ. Μιλτιάδης Τσιλιμπάρης Επικ. Καθηγ. Οφθαλμολογίας με εξειδίκευση στα προβλήματα του αμφιβληστροειδή: (α) μέσω θερμικής βλάβης λόγω απορρόφησης φωτεινής ενέργειας από τις εσωτερικές στιβάδες του αμφιβληστροειδή και (β) μέσω φωτοχημικής βλάβης η οποία προκαλείται από την υπεριώδη ακτινοβολία (χαμηλά μήκη κύματος) που περιέχει το ηλιακό φως. Η δεύτερη διαδικασία οδηγεί συνήθως σε βλάβη γνωστή ως ηλικιακή αμφιβληστροειδοπάθεια και έχει διαπιστωθεί σε ανθρώπους που παρατηρούσαν τον ήλιο χωρίς κατάλληλο φίλτρο κατά τη διάρκεια μιας έκλειψης.

Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν τον βαθμό ευπάθειας σε ηλικιακή αμφ/πάθεια (το μέγεθος της κόρης του οφθαλμού, το διαθλαστικό σφάλμα, τα επίπεδα φωτισμού, οι ατμοσφαιρικές συνθήκες, το πάχος της στιβάδας του όζοντος κ.ά.). Ευπαθείς ομάδες για ηλικιακή αμφιβληστροειδοπάθεια είναι τα παιδιά και οι έφηβοι, άνθρωποι που παρουσιάζουν δυστροφίες του αμφιβληστροειδή, αλμεινισμό ή που έχουν υποστεί εγχείρηση καταρράκτη, ασθενείς που λαμβάνουν φωτοευαίθητες ουσίες στα πλαίσια φαρμακευτικής αγωγής και χρήστες αλκοόλ και ναρκωτικών.

Είναι χαρακτηριστικό ότι οι βλάβες στον αμφιβληστροειδή συμβαίνουν χωρίς κανένα αίσθημα πόνου ή ενόχλησης, ενώ τα αποτελέσματα στην όραση γίνονται αισθητά αρκετές ώρες ή και μέρες μετά από το συμβάν και περιλαμβάνουν μείωση της οπτικής οξύτητας, «κεντρικά σκοτώματα» στο οπτικό πεδίο, αλλοίωση της έγχρωμης όρασης και παραμόρφωση των ευθείων γραμμών. Κατά την εξέταση του αμφιβληστροειδή ο οφθαλμίατρος θα παρατηρήσει ένα κεντρικό κίτρινο στίγμα που περιβάλλεται από ένα κοκινωπό φωτοστέφανο που στις άκρες του αλλάζει βαθμιαία χρώση. Συχνά η όραση επανέρχεται μετά από μερικές εβδομάδες ή 2-3 μήνες, αλλά έχουν παρατηρηθεί περιπτώσεις με μόνιμα προβλήματα.


Δεν υπάρχει καμία θεραπεία για την ηλικιακή αμφιβληστροειδοπάθεια. Για αυτό είναι απαραίτητο να γίνει κάθε προσπάθεια για την πρόληψη, και κυρίως για τα παιδιά που πρέπει να βρίσκονται υπό συνεχή επιτήρηση.


Ο κ. Σωτήρης Πλαϊνής, MSc, PhD, Ερευνητής στις Επιστήμες της Όρασης, τονίζει τη σημασία της τήρησης των ορθών μέτρων προστασίας για όσους θελήσουν να παρατηρήσουν την έκλειψη. Ποτέ δεν πρέπει να κοιτάζουμε τον δίσκο του Ήλιου με γυμνό μάτι. Ακόμα και αν το 99% της επιφάνειας του ηλιακού δίσκου κρύβεται πίσω από τη Σελήνη, το 1% έχει αρκετή ένταση για να προκαλέσει σοβαρή ζημιά στην όραση. Κιάλια και τηλεσκόπια δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Επίσης δεν θα πρέπει


