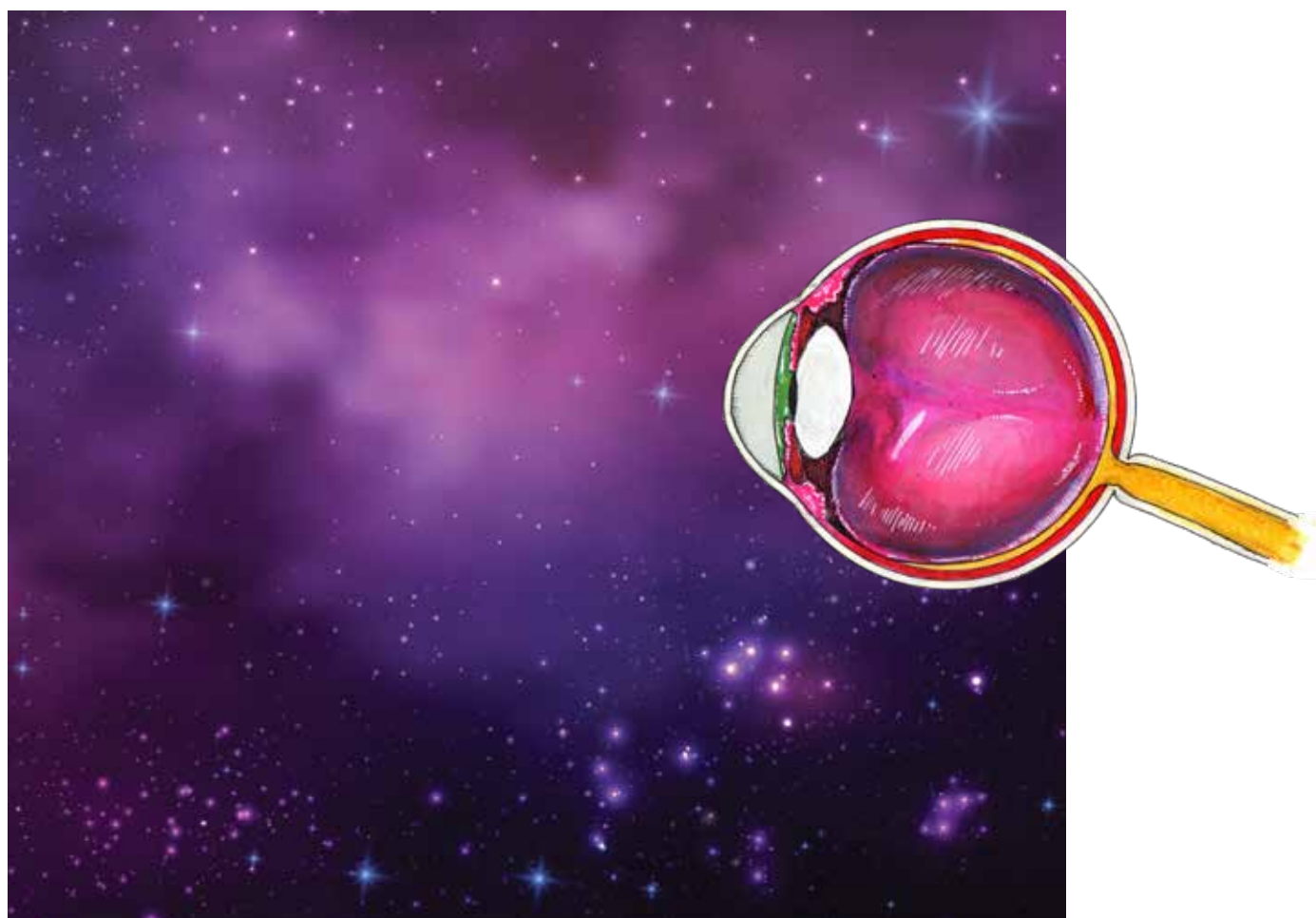


ΟΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ



ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Βασίλης Δρίτσας

Πρόεδρος της ΕΑΟΠ

Χρήστος Παπαγεωργίου, MCOptom



optikes.diastaseis

Βρείτε μας online & ενημερωθείτε για τον

διαγωνισμό μας στα social media του περιοδικού



Edit-διορθώσεις
Τζορτζίνα Σεϊτανίδου

Εξώφυλλα
Βαγγέλης Γεωργίου

Κόμικ-σταυρόλεξο
Δημήτρης Λαμπάρας

Υπεύθυνος Περιοδικού
Ανδρόνικος Χρυσανθόπουλος

Επιστημονική επιμέλεια
Αριστέιδης Χανδρινός Οπτικός ΤΕΙ Αθήνας
MPhil Οπτομετρίας, Aston University
PhD Cardiff University

©2019 Οπτικές διαστάσεις All rights reserved



Το περιοδικό «Οπτικές διαστάσεις» είναι μια καινοτόμα ιδέα με κύριο σκοπό τη γνώση, την ψυχαγωγία και τη συνεργασία μεταξύ φοιτητών της ίδιας ή διαφορετικών σχολών. Για την έκδοση αυτή εργάστηκαν φοιτητές του τμήματος Οπτικής - Οπτομετρίας (Αθήνα) και του τμήματος Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων (τμήμα Βιομηχανικού Σχεδιασμού, Σύρος). Επιπλέον, για την υλοποίηση του περιοδικού αναγκαία ήταν η συνεισφορά φοιτητών του τμήματος Φιλολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Οι «Οπτικές διαστάσεις» διατίθεται δωρεάν στους φοιτητές του τμήματος Οπτικής- Οπτομετρίας, τόσο σε καταστήματα οπτικών όσο και σε οφθαλμολογικά ιατρεία.

Οι «Οπτικές διαστάσεις» αποβλέπουν στην ανάδειξη της σημασίας του εθελοντισμού και της ψυχαγωγίας σε συνδυασμό με την μάθηση, στοιχείο στο οποίο υστερεί το εκπαιδευτικό σύστημα. Τέλος, κρίνεται σημαντικό να ευχαριστήσουμε τον καθηγητή της Οπτικής για τη συνεισφορά του, με τις γνώσεις και την εμπειρία του, στην επίβλεψη των άρθρων καθώς και τους χορηγούς μας, χωρίς τους οποίους το περιοδικό «Οπτικές διαστάσεις» δε θα μπορούσε να υλοποιηθεί.

Καλή ανάγνωση!

Η Κλινική Μονάδα Ελέγχου της Όρασης (ΜΕΟ) στο Ιατρείο του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Η Κλινική Μονάδα Ελέγχου της Όρασης (ΜΕΟ) είναι μια προσπάθεια υλοποίησης Κλινικής σε Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, στα πρότυπα ξένων και ελληνικών Πανεπιστημιακών Σχολών και λειτούργησε πρώτη φορά το χειμερινό εξάμηνο του 2013. Η ανάπτυξη αυτής της μονάδας στο Ιατρείο του Ιδρύματος (τότε ΤΕΙ Αθήνας) έλαβε χώρα με αφορμή δύο ευτυχείς συγκυρίες, πρώτα της ύπαρξης ανάλογου εξοπλισμού και κατά δεύτερον της φιλοδοξίας του Επ. Καθηγητή Αρ. Χανδρινού να αναπτύξει μια μονάδα, ανάλογη ξένων αντίστοιχων Σχολών και Πανεπιστημίων.

Η πρώτη συγκυρία προέκυψε μετά από παραλαβή Οπτομετρικού εξοπλισμού ενός διεθνούς διαγωνισμού, που χρειάστηκε μερικά χρόνια μέχρι να επικυρωθεί και εκτελεστεί. Στο εν τω μεταξύ διάστημα και με αφορμή την εξωτερική αξιολόγηση του τμήματος τον Νοέμβριο του 2011 από Διεθνή Ομάδα Ειδικών, οι χώροι του τότε τμήματος είχαν σχεδόν καλυφθεί με εξοπλισμό από νεώτερα κονδύλια. Έτσι με την παραλαβή του εξοπλισμού προέκυψε και η ανάγκη εύρεσης ενός κατάλληλου χώρου για να στεγαστεί ο Οπτομετρικός εξοπλισμός αλλά και να τύχει εκπαιδευτικής αξιοποίησης.

Έπειτα από προσωπικές παρεμβάσεις του κ. Αρ. Χανδρινού και με την ευγενή παραχώρηση από τον Υπεύθυνο του Ιατρείου κ. Π. Χαΐκο μιας αίθουσας στο χώρο που στεγάζονται τα ιατρεία, αναπτύχθηκε μια πλήρης Οπτομετρική μονάδα με συνοδό εξοπλισμό όπως, αυτόματο φορόπτερο και σκισμοειδή λυχνία υψηλής μεγέθυνσης για τον έλεγχο του έξω και έσω οφθαλμού, πλαισιωμένη από αυτόματο διαθλασίμετρο / κερατόμετρο για τον έλεγχο αστιγματισμού και άλλων

αμετρωπιών, ηλεκτρονικό οπτότυπο με ειδικό πρόγραμμα ελέγχου έγχρωμης και χαμηλής όρασης (LVA) για ενήλικες, παιδιά αλλά και ΑΜΕΑ, επίσης αυτόματο τονόμετρο μη-επαφής για τον έλεγχο της ενδοφθάλμιας πίεσης, τοπογραφία κερατοειδούς τελευταίας τεχνολογίας για έλεγχο κερατόκωνου, Μειβογραφία, κορομετρία και αξιολόγηση εφαρμογής φακών επαφής, καθώς και μια σειρά μικροεργαλείων και απαραίτητων συσκευών για μια πλήρη Οπτομετρική και Οφθαλμολογική εξέταση.

Η μονάδα παρέχει συνδυαστικά:

- κοινωνικό - οπτομετρικό έργο με πρόληψη και πρωτοβάθμια φροντίδα της όρασης προς όλους τους φοιτητές και το προσωπικό του Ιδρύματος και ταυτόχρονα

- υψηλού επιπέδου εκπαίδευση Οπτομετρικής Φροντίδας στους τελειόφοιτους και μεταπτυχιακούς φοιτητές του τομέα Οπτικής & Οπτομετρίας του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, δίνοντάς τους την ευκαιρία παρακολούθησης και αντιμετώπισης «in vivo» ειδικών οφθαλμολογικών περιστατικών

αλλά και χώρο για έρευνα στα πλαίσια της εκπόνησης διπλωματικών διατριβών.

Η μονάδα (ΜΕΟ) ξεκίνησε πιλοτική λειτουργία με την πρόσληψη Οφθαλμιάτρου και σε συνεργασία με Οπτικούς-Οπτομέτρους Καθηγητές, σε ένα περιορισμένο ωράριο μία ή δύο φορές την εβδομάδα. Παράλληλα χρησιμοποιήθηκε από μεταπτυχιακούς φοιτητές του ΜΠΣ «Τεχνικές Οπτομετρικού Ελέγχου» για πειραματική έρευνα στη διάρκεια εκπόνησης των διπλωματικών τους, με την επίβλεψη εκπαιδευτικών και με σεβασμό σε κάθε νομοθεσία και πρακτική μιας ανάλογης Οπτομετρικής Κλινικής.

Από τον Οκτώβριο του 2018 και στα πλαίσια της αναβάθμισης του προγράμματος σπουδών με την λειτουργία του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και της έναρξης του θεσμού των Υποτρόφων, σε συνδυασμό με την πρόσληψη μόνιμου Επίκουρου Καθηγητή Οφθαλμολογίας, η Κλινική Μονάδα Ελέγχου της Όρασης με πρωτοβουλία του νυν Διευθυντή Τομέα Δρ. Α. Χανδρινού, ο οποίος έχει και τον συντονισμό της

Μονάδας, ξεκίνησε καθημερινή λειτουργία πλαισιωμένη από Οπτικούς-Οπτομέτρους με εμπειρία σε ανάλογα ιατρεία, στην Ελλάδα και το εξωτερικό, ενώ 2 φορές την εβδομάδα πλαισιώνεται από Οφθαλμίατρο Καθηγητή. Για συνταγογράφηση ή εξετάσεις ρουτίνας τα ραντεβού γίνονται τηλεφωνικά, ενώ όσο λειτουργεί η μονάδα (συνήθως πρωινό 3ωρο) αντιμετωπίζονται και επείγοντα έκτατα περιστατικά. Παράλληλα την ώρα λειτουργίας 1-2 τελειόφοιτοι φοιτητές συμμετέχουν στις εργασίες της κλινικής μονάδας στα πλαίσια μαθημάτων και εργαστηρίων ειδικότητας, σαν μέρος της κλινικής πρακτικής εξάσκησης.

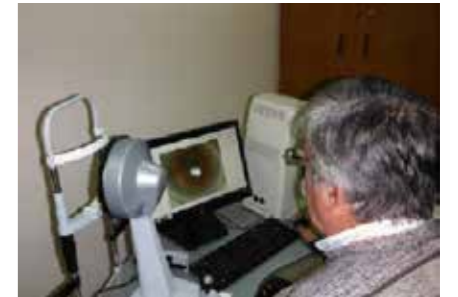
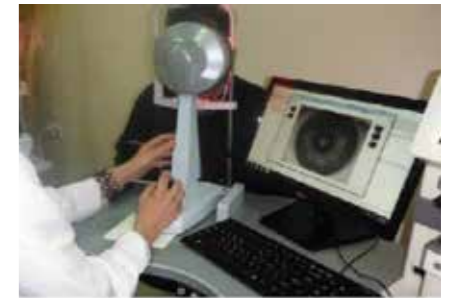
Η φιλοδοξία όλων δεν σταματά όμως εδώ. Στα άμεσα σχέδια της κλινικής μονάδας είναι η παροχή υπηρεσιών σε κατοίκους των όμορων δήμων και κατά κύριο λόγο σε ευπαθείς ομάδες και ηλικίες, ύστερα από επαφές και συνεννοήσεις με τους αρμόδιους φορείς και την κοινωνική υπηρεσία.

Αλλά δεν πρέπει να μείνουμε μόνο στο κοινωνικό προφίλ. Σαν Πανεπιστήμιο πρέπει να σχεδιάζουμε και στο επιστημονικό πλαίσιο,

όπου γίνονται σκέψεις για συνεργασία σε ερευνητικά προγράμματα, με μια πρώτη ιδέα την σύμπραξη με το νομοθετημένο εργαστήριο Οπτικής Μετρολογίας που λειτουργεί στον τομέα. Τέλος, στα πλαίσια μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών θα μπορούσαν να αναπτυχθούν συνεργασίες με Πανεπιστημιακές Κλινικές και Οφθαλμολογικά Κέντρα.

Προϋπόθεση βέβαια όλων αυτών είναι η ενίσχυση της μονάδας με νέο εξοπλισμό, βασικό και συμπληρωματικό, καθώς και η σχεδίαση ανάπτυξής της σε μεγαλύτερο χώρο από αυτόν που σήμερα διαθέτει. Όλα αυτά βέβαια προϋποθέτουν σκληρή δουλειά προς όλες τις κατευθύνσεις και από όλους τους εμπλεκόμενους. Ας το ελπίσουμε.

- Η Ομάδα Σύνταξης -



Ημερίδα Ελληνικής Ακαδημίας Οπτομετρίας

Η Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας (ΕΑΟ) αποτελεί μέλος της Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Οπτικής και Οπτομετρίας (ΕΑΟΟ) καθώς και εγγεγραμμένο φορέα δια βίου μάθησης στα μητρώα του General Optical Council (GOC).

Όπως είναι φυσικό, έχει ενεργό και σημαντικό ρόλο σε όλους τους τομείς που αφορούν στον κλάδο Οπτικής και Οπτομετρίας. Στο πλαίσιο αυτό, την Κυριακή 25/11/2018 πραγματοποιήθηκε η 12η ημερίδα της ΕΑΟ, η οποία μάλιστα πιστοποιήθηκε με 12 (3 και 9) συνολικά πόντους διά βίου μάθησης.

Η ημερίδα ξεκίνησε με χαιρετισμό του προέδρου της ΕΑΟ, κ. Βασιλείου Δρίτσα. Η πρώτη διάλεξη είχε ως κεντρικό άξονα την ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς κηλίδας και πραγματοποιήθηκε από τον κ. Ιωάννη Βαγγελόπουλο, εξειδικευμένο παθολόγο, ενώ τον συμπλήρωσε η κα Ειρήνη Πολίτου, μιλώντας για τα βοηθήματα χαμηλής όρασης και παρουσιάζοντας λύσεις στο πρόβλημα. Στη συνέχεια προβλήθηκαν δράσεις του Διοικητικού Συμβουλίου προς όφελος επαγγελματιών του κλάδου αλλά και φοιτητών, από τον Αντιπρόεδρο της ΕΑΟ, κ. Χρήστο Παπαγεωργίου. Ακολούθησε μια χορηγούμενη ομιλία του κ. Ελευθερίου Καραγεωργιάδη με τίτλο «Μακρινή όραση σε άτομα με χαμηλή όραση. Η μεγάλη

πρόκληση και η λύση της». Έπειτα, το λόγο πήραν ο κ. Θεόδωρος Φιλιππίδης, ειδικός γλαυκωματολόγος, και ο κ. Αθανάσιος Χατζηπαντελής παρουσιάζοντας το γλαύκωμα και την παθοφυσιολογία του, καθώς και τρόπους εξέτασης. Το θέμα του καταρράκτη έθιξε ο κ. Αντώνης Ζερβόπουλος, ενώ οι διαλέξεις έκλεισαν με τον Πρόεδρο της ΕΑΟ, κ. Βασίλειο Δρίτσα, που εστίασε στις συνηθέστερες παθολογικές καταστάσεις που πρέπει να μπορεί να ανιχνεύσει ένας οπτομέτρης.

