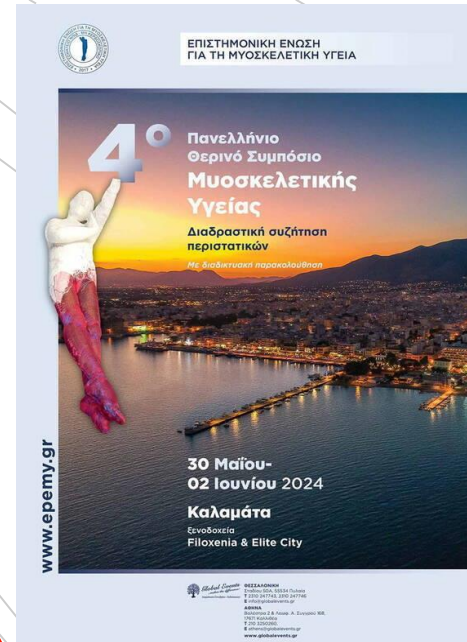




National University
of Athens
Greece

Γυναίκα 67 ετών με πρόσθια ισχαιμική οπτικοπάθεια και κεφαλαλγία

Dept. of
Pathophysiology
School of Medicine



Αλεξάνδρα Κουτσογιάννη
Ειδικευόμενη Ρευματολογίας
Παθολογική Φυσιολογία, Γ.Ν.Α ΛΑΙΚΟ
4ο Πανελλήνιο Θερινό Συμπόσιο Επιστημονικής
Ένωσης για τη Μυοσκελετική Υγεία – Καλαμάτα 2024

ΚΑΜΙΑ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ

Στοιχεία ασθενούς: Γυναίκα 67 ετών, γεωργιανής καταγωγής, κάτοικος Αττικής, συνταξιούχος

Αιτία εισόδου: άλγος δεξιού οφθαλμού με μείωση οπτικής οξύτητας

ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ

Παρούσα νόσος:

- Από δεκαήμερου άλγος στο δεξιό γναθιαίο άντρο -> εκτιμήθηκε από ΩΡΛ-> λήψη αμοξυκιλλίνης/κλαβουλανικού οξέος και αντιισταμινικού χωρίς βελτίωση
- 4 ημέρες αργότερα: οίδημα δεξιού άνω βλεφάρου και έντονο άλγος οφθαλμού με επέκταση μετωπιαία και συνοδό έκπτωση της οπτικής οξύτητας.
- Άλγος μη ανταποκρινόμενο στη λήψη ιβουπροφαίνης
- Εκτίμηση από οφθαλμίατρο: οίδημα οπτικής θηλής και μειωμένη οπτική οξύτητα -> παραπομπή σε εφημερεύον νοσοκομείο



✓ Ατομικό αναμνηστικό:

- Θυρεοειδίτιδα Hashimoto
- Δυσλιπιδαιμία
- Χρόνια παραρρινοκολπίτιδα
- Σκληροειδεκτομή (προ 50 ετών)
- Αμυγδαλεκτομή (προ 35 ετών)
- Χειρουργηθείσα κύστη κόκκυγος

✓ Τρέχουσα φαρμακευτική αγωγή:

- ✿ Συμβαστατίνη
- ✿ Λεβοθυροξίνη

✓ Συνήθειες και τρόπος ζωής:

- κάπνισμα: (-)
- ✿ Κατανάλωση αλκοόλ: (-)
- ✿ Δε διαθέτει κατοικίδια ζώα
- ✿ Δεν έχει ταξιδέψει στο εξωτερικό τα τελευταία 2 χρόνια

✓ Αλλεργίες: (-)

✓ Οικογενειακό ιστορικό:

- ✿ Ουδέν



- Όψη – θρέψη: καλή
- Ζωτικά σημεία : ΑΠ 130/70 mmHg, HR 71/min, αναπνοές 16/min, SaO₂ 96%, θ= 36.8 °C
- Κατά συστήματα εξέταση:
 - Κατά φύσιν
 - Φύσημα στη θέση ακρόασης της αορτικής 2/6

Εργαστηριακός Έλεγχος



Hb (g/dl)	13
WBC (/μl)	4310
PLT (/μl)	189.000
TKE (mm)	17
CRP (mg/l)	3
Creatinine (mg/dl)	0.7
Urea (mg/dl)	39
SGOT (U/l)	15
SGPT (U/l)	10
γGT (U/l)	21
ALP (U/l)	95
LDH (U/l)	154
CPK	169
Γενική ούρων	Κφ
Ηλεκτροφόρηση πρωτεϊνών ορού	Κφ

Απεικονιστικός έλεγχος



- **Ακτινογραφία Θώρακος:**

- χωρίς ανάδειξη πύκνωσης ή άλλης παθολογίας

- **ΗΚΓ:** SR, χωρίς ισχαιμικές αλλοιώσεις

- **Βυθοσκόπηση**

- Οπτική οξύτητα:

Δεξιός οφθαλμός:
ΜΔ

Αριστερός
οφθαλμός: 7/10

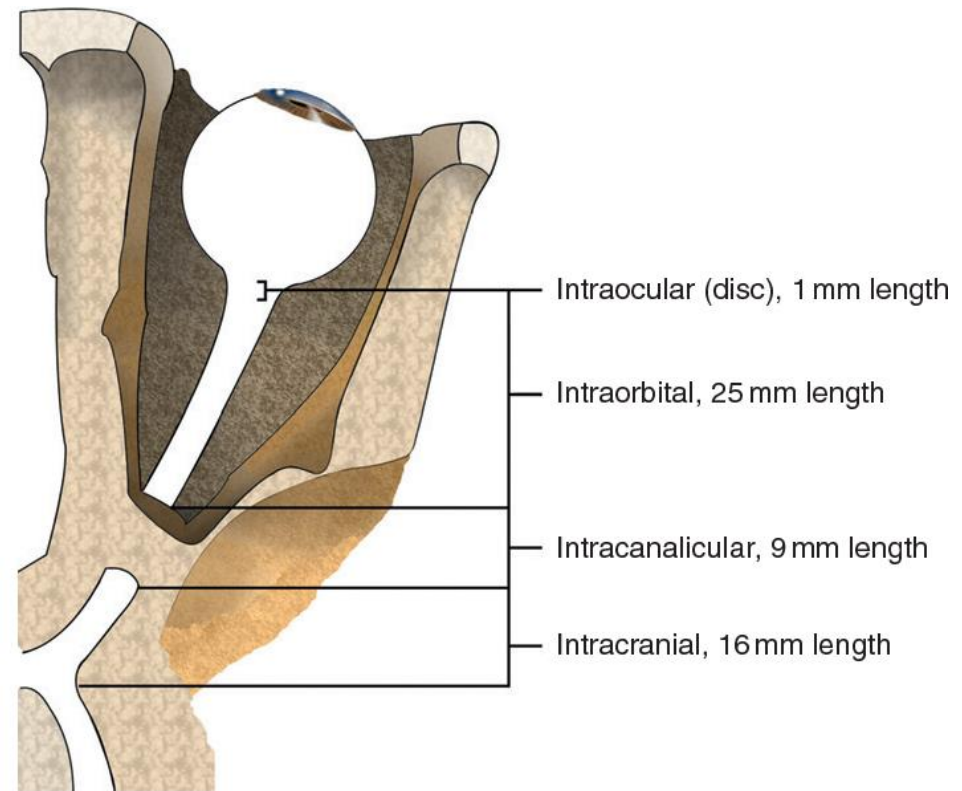
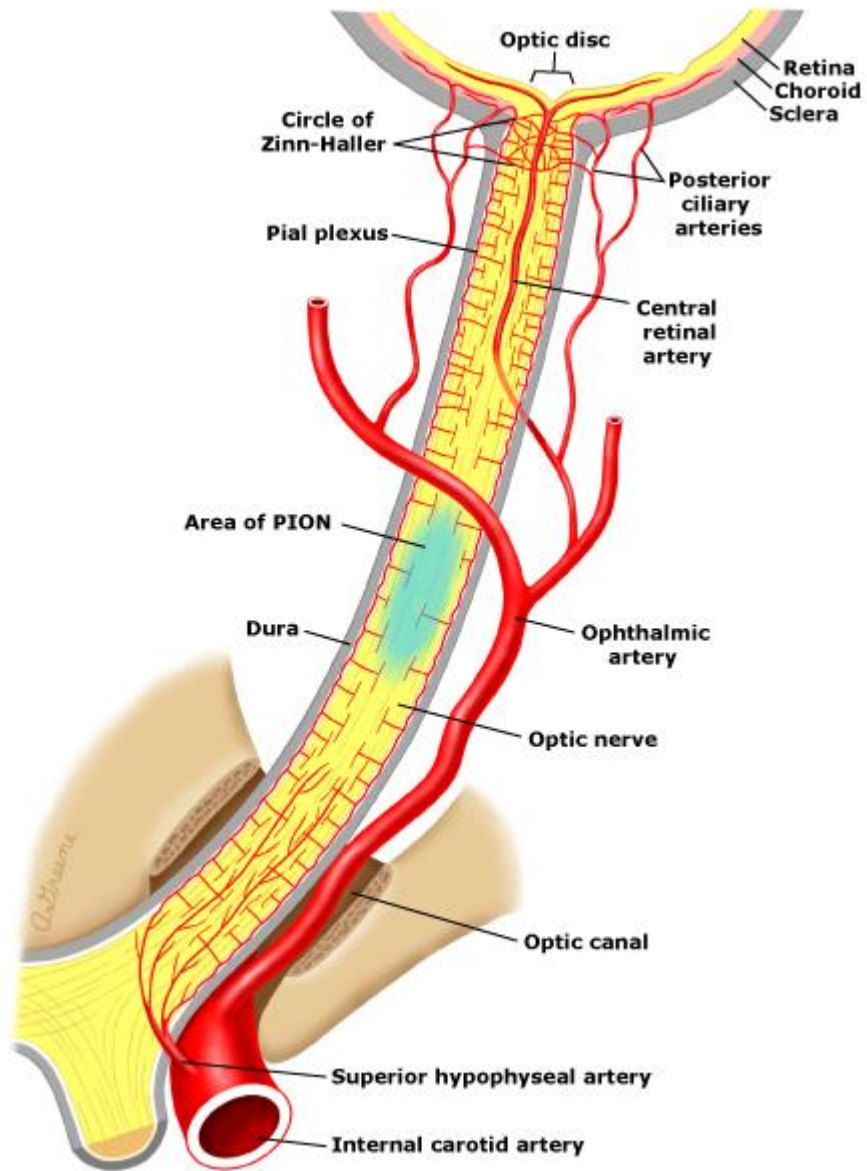
- Οίδημα οπτικής θηλής δεξιού οφθαλμού

- Αγγειοσκλήρυνση

- Περιφέρεια χωρίς αλλοιώσεις

- Εικόνα πρόσθιας ισχαιμικής οπτικοπάθειας

Λήψη 1 γρ ενδοφλέβιας μεθυλπρεδνιζολόνης ως επί
γιγαντοκυτταρικής αρτηρίτιδας!



Segments of the optic nerve

Βλάβη οπτικού νεύρου

- Διαταραχές αντανακλαστικών της κόρης
 - Απώλεια όρασης
 - Δυσχρωματοψία
- Οίδημα οπτικής θηλής (σε προσβολή του οπτικού δίσκου)
 - ατροφία

ΓΙΓΑΝΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΑΡΘΗΡΙΤΙΔΑ

- Ηλικία πάνω από 50 έτη, συχνότερα 70-79 έτη
- Αυξημένοι δείκτες φλεγμονής
- Κεφαλαλγία, απώλεια όρασης, χωλότητα γνάθου, πυρετός
- Συχνή συνυπάρχουσα ρευματική πολυμυαλγία
- Υπέρηχο κροταφικών αρτηριών
- Βιοψία κροταφικής αρτηρίας

ΟΦΘΑΛΜΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

- ✓ Amaurosis fugax
- ✓ Μόνιμη απώλεια όρασης (15-20%)
 - Πρόσθια ισχαιμική οπτικοπάθεια (85% των περιπτώσεων) απόφραξη οπίσθιας ακτινοειδούς αρτηρίας
 - Απόφραξη της κεντρικής αρτηρίας του αμφιβληστροειδούς (ασύνηθες)
 - Οπίσθια ισχαιμική οπτικοπάθεια (οπισθοβολβικό τμήμα οπτικού νεύρου)
 - Ισχαιμία σπονδυλοβασικού συστήματος/έμφρακτο ινιακού λοβού
- ✓ Διπλωπία (5%)
- ✓ Charles Bonnet syndrome: οπτικές ψευδαισθήσεις (σπάνια)

1. [Chen JJ, Leavitt JA, Fang C, et al. Evaluating the Incidence of Arteritic Ischemic Optic Neuropathy and Other Causes of Vision Loss from Giant Cell Arteritis. Ophthalmology 2016; 123:1999.](#)

2. [Danesh-Meyer H, Savino PJ, Gamble GG. Poor prognosis of visual outcome after visual loss from giant cell arteritis. Ophthalmology 2005; 112:1098.](#)

3. [Soriano A, Muratore F, Pipitone N, et al. Visual loss and other cranial ischaemic complications in giant cell arteritis. Nat Rev Rheumatol 2017; 13:476.](#)

ΓΙΓΑΝΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΑΡΤΗΡΙΤΙΔΑ

Ηλικία

Κεφαλαλγία

Απώλεια όρασης

~~Συστηματικά συμπτώματα~~

~~Ρευματική πολυμυαλγία~~

Βυθοσκόπηση

...ΔΕΙΚΤΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ;

- 4% των ασθενών με γιγαντοκυτταρική αρτηρίτιδα δεν εμφανίζουν αυξημένη ΤΚΕ και CRP
- Στους ασθενείς αυτούς συνήθως προεξάρχουν τα συμπτώματα της ρευματικής πολυμυαλγίας

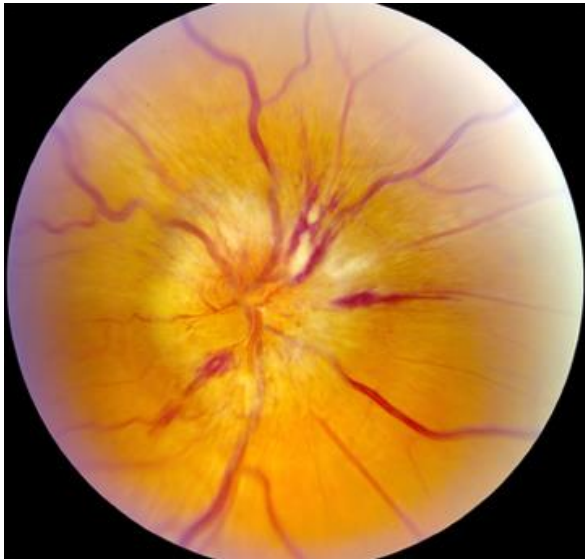
1. Kermani TA, Schmidt J, Crowson CS, et al. Utility of erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein for the diagnosis of giant cell arteritis. Semin Arthritis Rheum 2012; 41:866.
2. Parikh M, Miller NR, Lee AG, et al. Prevalence of a normal C-reactive protein with an elevated erythrocyte sedimentation rate in biopsy-proven giant cell arteritis. Ophthalmology 2006; 113:1842.

Μη αγγειοτιδική ισχαιμική οπτικοπάθεια

Οξεία, μονόπλευρη, ανώδυνη απώλεια όρασης

Συνήθως φυσιολογική MRI

Οίδημα οπτικής θηλής με παρουσία περιθηλαίων αιμορραγιών



Αγγειοτιδική ισχαιμική οπτικοπάθεια

Οξεία, ανώδυνη, απώλεια όρασης

Οίδημα οπτικής θηλής με ασαφή όρια

Ωχρότητα οπτικού δίσκου σε μόνιμη απώλεια όρασης

Απόφραξη κεντρικής αρτηρίας αμφιβληστροειδούς

Cotton wool spots



Οπτική νευρίτιδα

Οξεία, συνήθως ετερόπλευρη, επώδυνη απώλεια όρασης

Σχεδόν πάντα παθολογική MRI

Οίδημα οπτικής θηλής χωρίς αιμορραγίες



Πρόσθια ισχαιμική οπτικοπάθεια

A. Μη αγγειοτιδικής αιτιολογίας

- η πιο συχνή οπτικοπάθεια σε ενήλικες >50 ετών
- ισχαιμία κεφαλής οπτικού νεύρου, οξεία, μονόπλευρη, ανώδυνη απώλεια όρασης με οίδημα οπτικής θηλής
- Παράγοντες κινδύνου: ηλικία, διαβήτης, υπέρταση, κάπνισμα

B. Αγγειοτιδικής αιτιολογίας

- Γυγαντοκυτταρική αρτηρίτιδα

1. [Balcer LJ. Clinical practice. Optic neuritis. N Engl J Med 2006; 354:1273.](#)
2. [Arnold AC. Ischemic optic neuropathies. Ophthalmol Clin North Am 2001; 14:83.](#)
3. [Gass A, Moseley IF. The contribution of magnetic resonance imaging in the differential diagnosis of optic nerve damage. J Neurol Sci 2000; 172 Suppl 1:S17.](#)

➤ Διαθωρακικό υπερηχογράφημα καρδιάς

- καλή συσταλτικότητα αριστερής κοιλίας, ΚΕ>60%
- μικρή ανεπάρκεια κολποκοιλιακών βαλβίδων, μικρή στένωση αορτικής βαλβίδας

