



# Οφθαλμολογία

## Ενότητα 7η

Κεφάλαιο 7ο - Δεξιότητες 54-59

- Γλαύκωμα



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο "Άνοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης" έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση" και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



# Περιεχόμενα ενότητας

ΘΔ 54: Φυσιολογία υδατοειδούς υγρού

Παθοφυσιολογία ΥΥ

ΘΔ 55: Παθοφυσιολογία γλαυκώματος

Βλάβες σε χρόνιο γλαύκωμα

Αυξημένη ΕΟΠ και Γλαύκωμα

ΘΔ 56: Οξύ Γλαύκωμα • Συμπτώματα

Οξύ Γλαύκωμα • Σημεία

Οξύ Γλαύκωμα - Αντιμετώπιση

ΘΔ 57: Πρώιμη διάγνωση γλαυκώματος

ΘΔ 58: Συγγενές γλαύκωμα

ΘΔ 59: Δευτεροπαθές Γλαύκωμα - Αιτίες



# ΘΔ 54 : Φυσιολογία υδατοειδούς υγρού

Παραγωγή από ακτινοειδείς  
προσβολές ακτινωτού

Οπίσθιος Θάλαμος

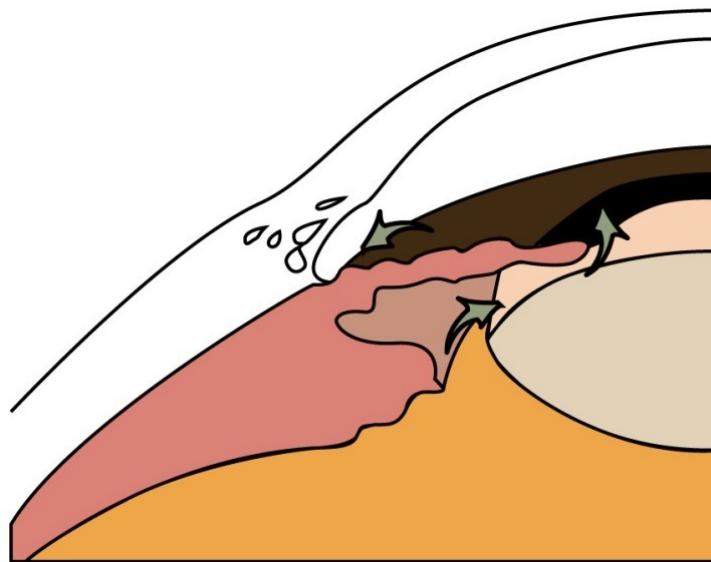
Φακοκοριαία σχισμή

Πρόσθιος Θάλαμος

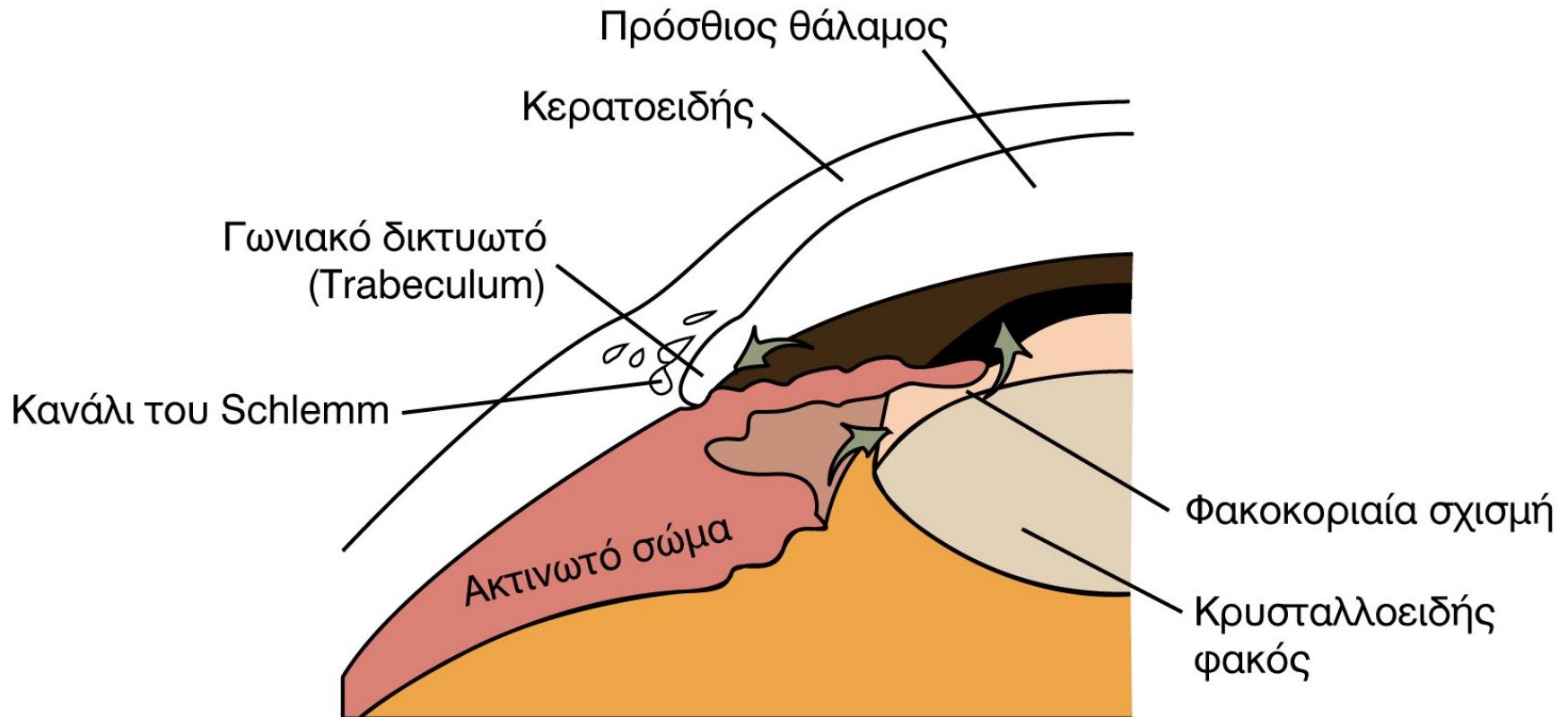
Γωνιακό δικτυωτό

Σωλήνας του Schlemm

Επισκλήριο φλεβικό δίκτυο



# ΘΔ 54 : Φυσιολογία υδατοειδούς υγρού

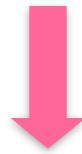


# ΘΔ 54 : Παθοφυσιολογία YY

Παρεμπόδιση της κυκλοφορίας του YY.  
(Οπ. συνέχειες, αίμα στο ΓΔ κλπ)



Αύξηση Ε.Ο.Π.  
(οξεία ή χρόνια)

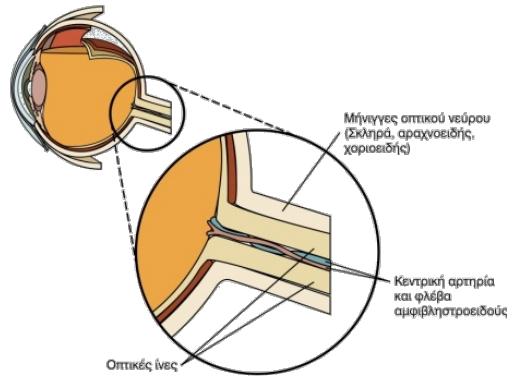


Βλάβη οπτικών ινών και γαγγλιακών κυττάρων.  
(ΓΛΑΥΚΩΜΑ)



# ΘΔ 55 : Παθοφυσιολογία γλαυκώματος

- Η χρόνια αυξημένη ΕΟΠ προκαλεί **ατροφία** οπτικών ινών.

