

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «ΡΑΓΟΕΙΔΙΤΙΣ. ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ-ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ»

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΡΟΥΓΚΑΛΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: Δρ. ΞΑΠΛΑΝΤΕΡΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

ΑΙΓΙΟ, 2014

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία έχει δύο στόχους α) Να υπενθυμίσει Γενικές Γνώσεις της Ανατομίας και Φυσιολογίας του Οφθαλμού και β) Να αναλύσει τη σημασία της Ραγοειδίτιδας ως πάθηση, περιγράφοντας την παθογένεια και την αντιμετώπισή της. Η γλώσσα που χρησιμοποιείται είναι κατανοητή, σαφής και οι εικόνες που έχουν συμπεριληφθεί σκοπό έχουν να δώσουν ζωντάνια στο κείμενο. Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω το Τ.Ε.Ι. για τα συγγράμματα που μου πρόσφερε από αξιόλογους συγγραφείς κατά τη διάρκεια της τετράχρονης φοίτησής μου καθώς και την Εποπτεύουσα Καθηγήτρια μου Δρ. Ξαπλαντέρη Παναγιώτα για την συνεργασία.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο συγκεκριμένο Σύγγραμμα πραγματοποιείται μία Γενική Ανασκόπηση της Ανατομίας και Φυσιολογίας του Οφθαλμού. Στη συνέχεια, περιγράφεται η σημασία του γενικού όρου Ραγοειδίτιδα, τι είναι, οι παράγοντες που την προκαλούν, τα συμπτώματα που παρουσιάζει, τους τρόπους με τους οποίους είναι εφικτό να αντιμετωπιστεί, πώς μπορεί να γίνει διάγνωση, με ποιον τρόπο πραγματοποιείται η θεραπεία της και καταγράφονται οι βασικές μορφές της με πλήρη ενημέρωση.

ABSTRACT

In this study we present the pathogenicity, the causes and treatment of uveitis. Uveitis is the inflammatory result of many systematic or autoimmune disorders and infectious diseases. In order to better understand the pathophysiology of uveitis we also display basic features of ocular anatomy and physiology.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Γενικό Μέρος-Κεφάλαιο 1

Βασικά Ανατομικά και Φυσιολογικά Στοιχεία του Οφθαλμού

i) Δομές του Οφθαλμικού Βολβού.....	1
ii) Ο Ινώδης Χιτώνας.....	1
iii) Ο Αγγειώδης Χιτώνας.....	3
iv) Ο Νεύρινος Χιτώνας.....	4
v) Ο Κρυσταλλοειδής Φακός.....	5
vi) Το Υδατοειδές Υγρό.....	6
vii) Το Υαλώδες Σώμα.....	7
viii) Τα Βλέφαρα.....	8
ix) Ο Επιπεφυκότας.....	9
x) Η Δακρυϊκή Στιβάδα.....	10
xi) Αγγείωση του Οφθαλμικού Βολβού.....	12
xii) Νεύρωση του Βολβού.....	14

Ειδικό Μέρος-Κεφάλαιο 2

Ραγοειδίτιδα

i) Γενικά.....	16
ii) Ορισμός.....	16
iii) Αίτια.....	16
iv) Συμπτώματα.....	17
v) Διάγνωση.....	17
vi) Θεραπεία.....	17
vii) Τύποι-Βασικές Μορφές.....	17
viii) Πρόσθια ραγοειδίτιδα.....	18
ix) Οπίσθια ραγοειδίτιδα.....	26
x) Διάμεση ραγοειδίτιδα.....	34

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	35
--------------------------	-----------

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μέσα από αυτή την παρούσα εργασία προσφέρεται η ευκαιρία να θυμηθούμε ξανά σημαντικές γνώσεις για τον ανθρώπινο οφθαλμό σχετικά με τα Ανατομικά και Φυσιολογικά του Στοιχεία. Δηλαδή, πόσοι και ποιοι είναι οι χιτώνες του, πώς αγγειώνεται και πώς νευρώνεται. Επιπλέον, μας παρέχεται ενημέρωση για το νόημα του όρου Ραγοειδίτις, προκειμένου να την κατανοήσουμε σε βάθος. Συγκεκριμένα, μας εξηγεί τη σημασία του όρου, τι είναι, πώς γίνεται η διάγνωση, πώς εκδηλώνεται, ποιες είναι οι συνέπειές του, ποια εξέταση μας βοηθάει να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι πρόκειται για τη συγκεκριμένη φλεγμονή και αν υπάρχει θεραπεία πώς εφαρμόζεται σε έναν εξεταζόμενο από τον εξεταστή Οφθαλμίατρο.

Γενικό Μέρος

Κεφάλαιο 1

Βασικά Ανατομικά και Φυσιολογικά Στοιχεία του Οφθαλμού

i) Δομές του Οφθαλμικού Βολβού

Ο βολβός του ματιού περιβάλλεται εξωτερικά από έξω προς τα μέσα από τα εξής βασικά μέρη: ⁽²⁾

A) Τους τρεις χιτώνες

- Ινώδης (Σκληρός-Κερατοειδής)
- Αγγειώδης (Ιριδα-Ακτινωτό Σώμα-Χοριοειδής)
- Νεύρινος (Αμφιβληστροειδής)

B) Το υδατοειδές υγρό, τον κρυσταλλοειδή φακό και το υαλώδες σώμα.

Ο οφθαλμικός βολβός χωρίζεται σε δύο **θαλάμους**, τον **πρόσθιο** και τον **οπίσθιο**. Ο **πρόσθιος θάλαμος** ορίζεται από την εξωτερική επιφάνεια της ίριδας και τον κερατοειδή, είναι δηλαδή ο χώρος ανάμεσα στην εσωτερική επιφάνεια του κερατοειδή και στην εξωτερική επιφάνεια του κρυσταλλοειδή φακού. Το βάθος του είναι περίπου 3,4 mm, αλλά μεταβάλλεται ανάλογα με τις διαθλαστικές ανωμαλίες που επικρατούν, την προσαρμογή και την ηλικία. ^(2,5,6)

Στον **πρόσθιο θάλαμο** εντοπίζεται και κυκλοφορεί το υδατοειδές υγρό, το οποίο ευθύνεται για την ενδοφθάλμια πίεση του οφθαλμού και προσφέρει θρεπτικές ουσίες στον κερατοειδή μέσω του ενδοθηλίου, που δρα ως φραγμός ώστε να μην εισέλθει υπερβολική ποσότητα ύδατος στον κερατοειδή. ^(2,5,6)

Ο **οπίσθιος θάλαμος** ορίζεται προς τα μπροστά από την οπίσθια επιφάνεια της ίριδας και το ακτινωτό σώμα και προς τα πίσω από την πρόσθια επιφάνεια του αμφιβληστροειδούς. ⁽²⁾

ii) Ο Ινώδης Χιτώνας

α) Σκληρός Χιτώνας

Ο σκληρός χιτώνας του ματιού καλύπτει τα 5/6 του βολβού και είναι αδιαφανής. Είναι φυσιολογικά λευκός, αλλά γίνεται κίτρινος στον ίκτερο και εμφανίζει ιώδες χρώμα σε περίπτωση νόσων του κολλαγόνου από ίνες του οποίου και αποτελείται (π.χ. ρευματική αρθρίτιδα και ερυθματώδης λύκος). Σε ηλικιωμένα άτομα μπορεί να αποκτήσει κιτρινωπή απόχρωση εξαιτίας της συγκέντρωσης λίπους.

Βασική του λειτουργία είναι να προστατεύει τα ενδοφθάλμια μέρη από ενδεχόμενο τραυματισμό και σε συνδυασμό με την ενδοφθάλμια πίεση συντηρεί το σχήμα του βολβού διατηρώντας τη σωστή και ακριβή θέση των μερών του.

Έχει πάχος περίπου 1 mm στο οπίσθιο τμήμα του και λεπταίνει μέχρι τα 0,3 mm στην περιοχή όπου καταφύονται οι ορθοί οφθαλμοκινητικοί μύες. ⁽²⁾

β) Κερατοειδής Χιτώνας

Ο κερατοειδής χιτώνας είναι διάφανος και αποτελείται κυρίως από νερό, ίνες κολλαγόνου, πρωτεΐνες, άλατα και γλυκοζαμινογλυκάνες. Ανατομικά προβάλλει μπροστά από την κόρη, την ίριδα και τον πρόσθιο θάλαμο. Σχηματίζει το πρόσθιο 1/6 του βολβού και είναι λεπτότερος στο κέντρο του (0,5-0,6 mm) και παχύτερος στην περιφέρεια (περίπου 1,2 mm).

Είναι ο κυρίως υπεύθυνος χιτώνας για τη διάθλαση του φωτός. Ανατομικά διακρίνεται στα πέντε παρακάτω τμήματα από επιπολής προς εν τω βάθει: ^(2,5,6)

- 1) Το επιθήλιο
- 2) Τη μεμβράνη του Bowman
- 3) Την κύρια ουσία ή στρώμα
- 4) Τη μεμβράνη του Descemet
- 5) Το ενδοθήλιο.

1) Επιθήλιο

Το επιθήλιο είναι η επιπολής στιβάδα του κερατοειδή. Βρίσκεται σε επαφή με τη δακρυϊκή στιβάδα από μπροστά και με τη βασική μεμβράνη εσωτερικά. Έχει πάχος περίπου 60 μm και αντιστοιχεί περίπου στο 10% του συνολικού πάχους του κερατοειδή. ^(5,6)

2) Μεμβράνη του Bowman

Βρίσκεται κάτω από την επιθηλιακή στιβάδα και έχει πάχος 8-10 μm. Αποτελείται από ίνες κολλαγόνου με τυχαία διάταξη και δεν διαθέτει κύτταρα. Αν τραυματιστεί αυτή η μεμβράνη σχηματίζεται αδιαφανής ουλώδης ιστός και για αυτό αποφεύγεται όσο το δυνατό ο τραυματισμός της κατά τις διαθλαστικές επεμβάσεις. ^(2,4)

3) Κύρια ουσία ή στρώμα

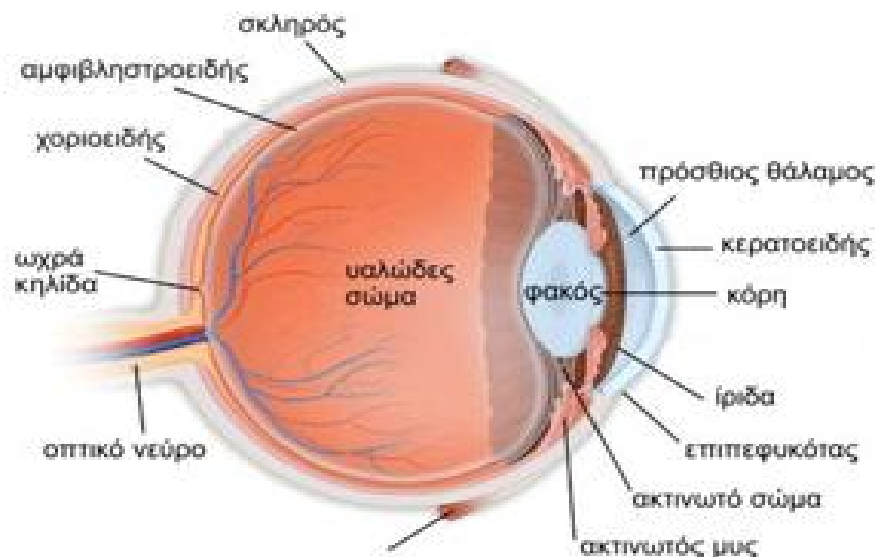
Αποτελεί το 90% περίπου του κερατοειδούς χιτώνα. Είναι διαφανές και αποτελείται από ίνες κολλαγόνου παράλληλα τοποθετημένες μεταξύ τους. ⁽²⁾