➤ Έγχρωμο doppler υπερηχογράφημα καρωτίδων-σπονδυλικών

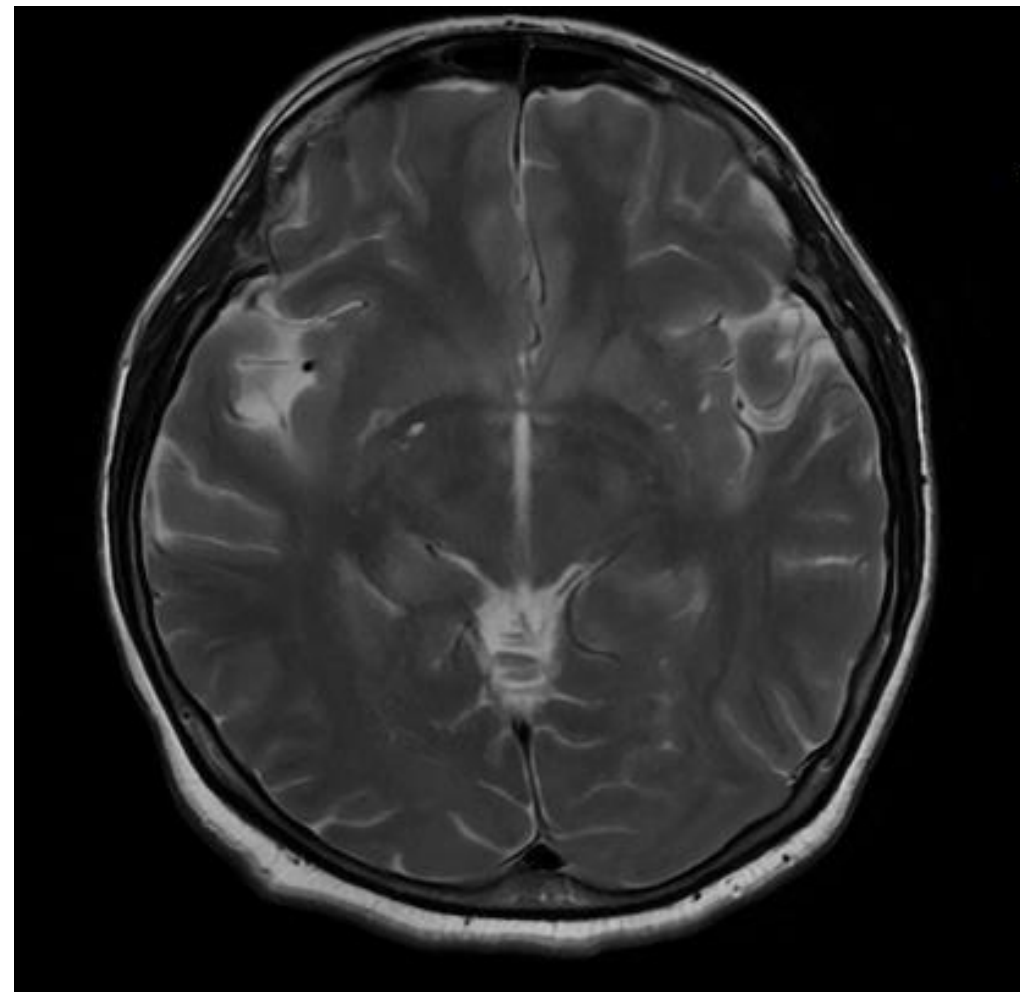
- Φυσιολογικού πάχους (0.7-0.8mm) ελέγχεται το μεσοενδοθήλιο στις κοινές καρωτίδες
- Δεν ανεδείχθησαν αθηρωματικές αλλοιώσεις στο εξωκρανιακό καρωτιδικό σύστημα που να προκαλούν αιμοδυναμικά σημαντικές στενώσεις
- Φυσιολογικές ταχύτητες ροής αίματος
- Φυσιολογική η κατεύθυνση ροής αίματος στι σπονδυλικές αρτηρίες

➤ Μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου και οπτικού νεύρου

Αναγνωρίζονται ολιγάριθμες εστίες με υψηλό T2 και FLAIR στην περικοιλιακή και εν τω βάθει λευκή ουσία των εγκεφαλικών ημισφαιρίων άμφω, καθώς και συρρέουσες στη γέφυρα, πρωτίστως συμβατές με αλλοιώσεις μικροαγγειοπάθειας

Δεν παρατηρούνται σαφείς εστιακές αλλοιώσεις από τα εγκεφαλικά ημισφαίρια, την παρεγκεφαλίδα ή το στέλεχος

Δεν αναδεικνύονται περιοχές με περιορισμό της διάχυσης, ενδεικτικές οξείας ισχαιμίας



Causes of optic neuropathy

- Ischemic optic neuropathy**
 - Arteritic ischemic optic neuropathy
 - Nonarteritic ischemic optic neuropathy
- Optic neuritis**

- Infections**
 - Neuroretinitis: Viruses, toxoplasmosis, Bartonella, others
 - Meningitis (any cause)
 - Syphilis, Lyme disease

- Inflammatory**
 - Parainfectious
 - Systemic autoimmune disease: Systemic lupus erythematosus, Sjögren's disease, others
 - Paraneoplastic
 - Sarcoidosis

- Genetic**
 - Leber hereditary optic neuropathy
 - Kjer-type autosomal dominant optic atrophy

- Neoplasms (compressive, infiltrative)**
 - Optic glioma
 - Meningioma
 - Metastasis
 - Lymphoma

- Other compressive lesions**
 - Abscess
 - Carotid-ophthalmic artery aneurysm
 - Thyroid ophthalmopathy
 - Orbital pseudotumor

- Idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri)**
- Toxic/metabolic/nutritional**
 - Medications and recreational drugs
 - Toxins
 - Nutritional deficiency (vitamin B1, B12, folate)
 - Radiation