Η ημερίδα συνεχίστηκε με γεύμα και στη συνέχεια δύο κλινικά φροντιστήρια. Στο πρώτο, με θέμα γνώσεις για την κλινική εξέταση εξόφθαλμης όρασης, εισηγητής ήταν ο κ. Φώτης Βελισσαράκος, οπτομέτρης και Γενικός Γραμματέας της ΕΑΟ, αλλά και η κα Ειρήνη Πολίτου που παρουσίασε τον τρόπο εξέτασης ασθενή με χαμηλή όραση και την επιλογή κατάλληλου βοηθήματος.

Στο δεύτερο, διάρκειας 2 ωρών, εισηγητές ήταν μέλη του ΔΣ της ΕΑΟ, καθώς και η οπτομέτρης κα Kinga Maciuk. Οι

συμμετέχοντες είχαν, σε αυτό το σημείο, την ευκαιρία να εξασκήσουν τις τεχνικές εξέτασης με τη σχισμοειδή λυχνία και να βυθοσκοπήσουν το οπίσθιο ημιμόριο του οφθαλμικού βολβού με φακούς VOLK.

Βέβαια, η δράση αυτή θα ήταν αδύνατο να πραγματοποιηθεί χωρίς τη συνδρομή των χορηγών.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ

Τα μάτια αποτελούν όργανα αντίληψης του ανθρώπου, εξασφαλίζοντάς του τη δυνατότητα της όρασης.

Σε κάποιο σημείο της ζωής μας, όλοι βιώνουμε μια μικρή απώλεια όρασης, η οποία μπορεί να εμφανιστεί από τα πρώτα χρόνια, με τη μορφή διαθλαστικών ανωμαλιών όπως μυωπία ή αστιγματισμός, ή και μετέπειτα, όπως συμβαίνει με την πρεσβυωπία. Εκτός, όμως, από αυτές τις πιο απλές και συνηθισμένες οφθαλμολογικές «παθήσεις», υπάρχουν και ορισμένες σοβαρότερες. Στη συνέχεια, λοιπόν, θα αναφερθούμε και θα αναλύσουμε μερικές από αυτές.

Ξεκινώντας, είναι σημαντικό να κάνουμε κάποιες διευκρινίσεις προκειμένου να γίνει κατανοητός ο τρόπος λειτουργίας του ματιού και κατ'επέκταση οι αλλοιώσεις που προκύπτουν από τις διάφορες παθήσεις.

Ο αμφιβληστροειδής χιτώνας είναι μια λεπτή μεμβράνη στο εσωτερικό του οφθαλμού. Ο κυριότερος ρόλος του είναι να δέχεται τις ακτίνες φωτός που εισέρχονται στον οφθαλμό και να τις μεταφράζει σε οπτικές πληροφορίες (εικόνες) στον ανθρώπινο εγκέφαλο. Ο χιτώνας αυτός, ωστόσο είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος. Γι' αυτό το λόγο, δύο από τις σοβαρότερες παθήσεις του οφθαλμού είναι η αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς και η αμφιβληστροειδοπάθεια.

Αποκόλληση αμφιβληστροειδούς:

Ερμηνεύεται ως ο διαχωρισμός των στιβάδων του αμφιβληστροειδούς σε δύο μέρη, στο επίπεδο μεταξύ μεγάλχρου επιθηλίου και ιδίως αμφιβληστροειδούς. Αυτή μπορεί να οφείλεται σε συρρίκνωση ή σύσπαση του υαλώδους, τραυματισμό, διαβήτη σε προχωρημένο στάδιο ή φλεγμονώδη πάθηση του ματιού.

Τα συμπτώματα που μαρτυρούν τη συγκεκριμένη πάθηση είναι τα εξής:

- κουκκίδες/κηλίδες ή μικρές γραμμές που μπλοκάρουν το οπτικό πεδίο και μοιάζουν να «επιπλέουν» μπροστά στο μάτι,
- ξαφνικές λάμψεις,
- σκιά που καλύπτει μέρος του οπτικού πεδίου και μεγαλώνει όσο προχωρά η αποκόλληση.

Υπάρχουν 3 τύποι αποκόλλησης του αμφιβληστροειδούς:

A. Ιδιοπαθείς ή ριγματογενής αποκόλληση αμφιβληστροειδούς.

Οφείλεται σε ρωγή του αμφιβληστροειδούς, μέσα από την οποία περνά το υγρό στοιχείο από την σύσταση του υαλοειδούς κάτω από τον ιδίως αμφιβληστροειδή και τον αποκολλά.

B. Ελκτική αποκόλληση αμφιβληστροειδούς.

Οφείλεται σε έλξη του ιδίως αμφιβληστροειδούς από ενδοαγγειακό ιστό, που ευρίσκεται είτε επιαμφιβληστροειδικά

είτε μέσα στην κοιλότητα του υαλοειδούς. Κυριότερη αιτία αυτού του είδους αποκόλλησης είναι η παραγωγικού τύπου διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια.

Γ. Εξιδρωματική αποκόλληση αμφιβληστροειδούς.

Η αποκόλληση αυτή οφείλεται σε διαρροή εξιδρωματικού υγρού στον χώρο κάτω από τον ιδίως αμφιβληστροειδή. Οι όγκοι και οι φλεγμονές μπορεί να προκαλέσουν τέτοιου τύπου αποκόλληση αμφιβληστροειδούς.

Αμφιβληστροειδοπάθεια

Αποτελεί το πρώτο σε συχνότητα αίτιο τύφλωσης στα άτομα ηλικίας άνω των 40 ετών στις αναπτυγμένες χώρες του κόσμου. Διακρίνεται σε διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια (Δ.Α) και μελαχρωστική.

Η Δ.Α αποτελεί μια μικροαγγειοπάθεια του αμφιβληστροειδούς, η οποία προσβάλλει κυρίως τα προτριχοειδή αρτηριοίδια, τα τριχοειδή και τα μετατριχοειδή φλεβίδια. Από κλινική σκοπιά, η διαβητική

αμφιβληστροειδοπάθεια διακρίνεται σε :

1. Μη Παραγωγική
2. Παραγωγική

Όσον αφορά στην Μελαχρωστική, ο όρος χρησιμοποιείται για μια μεγάλη ετερογενή ομάδα, αμφοτερόπλευρων συνήθως, κληρονομικών παθήσεων του αμφιβληστροειδούς που προσβάλλουν τους φωτοϋποδοχείς και το μελάγχρουν επιθήλιο σε όλη την έκταση του βυθού, αλλά, σπανιότερα, μπορεί να ξεκινήσουν και από την ωχρά. Η κύρια διαταραχή από την οποία πρέπει να διακριθεί η Μελαχρωστική Αμφιβληστροειδοπάθεια είναι η στάσιμη συγγενής νυκταλωπία.

Μια εξίσου σοβαρή πάθηση των ματιών είναι το πτερύγιο. Το πτερύγιο είναι ένα τριγωνικό στρώμα ινοαγγειακού ιστού, το οποίο εισδύει στον κερατοειδή (μη φυσιολογική ανάπτυξη ιστού). Εμφανίζεται συνήθως στην έσω γωνία του ματιού και εμποδίζει την όραση καλύπτοντας τον άσπρο χιτώνα του ματιού. Αναπτύσσεται αργά και όταν μεγαλώσει, εκτός από την

αντιαισθητική του πλευρά, μπορεί να δημιουργήσει και προβλήματα στην όραση, (π.χ. αστιγματισμό).

Αρχικά, ο ασθενής αισθάνεται ενόχληση και το μάτι να φαίνεται λίγο ερεθισμένο, αλλά η όραση είναι ανεπηρέαστη. Ωστόσο, εάν το πτερύγιο μεγαλώσει πολύ, μπορεί να θολώνει την όραση, αν και αυτό είναι ασυνήθιστο. Τα κυριότερα συμπτώματα που απαντώνται είναι: αίσθηση ξένου σώματος και ενοχλήσεις, ερυθρότητα, κνησμός, αστιγματισμός, επικάλυψη οπτικού άξονα (σε προχωρημένο στάδιο), κερατοειδικές παραμορφώσεις (σε προχωρημένο στάδιο).

Το πτερύγιο αντιμετωπίζεται με τους παρακάτω τρόπους:

- α) τοπικά: με χρήση ειδικών κολλυρίων και αλοιφών (αντιμετώπιση φλεγμονής),
- β) χειρουργικά: η χειρουργική αφαίρεση ενδείκνυται είτε για κοσμητικούς λόγους, είτε σε περιπτώσεις που απειλείται ο οπτικός άξονας με εξασθένηση της όρασης.

Φυσικά, δε θα μπορούσαμε να παραλείψουμε να αναφερθούμε στην ωχροπάθεια, η οποία συγκαταλέγεται στις συχνότερες παθήσεις που αντιμετωπίζουν τα άτομα στο τέλος κυρίως της μέσης ηλικίας. Πρόκειται για ασθένεια που προκαλεί την εκφύλιση των κυττάρων της ωχράς.

Υπάρχουν δύο μορφές ηλικιακής ωχροπάθειας

- α) ξηρού τύπου (η οποία αποτελεί και την συχνότερη μορφή και οφείλεται στην σταδιακή απώλεια κυττάρων της ωχράς και συνεπώς σταδιακή απώλεια όρασης),
- β) υγρού τύπου (η οποία έχει ως αποτέλεσμα την αιφνίδια παραμόρφωση της εικόνας των αντικειμένων των ευθειών γραμμών και την ραγδαία μείωση της κεντρικής όρασης).

Τα συμπτώματα τα οποία θα μας προτρέψουν να ζητήσουμε ιατρική συμβουλή μπορεί να είναι:

- 1) Η θόλωση της οράσεως μακριά και κοντά,
- 2) Η παραμόρφωση (οι ευθείες γραμμές φαίνονται τεθλασμένες), και τέλος,
- 3) Η εμφάνιση σκοτώματος (μαύρες κηλίδες) στο κεντρικό οπτικό πεδίο.

Οι συχνότεροι παράγοντες κινδύνου για την ηλικιακή ωχροπάθεια είναι:

- **Η ηλικία** (με την πάροδο των ετών φθεινόνται τα κύτταρα),
- **Η κληρονομικότητα**
- **Το φύλο** (οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερα ποσοστά εκφύλισης από τους άνδρες)
- **Η μη σωστή διατροφή**
- **Τα αγγειακά νοσήματα** (όπως καρδιολογική υπέρταση και διαβήτης τα οποία επηρεάζουν την ροή αίματος στην κεντρική περιοχή του οφθαλμού),
- **Το κάπνισμα**
- **Η παχυσαρκία**
- **Η ηλικιακή ακτινοβολία** (η μη χρήση γυαλιών ηλίου).

Δυστυχώς, δεν υπάρχει ακόμα θεραπεία για την πρόληψη της ωχροπάθειας, παρόλα αυτά είναι καλό να ακολουθούνται ορισμένες, άτυπες, συμβουλές. Ανάμεσά

τους η σωστή διατροφή, η αποφυγή έκθεσης στον ήλιο χωρίς γυαλιά ηλίου κι ο συχνός οφθαλμικός έλεγχος μετά την ηλικία των 50.

Για το τέλος αφήσαμε μια πολύ συχνή πάθηση των οφθαλμών και, πιο συγκεκριμένα, φλεγμονή των βλεφάρων, την **βλεφαρίτιδα**. Στην δερματική επιφάνεια γύρω από τους οφθαλμούς υπάρχουν βακτηρίδια που μπορούν να αναπτυχθούν στην βάση των βλεφαρίδων στην περιοχή του δέρματος, με αποτέλεσμα τον ερεθισμό των ματιών. Η βλεφαρίτιδα συνήθως προσβάλλει και τα δύο μάτια και συχνά παρατηρείται κολλώδες έκκριμα στις ρίζες των βλεφαρίδων, απολέπιση στα βλέφαρα σαν πιτυρίδα και λιπώδεις ή κηρώδεις κρούστες. Σε χρόνιες καταστάσεις μπορεί να παρατηρηθεί απώλεια βλεφαρίδων και να εμφανίζονται τακτικά χαλάζια ή κριθαράκια, ενώ υπάρχει το ενδεχόμενο συνύπαρξης με την επιπεφυκίτιδα, οπότε η πάθηση καλείται βλεφαροεπιπεφυκίτιδα.

Η βλεφαρίτιδα συνήθως οφείλεται σε μικρόβια (σταφυλόκοκκοι), αλλεργίες, αυξημένη έκκριση σμήγματος από τους αδένες των βλεφάρων ή ανεπαρκή υγιεινή. Υπάρχουν 3 βασικοί τύποι βλεφαρίτιδας:

α) Η πρόσθια μικροβιακή (προσβάλλει συνήθως νέα άτομα και έχει κολλώδεις εκκρίσεις)

β) Η πρόσθια σμηγματοροϊκή (προσβάλλει μεγαλύτερες ηλικίες και μπορεί να συνυπάρχει με σμηγματοροϊκή δερματίτιδα του προσώπου ή του τριχωτού της κεφαλής)

γ) Η οπίσθια βλεφαρίτιδα (χαρακτηρίζεται από χρόνια ερεθισμό των βλεφάρων, ξηροφθαλμία).



Τα συμπτώματα της βλεφαρίτιδας είναι τα εξής: φωτοφοβία, έντονη φαγούρα, κνησμός, αίσθηση ξένου σώματος, αίσθημα καψίματος.

Η αντιμετώπιση της πάθησης αυτής είναι ευκολότερη σε σύγκριση με τις παθήσεις που προαναφέραμε και, ανάλογα με τον τύπο βλεφαρίτιδας, μπορεί να χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή και να τηρηθεί σωστή υγιεινή των βλεφάρων.

Οι παραπάνω παθήσεις αποτελούν ένα μικρό αλλά ενδεικτικό δείγμα των παθήσεων των ματιών. Σε κάθε περίπτωση, για οποιαδήποτε ενόχληση, πόνο ή άλλο σύμπτωμα όπως θόλωση, θα πρέπει να απευθυνόμαστε στον οφθαλμίατρο.

- Κωστάκος Χρήστος
Μπαμπέ Χριστίνα -

ΠΗΓΕΣ:

<http://www.vettas.gr/?page=disorders/special/maculopathy>

<https://www.onmed.gr/ygeia/story/322924/apokollisi-amfivistroei-doyis-aitia-kai-proeidopoitikes-endeikseis>

Οφθαλμολογία - Μέλη ΔΕΠ Α' Οφθαλμολογικής κλινικής ΕΚΠΑ

<https://drkalantzis.gr>
<https://www.ophtalmica.gr/el/pathiseis/>



Orophografia
series

Διαγωνισμός σχεδίασης

Η «Οπτικά Κοής» σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων διοργανώνουν διαγωνισμό σχεδίασης καινοτόμων προϊόντων τα οποία θα παραχθούν από την «Οπτικά Κοής» και θα διατεθούν στην αγορά το καλοκαίρι του 2019. Ο διαγωνισμός απευθύνεται σε φοιτητές/ήτριες του Τμήματος και αποσκοπεί στη δημιουργία αντικειμένων εμπνευσμένα από την κλασική οροφωγραφία η οποία κοσμεί το Αρχοντικό Κοή στην Ερμούπολη.

Τα αντικείμενα αυτά, είτε χρηστικά, είτε διακοσμητικά, είτε αναμνηστικά, θα σηματοδοτήσουν την δημιουργία μίας νέας μάρκας η οποία θα αναδείξει πολιτισμικές αξίες της Σύρου σε μία σύγχρονη εκδοχή, ενσωματώνοντας παράλληλα τις βασικές αξίες της ταυτότητας της «Οπτικά Κοής»: υψηλή αισθητική, προσιτή πολυτέλεια, εκλεπτυσμένη ποιότητα.

Περισσότερες πληροφορίες στη σελίδα του διαγωνισμού στο eClass:

eclass.aegean.gr/courses/511337

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΙΓΑΙΟΥ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ
ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

KOIS OPTICS
SYROS

ΓΛΑΥΚΩΜΑ

Η λέξη «γλαύκωμα» πρωτοεμφανίστηκε στην Αρχαία Ελλάδα.

Ο πρώτος που χρησιμοποίησε τον όρο ήταν ο Ιπποκράτης, με σκοπό να περιγράψει μια μορφή αναπηρίας των ηλικιωμένων. Η λέξη «γλαύκωμα» προέρχεται από την λέξη «Γλαυκός», η οποία δηλώνει τον αποχρωματισμό της κόρης του οφθαλμού. Για την καλύτερη μελέτη και κατανόηση του γλαυκώματος χρειάστηκε να περάσουν αρκετά χρόνια, μέχρι τη στιγμή της ανακάλυψης του οφθαλμοσκοπίου.

Το οφθαλμοσκόπιο εξετάζει/βοηθάει στην παρατήρηση αλλαγών του οπτικού νεύρου(α.ν). Διάφορες θεραπείες ήρθαν στο προσκήνιο από εκείνη τη στιγμή, με πρωταγωνίστρια την ιριδεκτομή, χωρίς, ωστόσο, επιτυχία. Παρόλα αυτά, οδήγησαν στις σημερινές λύσεις. Το γλαύκωμα είναι μια πάθηση, η οποία αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα μπορεί να οδηγήσει σε απόλυτη τύφλωση. Στην Αμερική πάνω από 2.000.000 άτομα πάσχουν από κάποια μορφή γλαυκώματος, ενώ στη λίστα των τυφλών προστίθενται τουλάχιστον 5.500 άτομα ετησίως.