4) Μεμβράνη Descemet

Είναι μία ακυτταρική ελαστική μεμβράνη κολλαγόνου ακριβώς πριν από το ενδοθήλιο και βρίσκεται ανάμεσα στο οπίσθιο στρώμα και στο ενδοθήλιο. Εκκρίνεται από τα ενδοθηλιακά κύτταρα και θεωρείται ότι είναι η βασική μεμβράνη του ενδοθηλίου. ^(5,6)

5) Ενδοθήλιο

Αποτελείται από ένα μόνο στρώμα κυττάρων σε σχήμα πολυγώνου. Τα ενδοθηλιακά κύτταρα ρυθμίζουν την είσοδο νερού από το υδατοειδές υγρό στο στρώμα του κερατοειδούς, με περιοριστικούς μηχανισμούς ή με μεταφορικούς μηχανισμούς. ⁽²⁾



Εικόνα 1.1. Δομές του οφθαλμού. Πηγή: www.epirusvisioncenter.gr.

iii) Ο Αγγειώδης Χιτώνας

A) Χοριοειδής Χιτώνας

Ο χοριοειδής χιτώνας καλύπτει την εσωτερική επιφάνεια του σκληρού. Είναι αγγειοβριθής και εκτείνεται από το οπτικό νεύρο έως το ακτινωτό σώμα. Η εσωτερική του επιφάνεια είναι ομαλή και στενά συνδεδεμένη με το μελάγχρουν επιθήλιο του αμφιβληστροειδή και με το σκληρό χιτώνα στην περιοχή του οπτικού νεύρου. ⁽²⁾

Λόγω της πλούσιας αγγείωσης, η κύρια λειτουργία του είναι να τρέφει με τα αγγεία του τα εξωτερικά μέρη του αμφιβληστροειδή. Επιπλέον, φαίνεται ότι αλλαγές στη ροή του αίματος στις χοριοειδικές αρτηρίες βοηθούν στη ρύθμιση και διατήρηση της ενδοφθάλμιας πίεσης. ⁽²⁾

B) Ακτινωτό Σώμα

Το ακτινωτό σώμα, με πλάτος 6 mm, αποτελεί συνέχεια του χοριοειδούς και φέρεται γύρω από το εσωτερικό του πρόσθιου τμήματος του σκληρού. Ο ακτινωτός μυς αποτελεί τον κορμό του ακτινωτού σώματος και αποτελείται από λείες μυϊκές ίνες. Από το επιθήλιο του ακτινωτού σώματος παράγεται το υδατοειδές υγρό που γεμίζει τον πρόσθιο θάλαμο του οφθαλμού. ⁽²⁾

Γ) Ίριδα

Η ίριδα είναι ένα λεπτό έγχρωμο διάφραγμα με μία οπή στο κέντρο, την κόρη. Βρίσκεται ανάμεσα στον κερατοειδή και στο φακό. Το σημείο σύνδεσης με την πρόσθια επιφάνεια του ακτινωτού σώματος καλείται η "ρίζα της ίριδας". Η μπροστινή επιφάνεια του φακού πιέζει ελαφρά την ίριδα κάνοντάς την να προβάλλει λίγο προς τα μπροστά. Η κόρη ποικίλλει σε εύρος από 2-8 mm και η ίριδα χωρίζει το διάστημα ανάμεσα στο φακό και στον κερατοειδή στον πρόσθιο και στον οπίσθιο θάλαμο.⁽²⁾

Το χρώμα της ίριδας ποικίλλει από ανοιχτό γαλάζιο μέχρι σκούρο καφέ μπορεί να είναι διαφορετικό σε κάθε οφθαλμό και παράγεται από την ύπαρξη και το συνδυασμό χρωστικών ουσιών (χρωματίνη-μελανίνη) στα κύτταρά της. Η μπλε ίριδα έχει λιγότερη ποσότητα χρωστικής σε σχέση με την καφέ ίριδα (μελανίνη). Σημαντικά όργανά της είναι ο σφιγκτήρας μυς της κόρης και ο διαστολέας της κόρης.⁽²⁾

Ο αγγειώδης χιτώνας του οφθαλμού, εξαιτίας της έντονης αγγείωσής του συνήθως εμπλέκεται σε συστηματικές νόσους. Επειδή ο αμφιβληστροειδής τροφοδοτείται μέσω του χοριοειδούς, μία φλεγμονή στον χοριοειδή θα προκαλέσει ανωμαλία στη θρέψη του αμφιβληστροειδή οδηγώντας, ανάλογα με τη βαρύτητα, σε ατροφία και τελικά στην καταστροφή του νεύρινου χιτώνα του οφθαλμού.⁽²⁾

iv) Ο Νεύρινος Χιτώνας

A) Αμφιβληστροειδής

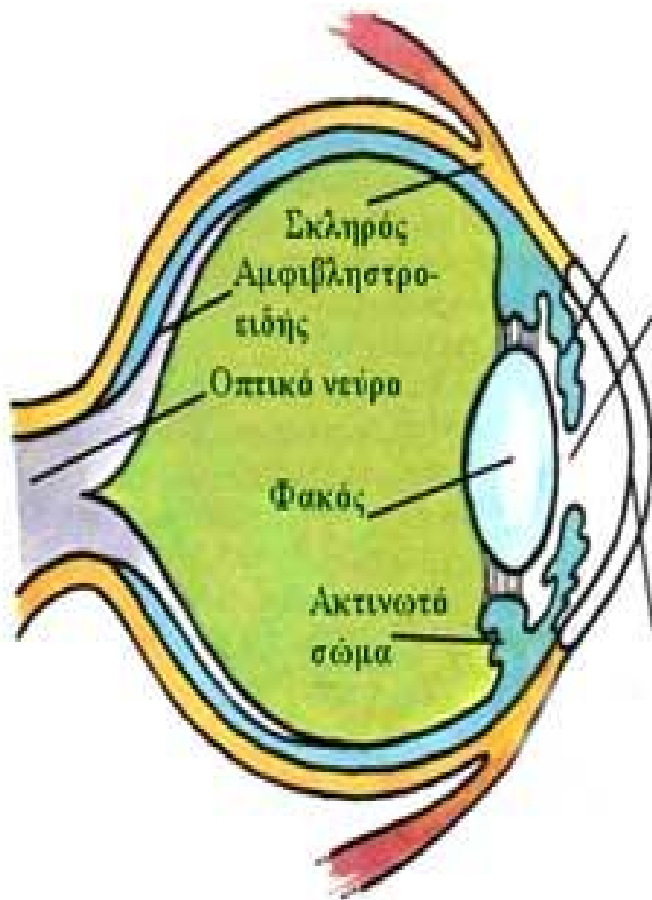
Ο αμφιβληστροειδής βρίσκεται εν τω βάθει. Είναι λεπτός, διαφανής και έχει πάχος περίπου 0,5 mm. Το μελάγχρουν επιθήλιο, μία σκοτεινόχρωμη στιβάδα, τον χωρίζει από τον χοριοειδή χιτώνα.

Αποτελείται από δέκα στιβάδες με σημαντικότερη την έξω στιβάδα, στην οποία εντοπίζονται τα φωτοδεκτικά κύτταρα, κωνία και ραβδία. Στο έντονο φως τα κωνία στρέφονται προς το υαλώδες σώμα, δηλαδή προς το φως και ταυτόχρονα τα ραβδία στρέφονται προς το μελάγχρουν επιθήλιο και ταυτόχρονα τα ραβδία στρέφονται προς το φως.

Οι έσω στιβάδες προς το υαλώδες σώμα, που έρχονται πιο κοντά στο φως που εισέρχεται στο μάτι και σχηματίζουν το δεύτερο και τρίτο νευρώνα και για το λόγο αυτό είναι γνωστές ως ο "νεύρινος αμφιβληστροειδής". Ο δεύτερος και τρίτος νευρώνας έχουν δική τους αγγείωση, σε αντίθεση με τον πρώτο που δεν διαθέτει αγγεία και τριχοειδή. Η θρέψη του, όπως και του μελάγχρουν επιθηλίου γίνεται από τον χοριοειδή.⁽²⁾

Στην επιφάνειά του διακρίνουμε:^(2,4)

- Την ωχρά κηλίδα, τοποθετημένη στο κέντρο. Αποδίδει λειτουργικά την καλύτερη οπτική οξύτητα και έχει διάμετρο 5 mm.
- Το κεντρικό βοθρίο, που βρίσκεται στο κέντρο της ωχράς, με διάμετρο 1,5 mm.
- Την οπτική θηλή, που αντιστοιχεί στο "τυφλό σημείο", και αποτελεί το σημείο εισόδου του οπτικού νεύρου και των αγγείων του αμφιβληστροειδή.



Εικόνα 1.2. Ανατομία του οφθαλμού.

Πηγή: www.laservision.gr.

ν) Ο Κρυσταλλοειδής Φακός

Ο κρυσταλλοειδής φακός βρίσκεται πίσω από την ίριδα και την κόρη και μπροστά από το υαλώδες σώμα. Πρόκειται για μία διαφανή, αμφίκυρτη συσκευή της οποίας η κυρτότητα είναι εντονότερη στην πίσω επιφάνεια. Στον ενήλικα, είναι περίπου 10 mm σε διάμετρο και 4 mm σε πάχος. Αποτελείται από τα παρακάτω τέσσερα τμήματα: ^(2,4)

- § Το περιφάκιο, μία ελαστική μεμβράνη από γλυκοπρωτείνες που περιβάλλει το φακό.
- § Το επιθήλιο, που βρίσκεται πίσω από το περιφάκιο και δημιουργεί νέες φακικές ίνες.
- § Το σώμα του φακού, που αποτελείται από τον φλοιό και τον πυρήνα.

vi) Το Υδατοειδές Υγρό

Το υδατοειδές υγρό είναι ένα διάφανο υγρό που γεμίζει την κοιλότητα ανάμεσα στον κερατοειδή και στο φακό του οφθαλμού και βρίσκεται συνεχώς σε ροή. Είναι υπεύθυνο για την διατήρηση της ενδοφθάλμιας πίεσης και παράγεται από το επιθήλιο του ακτινωτού σώματος.

Οι βασικές του λειτουργίες είναι:

-Να τρέφει τον κερατοειδή και το φακό, αφού δεν διαθέτουν αγγεία.

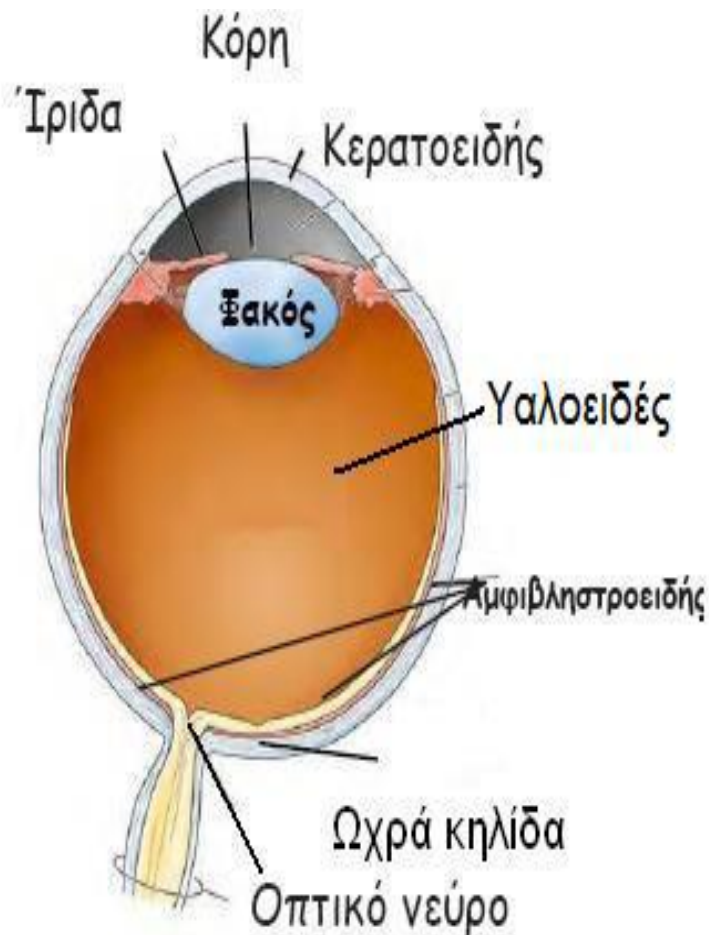
-Μέσω της ενδοφθάλμιας πίεσης, υποστηρίζει τα στοιχεία του βολβού και διατηρεί το σχήμα του.