Trauma

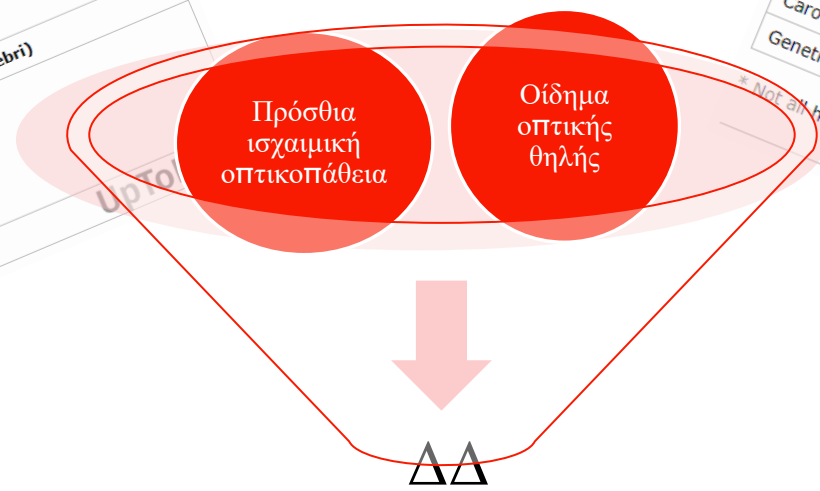
Differential diagnosis of papilledema

Bilateral disc abnormalities*
Increased intracranial pressure
Pseudopapilledema
Malignant hypertension
Diabetic papillopathy
Others (hyperviscosity, toxins)
Unilateral disc abnormalities*
Anterior ischemic optic neuropathy
Papillitis, neuroretinitis
Sarcoidosis
Central retinal vein occlusion
Papillophlebitis
Malignancy
Leber hereditary optic neuropathy
Other causes (low intraocular pressure, ocular injury, radiation)

* There is some overlap between the two categories. Entities are classified here as to whether they are more usually bilateral versus unilateral.

Causes and risk factors for NAION (nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy)

- Atherosclerosis risk factors, especially hypertension, diabetes
- Small optic cup, "disc at risk"
- Surgery
 - Coronary bypass
 - Spine surgery
 - Radical neck dissection
 - Cataract surgery
 - Others, especially if major blood loss, hypotension
- Major blood loss from other causes, eg, trauma, gastrointestinal bleeding
- Prothrombotic conditions
- Nocturnal hypotension
- Sleep apnea
- Renal Failure
- Drugs
 - Phosphodiesterase-5 inhibitors
 - Interferon-alpha
 - Amiodarone
 - Sympathomimetics
- Migraine
- Carotid dissection
- Genetic factors



UpToDate®

UpToDate®

* Not all have been proven associated in case-control studies.

ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΥ
Προ φυγοκέντρ. ΟΨΗ:
Προ φυγοκέντρ. ΧΡΩΜΑ:
Κύτταρα:
Τύπος (1):
Gram:
Άμεση χρώση σινικής για κρυπτόκοκκο:

ΟΚ
ΔΙΑΥΓΗΣ
ΑΧΡΩΜΟ
217
ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΑ
ΟΥΔΕΝ
ΑΡΝΗΤΙΚΗ

Γλυκόζη ΕΝΥ
Ολικές Πρωτεΐνες ΕΝΥ
Αλβουμίνη ΕΝΥ
L.D.H ΕΝΥ

53
536,00
368,00
23

- Ολιγοκλωνικές IgG ενδορραχιαίας σύνθεσης: αρνητικές
- INDEX IgG: 0,6
- Κυτταρολογική ΕΝΥ: αρνητική
- Ποσοτική (real time) PCR για TBC (Ε.Ν.Υ.) : αρνητική
- Καλλιέργεια ΕΝΥ: αρνητική

Αντισώματα έναντι μεμβρανικών νευρωνικών αντιγόνων

ΕΞΕΤΑΣΗ Αντισώματα IgG κατά:	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (αριθμοί φάσεων)	ΟΡΙΑ ΤΙΜΩΝ		
			ΑΡΝΗΤΙΚΟ	ΑΜΦΙΒΟΛΟ	ΘΕΤΙΚΟ
NMDA-R	IFA (cell based assay)	< 10	< 10	10	> 10
AMPA-R1/2		< 10			
GABAB-R		< 10			
LGI1		< 10			
Dopamine-R2		< 10			
DPPX		< 10			
GluRδ2		< 10			
IgLON5		< 10			
mGluR1		< 10			
mGluR5		< 10			
CASPR2		< 10			

Αντισώματα (IgG) κατά Νευρωνικών Αντιγόνων

Εξέταση	Μέθοδος	Αποτέλεσμα	ΟΡΙΑ ΤΙΜΩΝ
Amphiphysin	Ανοσο-αποτύπωση	ΑΡΝΗΤΙΚΟ	ΑΡΝΗΤΙΚΟ
CV2/ CRMP5		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
PNAM2 (Ma2/Ta)		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
Ri/ANNA-2		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
Yo/PCA-1		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
Hu/ANNA-1		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
Recoverin		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
SOX1		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
Zic4		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	
Tr (DNER)		ΑΡΝΗΤΙΚΟ	

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΠΟΜΥΕΛΙΝΩΤΙΚΕΣ ΝΟΣΟΥΣ (Φάσμα Διαταραχών Οπτικής Νευρομυελίτιδας/NMOSD, Πολλαπλή Σκλήρυνση)

Εξέταση Αντισώματα IgG κατά:	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ ΤΙΜΩΝ
Flotillin	IFA (cell based assay)	ΑΡΝΗΤΙΚΟ	ΑΡΝΗΤΙΚΟ

Ανίχνευση αντισωμάτων κατά Anti-Glutamic Acid Decarboxylase (GAD)

ΕΞΕΤΑΣΗ Αντισώματα IgG κατά:	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ ΤΙΜΩΝ
GAD (65 kDA)	IFA	ΑΡΝΗΤΙΚΟ	ΑΡΝΗΤΙΚΟ

- Αντισώματα έναντι Ακουαπορίνης-4 (**AQP4**)
- Αντισώματα **MAG** (Γλυκοπρωτεΐνη Σχετιζόμενη με τη Μυελίνη)