Το γλαύκωμα μπορεί να είναι αποτέλεσμα ποικίλων παραγόντων, με κύριο και μοναδικό που έχει ως τώρα τεκμηριωθεί την ενδοφθαλμική πίεση (Ε.Ο.Π). Η πίεση στο μάτι εξαρτάται από την ποσότητα παραγωγής υδατοειδούς υγρού, τη δυνατότητα αποχέτευσης και το επίπεδο πίεσης των επισκληρίων αγγείων. Η ενδοφθάλμια πίεση έχει ως κατώτατο όριο τα 10mmHg και ως ανώτατο το 21mmHg. Ο μέσος όρος της υπολογίζεται συνήθως περίπου στα 16mmHg, με απόκλιση +/- 3. Βέβαια,

η Ε.Ο.Π διαφέρει ανάλογα με την ώρα, τη διάθεση, τη λειτουργία της καρδιάς κ.ά. Για να υπάρχει μια σταθερή Ε.Ο.Π., πρέπει το υδατοειδές υγρό που παράγεται να είναι ίσο ή παραπλήσιο με αυτό που αποχετεύεται. Σε περίπτωση που η παραγωγή του υγρού είναι μεγαλύτερη της αποχέτευσης, η Ε.Ο.Π αυξάνεται και πολλαπλασιάζεται η πιθανότητα ανάπτυξης γλαυκώματος σταδιακά. Η παραγωγή του υδατοειδούς υγρού είναι άγνωστη, όμως γνωρίζουμε ότι μεταφέρεται από τον οπίσθιο θάλαμο δια μέσου της κόρης στον εμπρόσθιο θάλαμο και εξέρχεται με την βοήθεια του διηθητικού ηθμού και με τον σωλήνα του Schlemm αποχετεύεται στο φλεβικό σύστημα. Τέλος, η ενδοφθαλμική πίεση υπολογίζεται από την εξίσωση Goldmann, η οποία είναι: $P_o = (f/c) + P_v$. Αξίζει, ακόμα, να σημειωθεί πως το γλαύκωμα μπορεί να αναπτυχθεί και ανεξάρτητα από την παρουσία Ε.Ο.Π. στον άνθρωπο.

Η συγκεκριμένη πάθηση διαιρείται σε διάφορες κατηγορίες. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας, το οποίο διακρίνεται σε πρωτοπαθές ή δευτεροπαθές, το γλαύκωμα κλειστής γωνίας, το οποίο επίσης μπορεί να είναι πρωτοπαθές ή δευτεροπαθές, το παιδικό, το συγγενές, το οξύ γλαύκωμα, κ.ά.

Συγκεκριμένα, ως πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας χαρακτηρίζεται η αργή και σταδιακή ανάπτυξη του γλαυκώματος, με την διάγνωσή του να είναι ιδιαίτερα δύσκολη



και συνήθως αδύνατη προτού φτάσει σε τελικό στάδιο. Αυτό το είδος γλαυκώματος προσβάλλει την κεφαλή του ο.ν. και προκαλεί μορφές ατροφίας. Βασική αιτία που οδηγεί σε πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας είναι (τεκμηριωμένα) η ενδοφθαλμική πίεση. Κρίνεται ωστόσο απίθανο αυτή να αποτελεί τη μοναδική αιτία της συγκεκριμένης πάθησης. Μερικά ακόμα πιθανά αίτια θεωρούνται η επίδραση του περιβάλλοντος, ο διαβήτης, το οικογενειακό ιστορικό, η γενική πίεση, η καρδιαγγειακή λειτουργία κ.ά. Στα άτομα με μυωπία, η διάγνωση του γλαυκώματος είναι ιδιαίτερα δύσκολη, εξαιτίας των αλλαγών και της φθοράς της δομής του οφθαλμού. Επιπλέον, οι διαβητικοί έχουν πιο ευαίσθητα αγγεία, τα οποία παρουσιάζουν ελάχιστη αντίσταση σε μεταβολές. Βέβαια, όλα αυτά (εκτός από την ενδοφθάλμια πίεση) αποτελούν απλώς εικασίες, χωρίς να είναι αποδεδειγμένες. Οι θεωρίες αυτές χωρίζονται σε δυο κατηγορίες: τις ισχαιμικές και τις μηχανικές.

Το δευτεροπαθές γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας είναι μια ακόμα κατηγορία γλαυκώματος και μπορεί να προκληθεί από πλήθος παραγόντων. Ένας από αυτούς είναι ο ενδοφθαλμικός όγκος, ενώ υπάρχουν περιπτώσεις από τραύματα, μετεγχειρητικά κ.ά. Μια κατηγορία ατόμων που θεωρείται ευάλωτη στην ανάπτυξη δευτεροπαθούς γλαυκώματος κλειστής γωνίας είναι οι Ασιάτες, ενώ γενικότερα για εμφάνιση οποιασδήποτε μορφής γλαυκώματος είναι οι έγχρωμοι άνθρωποι.

Ωστόσο, εκτός από το γλαύκωμα ανοιχτής γωνίας (Γ.Α.Γ) υπάρχει, αντιστοίχως, και γλαύκωμα κλειστής γωνίας, το οποίο προκύπτει από την επαφή της ίριδας με το διηθητικό ηθμό, με συνέπεια να μην μπορεί να πραγματοποιηθεί αποχέτευση του υδατοειδούς υγρού. Το γλαύκωμα κλειστής γωνίας (Γ.Κ.Γ) μπορεί να εμφανιστεί ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη κορικού αποκλεισμού. Αξίζει να σημειωθεί ότι το δευτεροπαθές Γ.Κ.Γ μπορεί να προκληθεί και από νεοαγγείωση.

Ταυτόχρονα, οφείλουμε να παρακολουθήσουμε την παρουσία και την πορεία του γλαυκώματος, για να παρατηρήσουμε τα ιδιαίτερα σημάδια για πιθανό οξύ γλαύκωμα. Στο οξύ γλαύκωμα παρατηρούμε συμπτώματα απότομης απώλειας της όρασης, κόκκινα μάτια, πόνο, θολή όραση, φωτοευαισθησία, φωτοστέφανα περιμετρικά των φωτεινών πηγών κ.ά. Στο απλό χρόνιο γλαύκωμα συχνά δεν εντοπίζονται συμπτώματα, καθώς αρχικά εκδηλώνεται και επηρεάζει την περιφερειακή όραση και μόνο στα τελικά στάδια δημιουργεί προβλήματα και στην κεντρική. Το χρόνιο γλαύκωμα θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και «σιωπηλός δολοφόνος» της όρασης, εξαιτίας της ταχείας εξέλιξής του καθώς και της έλλειψης συμπτωμάτων.

Βέβαια, το γλαύκωμα δεν προσβάλλει αποκλειστικά ανθρώπους μεγαλύτερης ηλικίας, όπως συχνά πιστεύουμε. Κάποιες μορφές γλαυκώματος μπορεί να προσβάλουν νεογνά και παιδιά. Το είδος που προσβάλλει τα νεογνά ονομάζεται συγγενές και εκδηλώνεται στους πρώτους 3-12 μήνες της ζωής του μωρού, ενώ εκείνο το γλαύκωμα που προσβάλλει

παιδιά και εφήβους ονομάζεται παιδικό. Τόσο το συγγενές όσο και το παιδικό γλαύκωμα εμφανίζονται συνθέστερα σε αγόρια. Όπως κάθε μορφή της συγκεκριμένης πάθησης, έτσι και οι τελευταίες είναι αντιμετωπίσιμες, αν και η θεραπεία στα παιδιά μπορεί να κρύβει κινδύνους για ανάπτυξη ανωμαλιών του οφθαλμού στην πορεία της ζωής τους. Γενικά στα συμπτώματα συνήθως παρατηρούμε υπερβολική δακρύρροια, φωτοφοβία και βλεφαροσπασμό.

Μια από τις πιο ιδιαίτερες κατηγορίες γλαυκώματος είναι το σύνθετο. Το σύνθετο γλαύκωμα συνδυάζει τα συμπτώματα δύο ή περισσότερων κατηγοριών, με αποτέλεσμα η αντιμετώπισή του να αποτελεί πρόκληση, εξαιτίας της ιδιαίτερης πολυπαραγοντικής θεραπευτικής της πορείας.

Αντιμετώπιση ασθενούς

Για να καταφέρουμε να διορθώσουμε τα προβλήματα όρασης και γενικά υγείας ενός ασθενούς πρέπει να ακολουθήσουμε ένα μοτίβο ερωτήσεων και εξετάσεων μέσω των οποίων θα σχηματίσουμε μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα σχετικά με την πάθηση. Συγκεκριμένα, στο γλαύκωμα ο εξεταστής οφείλει να κάνει ερωτήσεις για το οικογενειακό ιστορικό του κάθε ασθενούς, την ποιότητα του οπτικού πεδίου κ.ά. Ύστερα, να ακολουθήσει μια εξέταση διάθλασης, ώστε να παρατηρηθεί η περιμετρία του εξεταζόμενου. Ακόμα, μπορούμε να ακολουθήσουμε μια σειρά από δοκιμές των αντανάκλαστικών της κόρης για πιθανές βλάβες του οπτικού νεύρου, λόγω της ατροφίας που παρουσιάζουν οι ασθενείς με γλαύκωμα, καθώς και γωνιοσκοπία (απαραίτητη πριν από επεμβατική θεραπεία), και οφθαλμοσκοπηση, η οποία μπορεί να αιτιολογήσει την απώλεια οπτικού πεδίου. Ωστόσο, η εξέταση που κρίνεται ως πιο βοηθητική από τους γιατρούς είναι η φωτογράφιση του οπτικού νεύρου του ασθενή, καθώς παρουσιάζει την κατάσταση της οπτικής θηλής, γεγονός που δίνει τη δυνατότητα πιο άνετης παρακολούθησης της πορείας του πιθανού γλαυκώματος. Τέλος, η εξέταση της κεφαλής του οπτικού νεύρου μπορεί να είναι άμεση ή έμμεση, ανάλογα με την περίπτωση του ασθενούς.

Ειδικότερα, σε ασθενείς που οι αντιδράσεις τους δεν αποτρέπουν τον εξεταστή από την σωστή διεξαγωγή της, ακολουθείται η άμεση, ενώ σε παιδιά και λιγότερο συνεργάσιμους ενήλικες, χορηγείται μια μικρή αναισθησία, συνεπώς επιλέγεται η έμμεση εξέταση.

Η ΟΠΤΙΚΗ ΘΗΛΗ ΣΕ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΟΦΘΑΛΜΟ ΕΙΝΑΙ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ- ΛΙΓΟ ΡΩΗΔΗΣ ΜΕ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ ΧΡΩΜΑ. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΟΨΙΑΣΤΟΥΜΕ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΗ ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ, ΟΠΩΣ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΓΛΑΥΚΩΜΑ.

Βέβαια, η κλινική εξέταση σε νεογνά και παιδιά είναι πιο δύσκολη απ' ό,τι στους ενήλικες, γι' αυτό και συχνά προβαίνουμε σε χορήγηση λίγης αναισθησίας, όπως αναφέρθηκε. Συγκεκριμένα, η αναισθησία είναι απαραίτητη στα μωρά για την εκτέλεση εξετάσεων βυθοσκοπησης, μετρήσεις ενδοφθalmικής πίεσης (στα παιδιά θεωρείται φυσιολογική η τιμή μεταξύ 10mmHg-20mmHg), κερατοειδικής διαμέτρου, γωνιοσκοπίας κ.ά. Να σημειωθεί πως η γωνιοσκοπηση σε μικρές ηλικίες είναι δύσκολο να δείξει κάποια ανωμαλία, διότι η ηλικία του ματιού είναι τόσο νεαρή που δεν έχει προλάβει κάποιος παράγοντας να επιδράσει ώστε να αλλοιωθεί η δομή του εσωτερικού του οφθαλμού. Συμπερασματικά, η φωτογράφιση πρέπει να επαναλαμβάνεται σε ηλικίες άνω των 40 ετών, καθώς αποτυπώνει την κατάσταση του οπτικού νεύρου, με αποτέλεσμα η διάγνωση του γλαυκώματος να γίνεται στα αρχικά στάδια.

Αντιμετώπιση γλαυκώματος

Επιστήμονες σε όλο τον κόσμο εργάζονται καθημερινά για την εύρεση πιθανών λύσεων, με σκοπό να βελτιώσουν τη ζωή ατόμων που παλεύουν με σοβαρές παθήσεις γενικότερα, αλλά και των οφθαλμών ειδικότερα. Στην αντιμετώπιση του γλαυκώματος, δυστυχώς, δεν έχουν πραγματοποιηθεί μεγάλα και σημαντικά βήματα που να καθιστούν τη μόνιμη βλάβη που προκαλεί αναστρέψιμη. Ωστόσο, έχει επιτευχθεί σημαντική πρόοδος στην επιβράδυνσή του και στο να εμποδιστεί η περαιτέρω εξέλιξή του. Συγκεκριμένα, με απλούς τρόπους, όπως η χορήγηση ειδικών σταγόνων στον ασθενή που εφαρμόζονται κάποιες φορές την ημέρα, επιτυγχάνεται η επιβράδυνση της ανάπτυξης του γλαυκώματος. Επίσης, σπανιότερα γίνεται χορήγηση αδρενεργών ανταγωνιστών, οι οποίοι αν και αποτελούν λύση, συχνά έχουν άσχημες παρενέργειες στο άτομο, με αποτέλεσμα να μην συστήνονται. Από την άλλη πλευρά,

ανάλογα με την πορεία του γλαυκώματος και τις επιθυμίες του ασθενούς, υπάρχουν και οι επιλογές θεραπείας με λέιζερ, καθώς και η χειρουργική επέμβαση. Η επιτυχία του λέιζερ αρχικά καθώς και της επέμβασης, αν κριθεί αναγκαία, αγγίζουν το άριστο και στην πλειοψηφία των περιπτώσεων σταματούν μόνιμα το γλαύκωμα ως εκεί που έχει φτάσει. Δυστυχώς, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, δεν υπάρχει αναστρέψιμη λύση στις μέρες μας, αλλά το θετικό είναι ότι μεγάλοι επιστήμονες, σχολές και πανεπιστήμια ανά τον κόσμο εργάζονται πάνω σε αυτό, δίνοντας έτσι ελπίδα σε εκατοντάδες χιλιάδες ανθρώπους παγκοσμίως. Τέλος, η μοναδική λύση μετά το χειρουργείο για τη μέγιστη όραση είναι η επίσκεψη σε ειδικό οπτικό- οπτομέτρη ή οφθαλμίατρο που γνωρίζει και μπορεί να φτιάξει βοηθήματα χαμηλής όρασης για την εκάστοτε περίπτωση, με σκοπό να δώσει την δυνατότητα στον ασθενή που έχει χάσει μεγάλο μέρος του οπτικού πεδίου του, να αναπληρώσει κατά το δυνατόν την απώλεια αυτή.

- Χρυσανθόπουλος Α.-

ΠΗΓΕΣ

<http://www.retina.gr/>

ΒΙΒΛΙΟ ΤΗΣ AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασαλιδής

<https://www.athensvision.gr/>

ΜΗΝΙΑΙΟΙ ΦΑΚΟΙ ΕΠΑΦΗΣ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ



OPTIMAX
optimum vision - maximum comfort

☎ 6948 753 300
242 10 29 204
FAX.: 242 10 29 206

www.optimax.gr • info@optimax.gr

ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΑΜΦΙΒΛΗΣΤΡΟΕΙΔΟΠΑΘΕΙΑ

Ο σακχαρώδης διαβήτης, ή πιο απλά διαβήτης, είναι μια ομάδα νοσημάτων του μεταβολισμού, στην οποία παρατηρούνται υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.

Οφείλεται σε έλλειψη της ορμόνης ινσουλίνης, ή στην αδυναμία του οργανισμού να την αξιοποιήσει, ή και στα δύο. Η ινσουλίνη εκκρίνεται από το πάγκρεας και είναι απαραίτητη στα κύτταρα, ώστε να μπορούν να προσλαμβάνουν και να χρησιμοποιούν τη γλυκόζη ως πηγή ενέργειας. Αναγνωρίζονται σήμερα 3 κύριοι τύποι διαβήτη:

1 Διαβήτης τύπου

(παλαιότερα γνωστός ως ινσουλινοεξαρτώμενος ή νεανικός διαβήτης), που αποτελεί το 5-10% των περιπτώσεων και εμφανίζεται κυρίως στην παιδική ηλικία.

2 Διαβήτης τύπου

(παλαιότερα γνωστός ως μη ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης ή διαβήτης των ενηλίκων), που αποτελεί το 90% των περιπτώσεων και εμφανίζεται κυρίως σε υπέρβαρους ενήλικες.

3 Ο διαβήτης της κύησης

Τι είναι η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια: Τι πρέπει να γνωρίζουμε για αυτή την σοβαρή πάθηση:

Η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια (ΔΑ), είναι μια σοβαρή επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη, η οποία προσβάλλει το εσωτερικό των ματιών. Είναι η συχνότερη μικροαγγειακή επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) και αποτελεί τον κύριο παράγοντα τύφλωσης παγκοσμίως.

Ύστερα από δύο δεκαετίες από την εμφάνιση του ΣΔ, πάνω από το 83% των διαβητικών τύπου 1 και το 60% των διαβητικών τύπου 2 έχουν αναπτύξει ΔΑ. Σύμφωνα με την μελέτη του Wisconsin, το 3,6% των διαβητικών τύπου 1 και το 1,6% των διαβητικών τύπου 2 οδηγήθηκαν σε τύφλωση. Η διάρκεια του ΣΔ και η σοβαρότητα της υπεργλυκαιμίας είναι οι δύο κύριοι παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης ΔΑ. Άλλοι παράγοντες κινδύνου που έχουν ενοχοποιηθεί είναι η ηλικία, ο τύπος του διαβήτη και η παρουσία νεφρικής νόσου.

Ο διαβήτης, αρχικά προσβάλλει την μικροαγγειακή



κυκλοφορία του αμφιβληστροειδή και εκτός από μια διαστολή των φλεβών στα πρώιμα στάδια, δεν φαίνονται άλλες αλλοιώσεις στα μεγάλα αμφιβληστροειδικά αγγεία.