**Στατιστικά Άρθρου**

**Αρθρογράφος:**  
Πατρίς

**Ημερομηνία δημοσίευσης:**  
28/3/2006

 Εκτύπωση Άρθρου

 Αποστολή με email

 Προσθήκη στ' Αγαπημένα

**Αναζήτηση**

Αναζήτηση στις ειδήσεις του patris.gr

**Αναζήτηση**

**Προχωρημένη Αναζήτηση**

**Παλαιότερο Αρχείο**

**Σχετικά Forums**

- ⌘ Επιστήμη/Τεχνολογία
- ⌘ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
- ⌘ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
- ⌘ Η/Υ - INTERNET
- ⌘ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
- ⌘ I.T.E
- ⌘ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

να χρησιμοποιούνται αυτοσχέδια μέσα, όπως καπνισμένο γυαλί, μαυρισμένο φωτογραφικό φιλμ, τυχαία γυαλιά ηλεκτροκόλλησης, CDs γιατί δεν παρέχουν την κατάλληλη προστασία. Οι υπεριώδεις και υπέρυθρες ακτίνες του ηλίου διαπερνούν αυτά τα υλικά, και είναι πολύ πιθανό να προκαλέσουν μόνιμες βλάβες στα μάτια ακόμη και με πολύ σύντομη παρατήρηση.

Ο κ. Πλαϊνής με σπουδές στους τομείς της οπτικής και της οπτομετρίας, επιμένει ιδιαίτερα στην ανάγκη τήρησης των απαραίτητων προδιαγραφών στα γυαλιά ή τις συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν. Ο ασφαλής τρόπος παρατήρησης γίνεται με τη χρήση ειδικού ηλιακού φίλτρου, συνήθως κατασκευασμένου από αργιλιούχο πολυεστέρα είναι ευρέως διαθέσιμο, και συμβαδίζει με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας φέροντας την σφραγίδα CE. Υπάρχουν και απλές κατασκευές γυαλιών ηλίου με χαρτονένιο σκελετό και κατάλληλο φίλτρο. Και σε αυτή την περίπτωση όμως θα πρέπει να δοθεί η απαραίτητη προσοχή: τα γυαλιά είναι πιθανόν να μην εφαρμόζουν καλά στα πρόσωπα όλων των παιδιών γιατί κυκλοφορούν σε μία μόνο διάσταση, ενώ επιφανειακές εκδορές των φίλτρων μπορεί να επιτρέψουν την διέλευση επικίνδυνης για τον οφθαλμό ακτινοβολίας. Για την φωτογράφιση της έκλειψης επίσης απαιτείται ειδικό ηλιακό φίλτρο που μπορεί να προσαρμοστεί σε φωτογραφικούς φακούς. Για τη φωτογράφιση είναι απαραίτητη η χρήση τηλεφακού ώστε ο ήλιος να έχει αρκετά μεγάλη διάμετρο στο καρέ.

Η σημασία που έχει η όραση για τον άνθρωπο υπογραμμίζει την ανάγκη λήψης των κατάλληλων μέτρων ασφαλείας για την παρακολούθηση της έκλειψης. Οποσδήποτε η ασφάλεια προέχει. Αν όμως ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα μπορεί κανείς να απολαύσει αυτό το φαντασμαγορικό και σπάνιο θέαμα.

Ως εναλλακτική λύση της άμεσης παρατήρησης τέλος, προτείνεται και η παρατήρηση με προβολή. Ο απλούστερος τρόπος για να κάνετε κάτι τέτοιο είναι να φτιάξετε μια οπή μεγέθους 2 χιλιοστών σε μία χαρτινή επιφάνεια και να προβάλλετε το είδωλο του ηλίου σε μια δεύτερη επιφάνεια τοποθετημένη ένα μέτρο μακριά.

#### **Προσοχή! Αυτό το άρθρο έχει συνέχειες ...**

Παρακαλώ χρησιμοποιείτε τα παρακάτω links για να τις διαβάσετε.

[Και από την Κρήτη ορατή η έκλειψη](#)

[Και από την Κρήτη θα είναι ορατή αύριο η έκλειψη του ηλίου](#)

➔ [ΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΟΥΝ: Κίνδυνος για την όραση](#)

[Προλήψεις](#)



[Εκτύπωση](#)



[E-mail](#)



[Προσθήκη στ' Αγαπημένα](#)