αρνητικά

Κλινικό Δείγμα: ENY

Ασφαλιστικό Ταμείο: ΙΔΙΩΤΗΣ

ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΜΗΝΙΓΓΟΕΓΚΕΦΑΛΙΤΙΔΑΣ

Εξέταση	Αποτέλεσμα
Viruses	
Herpes Simplex virus type 1	Αρνητικό (-)
Herpes Simplex virus type 2	Αρνητικό (-)
Varicella-zoster virus (VZV)	Θετικό (+)
Epstein-Barr Virus (EBV)	Αρνητικό (-)
Cytomegalovirus (CMV)	Αρνητικό (-)
Human Herpesvirus 6	Αρνητικό (-)
Human Herpesvirus 7	Αρνητικό (-)
Human Herpesvirus 8	Αρνητικό (-)
Human Enterovirus	Αρνητικό (-)
Parvovirus	Αρνητικό (-)
Mumps Virus	Αρνητικό (-)
Measles Virus	Αρνητικό (-)
Bacteria	
Listeria monocytogenes	Αρνητικό (-)
Staphylococcus aureus	Αρνητικό (-)
Haemophilus Influenzae	Αρνητικό (-)
Streptococcus pneumoniae	Αρνητικό (-)
Streptococcus agalactiae	Αρνητικό (-)
Neisseria meningitidis	Αρνητικό (-)
Borrelia burgdorferi sensu lato/ Borrelia miyamotoi	Αρνητικό (-)
Escherichia coli K1	Αρνητικό (-)
Fungi	
Cryptococcus gattii sensu lato	Αρνητικό (-)
Cryptococcus neoformans sensu lato	Αρνητικό (-)
Παρατηρήσεις	

Varicella zoster virus vasculopathy

Λοίμωξη ενδο- και έξωκρανιακών αρτηριών

Χαρακτηρίζεται από βλάβη του αγγειακού τοιχώματος και διατοιχωματική φλεγμονή (ομοιάζει με γιγαντοκυτταρική αρτηρίτιδα)

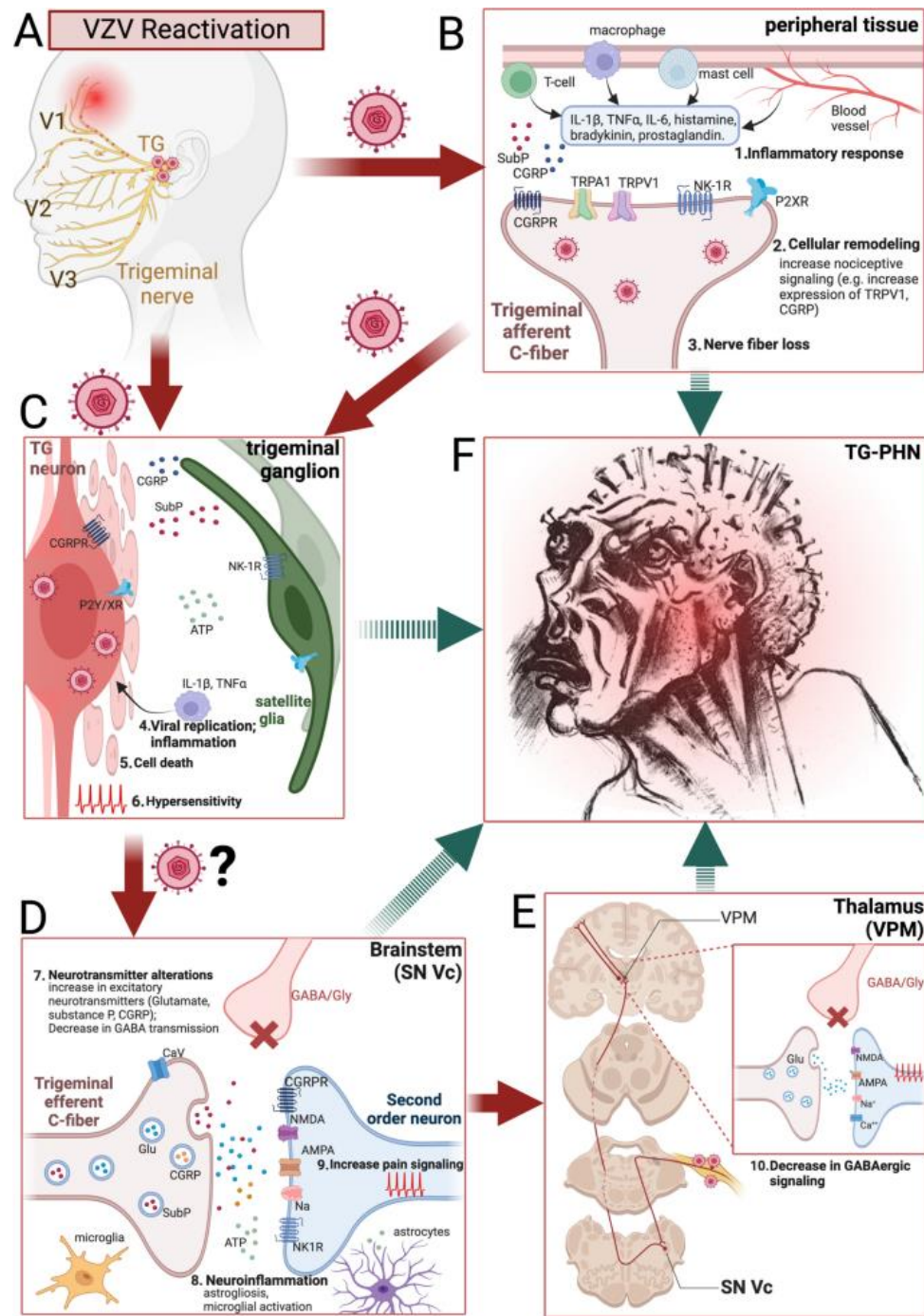
Παρουσία γιγαντοκυττάρων και μακροφάγων

Σε ενήλικες: αυξημένος κίνδυνος ισχαιμικού επεισοδίου μετά από VZV λοίμωξη (κυρίως τους πρώτους 3 μήνες)