Κατηγορίες- Υποομάδες της ΔΑ

Η ΔΑ μπορεί να διαιρεθεί σε ποικίλες υποομάδες. Η αμφιβληστροειδοπάθεια υποστρώματος χαρακτηρίζεται από μικρές αιμορραγίες, μαλακά αλλά και σκληρά εξιδρώματα, και μικρές περιοχές τριχοειδικής απόφραξης με διατήρηση φυσιολογικής οπτικής οξύτητας. Εξίσου σημαντική βλάβη είναι και τα μικροανευρίσματα, τα οποία είναι άμεσα συνδεδεμένα με την διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια και αν και αυτά υπάρχουν σε μια ευρεία ποικιλία άλλων καταστάσεων, ωστόσο δεν είναι τόσο πολλά όσο στον διαβήτη.

Αυτή η κατηγορία της ΔΑ μπορεί να προχωρήσει με δύο τρόπους: είτε οδηγεί σε ωχροπάθεια, όπου η οπτική οξύτητα χάνεται εξαιτίας των προβλημάτων στην ωχρά όπως το οίδημα, τα λιπιδαιδικά εξιδρώματα ή την ισχαιμία, είτε συμβαίνει μια εναλλακτική παραγωγική νεοαγγειακή αμφιβληστροειδοπάθεια, όπου η αμφιβληστροειδική υποξία και η νεοαγγείωση προηγούνται και η όραση χάνεται λόγω υαλοειδικής αιμορραγίας ή αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς εξέλιξης. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αμφιβληστροειδοπάθεια αναπτύσσεται φυσιολογικά πολλά έτη μετά την έναρξη του διαβήτη. Περίπου το 25% του νεανικού ινσουλινοεξαρτώμενου διαβήτη θα

ηλικία. Άλλοι παράγοντες όπως η κύηση, η συστηματική υπέρταση και η νεφρική έκπτωση οδηγούν σε χειρότερη της αμφιβληστροειδοπάθειας, ενώ η μυωπία πάνω από -5D, η οπτική ατροφία, το γλαύκωμα, η απόφραξη κεντρικής αρτηρίας αμφιβληστροειδή ή η στένωση της καρωτίδας φαίνεται να προσφέρουν κάποια προστασία, πιθανόν λόγω της ελάττωσης των μεταβολικών αναγκών του ματιού.

Τα αρχικά στάδια της ΔΑ. Πότε πρέπει να αρχίσει ο έλεγχος:

Τα αρχικά στάδια της ΔΑ είναι συνήθως ασυμπτωματικά για αυτό ο τακτικός έλεγχος

εφαρμογή και εκτίμηση των αποτελεσμάτων της θεραπείας με Laser.)

Υπάρχει θεραπεία; Ποιά είναι και τι πρέπει να γνωρίζουμε για αυτήν:

Όπως έχουν δείξει αρκετά καλά τεκμηριωμένες μελέτες των τελευταίων δεκαετιών, η θεραπεία της ΔΑ θα πρέπει να βασίζεται αφενός στην ομαλοποίηση των παθογενετικών παραγόντων, όπως ρύθμιση του σακχάρου στο αίμα, ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και των λιπιδίων και αφετέρου σε παρεμβατικές μεθόδους όπως φωτοπηξία με laser αλλά και χειρουργική ή φαρμακευτική αντιμετώπιση. Η μελέτη DCCT έδειξε ότι η καλή ρύθμιση του σακχάρου αίματος σε διαβητικούς τύπου 1 μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης ΔΑ κατά 76% ενώ η επιδείνωση της προϋπάρχουσας ΔΑ μειώνεται κατά 54%.

Η φωτοπηξία παραμένει η βασική θεραπεία της ΔΑ. Η ανωτέρω τεχνική όπως έδειξαν μεγάλες μελέτες, μειώνει κατά 50% τον κίνδυνο απώλειας της όρασης.

Οι σοβαρές επιπλοκές της παραγωγικής αμφιβληστροειδοπάθειας (ΠΔΑ) όπως η δευτεροπαθής αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς που απειλεί την περιοχή της ωχράς ή οι υποτροπιάζουσες μεγάλες αιμορραγίες του υαλοειδούς, απαιτούν άμεση χειρουργική επέμβαση (υαλοειδεκτομή).

Εν τέλει η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια είναι μια προοδευτική νόσος και, αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα, μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες για την όραση.

- Βικτός Ανδρέας -
- Πανούση Μαρία -
- Παπαδημητρίου Ιωάννα -

PHFE

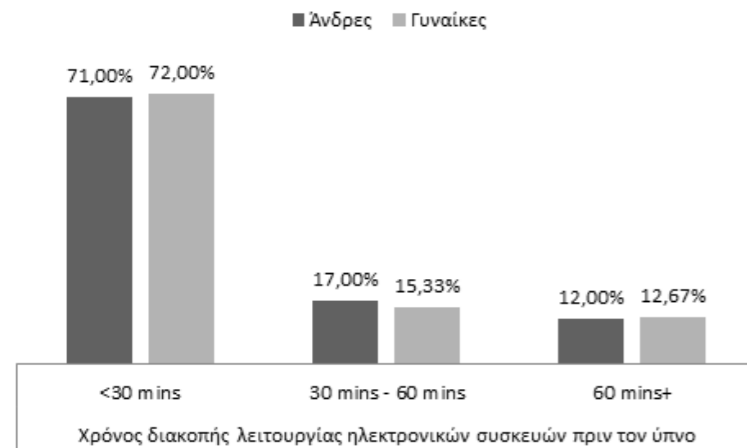
1. Ferris FL, Davis MD, Aiello LM. Treatment of diabetic retinopathy. NEJM 1999;341:667-678.
2. Aiello LM.: Perspectives on diabetic retinopathy. Am. J. of ophthalmology 2003;136:122-135.
3. Fong DS, Aiello LP, Gardner TW, et al. Retinopathy in diabetes. Diabetes Care 2004;27:84S-87S Suppl. 1
4. Aiello LP, Clermont A, Arora V, Davis MD, Sheetz MJ, Bursell SE. Inhibition of PKC beta by oral administration of ruboxistaurin is well tolerated and ameliorates diabetes - induced retinal hemodynamic abnormalities in patients. Invest. of Ophthalmology Vis. Sci 2006;47:86-92
5. Gillies MC, Sutter FK, Simpson JM, Larsson J, Ali H, Zhu M. : intravitreal ranibizumab for refractory diabetic macular edema: two - year results of a double-masked, placebo-controlled, randomized clinical trial. Ophthalmology 2006;113:1533-1538

ΕΡΕΥΝΑ

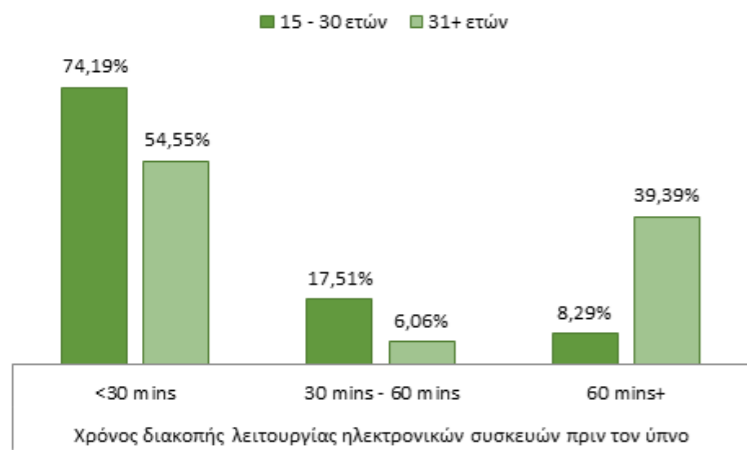
Ύπνος και ηλεκτρονικές συσκευές

Γνωρίζουμε ότι ο ύπνος επηρεάζεται από πλήθος παραγόντων, συνεπώς η ποιότητα εξαρτάται από την κόπωση, τη σωματική υγεία, την ψυχική υγεία, το άγχος κ.ά. Τα τελευταία χρόνια έρχονται στο προσκήνιο νέες έρευνες που δείχνουν την επιρροή που ασκεί στον ύπνο η επαφή με τις «οθόνες», η οποία είναι αρνητική. Οι λόγοι είναι πολλοί, από την διέγερση των κυττάρων των ματιών που προκαλεί η οθόνη έως και την μείωση εκκρινόμενων ουσιών χρήσιμων για την ηρεμία του οργανισμού, με αποτέλεσμα να μην απολαμβάνουμε την ποιότητα ύπνου που θα μπορούσαμε να έχουμε.

Διανέμοντας ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια, σε δείγμα 250 ανθρώπων και ηλικιών 15-60 ετών θελήσαμε να ερευνήσουμε τη διαφορά της ποιότητας ύπνου, ανάλογα με το χρόνο που αποχωρίζονται τις ηλεκτρονικές συσκευές τους. Τα ερωτηματολόγια της έρευνας διανεμήθηκαν σε φίλους και συγγενείς των μελών της συντακτικής ομάδας, όσο και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που διατηρεί το περιοδικό.

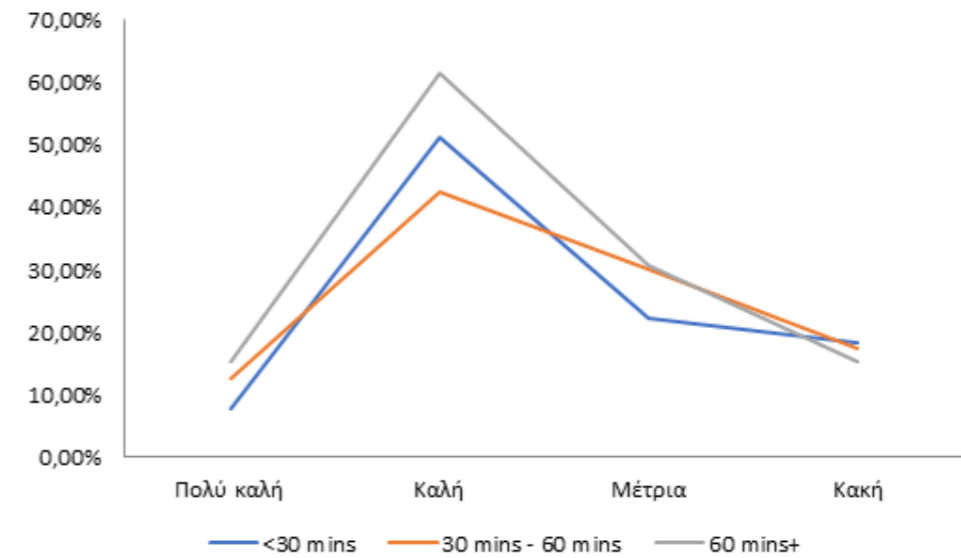


Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός πως ανεξάρτητα φύλου, οι 7/10 ερωτηθέντες του δείγματος δεν αποχωρίζονται την ηλεκτρονική τους συσκευή πριν πέσουν για ύπνο ενώ μόλις 1/10 δίνουν χρόνο ξεκούρασης στα μάτια τους.



Σημαντική διαφοροποίηση ωστόσο παρουσιάζεται, όταν τα δεδομένα χρήσης αναλυθούν υπό το πρίσμα της ηλικίας. Φαίνεται πως στις ηλικίες 31 ετών και μεγαλύτερες οι 4/10 προσφέρουν περισσότερη από μια ώρα ξεκούρασης των ματιών πριν τον ύπνο.

Όπως υποδεικνύει ο συγκεντρωτικός πίνακας παρακάτω, φαίνεται πως όσο μεγαλύτερος είναι ο χρόνος αποχωρισμού της ηλεκτρονικής συσκευής τόσο αυξάνονται τα επίπεδα της ποιότητας ύπνου. Οι διαφορές στην ποιότητα ύπνου είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακές όταν συγκρίνουμε τα αποτελέσματα μεταξύ των ερωτηθέντων που αφήνουν την ηλεκτρονική συσκευή τους, για παραπάνω από μία ώρα και αυτών που την αφήνουν για λίγα λεπτά προτού πέσουν για ύπνο.



Πιο συγκεκριμένα η διαφορά που σημειώνεται στην πολύ καλή ποιότητα ύπνου αυξάνεται κατά 97%, στην καλή ποιότητα ύπνου κατά 20% ενώ ακόμη και στη μέτρια ποιότητα ύπνου υπάρχει αύξηση 38%. Αντιθέτως, αναφέρεται μείωση της κακής ποιότητας ύπνου κατά 17%.

Πίνακες και Δεδομένα

Πίνακας #1

| Άνδρες (N=100) | | Χρόνος διακοπής λειτουργίας ηλεκτρονικών συσκευών πριν τον ύπνο | | |
|----------------|-------------------------------|---|-------------------|----------|
| | Ποιότητα ύπνου που αναφέρθηκε | <30 mins | 30 mins - 60 mins | 60 mins+ |
| 15-31 (N=83) | Πολύ καλή | 3,28% | 20,00% | 28,57% |
| | Καλή | 49,18% | 40,00% | 28,57% |
| | Μέτρια | 22,95% | 26,67% | 14,29% |
| | Κακή | 24,59% | 20,00% | 42,86% |
| 31+ (N=17) | Πολύ καλή | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| | Καλή | 40,00% | 0,00% | 60,00% |
| | Μέτρια | 60,00% | 100,00% | 40,00% |
| | Κακή | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

Πίνακας #2

| Γυναίκες (N=150) | | Χρόνος διακοπής λειτουργίας ηλεκτρονικών συσκευών πριν τον ύπνο | | |
|------------------|-------------------------------|---|-------------------|----------|
| | Ποιότητα ύπνου που αναφέρθηκε | <30 mins | 30 mins - 60 mins | 60 mins+ |
| 15-31 (N=134) | Πολύ καλή | 12,00% | 8,70% | 0,00% |
| | Καλή | 56,00% | 47,83% | 72,73% |
| | Μέτρια | 16,00% | 26,09% | 18,18% |
| | Κακή | 16,00% | 17,39% | 9,09% |
| 31+ (N=16) | Πολύ καλή | 0,00% | | 25,00% |
| | Καλή | 25,00% | | 37,50% |
| | Μέτρια | 50,00% | | 37,50% |
| | Κακή | 25,00% | | 0,00% |



Πίνακας #3

| Ηλικιακές Ομάδες | Χρόνος διακοπής λειτουργίας ηλεκτρονικών συσκευών πριν τον ύπνο | | |
|------------------|---|-------------------|----------|
| | <30 mins | 30 mins - 60 mins | 60 mins+ |
| 15 - 30 ετών | 74,19% | 17,51% | 8,29% |
| 31+ ετών | 54,55% | 6,06% | 39,39% |

Πίνακας #4

| Ηλικιακές Ομάδες | Χρόνος διακοπής λειτουργίας ηλεκτρονικών συσκευών πριν τον ύπνο | | |
|------------------|---|-------------------|----------|
| | <30 mins | 30 mins - 60 mins | 60 mins+ |
| Άνδρες | 71,00% | 17,00% | 12,00% |
| Γυναίκες | 72,00% | 15,33% | 12,67% |

Πίνακας #5

| Χρόνος διακοπής λειτουργίας ηλεκτρονικών συσκευών πριν τον ύπνο | Αναφερόμενη ποιότητα ύπνου | | | |
|---|----------------------------|--------|--------|--------|
| | Πολύ καλή | Καλή | Μέτρια | Κακή |
| <30 mins | 7,82% | 51,40% | 22,35% | 18,44% |
| 30 mins - 60 mins | 12,50% | 42,50% | 30,00% | 17,50% |
| 60 mins+ | 15,38% | 61,54% | 30,77% | 15,38% |

Συμπέρασμα

Παρατηρούμε πως, κατά κύριο λόγο, όσοι αφήνουν τις συσκευές αρκετή ώρα πριν κοιμηθούν σημειώνουν και καλύτερη ποιότητα ύπνου. Αυτό έρχεται σε πλήρη συμφωνία με όλες τις σύγχρονες έρευνες οι οποίες καταδεικνύουν πως το μπλε φως που εκπέμπουν οι ηλεκτρονικές συσκευές, μειώνουν την έκκριση μελατονίνης και έτσι αποσταθεροποιούν το βιολογικό ρολόι και τον κύκλο ύπνου.

Έρευνα της ομάδας των οπτικών διαστάσεων

- Κολλιάρου Μαρία, Μαργέλου Φανή, Μπαμπέ Χριστίνα, Πανούση Μαρία, Παπαδημητρίου Ιωάννα, Σεϊτανίδου Τζορτζίνα, Βικάτος Ανδρέας, Γεωργίου Βαγγέλης, Κωστάκος Χρήστος, Λαμπάρας Δημήτρης, Χρυσανθόπουλος Ανδρόνικος -

I SEE... ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ SEECOAT BLUE UV

Κάθε μέρα τα μάτια μας εκτίθενται στη βλαβερή για την όρασή μας ακτινοβολία του τεχνητού φωτός (LCD τηλεοράσεις, computers, smartphones, GPS πλοηγούς, κλπ.).

Οι επιστρώσεις **SeeCoat Blue UV**, ελαχιστοποιούν το ποσοστό του επιβλαβούς μπλε φωτός που φτάνει στον αμφιβλητρωειδή χιτώνα του ματιού, προστατεύοντας έτσι την υγεία των ματιών μας.

Επιπλέον, προστατεύουν από την **UV** υπεριώδη ακτινοβολία χάρη στην ειδική επεξεργασία **E-SPF** και μειώνουν την καταπόνηση των ματιών.