Η φυσιολογική ενδοφθάλμια πίεση κυμαίνεται από 10-20 περίπου mmHg και οι παράγοντες που ευθύνονται για τη διατήρησή της είναι δύο α) Η ταχύτητα παραγωγής του υδατοειδούς υγρού από το ακτινωτό σώμα και β) η πίεση των επισκληρίων φλεβών.

Οι περιοχές που αντιστέκονται στην κυκλοφορία του υδατοειδούς υγρού εντοπίζονται: ^(1,2)

1) Στην περιοχή όπου η πρόσθια επιφάνεια του φακού έρχεται σε επαφή με την ίριδα. Η αντίσταση στην κυκλοφορία στο σημείο αυτό μπορεί να αυξηθεί ανάλογα με την ηλικία, την ύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη, την ύπαρξη αιμορραγίας ή φλεγμονής στις περιοχές αυτές.

2) Στην περιοχή όπου το υδατοειδές υγρό αφήνει τον πρόσθιο θάλαμο για να εισβάλλει στις φλέβες.



Εικόνα 1.3. Το υαλοειδές

σώμα. Πηγή: www.margaritiseye.gr.

vii) Το Υαλώδες Σώμα

Πρόκειται για διαφανή ουσία χωρίς κύτταρα, η οποία γεμίζει το χώρο πίσω από το φακό και μπροστά από τον αμφιβληστροειδή. Μπροστά, σχηματίζει μία κοιλότητα για να εισχωρήσει η οπίσθια επιφάνεια του κρυσταλλοειδή φακού και αποτελείται κατά 99% από νερό, μερικά άλατα, διαλυτές πρωτεΐνες και υαλουρονικό οξύ.

Είναι ένα διαθλαστικό μέσο του οφθαλμού. Επιπλέον, υποστηρίζει την οπίσθια επιφάνεια του οφθαλμού και βοηθά στο να κρατά το νεύρινο μέρος του αμφιβληστροειδή με το μελάγχρουν επιθήλιο.^(1,2)

viii) Τα Βλέφαρα

Τα βλέφαρα είναι δύο δερμάτινα πέταλα με προστατευτικό για το μάτι χαρακτήρα. Αποτελούνται από δύο στρώματα, α) το εξωτερικό, που καλύπτεται από το δέρμα και περιλαμβάνει τους γραμμωτούς μυς για ανύψωση του άνω βλεφάρου και β) το εσωτερικό που περιλαμβάνει τον ταρσό, τον επιπεφυκότα των βλεφάρων και το λείο μυ του Muller.⁽²⁾

Στα βλέφαρα εντοπίζει κανείς κι άλλους φυσιολογικούς ανατομικούς σχηματισμούς όπως:⁽²⁾

- ✓ Βλεφαρίδες, οι οποίες είναι κοντές, καμπυλωτές τρίχες που αποτελούν ένα ακόμα αμυντικό σχηματισμό του ματιού.
- ✓ Τους μείβομιανούς και τους λιπαντικούς αδένες που βρίσκονται στο χείλος του άνω και κάτω βλεφάρου.
- ✓ Τους ιδρωτοποιούς αδένες.

Λειτουργίες των βλεφάρων⁽¹⁾

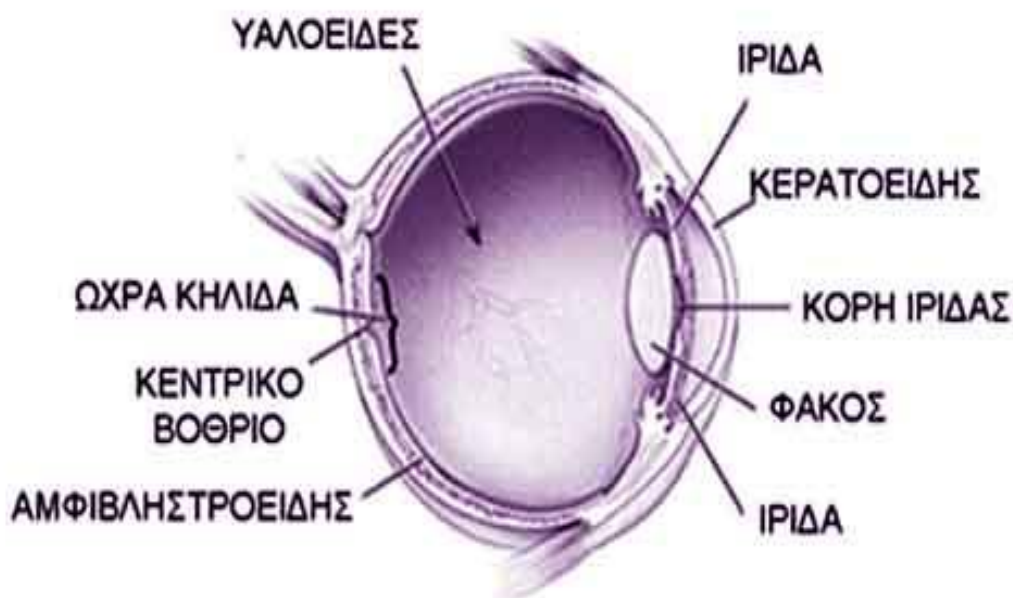
A) Προστασία από το φως και την ένταση του φωτός

B) Προστασία από την ξήρανση: Με την κίνηση των βλεφάρων το δακρυϊκό υγρό κυκλοφορεί σε όλη την πρόσθια επιφάνεια του οφθαλμού για να μην αποξηρανθεί και θολώσει ο κερατοειδής.

Γ) Μηχανική προστασία: Κατά την προσέγγιση ενός κινδύνου, τα βλέφαρα συγκλείονται με τη βοήθεια αντανακλαστικών.

ix) Ο Επιπεφυκότας

Πρόκειται για πολύ λεπτό και διάφανο χιτώνα που καλύπτει το πρόσθιο μέρος του βολβού και την εσωτερική επιφάνεια των βλεφάρων. Διακρίνουμε σε τρία μέρη, τον βλεφαρικό επιπεφυκότα, τον επιπεφυκότα των κολπωμάτων και τον βολβικό επιπεφυκότα. Εξαιτίας της θέσης του, εκτείθεται σε πολλούς κινδύνους, όπως σκόνη, βακτηρίδια, χημικές ουσίες και αλλεργιογόνα. Διάφοροι ιοί και μικρόβια προκαλούν τη λοιμώδη επιπεφυκίτιδα. Τα αλλεργιογόνα προκαλούν την αλλεργική επιπεφυκίτιδα, η οποία δεν μεταδίδεται και πάσχουν συνήθως και οι δύο οφθαλμοί. Η επιπεφυκίτιδα που προκαλείται από διάφορους ερεθιστικούς ή τοξικούς παράγοντες, όπως σκόνη, ξένα σώματα, σαμπουάν, χλωριωμένο νερό πισίνας και καπνό αποτελεί τη συχνότερη μορφή. Άλλες μορφές της μπορεί να οφείλονται ή σε συστηματικές οργανικές παθήσεις ή στη χρήση φακών επαφής, ή στη χρήση οφθαλμικών φαρμακευτικών σκευασμάτων.^(2,5,6)



Εικόνα

1.4. Ανατομικά στοιχεία του ανθρώπινου οφθαλμού. Πηγή: www.eftixiadis-optica.gr.

x) Δακρυϊκή Στιβάδα

Η δακρυϊκή στιβάδα, με πάχος στα 7 μm , καλύπτει εξωτερικά τον κερατοειδή, τον υγραίνει και τον προστατεύει μηχανικά. Επιπλέον, μεταφέρει αντιμικροβιακούς παράγοντες, όπως ένζυμα και αντισώματα κυρίως της τάξης της ανοσοσφαιρίνης IgA, προκειμένου να προστατέψουν το μάτι από βακτήρια και μικροοργανισμούς. Γεμίζει τις μικροανωμαλίες ανάμεσα στα επιθηλιακά κύτταρα σχηματίζοντας πιο λεία διαθλαστική επιφάνεια μεταφέροντας ταυτόχρονα ατμοσφαιρικό οξυγόνο στο επιθήλιο. Δυσλειτουργίες της δακρυϊκής στιβάδας, τόσο σε ποσότητα όσο και σε σύσταση θέτουν σε κίνδυνο την υγεία του κερατοειδή.

Μία διάκριση της δακρυϊκής στιβάδας είναι η προκεράτια, η προεπιπεφυκοτική, η προφακική και η οπισθοφακική.

Η **προκεράτια δακρυϊκή στιβάδα**, που όπως αναφέρει το όνομά της βρίσκεται πριν από τον κερατοειδή και αποτελείται από τρεις επιμέρους στιβάδες- τη βλεννώδη, που επικαλύπτει τα επιθηλιακά κύτταρα του κερατοειδούς, την υδάτινη στη μέση και την επιπολής ελαιώδη. Η ελαιώδης στιβάδα έχει πάχος περίπου 0,1 mm και προέρχεται κυρίως από τους αδένες του Meibomius. Περιλαμβάνει το επιπολής στρώμα που αποτελείται από χοληστερίνη και το εσωτερικό, που είναι μία μονομοριακή στιβάδα αποτελούμενη από φωσφολιπίδια, λιπαρά οξέα και χοληστερίνη. Ο ρόλος της είναι να καθυστερεί την εξάτμιση της υδάτινης στιβάδας και αποτελεί φραγμό κατά μήκος του ελεύθερου βλεφαρικού χείλους, που συγκρατεί την υπερχειλίση των δακρύων προς το δέρμα εμποδίζοντας τη μόλυνση της δακρυϊκής στιβάδας από λιπίδια της επιδερμίδας, που θα την αποσταθεροποιούσαν. Η υδάτινη στιβάδα έχει πάχος περίπου 6-7 μm και αποτελεί το 90% του πάχους της δακρυϊκής στιβάδας. Προέρχεται από τον κύριο και τους επικουρικούς δακρυϊκούς αδένες. Περιέχει πρωτεΐνες, γλυκόζη, ανόργανα άλατα και βλέννα. Είναι η κυρίως υπεύθυνη για τις λειτουργίες των δακρύων. Τα ανόργανα άλατα είναι υπεύθυνα κυρίως για την οσμωτική πίεση των δακρύων. Η βλεννώδης στιβάδα έχει πάχος 0,02-0,05 μm και προέρχεται από τα λαγηνοειδή κύτταρα του επιπεφυκότα. Αποτελείται από γλυκοπρωτεΐνες με πολύπλοκη χημική σύσταση και δρα ως επιφανειοδραστική ουσία.

Η **προεπιπεφυκοτική δακρυϊκή στιβάδα**, που όπως περιγράφει το όνομά της εντοπίζεται πριν από τον επιπεφυκότα και έχει παρόμοια σύσταση με της προκεράτιας στιβάδας με παχύτερη τη βλεννώδη στιβάδα. Η υδάτινη στιβάδα είναι λεπτότερη και η ελαιώδης ίδια με εκείνη της προκεράτιας.

Η **προφακική δακρυϊκή στιβάδα**, που όπως περιγράφει το όνομά της εντοπίζεται πριν το φακό, έχει μεγάλη σημασία στην οπτική απόδοση και στην άνετη χρήση φακών χωρίς δυσάρεστα προβλήματα. Η δομή της είναι διαφορετική ανάλογα με το είδος φακού.