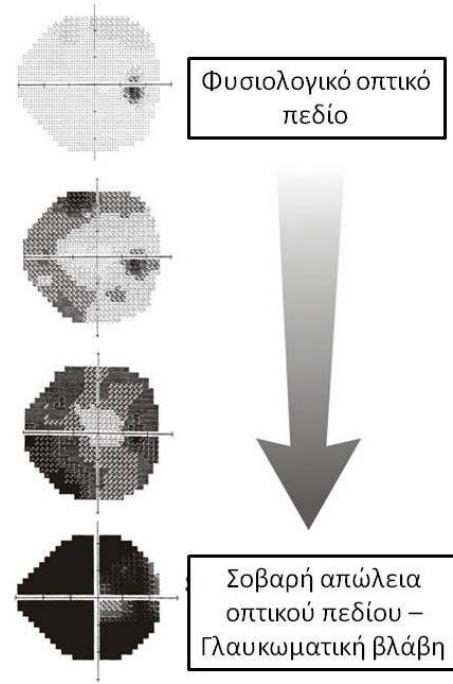


- Αρχικά **ασυμπτωματική**.
- Τα σκοτώματα που προκαλούνται είναι **αρνητικά** και όχι κεντρικά.
- Δείκτης ατροφίας → **Κοίλανση** οπτικής θηλής.



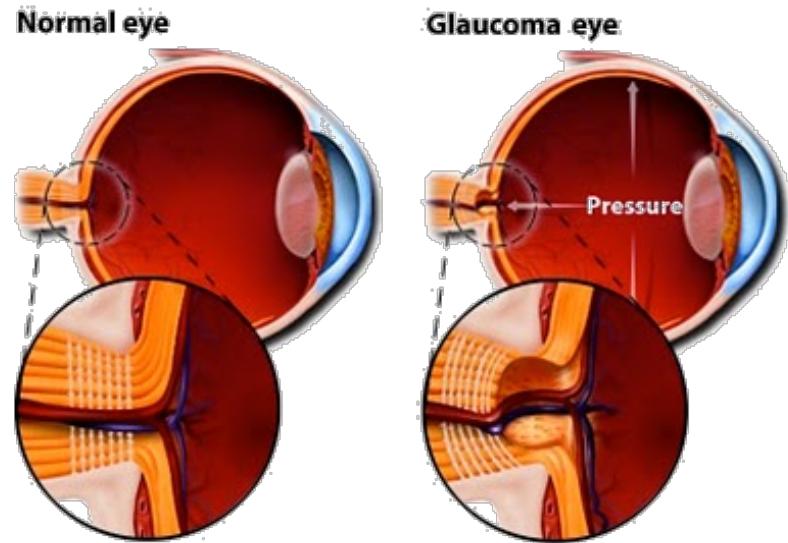
# ΘΔ 55 : Βλάβες σε χρόνιο γλαύκωμα

- Σκοτώματα
  - Τοξοειδή.
  - Ρινικό σκαλοπάτι.
  - Νησίδα κεντρικής όρασης (τελικό στάδιο).
-  Contrast sensitivity.
-  Ικανότητα προσαρμογής σε ακραίες συνθήκες φωτισμού.



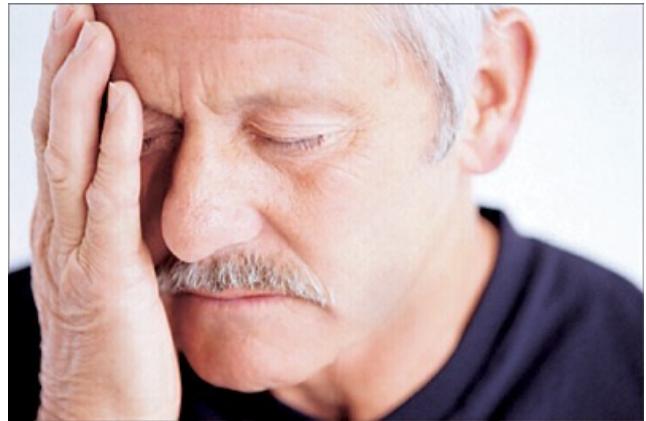
# ΘΔ 55 : Αυξημένη ΕΟΠ και Γλαύκωμα

- Η αυξημένη ΕΟΠ δεν είναι η αιτία του γλαυκώματος αλλά ο **κύριος** παράγοντας κινδύνου.
- Το χρόνιο γλαύκωμα είναι πολυπαραγοντική νευροπάθεια.
- Υπάρχει και γλαύκωμα χαμηλής ΕΟΠ, αλλά και υψηλή ΕΟΠ χωρίς γλαύκωμα (**Οφθαλμική υπερτονία**).