Οι επιστρώσεις **SeeCoat Blue UV** έχουν χρώμα ανταύγειας μπλε-μωβ και είναι διαθέσιμες σε μεγάλη γκάμα προϊόντων όπως: *Οργανικοί μονοεστιακοί ετοιμοπαράδοτοι φακοί (1.50, 1.60), Οργανικοί μονοεστιακοί φακοί ειδικής παραγγελίας (εκτός polycarbonate), Freeform πολυεστιακοί φακοί (Presio i Focus, Presio Balance, Presio Wide, Presio Power, Presio Master).*

Τεχνολογία ελέγχου μπλε φωτός
Προστασία στην ηλικιακή ακτινοβολία



Βιομηχανία Οφθαλμικών Φακών
Τηλ: 211 600 8 600 | Fax: 211 600 8 650
info@unilens.gr | www.unilens.gr

Συνέντευξη με τους,

κ. Βασίλη Δρίτσα Κλινικός Οπτομέτρης. Πρόεδρος της Ελληνικής Ακαδημίας Οπτομετρίας (ΕΑΟ)

& κ. Χρήστο Παπαγεωργίου BSc (Hons) MCOptom

Ερ.: Το επάγγελμα του οπτικού-οπτομέτρου δεν είναι ιδιαίτερος γνωστό στη χώρα μας. Πού πιστεύετε ότι οφείλεται αυτό;

Β.Δ.: Το επάγγελμα του οπτικού-οπτομέτρου δεν είναι γνωστό στη χώρα μας επειδή μέχρι πρόσφατα δεν ήταν αναγνωρισμένο. Αρχικά δεν υπήρχε σχολή που να παράγει οπτικούς-οπτομέτρους και αργότερα, όταν προστέθηκαν μαθήματα οπτομετρίας στο πρόγραμμα σπουδών της σχολής οπτικής, δεν επήλθε επίσημη αναγνώριση από το κράτος.

Χ.Π.: Είναι μόλις το 2006 που η ονομασία της σχολής Οπτικής του τότε Τ.Ε.Ι. Αθηνών άλλαξε σε Τμήμα Οπτικής και Οπτομετρίας. Η αλλαγή της ονομασίας όπως και η σταδιακή αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών δεν ήρθαν μόνο τους άλλα ήταν αποτέλεσμα πολυετών προσπαθειών ανθρώπων της σχολής. Είμαστε τυχεροί που το επάγγελμα του οπτικού έχει την δυνατότητα να εξελιχθεί σε αυτό του οπτικού-οπτομέτρου, πολλά επαγγέλματα δεν έχουν την δυνατότητα τέτοια εξέλιξη. Προκειμένου να γίνει γνωστό ένα επάγγελμα πρέπει να έχει αναγνωρισμένα επαγγελματικά δικαιώματα και οι επαγγελματίες του κλάδου να αποκτήσουν συνείδηση οπτικού-οπτομέτρου. Η ευρεία αναγνώριση ενός επαγγέλματος από την κοινωνία είναι κάτι που έρχεται σε βάθος δεκαετιών. Έχουμε διανύσει αρκετό δρόμο άλλα έχουμε ακόμα πολλές προκλήσεις μπροστά μας. Το αναμφισβήτητο



γεγονός ότι η οπτομετρία είναι πολύ χρήσιμη για το σύστημα υγείας και προσιτή στους πολίτες κάνει την ουσιαστική αναγνώριση και ευρεία αποδοχή της θέμα χρόνου.

Ερ.: Πώς θα χαρακτηρίζατε την επαγγελματική αποκατάσταση στον κλάδο και ποιές οι προοπτικές;

Β.Δ.: Βλέπω αρνητικά και θετικά στοιχεία για την επαγγελματική αποκατάσταση. Τα

αρνητικά είναι ότι η οικονομική κρίση έχει μειώσει πολύ τόσο την δουλειά στα οπτικά καταστήματα όσο και τους μισθούς. Τα θετικά είναι ότι οι οφθαλμίατροι έχουν καταλάβει ότι ένας οπτομέτρης είναι πολύτιμος βοηθός τους και έχουν αυξηθεί οι προσλήψεις στα ιατρεία.

Χ.Π.: Η πλειοψηφία των αποφοίτων ανέκαθεν αποκαθίσταντο επαγγελματικά μέσω της αυτοαπασχόλησης με την ίδρυση

καταστήματος οπτικών ειδών. Ο κλάδος μας όπως το σύνολο της οικονομίας έχει πληγεί από την πολυετή κρίση ωστόσο υπάρχουν προοπτικές. Υπάρχουν ευκαιρίες ιδιαίτερα σε κωμοπόλεις και αρκετά νησιά όπου ακόμα και σήμερα δεν υπάρχουν καταστήματα οπτικών. Οι οπτικοί-οπτομέτρους που θα επιχειρήσουν να ανοίξουν καταστήματα οπτικών σε τέτοιες περιοχές θα έχουν την ευκαιρία να δουλέψουν σε ένα περιβάλλον με μικρό ανταγωνισμό ενώ θα συνεισφέρουν τα μέγιστα στην ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής τους. Ανέκαθεν βλέπαμε οπτικούς-οπτομέτρους να εργάζονται σε οφθαλμολογικές κλινικές. Θέλω να αναφέρω ότι χάρη στην εξαιρετική δουλειά τέτοιων συναδέλφων αρκετοί οφθαλμίατροι

ώραση και η εφαρμογή φακών επαφής θα δημιουργήσουν σταδιακά περισσότερες θέσεις εργασίας για τους αποφοίτους οπτικής οπτομετρίας εντός καταστημάτων, κλινικών και νοσοκομείων.

Ερ.: Το γνωστικό επίπεδο των οπτικών στην Ελλάδα σε σχέση με αυτό των οπτικών σε χώρες όπως η Αγγλία και η Αμερική κρίνετε πως είναι το ίδιο;

Β.Δ.: Δυστυχώς το γνωστικό επίπεδο δεν συγκρίνεται με αυτό της Αγγλίας ή της Αμερικής. Και στα δύο κράτη η οπτομετρία είναι αναγνωρισμένο επάγγελμα με πολλές σχολές και καλά οργανωμένες δομές. Οι απόφοιτοι των σχολών οπτομετρίας



αναγνωρίζουν σήμερα την χρησιμότητα της οπτομετρίας. Τα τελευταία χρόνια οι οφθαλμολογικές κλινικές προσλαμβάνουν όλο και περισσότερους οπτικούς-οπτομέτρους καθώς έχει αποδειχτεί στην πράξη ότι η συνεργασία μεταξύ οπτικών-οπτομετρών και οφθαλμιάτρων κάνει το σύστημα πιο αποδοτικό και αναβαθμίζει την εμπειρία του ασθενούς. Η περαιτέρω ανάπτυξη της οπτομετρίας και επί μέρους ειδικοτήτων της όπως η χαμηλή όραση, η διόφθαλμη

πρέπει αφενός να περάσουν γραπτές και πρακτικές εξετάσεις του επαγγελματικού συλλόγου για να πάρουν άδεια άσκησης επαγγέλματος, και αφετέρου να παίρνουν κάθε χρόνο πόντους δια βίου μάθησης για να διατηρούν την εγγραφή στο σύλλογο. Το υψηλό τους επίπεδο προκύπτει από το γεγονός ότι η πρωτοβάθμια φροντίδα των οφθαλμών και της όρασης προσφέρεται από τους οπτομέτρους. Οι οφθαλμίατροι είναι λίγοι και δεν προλαβαίνουν να

ασχοληθούν με την διάθλαση και έτσι όλες οι συνταγές γυαλιών δίνονται από οπτομέτρους. Παράλληλα με την διάθλαση οφείλουν να ελέγχουν την διόφθαλμη συνεργασία και την οφθαλμική υγεία και να κάνουν διαγνώσεις οφθαλμικών παθήσεων. Για τις απλές περιπτώσεις μπορούν να προτείνουν οι ίδιοι κάποια θεραπεία αλλιώς παραπέμπουν σε οφθαλμίατρο. Η Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας προσπαθεί να ανεβάσει το γνωστικό επίπεδο στην Ελλάδα προσφέροντας επιστημονικές ημερίδες υψηλού επιπέδου που είναι πιστοποιημένες από το General Optical Council της Αγγλίας.

Χ.Π.: Όντας απόφοιτος του τμήματος οπτικής οπτομετρίας Αθηνών και μετέπειτα απόφοιτος του τμήματος οπτομετρίας του πανεπιστημίου City του Λονδίνου είχα την πολυτέλεια να γνωρίσω και τα δύο συστήματα τόσο εκπαιδευτικά όσο και επαγγελματικά. Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, παρά τις αντίξοες συνθήκες, οι τοπικές σχολές αναβαθμίζουν συνεχώς το πρόγραμμα σπουδών και τις μεθόδους διδασκαλίας. Επόμενο βήμα για την περαιτέρω αναβάθμιση θα ήταν η αύξηση της χρηματοδότησης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων μέσω της πρόσληψης εκπαιδευτικού προσωπικού, ανανέωσης του υλικοτεχνικού εξοπλισμού και αναβάθμισης των κτηριακών εγκαταστάσεων με την επέκταση εργαστηρίων και κλινικών με ανοιχτή πρόσβαση στο κοινό. Ένα από τα βασικά στοιχεία του μέλλοντος είναι η εναρμόνιση της οπτομετρίας σε Ευρωπαϊκό και Παγκόσμιο επίπεδο. Με αυτό τον σκοπό έχουν ιδρυθεί το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Οπτομετρίας και Οπτικής (ECOO), η Ευρωπαϊκή Ακαδημία Οπτομετρίας και Οπτικής (EAOO) και το Παγκόσμιο Συμβούλιο Οπτομετρίας (WCO). Το θεσμικό πλαίσιο και η εκπαίδευση στην Αμερική και το Ηνωμένο Βασίλειο είναι τα υψηλότερα σε παγκόσμιο επίπεδο. Στις προαναφερθείσες χώρες η Οπτομετρία αποτελεί τον βασικό πάροχο πρωτοβάθμιας οφθαλμικής φροντίδας με ότι αυτό συνεπάγεται. Πέραν της συνταγογράφησης γυαλιών, φακών επαφής και βοηθημάτων χαμηλής όρασης οι οπτομέτρους έχουν την δυνατότητα συνταγογράφησης φαρμάκων. Φτάνει να αναφέρουμε ότι οι οπτομέτρους στην Αμερική ακολουθούν συνολικά 7 έτη

σπουδών και αποφοιτούν ως Doctor of Optometry. Στην Ελλάδα έχουν γίνει πολύ σημαντικά βήματα προόδου ωστόσο έχουμε αρκετές προκλήσεις μπροστά μας.

Ερ.: Υπάρχουν νέες καινοτόμες ιδέες στο κλάδο; Θα μπορούσατε να αναφέρετε μερικές;

Β.Δ: Τα τελευταία χρόνια έχει προχωρήσει πολύ η τεχνολογία και αυτό έχει φέρει πολλές νέες εφευρέσεις. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι οι Φ.Ε. που μετράνε ενδοφθάλμια πίεση, τα εμφυτεύματα που δίνουν στους τυφλούς μερική όραση, οι γονιδιακές θεραπείες για τις παθήσεις αμφιβληστροειδούς και τα λογισμικά τεχνητής νοημοσύνης που κάνουν διάγνωση οφθαλμικών παθήσεων. Οι περισσότερες από αυτές δεν έχουν επηρεάσει την καθημερινότητα του οπτικού-οπτομέτρη στη χώρα μας. Θα έλεγα ότι η συσκευή που έχει αλλάξει πολύ την καθημερινότητα των συναδέλφων μας στο εξωτερικό είναι η OCT (οπτική τομογραφία συνοχής). Επιτρέπει την εύκολη απεικόνιση των ιστών του αμφιβληστροειδούς (χωρίς μυδρίαση) με μεγάλη λεπτομέρεια. Έχει διευκολύνει πολύ την διάγνωση των παθήσεων του αμφιβληστροειδούς για αυτούς που έχουν εξοικειωθεί με την χρήση του.

Χ.Π: Τα τελευταία χρόνια έχουμε δει πολλές καινοτομίες που επηρεάζουν την καθημερινή άσκηση του επαγγέλματος. Όσον αφορά την οπτομετρία έχουν εξελιχθεί πολλά νέα μηχανήματα εξέτασης όπως σύγχρονα τονόμετρα αέρος, φορητές κάμερες βυθού, τοπογράφοι, ηλεκτρονικά φορόπτερα, ηλεκτρονικά οπτότυπα και λυχνίες με συστήματα απεικόνισης. Για τους οπτομέτρους που εργάζονται σε κλινικές στα παραπάνω προστίθενται και άλλα όπως νέες γενιές οπτικών πεδίων και OCT. Μία άλλη πτυχή είναι η συνδεσιμότητα μεταξύ μηχανημάτων όπως της κάμερας βυθού με OCT και αποτέλεσμα οπτικών πεδίων. Ακόμα και η λήψη ιστορικού έχει αλλάξει σημαντικά με τα ηλεκτρονικά αρχεία.

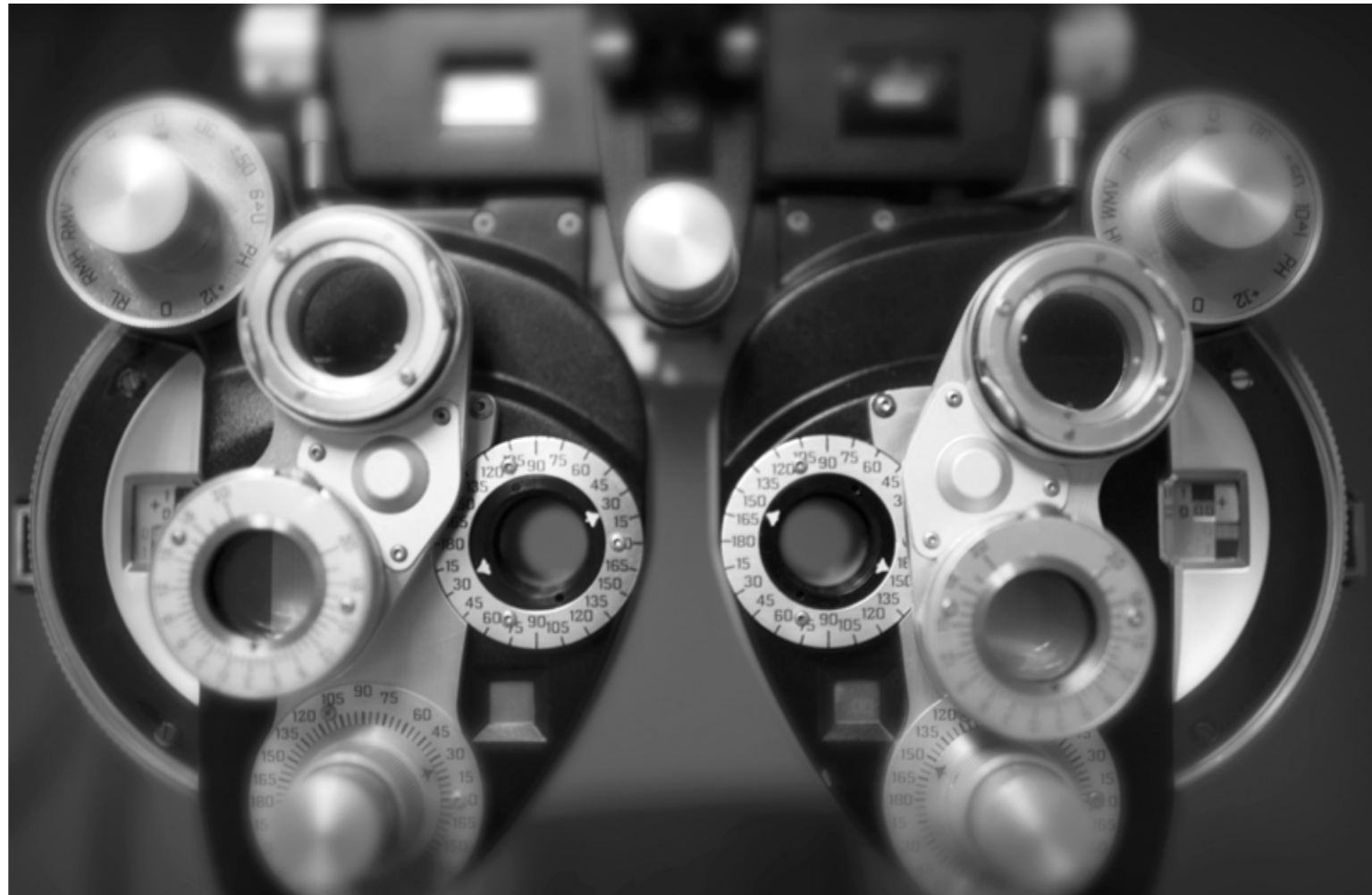
Όσον αφορά τους φακούς επαφής έχουν εισαχθεί πολλά νέα υλικά κατασκευής και μετά από σχεδόν δύο δεκαετίες εμπειρίας με την σιλικόνη οι φακοί νέας γενιάς έχουν καταφέρει να συνδυάζουν την υψηλή

αεροδιαπερατότητα με χαμηλούς δείκτες ελαστικότητας παντρεύοντας υγεία και άνεση. Όσον αφορά τους φακούς επαφής έχουμε πλέον την ευρεία διάδοση των φακών ημερησίας αντικατάστασης και νέους πολυεσιακούς σχεδιασμούς με όλο και υψηλότερα ποσοστά επιτυχιών εφαρμογών. Οι οφθαλμικοί φακοί φυσικά δεν έχουν μείνει πίσω. Πολλές νέες επιστρώσεις και σχεδιασμοί πολυεσιακών βελτιώνουν σημαντικά την εμπειρία των διοπτροφόρων. Τέλος τα νέα συστήματα τροχίσματος έχουν ενσωματώσει εργασίες όπως η κατασκευή σκελετών nylon και griff, αυτόματη φακομέτρηση και μπλοκάρισμα βελτιώνοντας την ποιότητα και αυξάνοντας την ταχύτητα κατασκευής.