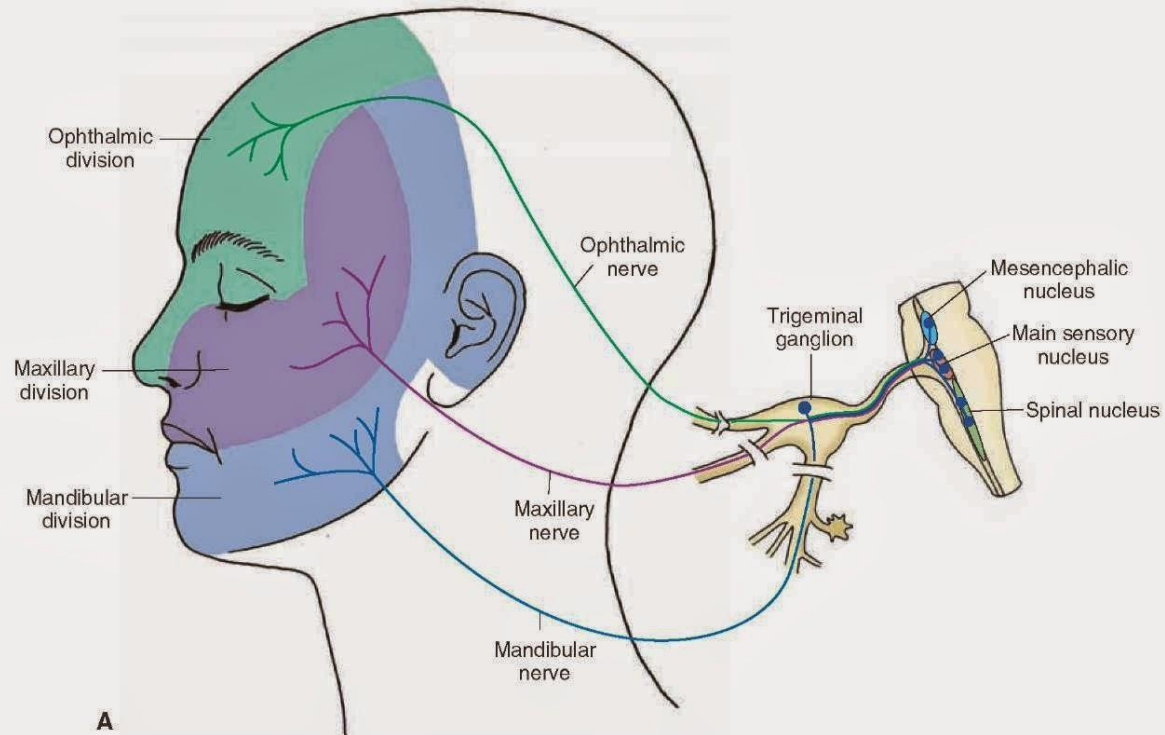
Συνηθέστερα σε ανοσοκατεσταλμένους ασθενείς (HIV, αιματολογικές κακοήθειες, λήψη ανοσοκατασταλτικής αγωγής, μεταμοσχευθέντες νεφρού)

1. Kleinschmidt-DeMasters BK, Gildea DH. Varicella-Zoster virus infections of the nervous system: clinical and pathologic correlates. Arch Pathol Lab Med 2001; 125:770.

2. Nagel MA, Bubak AN. Varicella Zoster Virus Vasculopathy. J Infect Dis 2018; 218:S107.

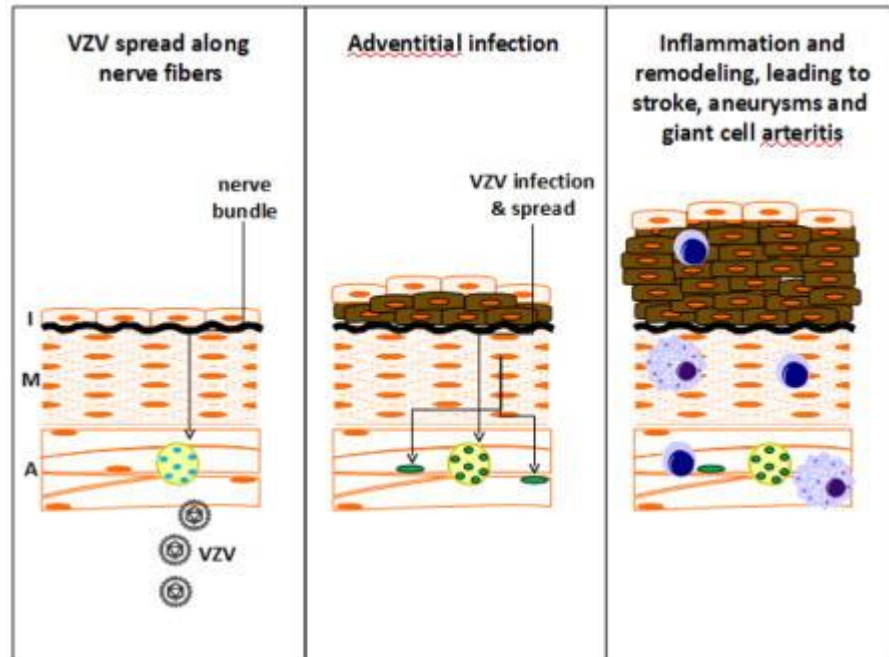


Gershon, A., Breuer, J., Cohen, J. et al. Varicella zoster virus infection. *Nat Rev Dis Primers* 1, 15016 (2015). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.16>