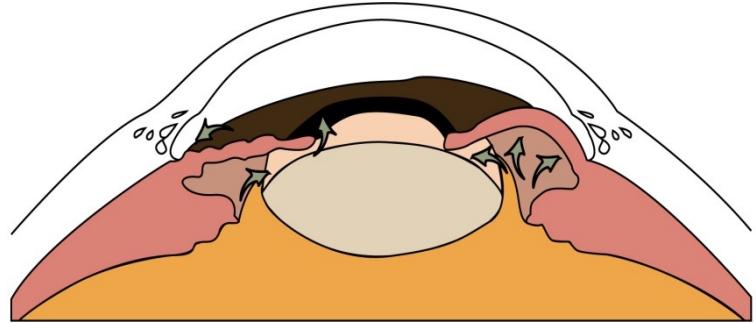
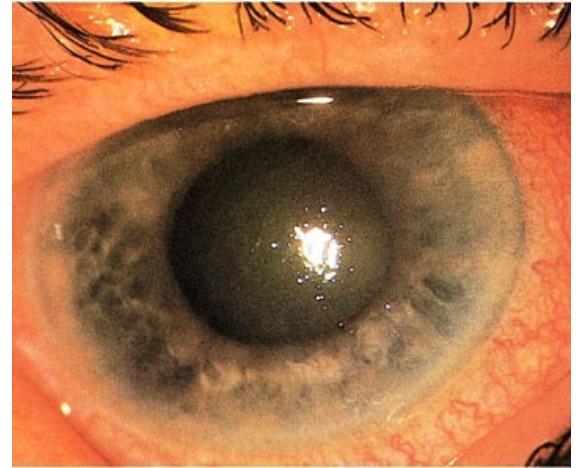
# ΘΔ 56 : Οξύ Γλαύκωμα - Συμπτώματα

- Βολβαλγία • Κεφαλαλγία
- Ναυτία • Έμετος
- Μείωση της οπτικής οξύτητας
- Χρωματιστή áλως γύρω από φωτεινές πηγές



# ΘΔ 56 : Οξύ Γλαύκωμα - Σημεία

- Ένεση του επιπεφυκότα (κόκκινο μάτι)
- Κόρη σε μέση μυδρίαση, μη αντιδρώσα στο φως
- Ρηχός πρόσθιος θάλαμος
- Οίδημα και απώλεια διαφάνειας του κερατοειδούς
- Αυξημένη ΕΟΠ



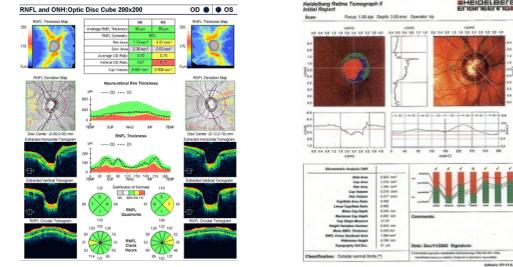
# ΘΔ 56 : Οξύ Γλαύκωμα - Αντιμετώπιση

- Ενδονοσοκομειακή περίθαλψη
  - α) τοπική **δεξαμεθαζόνη** για τη φλεγμονή
  - β) τοπική και συστηματική αγωγή για τη μείωση της παραγωγής υδατοειδούς (κολλύρια Dorzolamide και per os Acetazolamide 250 mg, υπέρτονο διάλυμα Μαννιτόλης i.v)
  - γ) **μυωτικά** (κολλύριο Pilocarpine 2% ανά 10 λεπτά)
- Μετά τη διαύγαση του κερατοειδούς YAG **Ιριδοτομή**



# ΘΔ 57 : Πρώιμη διάγνωση γλαυκώματος

- Τονομέτρος → Αυξημένη ΕΟΠ.
- Περιμετρία → Σκοτώματα.
- Οφθαλμοσκόπηση → Κοίλανση ΟΝ.
- OCT, HRT → Λέπτυνση στιβάδας οπτικών ινών.