Ερ.: Πώς θα χαρακτηρίζατε τη σχέση μεταξύ των οπτικών σε σχέση με τον ανταγωνισμό και την συνεργασία;

Β.Δ: Ο κλάδος μας γενικά δεν φημίζεται για τις καλές σχέσεις μεταξύ των συναδέλφων και των συλλόγων. Είδαμε όμως το 2018 μια άνευ προηγουμένου συσπείρωση και ομοφωνία στον κλάδο όταν προέκυψε το πρόβλημα με τον ΕΟΠΥΥ. Σε αυτό βοήθησε πολύ και η επαφή που έχουμε πλέον μεταξύ μας στα κοινωνικά δίκτυα. Ελπίζω από την ενότιη που επιδείχθηκε σε αυτή τη δύσκολη στιγμή, να κατάλαβαν όλοι οι συνάδελφοι ότι μπορούμε να καταφέρουμε περισσότερα όταν είμαστε ενωμένοι.

Χ.Π: Οι νέες τεχνολογίες και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν φέρει την άμεση ενημέρωση και επικοινωνία μεταξύ οπτικών-οπτομετρών για τα τρέχοντα ζητήματα του κλάδου, σπάζοντας την απομόνωση που φέρνει η γεωγραφία και τα εξαντλητικά ωράρια λειτουργίας ενός καταστήματος οπτικών. Τελευταίο παράδειγμα αποτελεί το τρέχον ζήτημα με τις παροχές του ΕΟΠΥΥ. Οι οπτικοί οπτομέτρους έχουν επιδείξει στο συγκεκριμένο θέμα αξιοθαύμαστη ενότιη. Είναι φυσικά ένα ζήτημα επιβίωσης. Λαμβάνοντας το παραπάνω υπόψη θα έλεγα ότι η συνεργασία μεταξύ οπτικών είναι καλή. Όσον αφορά τον ανταγωνισμό είναι αναπόσπαστο κομμάτι της άσκησης οποιουδήποτε επαγγέλματος. Το εύρος του επαγγέλματος είναι τέτοιο που ο καθένας



μπορεί να διαφοροποιηθεί και να είναι ανταγωνιστικός εμβραθύνοντας σε κάποια από τις πολλές πτυχές του επαγγέλματος όπως η οπτομετρία, η εφαρμογή φακών επαφής, η χαμηλή όραση, η διόφθαλμη όραση, η μόδα ή το εργαστήριο.

Ερ.: Ποιό θεωρείτε πως είναι το μέλλον του κλάδου;

Β.Δ: Θεωρώ ότι για να επιβιώσει ο κλάδος πρέπει οπωσδήποτε να στραφεί προς την οπτομετρία. Μόνο με την αναβάθμιση των υπηρεσιών που προσφέρουμε έχουμε ελπίδες να επικρατήσουμε. Πρέπει όμως να δουλέψουμε για την αναγνώριση του επαγγέλματος και την απόκτηση των επαγγελματικών δικαιωμάτων μας.

Χ.Π: Η εξέλιξη του επαγγέλματος του οπτικού σε αυτό του οπτικού - οπτομέτρη ανοίγει νέους ορίζοντες για τους επαγγελματίες του κλάδου. Θέλω να πιστεύω ότι στο μέλλον οι οπτικοί-οπτομέτρους θα λάβουν την θέση που τους αξίζει παρέχοντας διευρυμένες υπηρεσίες τόσο εντός των δομών του

συστήματος υγείας όσο και σαν εξωτερικοί συνεργάτες στα καταστήματα οπτικών ειδών. Το μέλλον του κλάδου είναι αναμφισβήτητο η οπτομετρία, η εξειδίκευση και η συνεργασία με άλλους επαγγελματίες υγείας. Υπάρχουν μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης σε αντικείμενα όπως οι ειδικές εφαρμογές φακών επαφής, η αποκατάσταση της χαμηλής όρασης και η διόφθαλμη όραση. Το μέλλον επίσης απαιτεί την αυξημένη συνεργασία μεταξύ οπτομετρών και οφθαλμιάτρων, κάτι τέτοιο εκτός από την προστασία της δημόσιας υγείας μέσω έγκαιρων και σωστών παραπομπών των ασθενών θα φέρει και την περαιτέρω αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Ερ.: Είχατε στόχο να φτάσετε στο βαθμό-πόσο που βρίσκεστε τώρα ή ήταν κάτι που προέκυψε;

Β.Δ: Σπούδασα στη Νότια Αφρική όπου είναι οργανωμένο το επάγγελμα και ο στόχος μου ήταν πάντα να ασκήσω το επάγγελμα του οπτομέτρη. Όταν ήρθα πρώτη φορά στην Ελλάδα δούλευα σε οπτικό κατάστημα. Γρήγορα κατάλαβα ότι δεν μπορούσα να

ασκήσω το επάγγελμά μου έτσι όπως είναι στο εξωτερικό και έφυγα για την Αγγλία. Δούλεψα εκεί για 4 χρόνια και τότε μου έγινε μια πρόταση να εργαστώ σε οφθαλμολογική κλινική στην Αθήνα. Αυτό που δεν είχα προγραμματίσει και προέκυψε στην πορεία είναι η ενσασχόλησή μου με την διαθλαστική χειρουργική που αποτελεί πλέον πολύ βασικό μέρος της δουλειάς μου. Όσο για τα κοινά, η συμμετοχή μου στην ΕΑΟ προέκυψε λόγω της επιθυμίας μου να δω την οπτομετρία στην Ελλάδα να εξελίσσεται, και να μοιραστώ τις γνώσεις που έχω αποκτήσει στο εξωτερικό με τους συναδέλφους μου. Ξεκίνησα με ομιλίες σε συνέδρια και ημερίδες και σιγά σιγά εξοικειώθηκα με τις λειτουργίες του Δ.Σ. ενός συλλόγου.

Χ.Π: Οι περισσότεροι συνάδελφοι με ενεργό ρόλο στα επαγγελματικά σωματεία θα σας πουν ότι η πλειοψηφία των οπτικών-οπτομετρών δεν ασχολούνται όσο θα έπρεπε με τα κοινά. Η ενσασχόληση με τα κοινά απαιτεί πολλές θυσίες βασικότερες των οποίων είναι η αφιέρωση αρκετού χρόνου και η ανάληψη του συναισθηματικού φορτίου

που συνοδεύει την λήψη αποφάσεων. Όπως σε πολλές περιπτώσεις έτσι και στην δική μου, η ενσασχόληση με τα κοινά ήρθε κατόπιν πρόσκλησης από άλλους συναδέλφους που ήταν ήδη ενεργοί οπότε ήταν κάτι που προέκυψε. Όλοι μπορούν να προσφέρουν και ο κλάδος το έχει ανάγκη. Ακόμα και η παρακολούθηση μεταπτυχιακών, σεμιναρίων και πάσης φύσεως δια βίου μάθηση είναι πράξεις που συνεισφέρουν εκτός της προσωπικής και στην συλλογική πρόοδο. Παροτρύνω τους συναδέλφους να ασχοληθούν με τα κοινά, να επιδιώξουν την δια βίου μάθηση και την κλινική αριστεία γιατί μόνο μέσω των ζυμώσεων και της διαρκούς εκπαίδευσης θα δώσουμε περιεχόμενο στις διεκδικήσεις του κλάδου.

Ερ.: Θεωρείτε ότι ο ακαδημαϊκός κλάδος πρέπει να βελτιωθεί; Αν ναι, γιατί και σε ποιον τομέα;

Β.Δ: Θεωρώ ότι το επίπεδο σπουδών του τμήματος οπτικής-οπτομετρίας είναι αρκετά καλό. Ο ακαδημαϊκός κλάδος έχει κάνει σημαντικά βήματα προόδου στο παρελθόν με την αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών και την θέσπιση μεταπτυχιακού προγράμματος. Ωστόσο οι απόφοιτοι των σχολών οπτικής-οπτομετρίας στην Ελλάδα δεν είναι έτοιμοι να ασκήσουν πλήρως το επάγγελμα του οπτομέτρη όταν αποφοιτούν. Για να φτάσουν σε αυτό το επίπεδο πρέπει να βελτιωθεί το πρόγραμμα σπουδών και να αναβαθμιστούν τα εργαστήρια για να αποκτούν περισσότερη πρακτική εμπειρία οι φοιτητές.

Χ.Π: Ο Ακαδημαϊκός κλάδος στον τομέα της οπτικής και οπτομετρίας έχει ήδη κάνει σημαντικά βήματα. Ορόσημα αποτελούν οι ανανεώσεις του προγράμματος σπουδών, η μετονομασία του τμήματος και η σταδιακά αυξανόμενη διεθνή αναγνώριση των αποφοιτών. Το υψηλό επίπεδο των εν Ελλάδι παρεχόμενων σπουδών πιστοποιήθηκε και με εξωτερική αξιολόγηση, που πραγματοποιήθηκε το 2011. Σύμφωνα με το πόρισμα της επιτροπής το πτυχίο που απονέμεται κατατάσσεται στο επίπεδο 6 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου ανάλογο του πρότυπου Ευρωπαϊκού Διπλώματος Οπτικής Οπτομετρίας. Η πρώτη αναβάθμιση των

Τ.Ε.Ι. έφερε την δυνατότητα διοργάνωσης μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών. Η έναρξη του προγράμματος Τεχνικές Οπτομετρικού Ελέγχου αποτελεί μια σημαντική επιτυχία της σχολής η οποία ανταποκρίνεται στις ανάγκες της αγοράς κάτι που αποδεικνύεται από το ενδιαφέρον των υποψήφιων σπουδαστών. Η πανεπιστημιοποίηση της σχολής οπτικής οπτομετρίας αν και δεν έγινε με απόλυτα επιθυμητό τρόπο ανοίγει περαιτέρω προοπτικές όπως η διοργάνωση διδακτορικών σπουδών. Σύμφωνα με το Παγκόσμιο Συμβούλιο Οπτομετρίας επίσημο εταίρο του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας η οπτομετρία ορίζεται ως ένα αυτόνομο και ανεξάρτητο επάγγελμα υγείας, με εκπαίδευση, θεσμοθέτηση και αδειοδότηση. Η δημιουργία διδακτορικών αποφοίτων θα ολοκληρώσει τον ακαδημαϊκό κύκλο και το επάγγελμα θα βγάζει αποφοίτους με υψηλά προσόντα, ικανούς να διδάξουν τις επόμενες γενιές. Οι σχολές έχουν ανάγκη από διδακτικό προσωπικό ποικίλων ειδικοτήτων καθώς η επιστήμη δεν γνωρίζει διαχωριστικές γραμμές άλλα όταν η βάση του Ακαδημαϊκού προσωπικού μια σχολής αποτελείται από επαγγελματίες του ίδιου κλάδου εξασφαλίζεται το ανεξάρτητο και αυτόνομο του επαγγέλματος. Ένα μελλοντικό βήμα θα μπορούσε να αποτελέσει η εκ νέου πιστοποίηση της σχολής σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα Οπτομετρίας ώστε οι σπουδαστές της σχολής με την αποφοίτησή τους να λαμβάνουν εκτός του Πτυχίου της σχολής και το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα Οπτομετρίας.

Ερ.: Γιατί ελάχιστοι οπτικοί-οπτομέτρες επιλέγουν να αφοσιωθούν στην εξέλιξη του κλάδου της οπτομετρίας και η πλειονότητα αφοσιώνεται στην εργασία ή ιδιοκτησία καταστήματος οπτικών ειδών;

Β.Δ: Η άσκηση του επαγγέλματος του οπτομέτρη είναι κάτι που για πολλά χρόνια ήταν γκρίζα ζώνη. Παλιά υπήρχε νόμος που απαγόρευε ρητά την οπτομετρία. Μετά έγινε άρση της απαγόρευσης χωρίς όμως να επιτρέπεται κιάλας. Πολλοί συνάδελφοι απέφευγαν την οπτομετρία λόγω της αβεβαιότητας γύρω από την νομιμότητά της. Το 2017 εκδόθηκε για πρώτη φορά υπουργική απόφαση που να περιγράφει τα

επαγγελματικά δικαιώματα των οπτικών-οπτομετρών που είναι δυστυχώς πολύ περιορισμένα.

Χ.Π: Μέχρι πρότινος η χώρα μας κατείχε μια αρνητική παγκόσμια πρωτοτυπία με την απαγόρευση της άσκησης της οπτομετρίας. Σε κάποιες χώρες μπορεί να μην υπάρχει πλαίσιο για την οπτομετρία αλλά δυστυχώς στην Ελλάδα υπήρχε ρητή απαγόρευση. Αυτό αναμφίβολα λειτούργησε σαν βαρίδι στην εξέλιξη του επαγγέλματος στρέφοντας ένα μεγάλο μέρος των αποφοίτων μακριά από την εξέλιξη του κλάδου της οπτομετρίας και στρέφοντάς τους σχεδόν αποκλειστικά προς την αυτοαπασχόληση μέσω της ίδρυσης οπτικών καταστημάτων. Τα τελευταία χρόνια το κλίμα σταδιακά αλλάζει. Χρειάζεται φυσικά χρόνος άλλα όπως βλέπουμε και στα κλαδικά σεμινάρια και συνέδρια υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για την εξέλιξη της οπτομετρίας. Δεν πρέπει να υποτιμήσουμε ωστόσο την σημαντική συνεισφορά αυτών που ασχολήθηκαν παρά τις αντιξοότητες όπως και των πολλών συναδέλφων που εργάζονται σε οφθαλμολογικές κλινικές και αποδεικνύουν καθημερινά το υψηλό επίπεδο γνώσεων και κλινικής εμπειρίας που υπάρχει.

Ερ.: Τι θα συμβουλευάτε τους νέους οπτικούς;

Β.Δ: Θα συμβούλευα τους νέους οπτικούς να μην επαναπαύονται στις γνώσεις που έχουν από την σχολή και να βρίσκουν τρόπους να αναβαθμίζουν τις γνώσεις τους. Επίσης θα πρότεινα να ασχολούνται όσο μπορούν με την οφθαλμική εξέταση και την διάθλαση για να αποκτούν εμπειρία και σιγουριά. Να αναζητούν χώρους εργασίας που έχουν εξοπλισμένα εξεταστήρια με μονάδες και λυχνίες και να εφαρμόζουν φακούς επαφής.

Χ.Π: Το εύρος του επαγγέλματος είναι τέτοιο που δεν είναι δυνατόν όλοι να εμβαθύνουμε εξίσου σε κάθε τομέα. Κάποιοι επιλέγουν το εμπορικό, άλλοι το τεχνικό και άλλοι το κλινικό. Αρχικά πρέπει ο κάθε οπτικός οπτομέτρης να αναγνωρίσει ποιά κομμάτι του επαγγέλματος τον εκφράζει. Φυσικά όλοι αποκτούν κοινές βάσεις κατά τις προπτυχιακές σπουδές άλλα πέραν τούτου

ο καθένας πρέπει να αποφασίσει σε πιο κομμάτι σκοπεύει να εξειδικευτεί. Επιμέρους ειδικεύσεις αποτελούν η πρωτοβάθμια οπτομετρία, οι ειδικές εφαρμογές φακών επαφής, η ορθοπτική, η αποκατάσταση της χαμηλής όρασης ενώ η εργασία σε οφθαλμολογικές κλινικές απαιτεί ειδικές γνώσεις διαθλαστικών επεμβάσεων και παθολογίας. Η συμβουλή μου είναι οι νέοι οπτικοί να επενδύσουν στην παροχή υπηρεσιών και την εξειδίκευση.

Ερ.: Τι θα συμβουλευάτε τους επαγγελματίες οπτικούς που βρίσκονται χρόνια στο κλάδο;



Β.Δ: Θα τους συμβούλευα να ασχοληθούν περισσότερο με την οπτομετρία εφόσον δεν το κάνουν ήδη. Παρατηρώ ότι σε πολλά καταστήματα δεν υπάρχει ο βασικός εξοπλισμός που απαιτείται για την οπτομετρία. Θα πρότεινα να διαμορφώσουν ένα χώρο ανεξάρτητο από το υπόλοιπο κατάστημα (εφόσον έχουν την δυνατότητα), και να επενδύσουν στον κατάλληλο εξοπλισμό, όπως εξεταστική μονάδα και λυχνία.

Χ.Π: Είμαστε τυχεροί που το επάγγελμα του οπτικού οπτομέτρη έχει σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης. Η πρόοδος της επιστήμης και οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι διαρκείς. Αυτό σημαίνει ότι αν κάποιος αποφοίτησε πριν από μερικές δεκαετίες οι γνώσεις που έλαβε στην σχολή χρήζουν επικαιροποίησης. Κάτι τέτοιο επιτυγχάνεται μέσω της δια βίου μάθησης. Η αναγκαιότητα της δια βίου μάθησης έχει αναγνωρισθεί σε τέτοιο βαθμό που σε αρκετές χώρες η παρακολούθησή της είναι υποχρεωτική προκειμένου οι επαγγελματίες να διατηρούν εν ισχύ τις άδειες ασκήσεως

επαγγέλματος. Οι οπτικοί οπτομέτρες πρέπει να παρακολουθούν τακτικά επιστημονικές ημερίδες προκειμένου να διατηρούν και να ανανεώνουν τις γνώσεις τους. Μία ακόμα παράκληση προς τους συναδέλφους είναι η μεγαλύτερη ενσασχόλησή τους με τα κοινά χωρίς προκαταλήψεις και προπάντων με σεβασμό στις διαφορετικές απόψεις.