Με τη χρήση των φακών επαφής η μεγάλη σημασία της δακρυϊκής στιβάδας στην οπτική του οφθαλμού έγινε πιο έντονη, λόγω του ότι εντοπίζεται ανάμεσα στο φακό επαφής και στην εξωτερική επιφάνεια του κερατοειδή. Έχει σχεδόν ίδιο δείκτη διάθλασης με τον κερατοειδή και σχηματίζει τον ονομαζόμενο **φακό δακρύων**.^(5,6)

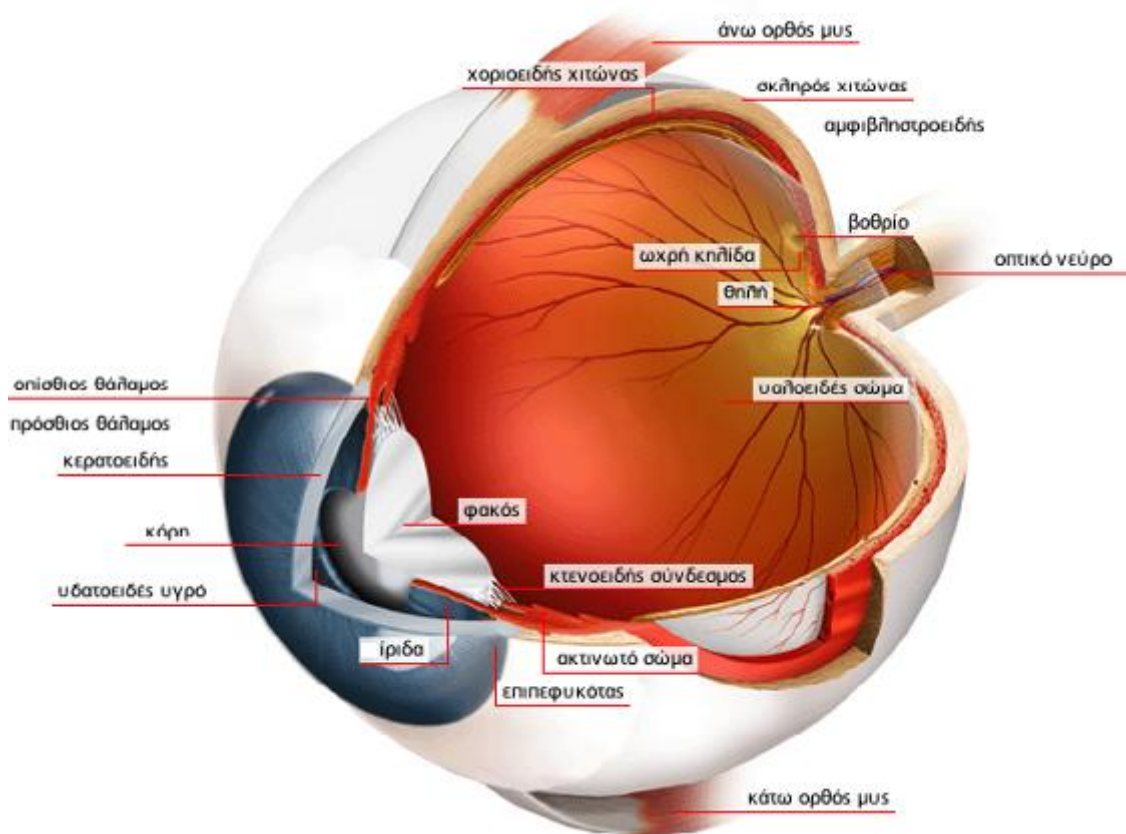
Οι κύριες λειτουργίες της Δακρυϊκής Στιβάδας είναι:

α) Οπτική λειτουργία: Δημιουργείται λεία, ομοιόμορφη επιφάνεια στον κερατοειδή, γεμίζοντας τα κενά των μικροανωμαλιών της επιφάνειας του επιθηλίου.

β) Μηχανική λειτουργία: Υγραίνει την επιφάνεια του οφθαλμού δρώντας ως λιπαντικό και ως όχημα για την απομάκρυνση κυττάρων, βλέννας και ξένων σωμάτων.

γ) Τροφική λειτουργία: Παρέχει στον κερατοειδή απαραίτητα συστατικά για τη μεταβολική του δραστηριότητα και κυρίως οξυγόνο, το οποίο φθάνει στον κερατοειδή αφού διαλυθεί πρώτα στα δάκρυα από τον ατμοσφαιρικό αέρα.

Αμυντική λειτουργία: Περιέχει απαραίτητα συστατικά για την άμυνα του οφθαλμού, όπως λυσοζύμη, λακτοφερίνη και ανοσοσφαιρίνες. Επιπλέον, η βλέννα δεσμεύει και απομακρύνει διάφορα βλαπτικά σωματίδια και παθογόνους μικροοργανισμούς.



Εικόνα 1.5. Ο ανθρώπινος οφθαλμός. Πηγή: www.zervopoulosopticians.com

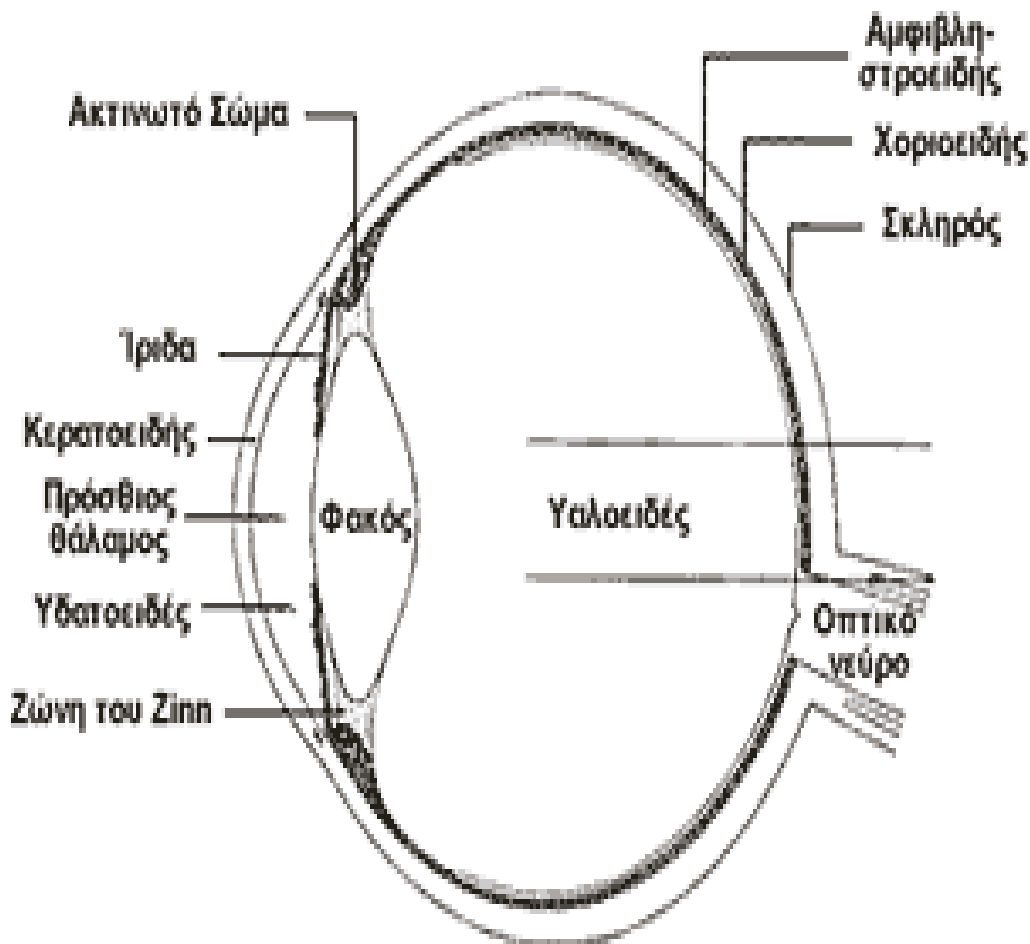
xi) Αγγείωση του Οφθαλμικού Βολβού

Ο οφθαλμός αγγειώνεται από την οφθαλμική αρτηρία που είναι κλάδος της έσω καρωτίδας. Ο αμφιβληστροειδής αιματώνεται από την κεντρική αρτηρία του αμφιβληστροειδούς, που είναι κλάδος της οφθαλμικής αρτηρίας. Η κεντρική αρτηρία του αμφιβληστροειδή εισέρχεται στον οφθαλμό από το οπτικό νεύρο και διαιρείται στην οπτική θηλή σε τέσσερις κύριους κλάδους και σε πολλά μικρότερα ωχρικά αγγεία.

Ο χοριοειδής αγγειώνεται από τις ακτινωτές αρτηρίες που προέρχονται από την οφθαλμική αρτηρία και αποτελούνται από τις είκοσι βραχείες οπίσθιες ακτινοειδείς αρτηρίες και τις τέσσερις πρόσθιες ακτινοειδείς αρτηρίες.

Οι βραχείες οπίσθιες ακτινοειδείς αρτηρίες αποτελούνται από 20 περίπου κλάδους, οι οποίοι διασχίζουν το σκληρό με μία κυκλική διάταξη γύρω από το οπτικό νεύρο. Αγγειώνουν το χοριοειδή σχηματίζοντας δύο αγγειακές στιβάδες, τη στιβάδα των μεγάλων αγγείων κι ένα τριχοειδικό δίκτυο, την χοριοτριχοειδική στιβάδα. Η χοριοτριχοειδική στιβάδα αγγειώνει το μελάγχρουν επιθήλιο του αμφιβληστροειδή και τα παρακείμενα ραβδία και κωνία.