# ΘΔ 58 : Συγγενές γλαύκωμα

- Οπτική νευροπάθεια με αυξημένη ενδοφθάλμια πίεση λόγω ποικίλων ανωμαλιών διάπλασης.
- Στο νεογνό και στο βρέφος ο οφθαλμός είναι ελαστικός.
- Έτσι, η αυξημένη ενδοφθάλμια πίεση δημιουργεί παθολογική και δυσανάλογα γρήγορη αύξηση του μεγέθους του οφθαλμού που φτάνει να μοιάζει σαν τα μάτια "του βιδιού" (βούφθαλμος).



# ΘΔ 59 : Δευτεροπαθές Γλαύκωμα - Αιτίες

---

- Ραγοειδικό (φλεγμονή ίριδας).
- Φακοαντιγονικό (πρωτεΐνες υπερώριμου φακού).
- Αποφολιδωτικό (αποφολιδωτικό υλικό).
- Χρωστικοφόρο (διασπορά χρωστικής ίριδας).
- Κορτιζονικό (κολλύρια κορτιζόνης).
- Νεοαγγειακό (Διαβοτική αμφιβληστροειδοπάθεια, φλεβική θρόμβωση αμφιβληστροειδούς).



# Ηλεκτρονικές Παραπομπές 7ου Κεφαλαίου

1. <http://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/23814.pdf>  
Παραγωγή και αποχέτευση υδατοειδούς υγρού
2. <http://www.glaucoma-association.com/what-is-glaucoma/flow-of-aqueous-humour.html>  
Σχηματική απεικόνιση πορείας υδατοειδούς υγρού
3. <http://emedicine.medscape.com/article/1206147-overview>  
Άρθρο του Medscape για το πρωτοπαθές γλαύκωμα ανοικτής γωνίας
4. <http://emedicine.medscape.com/article/798811-overview>  
Άρθρο του Medscape για το οξύ γλαύκωμα κλειστής γωνίας
5. <http://www.eyecareamerica.org/eyecare/conditions/glaucoma/simulator.cfm>  
Προσομοιωτής έκπτωσης οπτικού πεδίου σε χρόνιο γλαύκωμα



# Ηλεκτρονικές Παραπομπές 7ου Κεφαλαίου

6. [http://www.eugs.org/eng/EGS\\_guidelines.asp](http://www.eugs.org/eng/EGS_guidelines.asp)  
Ορολογία και οδηγίες από την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Γλαυκώματος
7. <http://gonioscopy.org/>  
Το πληρέστερο portal με αναλυτικές οδηγίες για την εξέταση της γωνίας του προσθίου θαλάμου
8. [http://www.researchgate.net/publication/7470938\\_Five\\_rules\\_to\\_evaluate\\_the\\_optic\\_disc\\_and\\_retinal\\_nerve\\_fiber\\_layer\\_for\\_glaucoma/file/9fcfd511041e90912d.pdf](http://www.researchgate.net/publication/7470938_Five_rules_to_evaluate_the_optic_disc_and_retinal_nerve_fiber_layer_for_glaucoma/file/9fcfd511041e90912d.pdf)  
Βλάβη οπτικού νεύρου στο γλαύκωμα
9. [http://www.worldglaucoma.org/AfricaSummit/Download/Budenz\\_Visual\\_Field\\_Basics.pdf](http://www.worldglaucoma.org/AfricaSummit/Download/Budenz_Visual_Field_Basics.pdf)  
Οπτικά πεδία στο γλαύκωμα
10. <http://emedicine.medscape.com/article/1206081-overview>  
Συγγενές γλαύκωμα



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης,  
Δημητράκος Σταύρος. "Οφθαλμολογία. Δεξιότητες 54-59".  
Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή  
διεύθυνση: <http://eclass.auth.gr/courses/OCRS267/index.php>



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά - Παρόμοια Διανομή [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο "Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων".



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



# Διατήρηση Σημειωμάτων

---

- Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:
  - το Σημείωμα Αναφοράς
  - το Σημείωμα Αδειοδότησης
  - τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
  - το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει) μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΝΟΙΚΤΑ  
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ  
ΜΑΘΗΜΑΤΑ



# Τέλος ενότητας

Ηλεκτρονική επιμέλεια: Αργύριος Τζαμάλης, MD, PhD, MA, FEBO  
Επεξεργασία διαφανειών: Τσιάντου Ελένη

Θεσσαλονίκη, Μάιος 2015