Ερ.: Ποια η γνώμη σας για την αναβάθμιση της σχολής Οπτικής-Οπτομετρίας;

Β.Δ: Είμαι 100% υπέρ της αναβάθμισης της σχολής εφόσον είναι πραγματική και όχι εικονική. Θεωρώ ότι ο φυσικός χώρος της

οπτομετρίας είναι στο πανεπιστήμιο και ελπίζω να ανοίξει ο δρόμος για την καθιέρωση διδακτορικών σπουδών. Ανσυχω όμως για το βασικό πρόγραμμα σπουδών γιατί ακούω ότι τα πρώτα δύο χρόνια τα μαθήματα θα είναι κοινά με τις άλλες σχολές του τμήματος και αναρωτιέμαι αν τα υπόλοιπα δύο χρόνια θα είναι αρκετά για να καλυφθούν πλήρως όλα τα μαθήματα που είναι στην ύλη.

Χ.Π: Η πανεπιστημιοποίηση των Τ.Ε.Ι. Αθηνών είναι αναμφισβήτητη σημαντική και θα δώσει μία αίγλη στους αποφοίτους. Το ιδανικό θα ήταν το τμήμα οπτικής οπτομετρίας να είναι ανεξάρτητο και όχι τομέας άλλα τώρα πρέπει να δουλέψουμε με τα σημερινά δεδομένα. Δεν αποκλείω στο μέλλον κάτι τέτοιο να αλλάξει. Η οπτική οπτομετρία έχει ζήτηση και απορρόφηση από την αγορά εργασίας. Οι συνθήκες δεν είναι ιδανικές άλλα δεν πρέπει να παραβλέπουμε τα σημαντικά βήματα προόδου που έχουν γίνει. Δεν πρέπει να ερπυσχάζουμε.

η διαρκής προσπάθεια βελτίωσης και αναβάθμισης είναι μονόδρομος. Η πολιτεία έχει σοβαρές ευθύνες. Η αναβάθμιση των ιδρυμάτων πρέπει να συνοδευτεί από αυξημένη χρηματοδότηση. Τα επαγγελματικά δικαιώματα πρέπει να επεκταθούν ώστε αντικατοπτρίζουν τον τίτλο του πτυχίου που απονέμεται.

Ερ.: Υπάρχει κάτι που θα θέλατε να προσθέσετε;

Β.Δ: Ως μέλος του Δ.Σ. της ΕΑΟ τα τελευταία οκτώ χρόνια έχω αγωνιστεί για τα επαγγελματικά δικαιώματα των οπτικών-οπτομετρών. Μαζί με τα δικαιώματα όμως έρχονται και οι υποχρεώσεις. Αν θέλουμε να έχουμε ένα επάγγελμα για το οποίο είμαστε υπερήφανοι πρέπει εμείς οι ίδιοι να ανεβάζουμε το επίπεδο στο επιθυμητό και μετά να ζητήσουμε αναγνώριση από το κράτος. Θέλουμε βέβαια και ένα κράτος που να μην μας βάζει εμπόδια στην επίτευξη των στόχων μας. Θεωρώ ότι για να σημειωθεί πρόοδος πρέπει να υπάρχει ενότητα. Αυτή την στιγμή υπάρχουν πολλοί σύλλογοι οπτικών-οπτομετρών που δεν συνεννοούνται πάντα μεταξύ τους. Πρέπει να μπούμε όλοι κάτω από μια ομπρέλα (ΝΠΔΔ;) και να είναι υποχρεωτική η εγγραφή όλων σε αυτό το νέο εθνικό σύλλογο. Μόνο ενωμένοι μπορούμε να απαιτήσουμε τις αλλαγές που χρειάζονται για την εξασφάλιση και την αναβάθμιση του κλάδου.

Χ.Π: Η επανάληψη είναι μήτηρ πάσης μαθήσεως οπότε συγχωρέστε με αν επαναλαμβάνομαι. Η μεγαλύτερη ενσασχόληση των οπτικών οπτομετρών με τα δρώμενα του κλάδου, η δια βίου μάθηση και η κλινική αριστεία είναι θέματα ζωτικής σημασίας. Κατά την ενσασχόληση με τα κοινά απαραίτητες προϋποθέσεις είναι ο σεβασμός των διαφορετικών απόψεων και η αποφυγή των προκαταλήψεων. Δεν θα μας χαριστεί τίποτα. Ότι καταφέρουμε σαν κλάδος θα έρθει μέσα από ατομική και συλλογική προσπάθεια. Το αίσθημα ευθύνης συνδέει το δικαίωμα με την υποχρέωση. Προκειμένου να ασκηθούν δικαιώματα κλινικής υπηρεσίας απαιτείται η διαρκής ενημέρωση. Μελλοντικά η συνεργασία με τους οφθαλμιάτρους πρέπει να επεκταθεί με

κοινό στόχο την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και την προστασία της δημόσιας υγείας. Η Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας ιδρύθηκε με σκοπό να αποτελέσει ένα σημείο αναφοράς με βασικούς στόχους την δια βίου μάθηση και την κλινική αριστεία. Με απλά λόγια πρόκειται για έναν φορέα μέσα από τον οποίο οι επαγγελματίες του κλάδου μπορούν να μοιραστούν την εμπειρία τους με άλλους συναδέλφους και να αναζητήσουν νέες γνώσεις. Αυτή είναι μια διαρκής ανάγκη. Στην Αγγλία σε επίπεδο επαγγελματικών σωματείων υπάρχει ο Association of Optometrists που αποτελεί τον συνδικαλιστικό βραχίονα του επαγγέλματος και το Κολλέγιο των Οπτομετρών που αποτελεί το επιστημονικό κομμάτι. Οι δύο αυτοί πυλώνες συνεργάζονται αλλά παραμένουν διακριτοί καθώς ο ένας εστιάζει στην επέκταση των δικαιωμάτων και ο άλλος στην εξισορρόπησή τους με τις υποχρεώσεις απέναντι στην κοινωνία και την επιστήμη. Το ίδιο μοντέλο υπάρχει στην Αμερική με την ύπαρξη του American Association of Optometrists και του American Academy of Optometry και συναντάται στην Ευρώπη μέσω του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Οπτομετρίας & Οπτικής και της Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Οπτομετρίας & Οπτικής. Η ΕΑΟ φιλοδοξεί να φέρει τον τίτλο του επιστημονικού σωματείου και σε συνεργασία με τα υπόλοιπα σωματεία που λειτουργούν στην Ελλάδα να βοηθήσει από την μεριά της στην προώθηση και ανάπτυξη της οπτομετρίας. Τέλος, θα ήθελα να καλέσω τους φοιτητές οπτικής οπτομετρίας να γίνουν μέλη στην Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας ώστε να αποκτήσουν πρόσβαση στους διαθέσιμους πόρους της ΕΑΟ και να υποστηρίξουν από την μεριά τους την προσπάθεια προαγωγής της Οπτομετρίας στην Ελλάδα.

- Συνέντευξη Χρυσανθόπουλος Α. -

ΧΑΜΗΛΗ ΟΡΑΣΗ



Χαμηλή όραση χαρακτηρίζεται η μειωμένη όραση εξαιτίας παθολογικών προβλημάτων και όχι λόγω κάποιας διαθλαστικής ανωμαλίας, η οποία δεν δύναται να αντιμετωπιστεί πλήρως ή να διορθωθεί με απλά μέσα λ.χ. γυαλιά οράσεως, φακούς επαφής, φαρμακευτική αγωγή, ακόμα και χειρουργική επέμβαση.

Η χαμηλή όραση μπορεί να είναι :

- Επίκτητη (καταρράκτης , εκφύλιση της ωχράς κηλίδας , διαβητική αμφιβλοπρωειδοπάθεια)
- Κληρονομική (γλαύκωμα , αλφισμός , μελαχρωστική αμφιβλοπρωειδοπάθεια)
- Εκ γενετής (νυσταγμός)

Βέβαια, στην χαμηλή όραση μπορούν να οδηγήσουν και άλλοι παράγοντες, όπως :

- Α) Εγκεφαλικό
- Β) Σκλήρυνση κατά πλάκας
- Γ) Τραυματισμός στην περιοχή του οφθαλμού

Στα νεαρά άτομα, οι συχνότερες αιτίες απώλειας όρασης είναι λόγω κληρονομικών παθήσεων, ενώ σε μεγαλύτερης ηλικίας άτομα οι επίκτητες παθήσεις, με συχνότερη αιτία τον καταρράκτη και την εκφύλιση της ωχράς κηλίδας. Η εκφύλιση της ωχράς, ως συχνότερη αιτία, μπορεί σε προχωρημένη μορφή να προκαλέσει μερική τύφλωση η οποία δεν αναστρέφεται, ενώ σημαντική είναι η πρόληψή της μέσω της χρήσης απορροφητικών γυαλιών πλούσιου καθ'όλην την διάρκεια της ζωής .

ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΟΡΑΣΗΣ:

Η χαμηλή όραση εμφανίζεται με :

- Απώλεια της κεντρικής όρασης (απόφραξη κεντρικής αρτηρίας αμφιβλοπρωειδούς, εκφύλιση της ωχράς κηλίδας)

- Απώλεια της περιφερικής όρασης (γλαύκωμα, μελαχρωστική αμφιβλοπρωειδοπάθεια)
- Νυκταλωπία (μειωμένη όραση σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού και την νύχτα)

ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΑΙ Η ΧΑΜΗΛΗ ΟΡΑΣΗ:

Ένα άτομο με χαμηλή όραση δυσκολεύεται σε πολλές απλές, για την πλειοψηφία, καθημερινές δραστηριότητες όπως για παράδειγμα το διάβασμα , την χρήση κινητού, την οδήγηση ακόμα και το περπάτημα.

Η χρήση βοηθημάτων χαμηλής όρασης μπορεί να συμβάλει στο να βελτιωθεί θεαματικά η ποιότητα ζωής των πασχόντων. Τα βοηθήματα χαμηλής όρασης είναι μηχανικά υποστηρικτικά μέσα που χρησιμοποιούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο την ήδη μειωμένη όραση, με κύριο χαρακτηριστικό τους την μεγέθυνση.

Φυσικά, η επιλογή του κατάλληλου βοηθήματος όρασης γίνεται ανάλογα με τις ανάγκες χρησιμοποίησης της υπολειπόμενης όρασης, προσφέροντας πρακτικές λύσεις.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΒΟΗΘΗΜΑΤΩΝ ΧΑΜΗΛΗΣ ΟΡΑΣΗΣ

Ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενούς, τα βοηθήματα χαμηλής όρασης διακρίνονται στα βοηθήματα που χρησιμοποιούνται για κοντινές εργασίες, και σε εκείνα που χρησιμοποιούνται στην μακρινή όραση.

Βοηθήματα για κοντινή όραση :

Μεγεθυντικοί φακοί χειρός και επιτραπέζιοι μεγεθυντικοί φακοί

Μέσω των βοηθημάτων αυτών επιτυγχάνουμε την αύξηση του μεγέθους της εικόνας στον αμφιβλοπρωειδής. Οι μεγεθυντικοί φακοί χειρός χρησιμοποιούνται μόνο για το στιγμιαίο διάβασμα, αλλά και για οποιαδήποτε άλλη στιγμιαία περίπτωση χρειάζεται μεγέθυνση (λ.χ. αναγνώριση πολύ μικρών αντικειμένων). Διατίθενται σε μεγάλο εύρος διοπτριών. Οι επιτραπέζιοι μεγεθυντικοί φακοί στήριζονται στην βάση που διαθέτουν, χωρίς να χρειάζεται η στήριξή τους από τον πάσχοντα.

Γυαλιά πρισματικά

Τα πρισματικά γυαλιά απευθύνονται σε ασθενείς με διόφθαλμη όραση και με

οπτική οξύτητα των δύο ματιών σχεδόν ίδια. Τα γράμματα που βρίσκονται περιφερικά έρχονται στο κέντρο, με αποτέλεσμα να γίνεται πιο γρήγορα η ανάγνωση χωρίς παραμορφώσεις.

Κλειστά κυκλώματα τηλεόρασης

Τα κλειστά κυκλώματα τηλεόρασης αποτελούνται από μια κάμερα λήψης των αντικειμένων που τίθενται προς μεγέθυνση, μια οθόνη που εμφανίζει την μεγεθυμένη εικόνα και ένα τραπεζάκι στο οποίο τοποθετείται το κείμενο προς μεγέθυνση. Το μειονέκτημά τους είναι το υψηλό τους κόστος .

Γυαλιά μικροσκόπια

Τα γυαλιά μικροσκόπια αποτελούνται από έναν κοινό σκελετό στο οποίο τοποθετούνται ισχυροί θειικοί φακοί, είτε μονόφθαλμα είτε διόφθαλμα και ενδείκνυνται για το διάβασμα.

Ειδικοί φωτισμοί

Ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που βοηθά τα άτομα με χαμηλή όραση στην βελτίωσή της είναι η ποιότητα φωτισμού, η οποία όσο υψηλότερη είναι τόσο μεγαλύτερη

βελτίωση επιτυγχάνεται. Για αυτόν τον σκοπό υπάρχουν ειδικές λάμπες για κάθε ασχολία που επιθυμεί να επιτελέσει ο ασθενής λ.χ. για διάβασμα.

Τα βοηθήματα για μακρινή όραση είναι τα εξής :

Τηλεσκοπικά συστήματα

Τα τηλεσκοπικά συστήματα διακρίνονται στα τηλεσκόπια τύπου Κέπλερ και στα τηλεσκόπια τύπου Γαλιλαίου. Στην πρώτη περίπτωση, το εύρος μεγέθυνσης είναι μεγαλύτερο, ενώ στην δεύτερη περίπτωση το οπτικό πεδίο είναι μεγαλύτερο, αλλά η μεγέθυνση μικρότερη.

Γυαλιά φίλτρου

Τα γυαλιά φίλτρου βοηθούν στην αύξηση της αντίθεσης, προστατεύουν από την υπεριώδη και υπέρυθη ακτινοβολία και δεν αλλοιώνουν τα χρώματα. Ανάλογα με την πάθηση χρησιμοποιείται διαφορετικό χρώμα φίλτρου.

ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΟΠΤΟΜΕΤΡΗ :

Ο ρόλος του οπτικού οπτομέτρη ξεκινά από την έγκαιρη πρόγνωση της πάθησης, προτού προχωρήσει σε σημαντική μείωση της όρασης. Σε περίπτωση προχωρημένης μείωσης της όρασης, ο οπτικός οπτομέτρη θα πρέπει να είναι σε θέση αρχικά να ενημερώσει τον ασθενή του με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, και εν συνεχεία να προτείνει και να καθοδηγήσει τον ασθενή του στην σωστή επιλογή βοηθήματος/ή βοηθημάτων όρασης, με βάση πάντα την εκπλήρωση των αναγκών του . Δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να δρα με βάση το προσωπικό του όφελος και με κριτήριο το κέρδος, αλλά την επίλυση του προβλήματος του ασθενή. Ο ρόλος του οπτικού οπτομέτρη βέβαια, δεν σταματά στην παροχή των ιατρικών συμβουλών, αλλά φροντίζει να καθυστερήσει τον ασθενή του, καθώς πολύ σημαντική είναι η υγιής σχέση ιατρού-ασθενή με στόχο την όσο δυνατόν καλύτερη συνεννόηση για το βέλτιστο αποτέλεσμα.

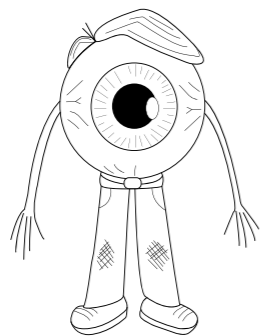


Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι...

Πλέον, κάρη στα βοηθήματα όρασης, άτομα με χαμηλή όραση βελτιώνουν σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα της ζωής τους . Φυσικά όμως, πολύ σημαντικός σε κάθε περίπτωση είναι τόσο ο τακτικός οφθαλμικός έλεγχος όσο και η πρόληψη και η θεραπεία της πάθησης όσο είναι στα αρχικά στάδια.

- Μπαμπέ Χριστίνα -

Shorty

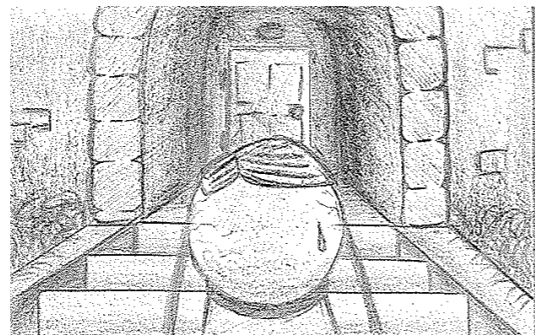


Αυτός είναι ο Shorty, ο ήρωας-μάτι του περιοδικού μας.

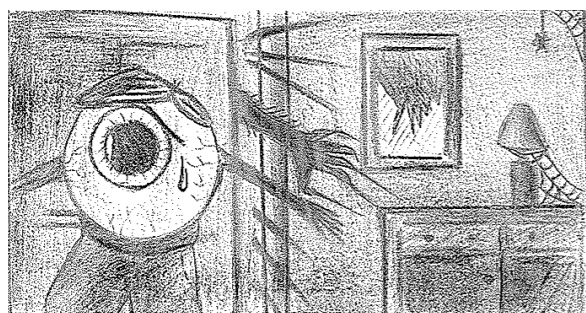
Οι περιπέτειες του θα εμφανίζονται σε κάθε τεύχος για να μας ταξιδεύουν στον κόσμο της οπτικής.