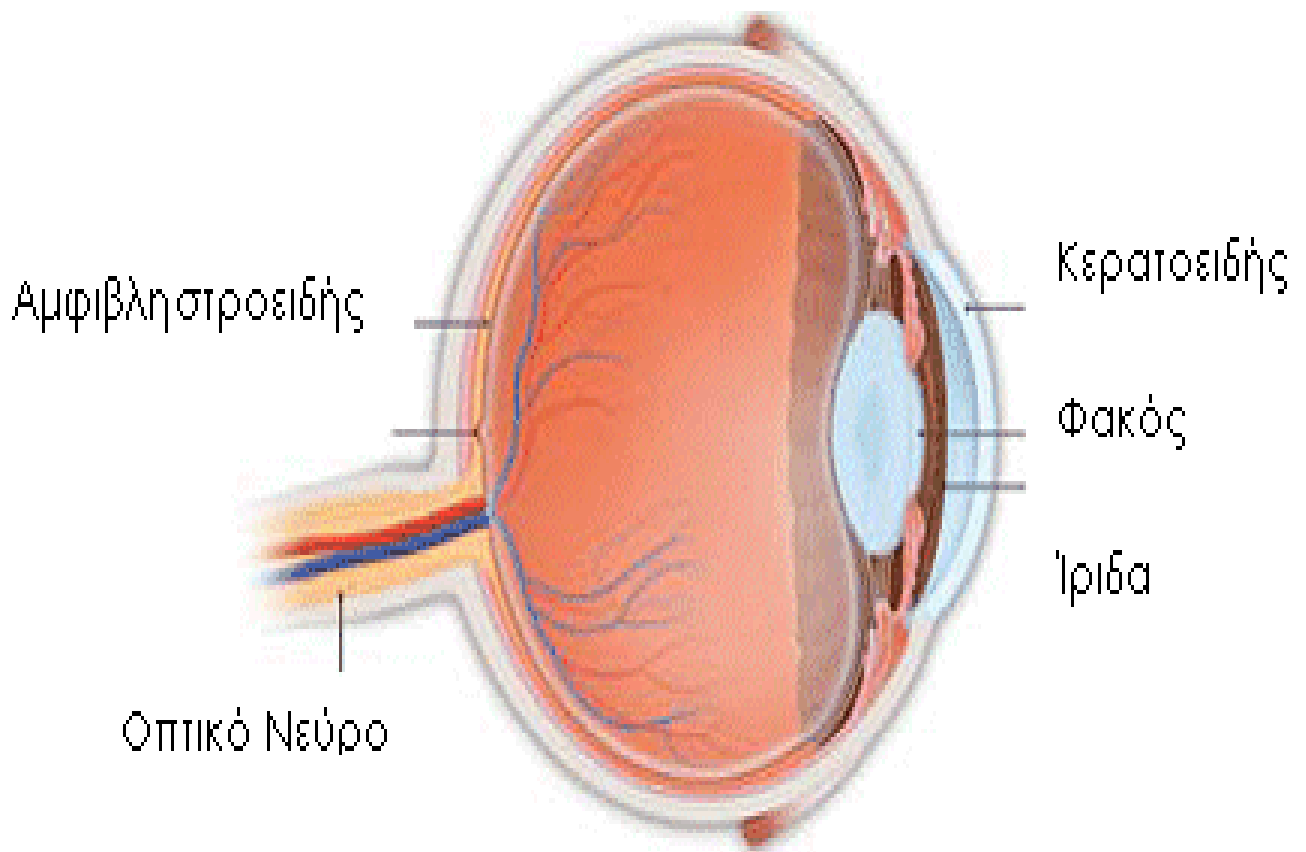
Η αποχέτευση όλου σχεδόν του αίματος από τον χοριοειδή γίνεται μέσω των τεσσάρων και σπάνια μέσω των έξι περιδινήτων φλεβών. Οι πρόσθιες ακτινοειδείς φλέβες αποχετεύουν λίγο αίμα από την περιοχή του ακτινωτού σώματος. Οι τέσσερις περιδίνητες φλέβες εισδύουν λοξά προς τα πίσω κι εξέρχονται από το βολβό μεταξύ των τεσσάρων ορθών μυών, ακριβώς πίσω από τον ισημερινό του βολβού στο επίπεδο της οφθαλμικής περιστροφής. Αυτό είναι το παχύτερο σημείο του σκληρού αλλά και το σημείο που είναι λιγότερο εκτεθειμένο στον κίνδυνο ρήξης κατά τη διάρκεια των γρήγορων οφθαλμικών κινήσεων. ⁽²⁾



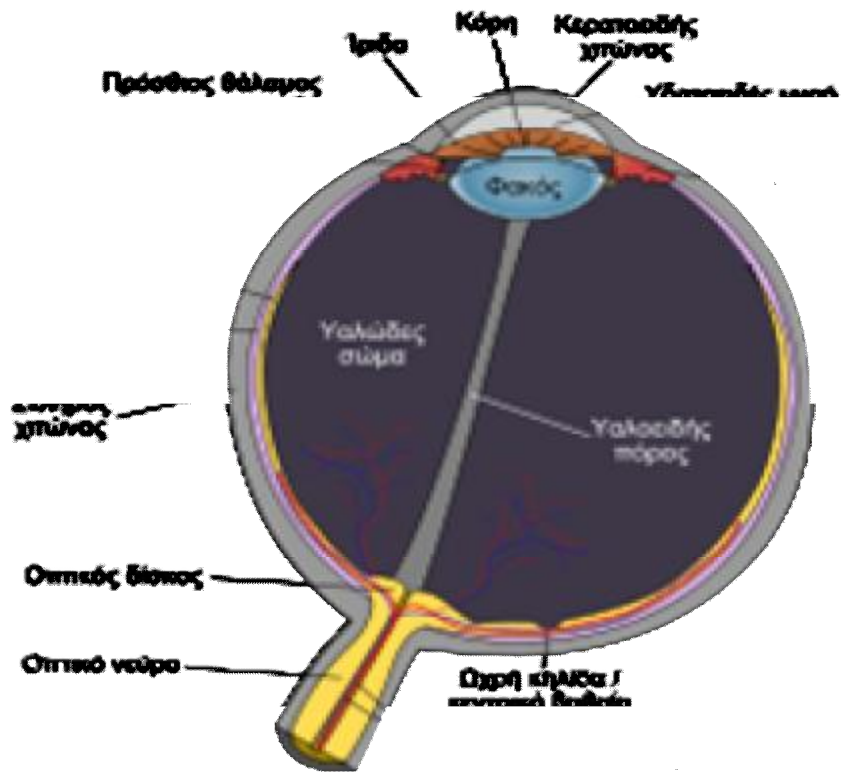
Εικόνα 1.6. Ο κρυσταλλοειδής φακός. Πηγή: www.kasparian.gr

xii) Νεύρωση του Βολβού

Έξι μύες κινούν τον οφθαλμικό βολβό, ο άνω, ο κάτω, ο έσω, ο έξω ορθός και ο άνω με τον κάτω λοξό. Τα **οφθαλμοκινητικά νεύρα** ανήκουν στις εγκεφαλικές συζυγίες και είναι το κοινό κινητικό, το τροχιακό και το απαγωγό νεύρο. Το κοινό κινητικό νεύρο είναι το περισσότερο σύνθετο από τα τρία οφθαλμοκινητικά νεύρα. Περιέχει ίνες, οι οποίες νευρώνουν τον άνω και κάτω ορθό μυ, τον έσω ορθό, τον κάτω λοξό και τον ανελκτήρα του άνω βλεφάρου. Στον άνθρωπο περιέχει 15000 περίπου νευρώνες, τέσσερις φορές περισσότερους από το απαγωγό και πέντε φορές περισσότερους από το τροχιακό. Το τροχιακό νευρώνει τον άνω λοξό μυ. Ο πυρήνας του εντοπίζεται στο μέσο εγκέφαλο και είναι το μόνο εγκεφαλικό νεύρο που αναδύεται από τη ραχιαία επιφάνεια του εγκεφαλικού στελέχους. Το απαγωγό νεύρο είναι μεγαλύτερο σε μήκος από το τροχιακό, αλλά μόλις το 1/3 του κοινού κινητικού. Λόγω της μικρής διαμέτρου και της μακράς ενδοκρανιακής πορείας του προσβάλλεται πολύ συχνά.⁽³⁾



Εικόνα 1.7. Βασική ανατομία του ματιού. Πηγή: www.kriti.eyemd.gr.



Εικόνα 1.8. Σχηματικό Διάγραμμα του Ανθρώπινου Ματιού. Ο χοριοειδής φαίνεται με ροζ.
 Πηγή: www.wikipedia.org

Ειδικό Μέρος

Κεφάλαιο 2 - Ραγοειδίτιδα

i) Γενικά

Ο ραγοειδής χιτώνας είναι ο αγγειώδης χιτώνας του οφθαλμού που αποτελείται από την ίριδα, το ακτινωτό ή κυκλικό σώμα και τον χοριοειδή. Η ίριδα είναι ένα **διάφραγμα** με μία οπή στη μέση, που ονομάζεται κόρη. Το ακτινωτό σώμα παράγει το υδατοειδές υγρό και με τη βοήθεια του ακτινωτού μυ ρυθμίζει τη λειτουργία της προσαρμογής στην κοντινή όραση. Ο χοριοειδής χιτώνας αποτελώντας το πίσω μέρος του ραγοειδή, εντοπίζεται ανάμεσα στον σκληρό και στον αμφιβληστροειδή και χρησιμεύει στη θρέψη των εξωτερικών στιβάδων του αμφιβληστροειδή. Πρόκειται για αγγειοβριθή στιβάδα με πολλά αιμοφόρα αγγεία – αρτηρίες, φλέβες και τριχοειδή τα οποία μεταφέρουν αίμα προς το μάτι και από το μάτι. Με αυτό τον τρόπο συντηρεί πολλά ζωτικά κέντρα του οφθαλμού όπως τον αμφιβληστροειδή.^(7,8)

ii) Ορισμός

Με τον γενικό όρο **ραγοειδίτιδα** περιγράφουμε μία φλεγμονή δηλαδή, οίδημα των οφθαλμικών δομών, στο εσωτερικό μέρος του ραγοειδή χιτώνα. Αυτή η φλεγμονή είναι πιθανό να προκαλέσει πολλά και σοβαρά προβλήματα στην όραση.⁽⁹⁾

iii) Αίτια

Η ανεύρεση της αιτίας μίας ραγοειδίτιδας είναι από τα δυσκολότερα προβλήματα στην οφθαλμολογία. Στις περισσότερες περιπτώσεις δεν υπάρχει προφανές αίτιο. Πρόκειται για κατάσταση που μπορεί να προκαλείται από διάφορα αίτια όπως:⁽⁷⁾

α) Εξωγενώς μετά από τραυματισμό του οφθαλμού, διάτρηση του κερατοειδούς και μετά από χειρουργική επέμβαση όπου ο φλεγμονώδης παράγοντας εισέρχεται στον οφθαλμό.

β) Ενδογενώς που είναι αποτέλεσμα συστηματικών και αυτοάνοσων παθήσεων (ρευματοειδής αρθρίτιδα, αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα), αλλά και παθήσεων όπως, η σαρκοείδωση και η νόσος του Crohn.

γ) Από λοιμώδεις παράγοντες όπως φυματίωση, σύφιλη, γονόρροια, βρουκέλλωση και τοξοπλάσμωση.

δ) Με επέκταση της φλεγμονής από τον κερατοειδή, το σκληρό ή τον αμφιβληστροειδή.

Οι ραγοειδίτιδες χωρίζονται σε:⁽⁸⁾

Πρόσθιες – Ιρίτιδα, κυκλίτιδα και ιριδοκυκλίτιδα

Διάμεσες – Οπίσθια κυκλίτιδα

Οπίσθιες – Αμφιβληστροχοριοειδίτιδα και χοριοειδίτιδα.

Βασικά Αίτια ⁽⁸⁾

- Û Βακτηριακές λοιμώξεις
- Û Ιογενής λοίμωξη (π.χ. ιός του απλού έρπητα, ιός της ανεμευλογιάς- έρπητα ζωστήρα)
- Û Μυκητιάσεις (π.χ. ιστοπλάσμωση)
- Û Παρασιτώσεις (π.χ. τοξοπλάσμωση)
- Û Συστηματικές παθήσεις (π.χ. αρθρίτιδα, παθήσεις κολλαγόνου και σαρκοείδωση)
- Û Τραυματισμοί

iv) Συμπτώματα

Η ραγοειδίτιδα μπορεί να εμφανιστεί οξέως με ερεθισμό του ματιού (κοκκίνισμα) και πόνο ή σταδιακά με ήπιο πόνο ή ερυθρότητα σε συνδυασμό με βαθμιαία θόλωση της όρασης. Στα συμπτώματα περιλαμβάνονται: ⁽⁸⁾

- Ø Φωτοευαισθησία
- Ø Θάμβος όρασης
- Ø Πόνος στο μάτι
- Ø Ερυθρότητα
- Ø Μαύρες κηλίδες σε τμήματα των οπτικών πεδίων

v) Διάγνωση

Η διάγνωση μίας ραγοειδίτιδας επιτυγχάνεται με τη λεπτομερή εξέταση του οφθαλμού, με τη χρήση σχισμοειδούς λυχνίας και οφθαλμοσκοπίου. Επιπλέον, πραγματοποιούνται μετρήσεις της οπτικής οξύτητας και της ενδοφθάλμιας πίεσης. Σε κάποιες περιπτώσεις είναι απαραίτητες ακόμα και οι εξετάσεις αίματος. Καθώς η ραγοειδίτιδα σχετίζεται συχνά με άλλες συστηματικές παθήσεις ο οφθαλμίατρος πιθανό να θελήσει να συμβουλευτεί το θεράποντα ιατρό του ασθενούς. Η πρόωμη διάγνωση και θεραπεία κρίνονται σημαντικές στην πρόληψη των επιπλοκών της. ⁽⁹⁾

vi) Θεραπεία

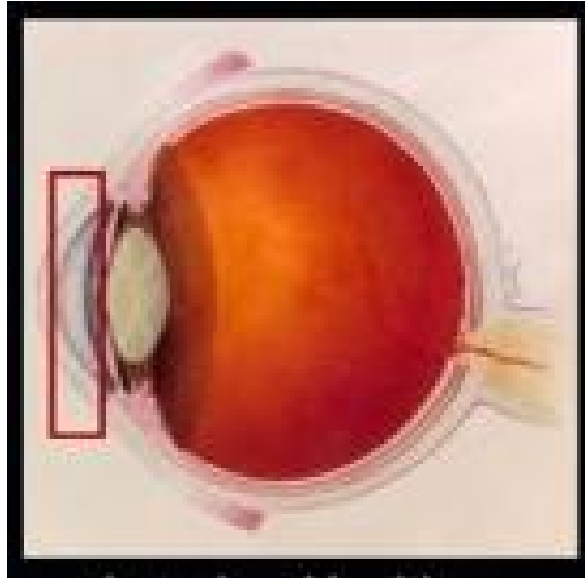
Η ραγοειδίτιδα απαιτεί άμεση και σωστή αντιμετώπιση από οφθαλμίατρο. Τοπικά κολλύρια κορτιζόνης συχνά αποτελούν τη θεραπεία πρώτης γραμμής. Για περιστατικά οπίσθιας ραγοειδίτιδας και περισσότερο βαριές φλεγμονές, συχνά απαιτείται η συστηματική χορήγηση κορτιζόνης ή και ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων. Αυτή συμπληρώνεται από περιοφθαλμικές ή ενδοφθάλμιες ενέσεις κορτιζόνης.

vii) Τύποι – Βασικές Μορφές

Οι φλεγμονές του ραγοειδούς με βάση την ανατομική τους εντόπιση διακρίνονται σε πρόσθιες (ιρίτιδα, όταν η **φλεγμονή** αφορά αποκλειστικά την ίριδα, ιριδοκυκλίτιδα, όταν αφορά επιπλέον και το ακτινωτό ή κυκλικό σώμα, κυκλίτιδα, όταν αφορά αποκλειστικά το ακτινωτό ή κυκλικό σώμα), σε διάμεσες, οπίσθιες και σε πανραγοειδίτιδα. Οι φλεγμονές μπορεί να είναι οξείες, υποξείες ή χρόνιες. ⁽⁷⁾

Πρόσθια Ραγοειδίτιδα Ορισμός

Είναι ο τύπος της **ραγοειδίτιδας** όπου η φλεγμονή συμβαίνει στο πρόσθιο μισό μέρος του ματιού και μπορεί να αφορά την **ίριδα**, το **ακτινωτό σώμα**, τον **κερατοειδή** ή τον **σκληρό**. Μπορεί να τη συναντήσουμε και με τον όρο ιριδοκυκλίτιδα. Φαίνεται να είναι ο συχνότερος τύπος ραγοειδίτιδας με συχνότητα εμφάνισης 8 στους 100.000 ανθρώπους κάθε χρόνο. Αν και αντιμετωπίζεται σχετικά πιο εύκολα από την οπίσθια ή την πανραγοειδίτιδα μπορεί να προκαλέσει σοβαρές επιπλοκές οι οποίες θα δημιουργήσουν προβλήματα στην όραση.



Εικόνα 2.1. Η εικόνα δείχνει την ανατομική εντόπιση της πρόσθιας Ραγοειδίτιδας. Πηγή: www.eyepathology.gr.

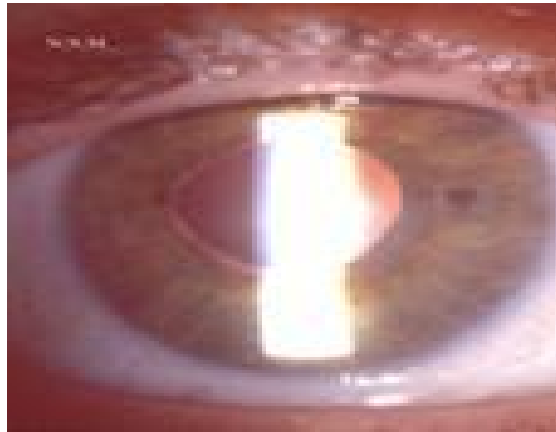
Αίτια Πρόσθιας Ραγοειδίτιδας

Σε περίπου 50% από τις πρόσθιες ραγοειδίτιδες δεν μπορεί να αναγνωριστεί ο αιτιολογικός παράγοντας και χαρακτηρίζονται ως ιδιοπαθείς. Στο 20% το αίτιο μπορεί να είναι λοιμώδες, όπως οι **ιοί του έρπητα**, ο **ιός της ερυθράς**, η **φυματίωση** και η **σύφιλη**. Σε ένα άλλο 20% μπορεί να σχετίζεται με κάποιο συστηματικό ή αυτοάνοσο νόσημα, όπως η **νεανική ρευματοειδής αρθρίτιδα**, η **αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα**, η **ψωρίαση**, τα **φλεγμονώδη νοσήματα του εντέρου** και η **σαρκοείδωση**. Σε ένα μικρότερο ποσοστό εκδηλώνεται μετά από τραυματισμό ή μετά από χειρουργική επέμβαση στον οφθαλμό. Τέλος, σε μικρό αριθμό περιπτώσεων παρουσιάζεται στα πλαίσια κακόηθους αιματολογικού νοσήματος, η λευχαιμία και τα λεμφώματα.⁽⁹⁾

Τύποι

Ανάλογα με τους ιστούς που φλεγμαίνουν διακρίνονται σε:

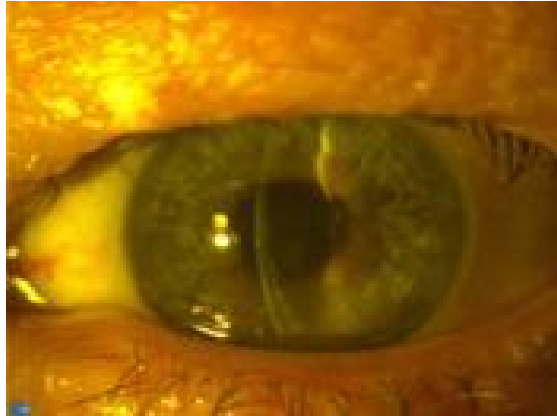
- Ιρίτιδες
- Ιριδοκυκλίτιδες
- Κερατοραγοειδίτιδες
- Σκληροραγοειδίτιδες



Εικόνα 2.2. Ιρίτιδα. Η φλεγμονή εντοπίζεται μόνο στον πρόσθιο θάλαμο. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.3. Ιριδοκυκλίτιδα. Η φλεγμονή εντοπίζεται στον πρόσθιο θάλαμο και το πρόσθιο υαλοειδές. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.4. Κερατοραγοειδίτιδα. Η φλεγμονή εντοπίζεται τόσο στον κερατοειδή όσο και στον πρόσθιο θάλαμο. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.5. Σκληροραγοειδίτιδα. Η φλεγμονή εντοπίζεται τόσο στον σκληρό όσο και στον πρόσθιο θάλαμο. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Ανάλογα με το αίτιο διακρίνονται σε:

- Λοιμώδεις
- Μη λοιμώδης
- Μετατραυματικές
- Μετεγχειρητικές

Ανάλογα με την πορεία της φλεγμονής διακρίνονται σε:

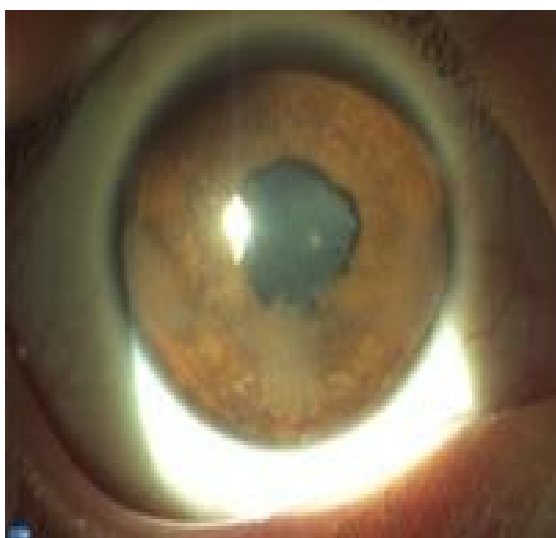
Οξείες, οι οποίες εκδηλώνονται αιφνίδια με έντονα συμπτώματα και διαρκούν μέχρι έξι εβδομάδες (ιός του έρπητα και αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα).

Χρόνιες, που εκδηλώνονται με ήπια συμπτώματα τα οποία πολλές φορές δε γίνονται αντιληπτά και διαρκούν περισσότερο από έξι εβδομάδες (νεανική ιδιοπαθής αρθρίτιδα, σαρκοείδωση, φυματίωση και ιός της ερυθράς).

Υποτροπιάζουσες, όταν τα συμπτώματα επαναλαμβάνονται συχνά.



Εικόνα 2.6. Οξεία πρόσθια ραγοειδίτιδα σε ασθενή με αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα. Τα συμπτώματα είναι έντονα και εμφανίζονται απότομα. Πηγή: www.eyepathology.gr.



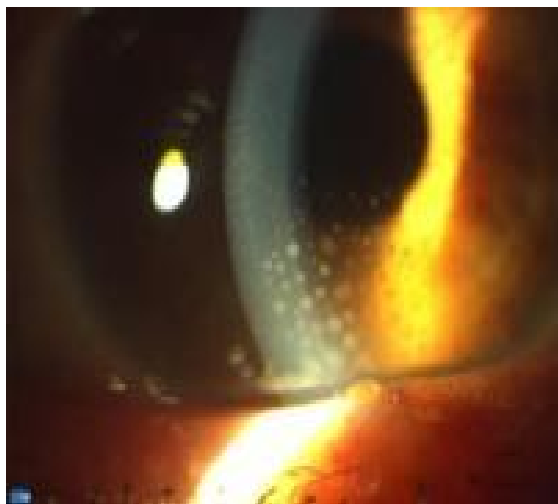
Εικόνα 2.7. Χρόνια πρόσθια ραγοειδίτιδα σε παιδί με νεανική ιδιοπαθή αρθρίτιδα. Τα συμπτώματα είναι και παραμένουν ήπια παρόλο που η φλεγμονή διατηρείται για καιρό. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Ανάλογα με την κλινική μορφή τους διακρίνονται σε:

- 1) Κοκκιωματώδεις (φυματίωση, σύφιλη, σαρκοείδωση, ιοί του έρπητα και ιός της ερυθράς) και
- 2) Μη κοκκιωματώδεις (αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα).



Εικόνα 2.8



Εικόνα 2.9

Εικόνες 2.8 και 2.9. Κοκκιωματώδεις πρόσθιες ραγοειδίτιδες. Παρατηρούμε τα χαρακτηριστικά οζίδια στην ίριδα και τις μεγάλες λευκές εναποθέσεις κυττάρων (ιζήματα) στο εσωτερικό του κερατοειδή. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.10



Εικόνα 2.11

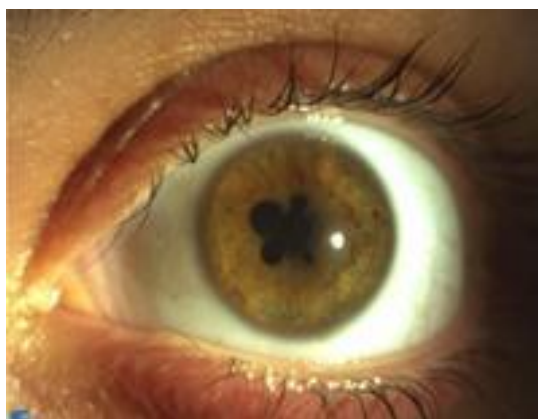
Εικόνες 2.10 και 2.11. Μη κοκκιωματώδεις πρόσθιες ραγοειδίτιδες. Παρατηρούμε την κλινική εικόνα στον πρόσθιο θάλαμο και τις μικρές λευκές εναποθέσεις κυττάρων (ιζήματα) στο εσωτερικό του κερατοειδή. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Συμπτώματα

- ✓ Φωτοφοβία
- ✓ Ερυθρότητα
- ✓ Πόνος
- ✓ Συστολή της κόρης του οφθαλμού
- ✓ Θολή όραση



Εικόνα 2.12. Στις οξείες πρόσθιες ραγοειδίτιδες υπάρχει ερυθρότητα και πόνος. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.13. Στις χρόνιες πρόσθιες ραγοειδίτιδες δεν υπάρχει ερυθρότητα και πόνος. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Διάγνωση

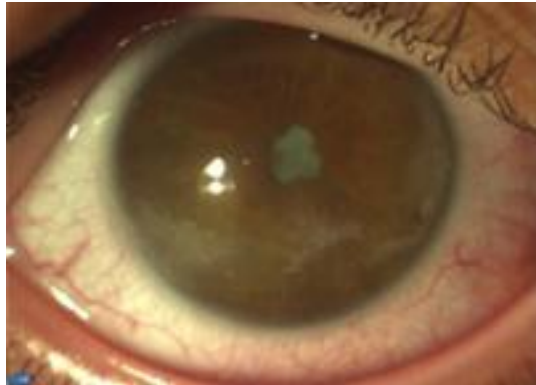
Απαραίτητη είναι η εξέταση από τον οφθαλμίατρο. Προκειμένου να διαπιστωθεί το αίτιο θα απαιτηθεί μία σειρά από ειδικές εργαστηριακές εξετάσεις, όπως ανοσολογικός-ορολογικός έλεγχος για την εργαστηριακή επιβεβαίωση αυτοάνοσου νοσήματος και λοιμωδών νόσων, που ενδεχομένως είναι τα παθογόνα αίτια. ⁽⁹⁾

Θεραπεία

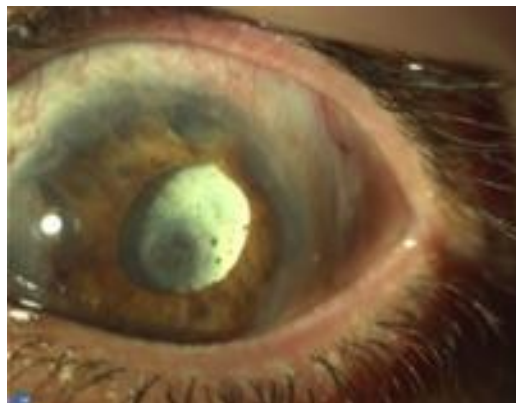
Η θεραπεία περιλαμβάνει τη χορήγηση κορτιζόνης που στις περισσότερες περιπτώσεις αρκεί, ενώ συνδυάζεται με μυδριατικά κολλύρια τα οποία ανοίγουν την κόρη. Σε βαρύτερες περιπτώσεις μπορεί να χρειαστεί να χορηγηθεί κορτιζόνη με τη μορφή ένεσης γύρω από το μάτι την ονομαζόμενη παραβόλβια ένεση. Σε σπάνιες περιπτώσεις απαιτείται κορτιζόνη από το στόμα και βέβαια αν διαπιστωθεί συγκεκριμένη αιτία που την προκαλεί θα πρέπει οπωσδήποτε να αντιμετωπιστεί με τα κατάλληλα φάρμακα. ⁽⁹⁾

Πόσο Επικίνδυνη Είναι η Πρόσθια Ραγοειδίτιδα- Επιπλοκές

Είναι θεμελιώδους σημασίας η έγκαιρη διάγνωση, προκειμένου να μη προκληθούν σοβαρές βλάβες. Επιπλοκές που μπορεί να είναι ο καταρράκτης, το γλαύκωμα, το οίδημα ωχράς κηλίδας και η φθίση του βολβού. Η τακτική παρακολούθηση από ειδικό στις χρόνιες πρόσθιες ραγοειδίτιδες και η γρήγορη έναρξη της θεραπείας με την πρώτη εμφάνιση των συμπτωμάτων στις οξείες υποτροπιάζουσες πρόσθιες ραγοειδίτιδες αποτελούν το άλφα και το ωμέγα στην πρόληψη των επιπλοκών.⁽⁹⁾



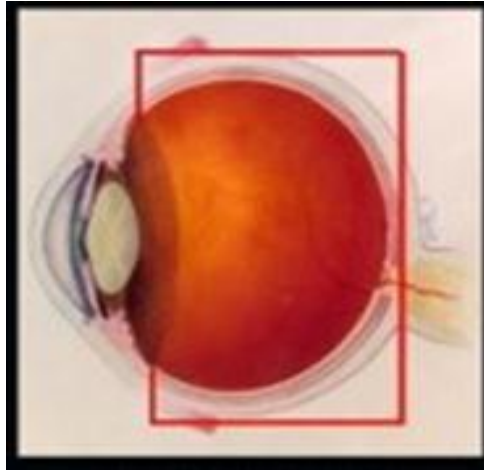
Εικόνα 2.14. Ίριδα καλυμμένη στο φακό, καταρράκτης και ταινιοειδής κερατοπάθεια. Επιπλοκές πρόσθιας ραγοειδίτιδας σε παιδί με νεανική ρευματοειδή αρθρίτιδα. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.15. Σοβαρές επιπλοκές μπορεί να προκύψουν μετά από εγχείρηση καταρράκτη, αν δεν ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ελέγχου της φλεγμονής. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Οπίσθια Ραγοειδίτιδα Ορισμός

Η φλεγμονή συμβαίνει στο εσωτερικό πίσω μισό μέρος του οφθαλμού και μπορεί να αφορά το υαλοειδές, τον αμφιβληστροειδή, τα αγγεία του αμφιβληστροειδή, τον χοριοειδή ή το οπτικό νεύρο. Είναι μία από τις σοβαρότερες μορφές η οποία αντιμετωπίζεται δύσκολα και συχνά οδηγεί σε σοβαρές και μόνιμες βλάβες με αποτέλεσμα χαμηλή όραση. Σύνολο αιτιών μπορεί να ευθύνεται για την πρόκλησή της και αποτελεί περίπου το 30% συνολικά. ⁽¹⁰⁾



Εικόνα 2.16. Η εικόνα δείχνει το πίσω μέρος του οφθαλμού εσωτερικά όπου προκαλείται φλεγμονή της Ραγοειδίτιδας. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Αίτια ⁽¹⁰⁾

Περίπου στο 50% των περιστατικών οπίσθιας ραγοειδίτιδας το αίτιο είναι λοιμώδες. Η αμφιβληστροειδίτιδα μπορεί να οφείλεται σε λοιμώδη ή μη λοιμώδη αίτια.

Συχνά Λοιμώδη Αίτια

- Τοξόπλασμα
- Ιός του απλού έρπητα
- Ιός του έρπητα ζωστήρα
- Κυτταρομεγαλοϊός
- Σύφιλη
- Φυματίωση
- Μύκητες

Στα μη λοιμώδη αίτια περιλαμβάνονται συστηματικά νοσήματα, όπως σαρκοείδωση και νοσήματα κολλαγόνου, όπως ο συστηματικός ερυθματώδης λύκος, η οξώδης πολυαρθρίτιδα, η υποτροπιάζουσα πολυχονδρίτιδα, το σκληρόδερμα και η νόσος Αδαμαντιάδη.

Αυτοάνοσα νοσήματα που περιορίζονται μόνο στα μάτια, όπως σύνδρομο λευκών κηλίδων, έρπουσα χοριοειδοπάθεια και συμπαθητική οφθαλμία.

Σε σπάνιες περιπτώσεις μία οπίσθια ραγοειδίτιδα μπορεί να κρύβει ένα κακόηθες νόσημα, όπως λέμφωμα και καρκίνος μεταστατικός από τον πνεύμονα ή το μαστό.

Τύποι

Ανάλογα με το αίτιο διακρίνονται σε λοιμώδεις, μη λοιμώδεις και σύνδρομα μεταμφίεσης.



Εικόνα 2.17. Αμφιβληστροειδίτιδα. Παρατηρούμε ότι τα αγγεία του αμφιβληστροειδή δεν διακρίνονται στην περιοχή της φλεγμονής. Πηγή: www.eyepathology.gr.



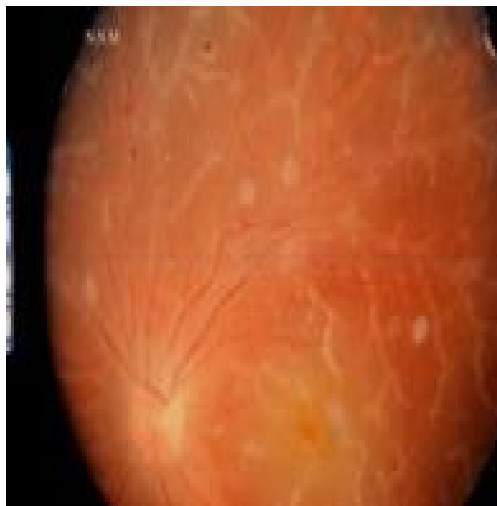
Εικόνα 2.18. Χοριοειδίτιδα. Παρατηρούμε ότι τα αγγεία του αμφιβληστροειδή διακρίνονται αφού η φλεγμονή εντοπίζεται κάτω από τον αμφιβληστροειδή. Πηγή: www.eyepathology.gr.



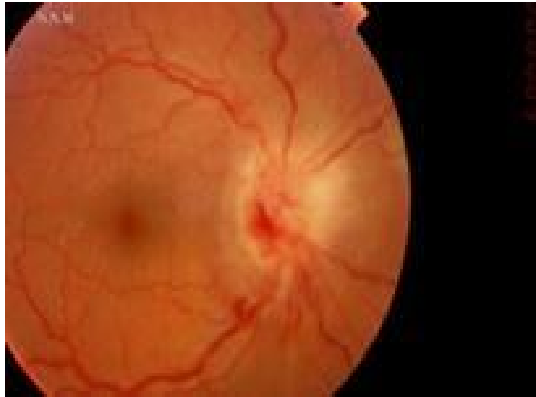
Εικόνα 2.19. Χοριοαμφιβληστροειδίτιδα. Η φλεγμονή εντοπίζεται τόσο στον χοριοειδή όσο και στον αμφιβληστροειδή. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Ανάλογα με τον ιστό που φλεγμαίνει διακρίνονται σε: ⁽¹⁰⁾

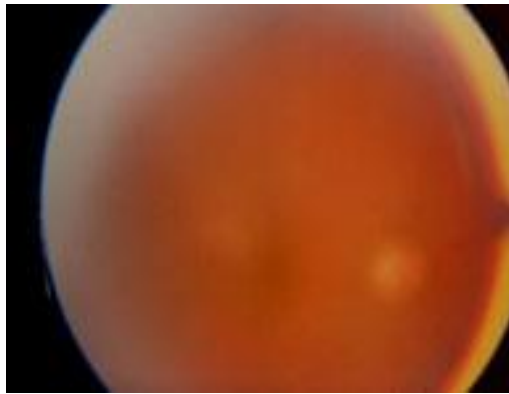
- Ø Αμφιβληστροειδίτιδες
- Ø Χοριοειδίτιδες
- Ø Αμφιβληστροχοριοειδίτιδες
- Ø Χοριοαμφιβληστροειδίτιδες
- Ø Αγγειίτιδες αμφιβληστροειδή
- Ø Νευροαμφιβληστροειδίτιδες
- Ø Υαλίτιδες



Εικόνα 2.20. Αγγειίτιδα αμφιβληστροειδή. Παρατηρούμε ότι τα αγγεία του αμφιβληστροειδή φαίνονται προσβεβλημένα. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.21. Νευροαμφιβληστροειδίτιδα. Παρατηρούμε ότι πάσχει τόσο το οπτικό νεύρο, όσο και ο παρακείμενος αμφιβληστροειδής. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.22. Υαλίτιδα. Παρατηρούμε ότι ο βυθός δε φαίνεται από την έντονη φλεγμονώδη αντίδραση. Πηγή: www.eyepathology.gr.

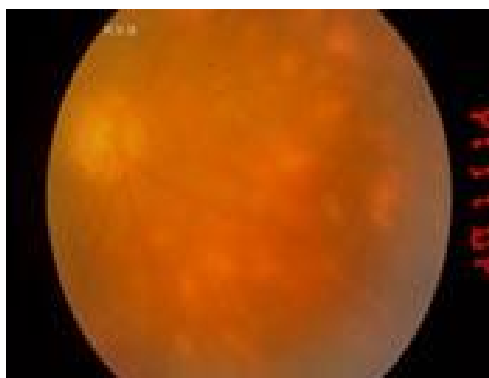
Ανάλογα με την πορεία της φλεγμονής διακρίνονται σε:

Οξείες, που εκδηλώνονται αιφνίδια με έντονα συμπτώματα και διαρκούν μέχρι έξι εβδομάδες. Οφείλονται συνήθως σε λοιμώδη αίτια, όπως η τοξοπλάσμωση και ιοί του έρπητα.⁽¹⁰⁾

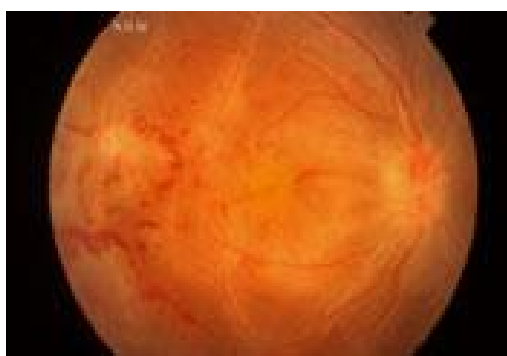
Χρόνιες, οι οποίες εκδηλώνονται με ήπια συμπτώματα που πολλές φορές δε γίνονται αντιληπτά και διαρκούν περισσότερο από έξι εβδομάδες. Οφείλονται συνήθως σε κοκκιωματώδεις νόσους όπως η σαρκοείδωση και η φυματίωση, σε λοιμώδη αίτια, όπως η σύφιλη και λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό, στο σύνδρομο λευκών κηλίδων και συμπαθητική οφθαλμία.⁽¹⁰⁾



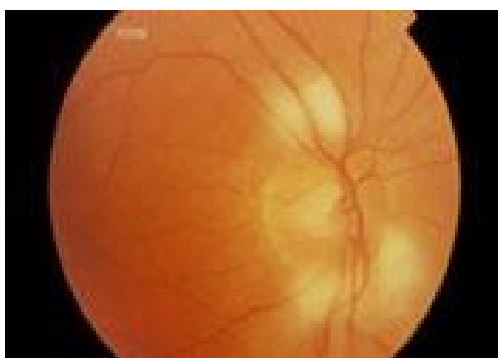
Εικόνα 2.23. Οξεία οπίσθια ραγοειδίτιδα σε ασθενή με νόσο Αδαμαντιάδη. Τα συμπτώματα εμφανίζονται απότομα και είναι έντονα. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.24. Χρόνια οπίσθια ραγοειδίτιδα σε ασθενή με χοριοαμφιβληστροειδοπάθεια. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.25. Μη κοκκιωματώδης οπίσθια ραγοειδίτιδα όπου η φλεγμονή είναι διάχυτη. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.26. Κοκκιωματώδης οπίσθια ραγοειδίτιδα όπου η φλεγμονή είναι οζώδης. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Ανάλογα με την κλινική μορφή τους διακρίνονται σε κοκκιωματώδεις όπως φυματίωση, σύφιλη, σαρκοείδωση και συμπαθητική οφθαλμία και σε μη κοκκιωματώδεις όπως έρπουσα χοριοειδοπάθεια. ⁽¹⁰⁾

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα ποικίλουν ανάλογα με το αν η φλεγμονή εστιάζεται στην περιφέρεια του ματιού ή την κεντρική περιοχή, με βάση την ένταση της φλεγμονής και τον τύπο της: ⁽¹⁰⁾

- a) Μυγίακια
- b) Θολή όραση
- c) Σκοτεινές περιοχές στο οπτικό πεδίο
- d) Σοβαρή μείωση της όρασης

Διάγνωση

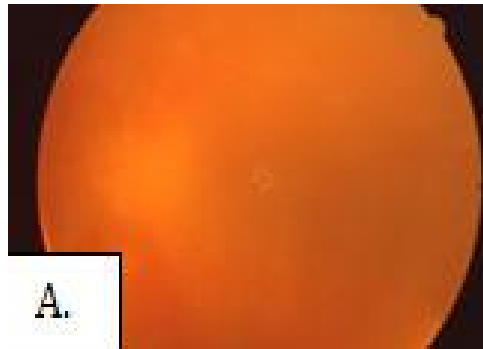
Η διάγνωση προκύπτει από την κλινική εικόνα και την οφθαλμιατρική εξέταση. Προκειμένου να διαπιστωθεί το αίτιο θα απαιτηθεί μία σειρά από ειδικές εργαστηριακές εξετάσεις οι οποίες θα ζητηθούν από το γιατρό ανάλογα με τη μορφή της ραγοειδίτιδας και τα γενικά συμπτώματα. Η συνεργασία με γιατρούς άλλων ειδικοτήτων, όπως ρευματολόγους, πνευμολόγους και λοιμωξιολόγους είναι απαραίτητη για την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση της νόσου. ⁽¹⁰⁾

Θεραπεία

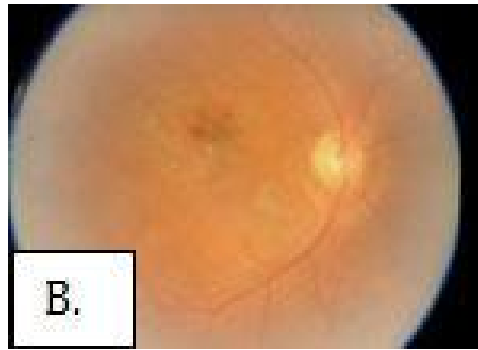
Η θεραπεία είναι συστηματική, από το στόμα ή ενδοφλέβια. Στις λοιμώδεις οπίσθιες ραγοειδίτιδες η θεραπεία είναι εξειδικευμένη, ανάλογα με το λοιμώδες αίτιο. Στις μη λοιμώδεις η θεραπεία έχει σκοπό από τη μία πλευρά να περιορίσει τη φλεγμονή και από την άλλη πλευρά να εμποδίσει ή τουλάχιστον να περιορίσει τις υποτροπές. Το πρώτο βήμα μπορεί να πετύχει με τη χορήγηση υψηλών δόσεων κορτιζόνης είτε από το στόμα είτε ενδοφλέβια, ενώ το δεύτερο βήμα θα απαιτήσει να χορηγηθεί η κορτιζόνη σε χαμηλές δόσεις με συγχρήγηση ανοσοτροποποιητικών φαρμάκων, όπως μεθοτρεξάτη, άζαθιοπρίνη, μυκοφеноλόλη, κυκλοσπορίνη και ιντερφερόνη.⁽¹⁰⁾



Εικόνα 2.27. Περιφερική φλεγμονή που δεν επηρεάζει την όραση και υποχωρεί χωρίς να χρειαστεί θεραπεία. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.28. Φλεγμονή που επηρεάζει την όραση και απαιτεί άμεση θεραπεία. Πηγή: www.eyepathology.gr.



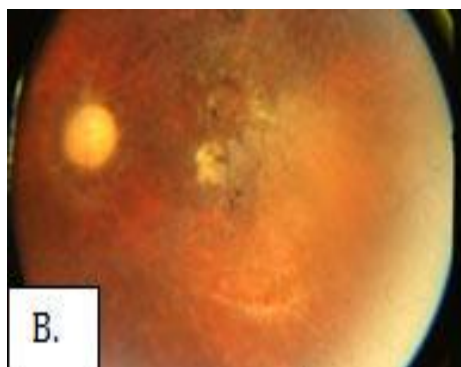
Εικόνα 2.29. Ο ίδιος ασθενής μετά τη θεραπεία. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Πόσο Επικίνδυνη Είναι η Οπίσθια Ραγοειδίτιδα-Επιπλοκές

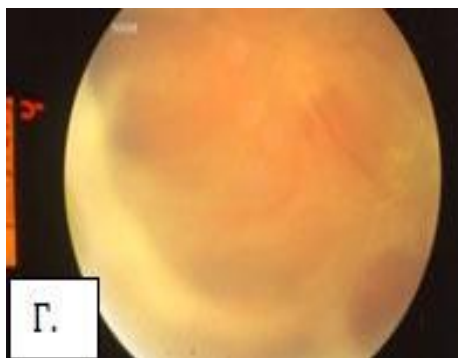
Οι συχνότερες σοβαρές επιπλοκές που επηρεάζουν σημαντικά την όραση, είναι το οίδημα της ωχράς κηλίδας, η ατροφία του οπτικού νεύρου και του αμφιβληστροειδή και η αποκόλληση του αμφιβληστροειδή. Η γρήγορη και σωστή διάγνωση αποτελούν τον σημαντικότερο παράγοντα προκειμένου να μη προκληθούν σοβαρές βλάβες που θα επηρεάσουν μόνιμα την όραση.⁽¹⁰⁾



Εικόνα 2.30. Οίδημα ωχράς κηλίδας. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.31. Ατροφία οπτικού νεύρου και αμφιβληστροειδή. Πηγή: www.eyepathology.gr.



Εικόνα 2.32. Αποκόλληση αμφιβληστροειδή. Πηγή: www.eyepathology.gr.

Διάμεση Ραγοειδίτιδα

Πρόκειται για τον πιο σπάνιο τύπο ο οποίος προσβάλλει χαρακτηριστικά εφήβους και νεαρούς ενήλικες, οι οποίοι εμφανίζουν μυοψίες και θόλωση της όρασης στον έναν ή και στους δύο οφθαλμούς. Είναι αγνώστου αιτιολογίας, με συμπτώματα παρόμοια με της οπίσθιας. Συνήθως αρχίζει ήπια αλλά επιδεινώνεται προοδευτικά και αντιμετωπίζεται με στεροειδή.⁽⁷⁾

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Ανατομική, Herbert Lippert, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 1^η Ελληνική Έκδοση, 1993.
- 2) Κλινική Διάθλαση, Β. Φωτεινάκη, Ε. Πατέρα, Α. Χανδρινός, Εκδόσεις “Έλλην”, 2000.
- 3) Νευρο – Οφθαλμολογία, Μ. Μόσχου, Εκδόσεις <<Ζήτα>>, 1997.
- 4) Οπτική και Υπερόραση, Κ. Κατσούλος, Λ. Καραγεωργιάδης, Δ. Μακρυγιάννη, Ν. Βασιλείου, Θ. Μουσαφειρόπουλος, Κ. Μπαχάρης, Εκδόσεις Σύγχρονη Γνώση, Δεύτερη Έκδοση, 2008.
- 5) Φακοί Επαφής, Γ. Ασημέλλης, Λ. Καραγεωργιάδης, Σ. Κωνσταντακόπουλος, Η. Σαπουνάκη, Β. Φωτεινάκη, Εκδόσεις Σύγχρονη Γνώση, Τόμος Α΄.
- 6) Φακοί Επαφής, Ι.Ξ. Κολιόπουλος, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 1997.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

- 7) www.care.gr
- 8) www.emedi.gr
- 9) www.opthalmica.gr
- 10) www.eyepathology.gr