- **Αισθητικές ίνες** στο δέρμα του προσώπου και του τριχωτού της κεφαλής, στον βολβό του οφθαλμού, στη ρινική κοιλότητα και τους παραρρίνιους κόλπους, στη στοματική κοιλότητα, τα δόντια τα ούλα και τη γλώσσα.
- **Κινητικές ίνες (προερχόμενες μόνον από τον τρίτο κλάδο-κάτω γναθικό νεύρο)** στους μασητήριους μυς (μασητήρα, κροταφίτη, έξω πτερυγοειδή και έσω πτερυγοειδή), τον τείνοντα το τύμπανο, τον διατείνοντα την υπερώα, τον γναθοϋοειδή και την πρόσθια γαστέρα του διγάζστορα.
- Επίσης περιέχει **μεταγαγγλιακές παρασυμπαθητικές ίνες** προερχόμενες:
 - ❖ από το **οφθαλμικό γάγγλιο** [οι προγαγγλιακές φτάνουν στο οφθαλμικό γάγγλιο με το κοινό κινητικό νεύρο), οι οποίες με τα βραχεία ακτινοειδή νεύρα καταλήγουν στον σφιγκτήρα της κόρης (μύση) και τον ακτινωτό μυ (αύξηση της κυρτότητας του φακού για την προσαρμογή του φακού από τη μακρά στην εγγύς όραση)
 - ❖ από το **σφηνοϋπερώιο γάγγλιο** (οι προγαγγλιακές ίνες φτάνουν στο σφηνοϋπερώιο γάγγλιο με κλάδους του προσωπικού νεύρου, ενώ οι μεταγαγγλιακές, μέσω του ζυγωματικού νεύρου του V2, φέρονται στους αδένες του βλεννογόνου της ρινός, του στόματος και του φάρυγγα και με αναστομωτικό κλάδο, φέρονται στο **δακρυϊκό νεύρο (V1)** και καταλήγουν στον **δακρυϊκό αδένα**.
 - ❖ από τα γάγγλια **υπογνάθιο και υπογλώσσιο** για τους **υπογνάθιο και υπογλώσσιο σιελογόνους αδένες**
 - ❖ από το **ωτικό γάγγλιο** (οι προγαγγλιακές ίνες φτάνουν στο ωτικό γάγγλιο με κλάδους του γλωσσοφαρυγγικού νεύρου, ενώ οι μεταγαγγλιακές, μέσω του ωτοκραταφικού νεύρου (V3) καταλήγουν στην παρωτίδα.

VZV αγγειίτιδα-Παθοφυσιολογία



- Στην αρχή της νόσου παρουσία VZV αντιγόνων στον έξω χιτώνα
- Στην πορεία της νόσου «μεταφορά» του επανεργοποιημένου VZV στο μέσο και έσω χιτώνα (διατοιχωματική εξάπλωση)
- Διαταραχή έσω χιτώνα
- Πάχυνση έσω χιτώνα που αποτελείται από μυοινοβλάστες που εκφράζουν α-smooth muscle actin -> στένωση του αυλού, απόφραξη, ισχαιμία
- Μείωση λείων μυικών κυττάρων -> διαταραχή ακεραιότητας αγγειακού τοίωματος
- Παρουσία CD4+, CD8+ T cells, CD68+ μακροφάγων
- Αφθονα ουδετερόφιλα στον έξω χιτώνα -> παρουσία στο ENY
- Ουδετερόφιλα: παραγωγή ROS -> πολλαπλασιασμός και μετανάστευση λείων μυικών κυττάρων, έκκριση ελαστάσης και MMPs -> αποδυνάμωση αγγειακού τοιχώματος και σχηματισμός ανευρυσμάτων

Κλινικές εκδηλώσεις

- Ισχαιμικό επεισόδιο
- Κεφαλαλγία, πτώση επιπέδου συνείδησης, αταξία, ετερόπλευρη απώλεια όρασης
- Ανεύρυσμα, υπαραχνοειδής ή εγκεφαλική αιμορραγία, καρωτιδικός διαχωρισμός
- Στα 2/3 των ασθενών προηγείται ερπητικό εξάνθημα έως 4 μήνες πριν

[1. Gilden D, Cohrs RJ, Mahalingam R, Nagel MA. Varicella zoster virus vasculopathies: diverse clinical manifestations, laboratory features, pathogenesis, and treatment. Lancet Neurol 2009; 8:731.](#)

Διάγνωση

- ΟΝΠ: κυρίως μονοκύτταρα, σπανιότερα παρουσία ερυθρών, συχνά αυξημένες πρωτεΐνες, φυσιολογική γλυκόζη
- PCR

[1. Nagel MA, Cohrs RJ, Mahalingam R, et al. The varicella zoster virus vasculopathies: clinical, CSF, imaging, and virologic features. Neurology 2008; 70:853.](#)

Θεραπεία

- ✓ Ενδοφλέβια ακυκλοβίρη 10mg/kg σωματικού βάρους
- ✓ Από του στόματος πρεδνιζολόνη 1mg/kg για 5 ημέρες

ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΥ
Προ φυγοκέντρ. ΟΨΗ:
Προ φυγοκέντρ. ΧΡΩΜΑ:
Κύτταρα:
Τύπος (1):
Gram:
Άμεση χρώση σινικής για κρυπτόκοκκο:

Γλυκόζη ΕΝΥ
Ολικές Πρωτεΐνες ΕΝΥ
Αλβουμίνη ΕΝΥ
L.D.H ΕΝΥ

ΟΚ
ΔΙΑΥΓΗΣ
ΑΧΡΩΜΟ
37
ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΑ
ΟΥΔΕΝ
ΑΡΝΗΤΙΚΗ

72
462,00
292,00
72

1 εβδομάδα μετά
την έναρξη αγωγής

Επαναληπτική PCR στο ENY

Υπεύθυνος

Νοσοκομείο: ΛΑΪΚΟ

Κλινική:

Κλινικό δείγμα: ENY

Αρ. Πρωτ: 211264

Ασφαλιστικό Ταμείο: ΙΔΙΩΤΗΣ

ΙΟΣ

ΜΕΘΟΔΟΣ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

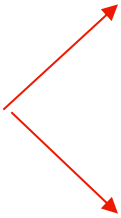
Varicella Zoster Virus :

RT-PCR

ΑΡΝΗΤΙΚΟ (-)

➤ Επαναληπτική Βυθοσκόπηση

❑ Οπτική οξύτητα:



Δεξιός οφθαλμός:
3/10

Αριστερός
οφθαλμός: 7/10

- ❑ Οίδημα οπτικής θηλής δεξιού οφθαλμού σε αποδρομή
- ❑ Ασάφεια ορίων οπτικής θηλής δεξιά/ οπτική θηλή με σαφή όρια αριστερά
- ❑ Αγγειοσκλήρυνση
- ❑ Περιφέρεια χωρίς αλλοιώσεις
- ❑ Ωχρά κηλίδα κφ



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!