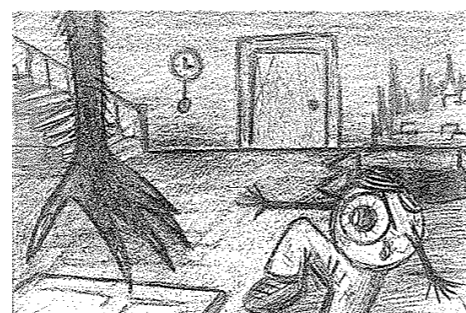
Ο shorty βλέπει το μικρόβιο σκιά και προσπαθεί να ξεφύγει τρέχοντας



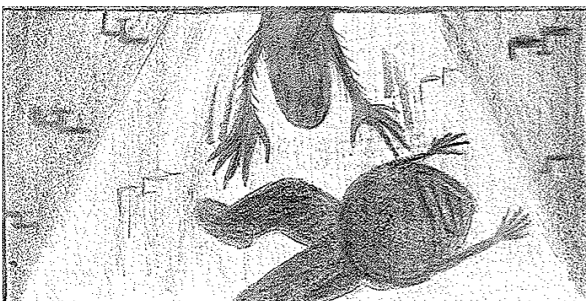
Παρατηρεί μια είσοδο για το εσωτερικό του σπιτιού



Προλαβαίνει να μπει μέσα πριν τον πιάσει η σκιά



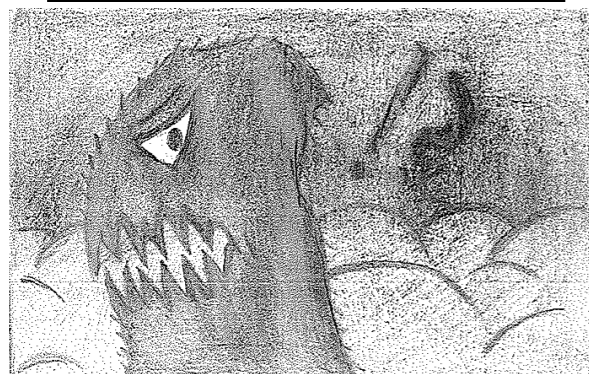
Δε προλαβαίνει να κλείσει την πόρτα όμως και η σκιά μπαίνει στο σπίτι μαζί του



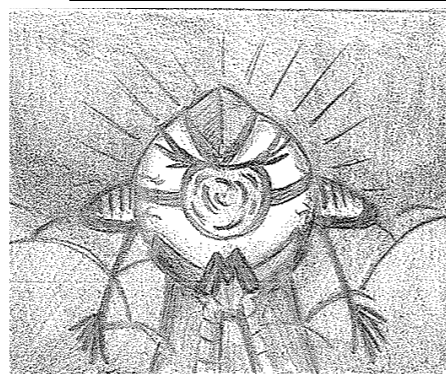
Ο shorty τρομοκρατημένος θεωρεί ότι η σκιά θα τον πιάσει τελικά



Αλλά... ένας ήχος ακούγεται η σκιά και ο shorty



γυρνάνε να δούνε, η σκιά παρατηρεί και βλέπει

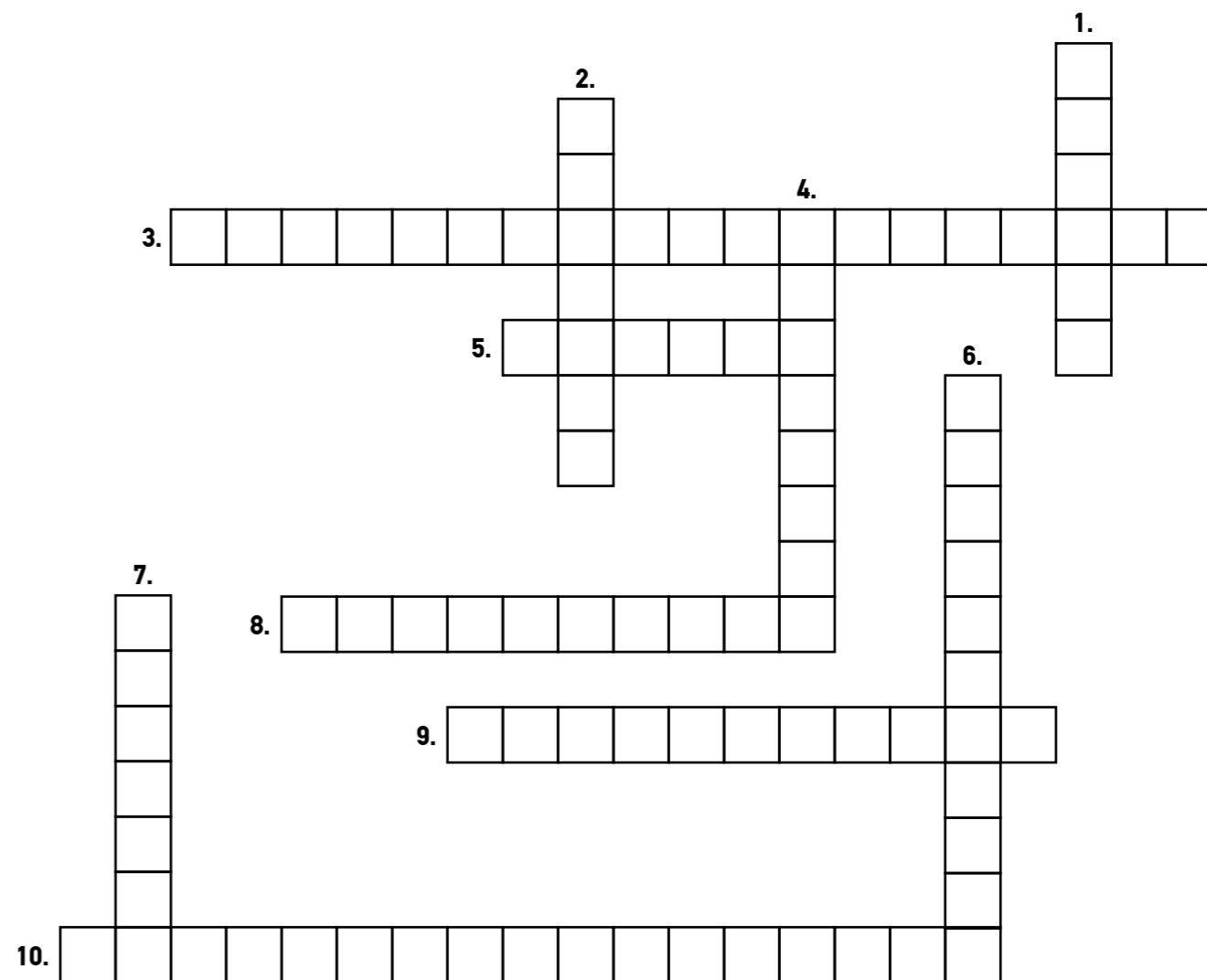


Εμφανίζεται ο ...

ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟ

Απαντήσεις σταυρόλεξο τεύχος #1

1. κάτοπτρο | 2. ανάκλασης | 3. διαθλαστική | 4. φακός
5. σφαιρικός | 6. αμετρωπία | 7. αρνητικό | 8. πρεσβυωπία
9. αστιγματισμό | 10. υπερμετρωπία



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

- 10.** Μοναδικός επιστημονικά τεκμηριωμένος λόγος εμφάνισης της πάθησης (ερ.4)
8. Φυσιολογική κατάσταση του ματιού
5. Διαθλαστική ανωμαλία κατά την οποία ο πρόσθιος-οπίσθιος άξονας του φακού είναι >22,4mm
3. Τι διορθώνουν οι αρνητικοί σφαιροκυλινδρικοί φακοί (2 λέξεις)
9. Διαφανές ομοιογενές ισότροπο διαθλαστικό μέσο που αποτελείται από 2 κυλινδρικές η 1 κυλινδρική και 1 επίπεδη επιφάνεια.

ΚΑΘΕΤΑ

- 1.** Διαφανές, στέρεο, ομοιογενές, ισότροπο υλικό που αναλύει το φάσμα
4. Μη αναστρέψιμη πολυπαραγοντική πάθηση του ματιού (η οποία μπορεί να εμφανιστεί σε ηλικία βρεφική, παιδική ή μετά τα 40) που αν δεν αντιμετωπιστεί οδηγεί σε τύφλωση
6. Μη φυσιολογική όραση με χαμηλή οπτική οξύτητα (2 λέξεις)
7. Πίνακας μέτρησης οπτικής οξύτητας (όνομα)
2. Φαινόμενο κατά την διέλευση φωτεινής δέσμης από το πρίσμα

Δυνατότητα Εγγραφής Φοιτητικών Μελών

Από φέτος η **Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας** εγκαινιάζει την κατηγορία φοιτητικών μελών. Οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές σχολών οπτικής οπτομετρίας μπορούν να εγγραφούν σαν μέλη της ΕΑΟ. Η εγγραφή είναι δωρεάν και υπάρχει μειωμένη ετήσια συνδρομή με κόστος €10 ανά έτος. Οι φοιτητές μέλη της ΕΑΟ έχουν δικαιώματα και υποχρεώσεις αρωγών μελών όπως αυτά αναφέρονται στο καταστατικό της Ακαδημίας το οποίο είναι προσβάσιμο στην σελίδα www.eao.gr.

Τα οφέλη των φοιτητών που θα γίνουν μέλη της Ελληνικής Ακαδημίας Οπτομετρίας είναι:

- Η λήψη του ηλεκτρονικού newsletter της ΕΑΟ
- Πρόσβαση στην βιβλιοθήκη της ΕΑΟ
- Πρόσβαση στην περιοχή μελών του www.eao.gr

Η εγγραφή είναι ενεργή όσο διαρκούν οι σπουδές. Με την αποφοίτηση προκειμένου κάποιος να γίνει πλήρες (τακτικό) μέλος της Ακαδημίας χρειάζεται νέα εγγραφή. Όσοι φοιτητές ενδιαφέρονται να γίνουν μέλη της Ελληνικής Ακαδημίας Οπτομετρίας μπορούν να το κάνουν ακολουθώντας τον παρακάτω σύνδεσμο: www.eao.gr/foititika-meli-eggrafi

Η Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Οπτομετρίας & Οπτικής και πραγματοποιεί δύο επιστημονικές ημερίδες τον χρόνο, μία καλοκαιρινή και μία χειμερινή. Οι ημερίδες είναι πιστοποιημένες με πόντους δια βίου μάθησης από το General Optical Council της Μεγάλης Βρετανίας. Στόχος είναι η ενημέρωση για τις εξελίξεις με έμφαση στην δια βίου μάθηση και την κλινική αριστεία. Καλούμε τους φοιτητές να εγγραφούν σαν μέλη της Ελληνικής Ακαδημίας Οπτομετρίας και συνδράμουν με αυτό τον τρόπο στην προσπάθεια προαγωγής της Οπτομετρίας στην Ελλάδα.

Στοιχεία Επικοινωνίας

Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας
Κιθαιρώνος 16, 14562, Κηφισιά
Τηλ: 2108085051 (Δευτέρα-Παρασκευή 10:00-14:00)
www.eao.gr | info@eao.gr

Ακολουθήστε την Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας στα κοινωνικά δίκτυα:



Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας (ΕΑΟ)
Hellenic Academy of Optometry
www.linkedin.com/company/eaoptom



Ελληνική Ακαδημία Οπτομετρίας – ΕΑΟ
www.facebook.com/eaoptometry

ΑΛΛΑΞΤΕ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ!

ΕΚΤΥΠΩΝΟΥΜΕ **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ** ΑΠΟ ΦΙΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΥΛΙΚΑ



ΑΚΡΙΒΩΣ ΟΠΩΣ ΤΙΣ ΘΕΛΕΤΕ **ΕΣΕΙΣ**

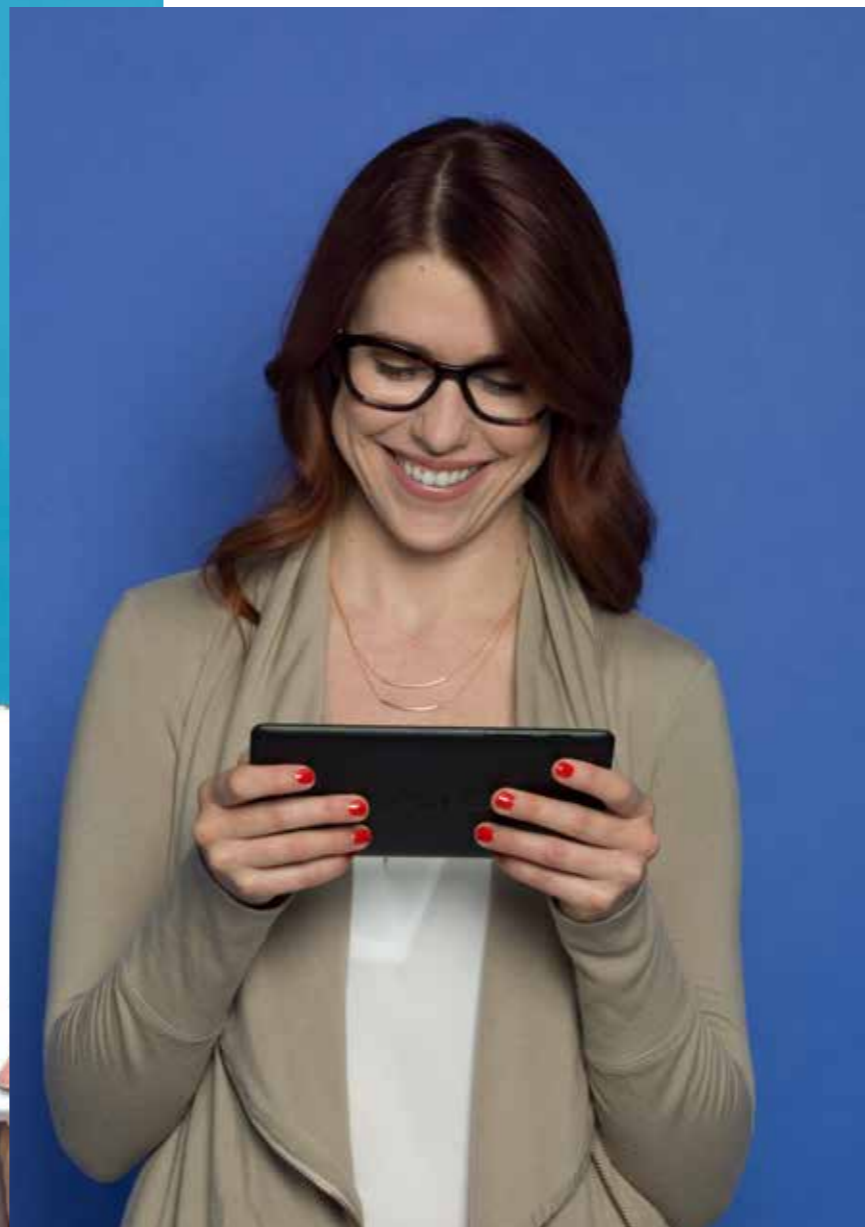
ΚΑΙ Ο ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΜΑΣ



 **ideasprint**
your printing partner

www.ideasprint.gr

 / [Ideasprint.gr](https://www.instagram.com/ideasprint.gr)  / [Ideasprint.gr](https://www.facebook.com/ideasprint.gr)



Eyezen™

DESIGNED FOR A CONNECTED LIFE

Ξεκούραση και προστασία
μπροστά στην οθόνη



essilor.gr

Eyezen™

DESIGNED FOR A CONNECTED LIFE

ΑΝΑΚΑΛΥΨΤΕ ΤΟΥΣ
ΝΕΟΥΣ ΟΦΘΑΛΜΙΚΟΥΣ ΦΑΚΟΥΣ
ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΟΥΣ ΓΙΑ ΞΕΚΟΥΡΑΣΤΗ
ΟΡΑΣΗ ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΟΘΟΝΕΣ.

ΜΕ ΔΥΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ
ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ



EYEZEN™ FOCUS



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ LIGHT SCAN™

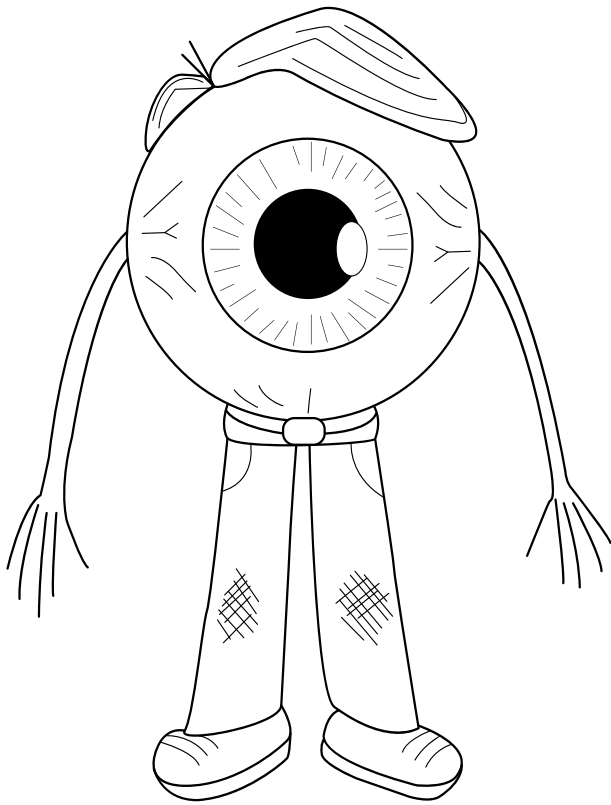
EYEZEN™ FOCUS

- > ΜΕΙΩΣΗ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΟΠΩΣΗΣ
- > ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΜΙΚΡΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ & ΕΙΚΟΝΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ* LIGHT SCAN™

- > ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΩΡΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ
- > ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ CONTRAST
- > ΑΠΟΛΥΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ UV⁽³⁾





optikes.diastraseis@gmail.com ✉

optikes.diastraseis 

optikes.diastraseis 

optodiastraseis 

Με την υποστήριξη των:



OPTIMAX
ΟΡΘΟΠΡΟΣΗΝΟΡΙΑ - ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ

KOIS OPTICS
SYROS



Printing Partner:

