



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΧΕΙΡΟΥΡΓΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ-  
ΚΑΡΔΙΑΣ-ΑΓΓΕΙΩΝ

401 Γ.Σ.Ν.Α.  
Διακλαδική Καρδιοχειρουργική  
Κλινική Ενόπλων Δυνάμεων



## ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΟΜΑΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Η ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΩΡΑΚΟΣ - ΚΑΡΔΙΑΣ ΣΥΝΑΝΤΑ ΤΙΣ ΟΜΟΡΕΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ

Ημερίδα Ειδικών Εξωσωματικής Κυκλοφορίας  
Ημερίδα Νοσηλευτικής

26-28 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2024

ΛΙΜΝΗ ΠΛΑΣΤΗΡΑ

ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
NATURA

INVENTICS A.E. / MEDEVENTS.GR  
T. 2310 474 400 / E. INFO@MEDEVENTS.GR / W. WWW.MEDEVENTS.GR  
ΑΡ. ΕΙΔ. ΣΗΜ. ΛΕΙΤ. ΕΟΤ: ΜΗΤΕ 0933Ε6000074600

Πηγή: Εταιρεία Φωτογραφίας Μαρίνα Φωτογράφοι

## ΤΥΡΟΕΙΔΗΣ ΝΕΚΡΩΣΗ ΑΣΒΕΣΤΩΣΗΣ ΜΙΤΡΟΕΙΔΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ.

Παρουσίαση περιστατικού

**Α. ΝΤΕΜΗΣ, Μ. ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ, Ε. ΠΡΩΤΟΠΑΠΑΣ, Σ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ, Μ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ**

Καρδιοχειρουργικό Τμήμα  
Κέντρο Χειρουργικής Θωρακικής Αορτής  
Ιατρικό Κέντρο Αθηνών



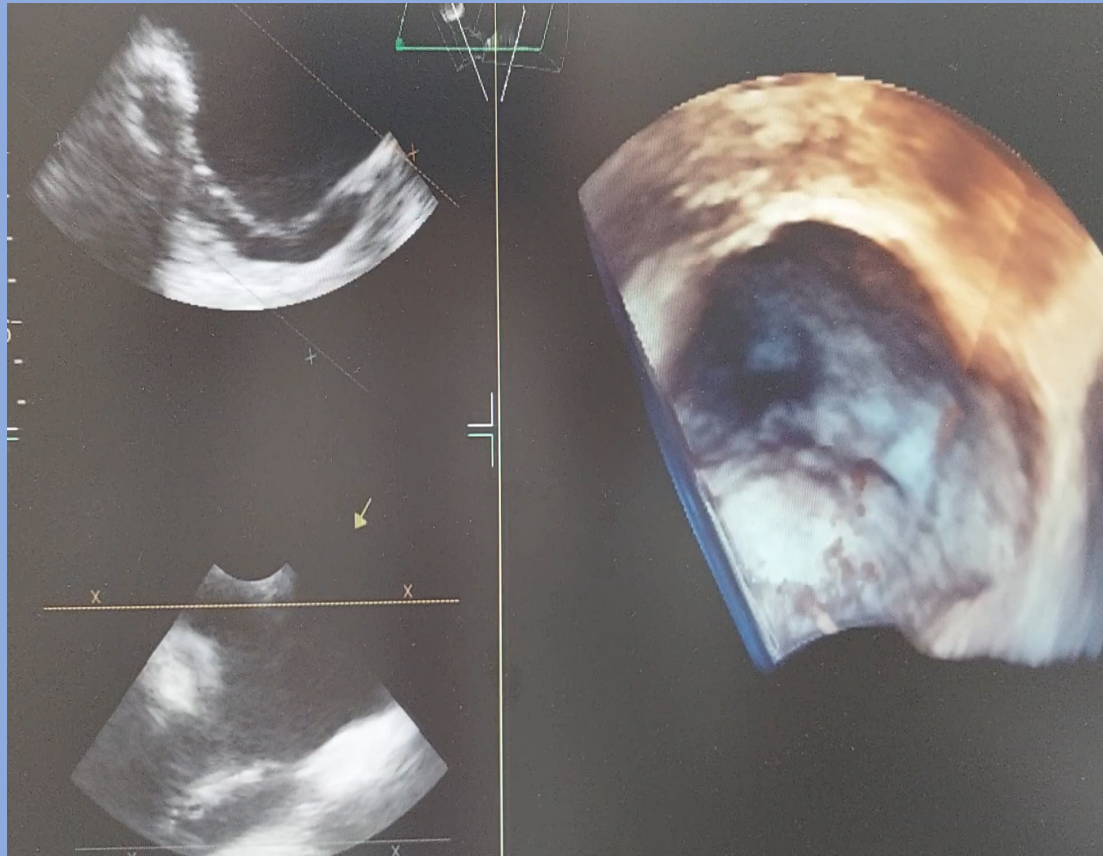
 ΟΜΙΛΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΥ  
ΑΘΗΝΩΝ  
Ιατρικό Κέντρο Αθηνών

ΚΕΝΤΡΟ  
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ  
ΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ

## ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

- 62 ετών γυναίκα ασθενής
- Υπέρταση , δυσλιπιδαιμία
- ιστορικό TIA προ 2 ετών
- Πρόσφατη απώλεια όρασης από τον αρ. οφθαλμό
- SR
- Triplex (-) για καρωτιδική νόσο
- CT εγκεφάλου με χρόνια ισχαιμικού τύπου αλλοίωση μετωπο-βρεγματικά
- Στεφανιογραφία (-) για στεφανιαία νόσο
- Έλεγχος υπερπηκτικής κατάστασης αρνητικός

# ΤΕΕ



Μόρφωμα κατά τμήματα αυξημένης ηχογένειας  
 $2,8 \times 1,76$  cm , στον οπίσθιο μιτροειδικό  
δακτύλιο

Καλή διάνοιξη της ΜΒ με μικρού προς μετρίου  
βαθμού ανεπάρκεια

Αύξηση διαστάσεων αρ. κόλπου

Ωτιο αρ. κόλπου ελεύθερο θρόμβων

EF =60%

# ΤΕΕ

Μη κινητή ασβεστωμένη μάζα  $2,8 \times 1,76$  cm στον οπίσθιο μιτροειδικό δακτύλιο με κεντρική διαύγαση

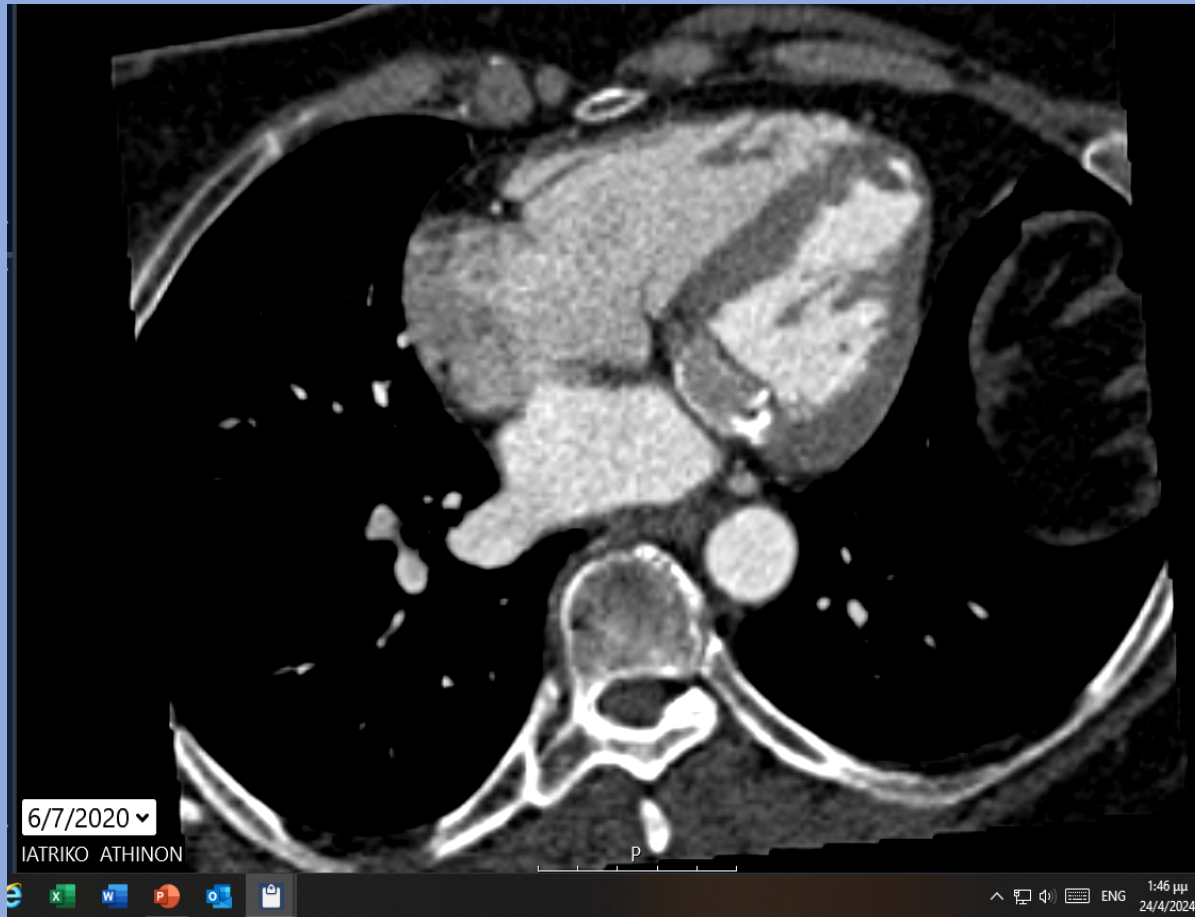


# CARDIAC CT

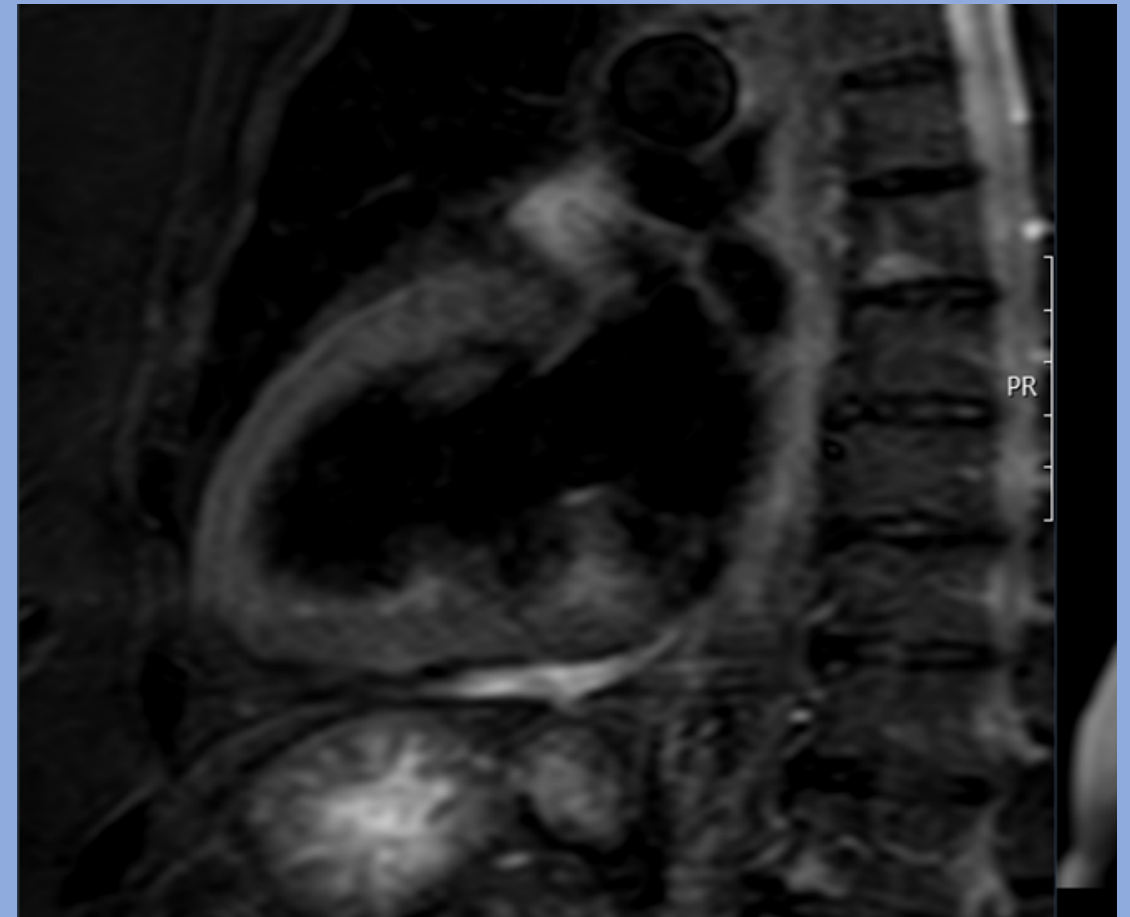


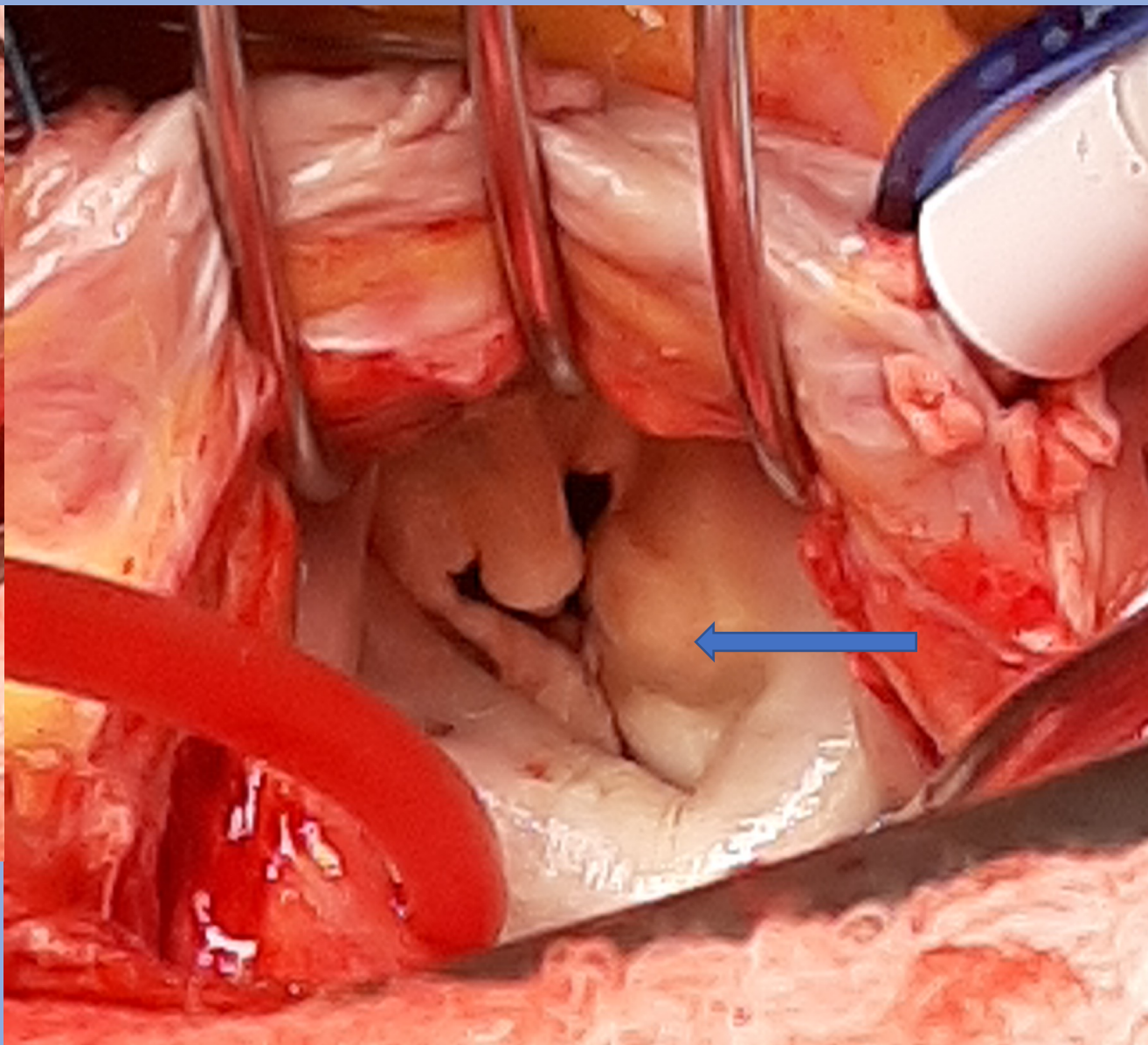
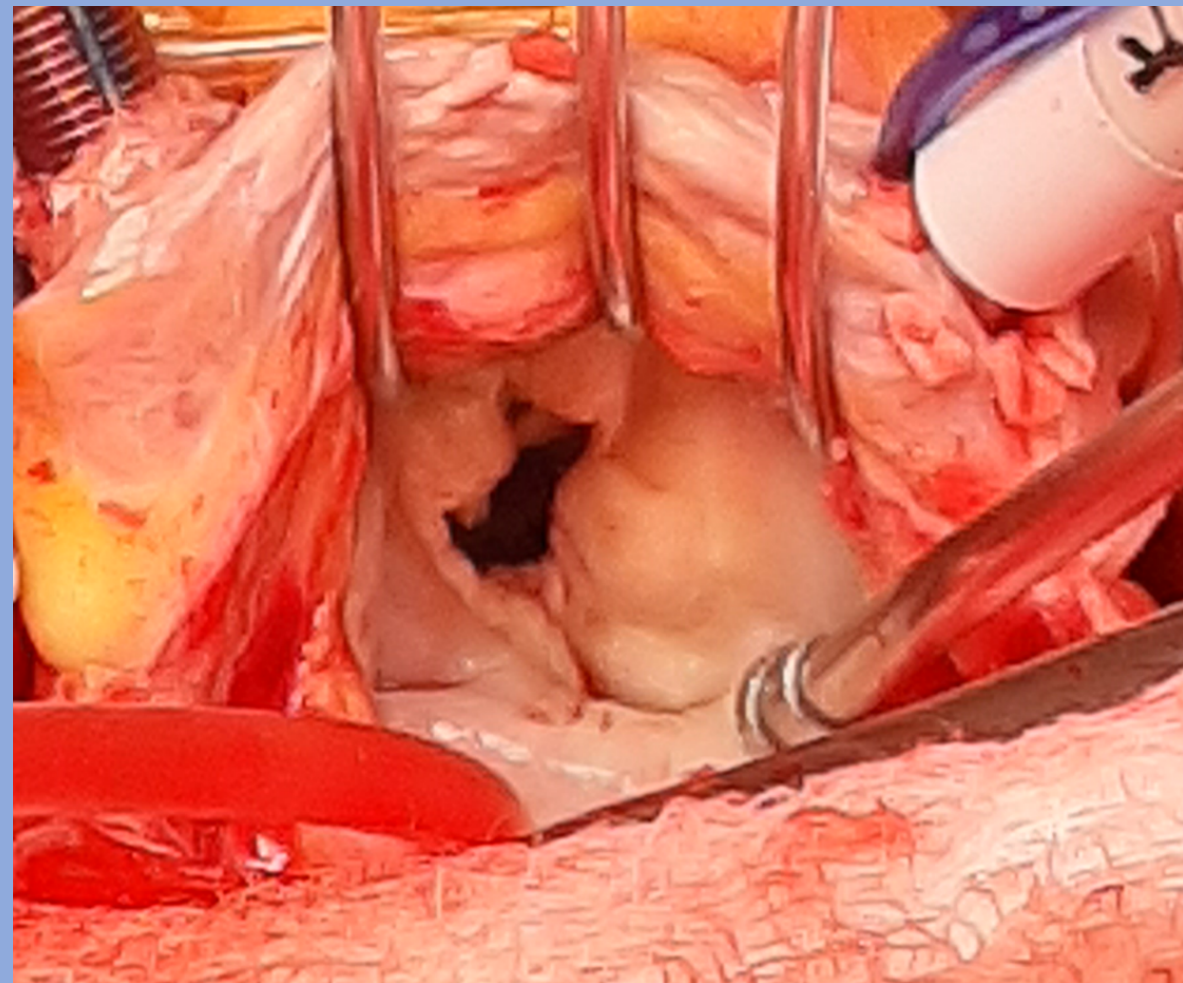
CCMA = MAC with CN

# CARDIAC CT

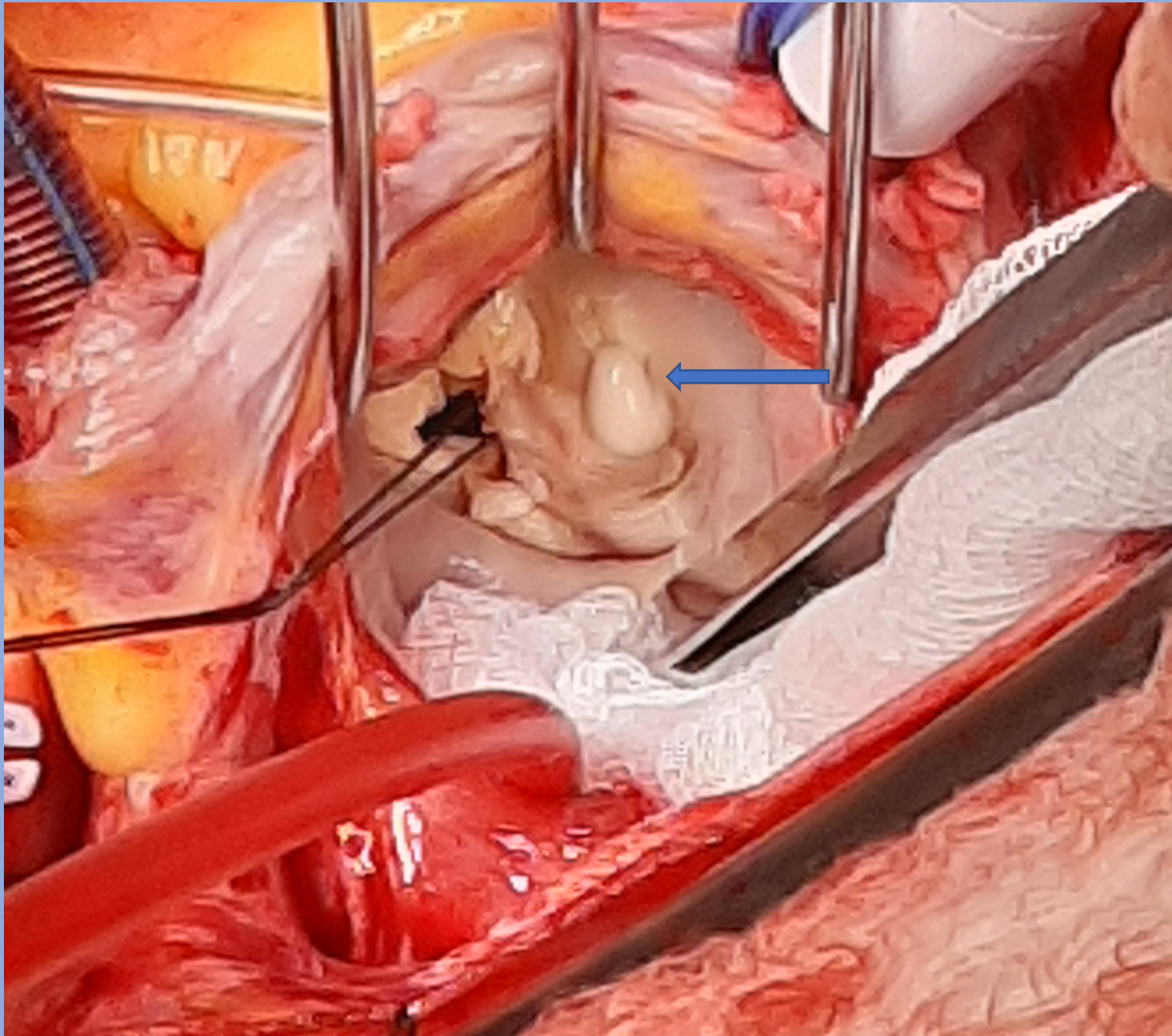


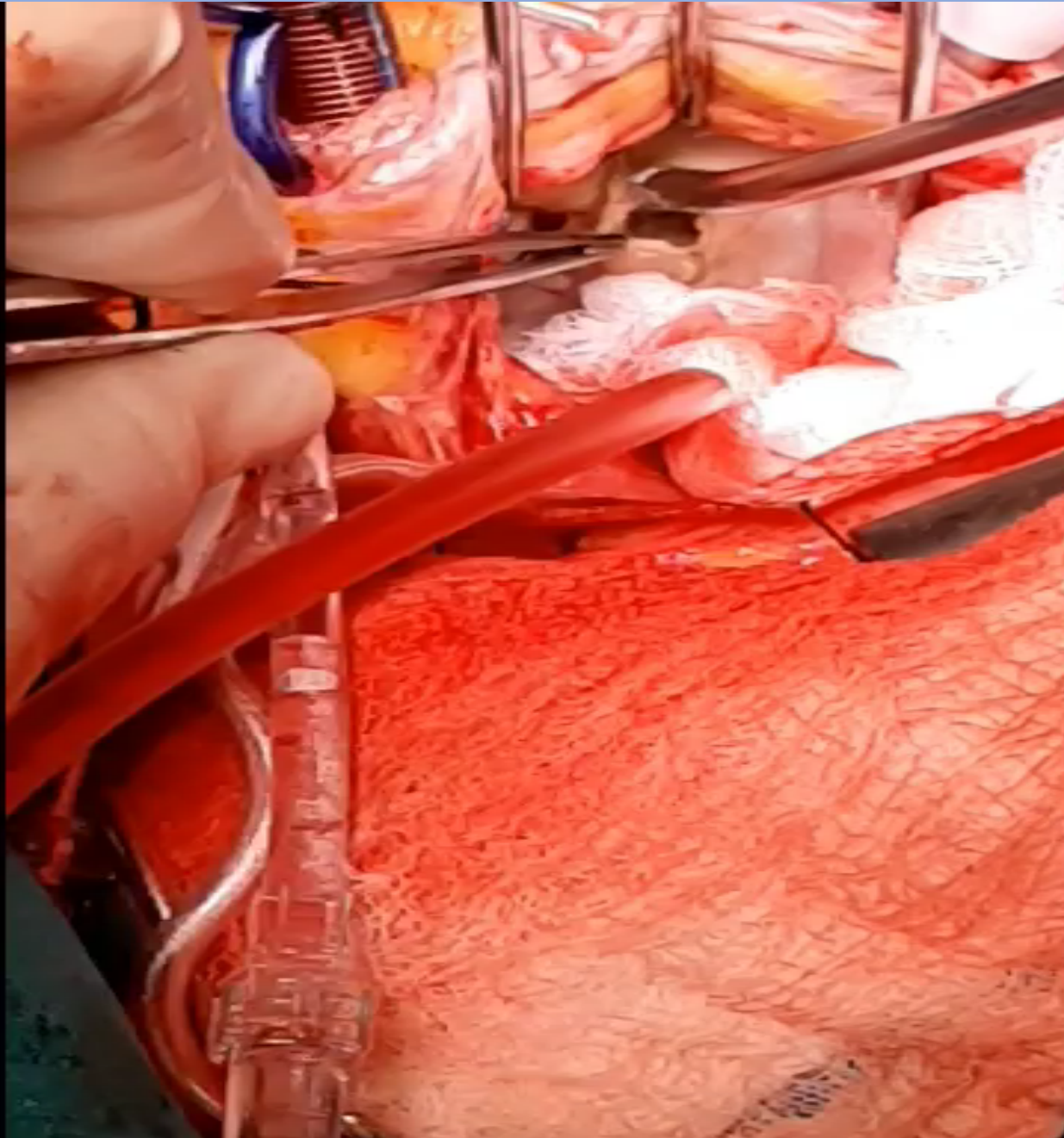
# CARDIAC MRI

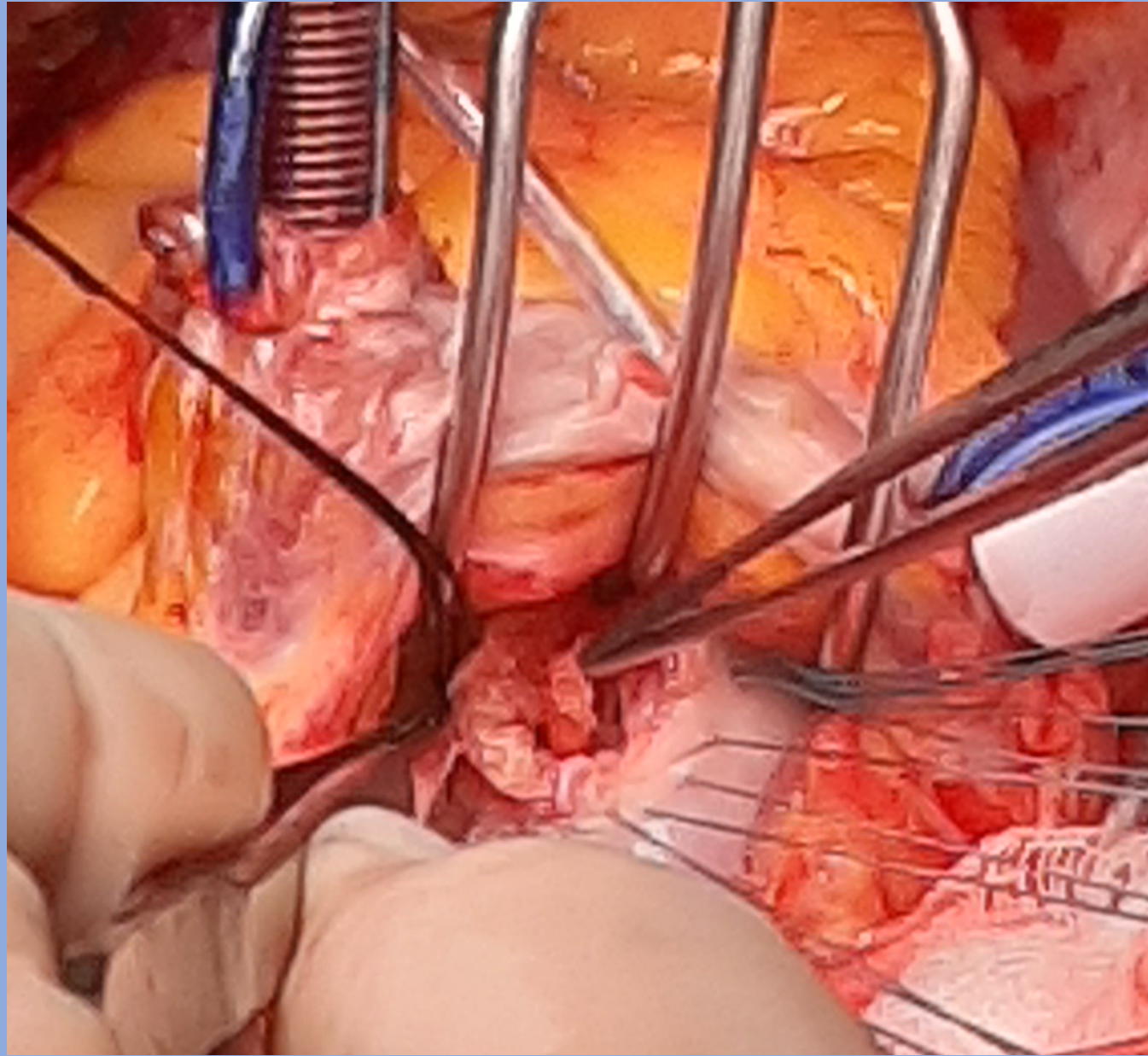


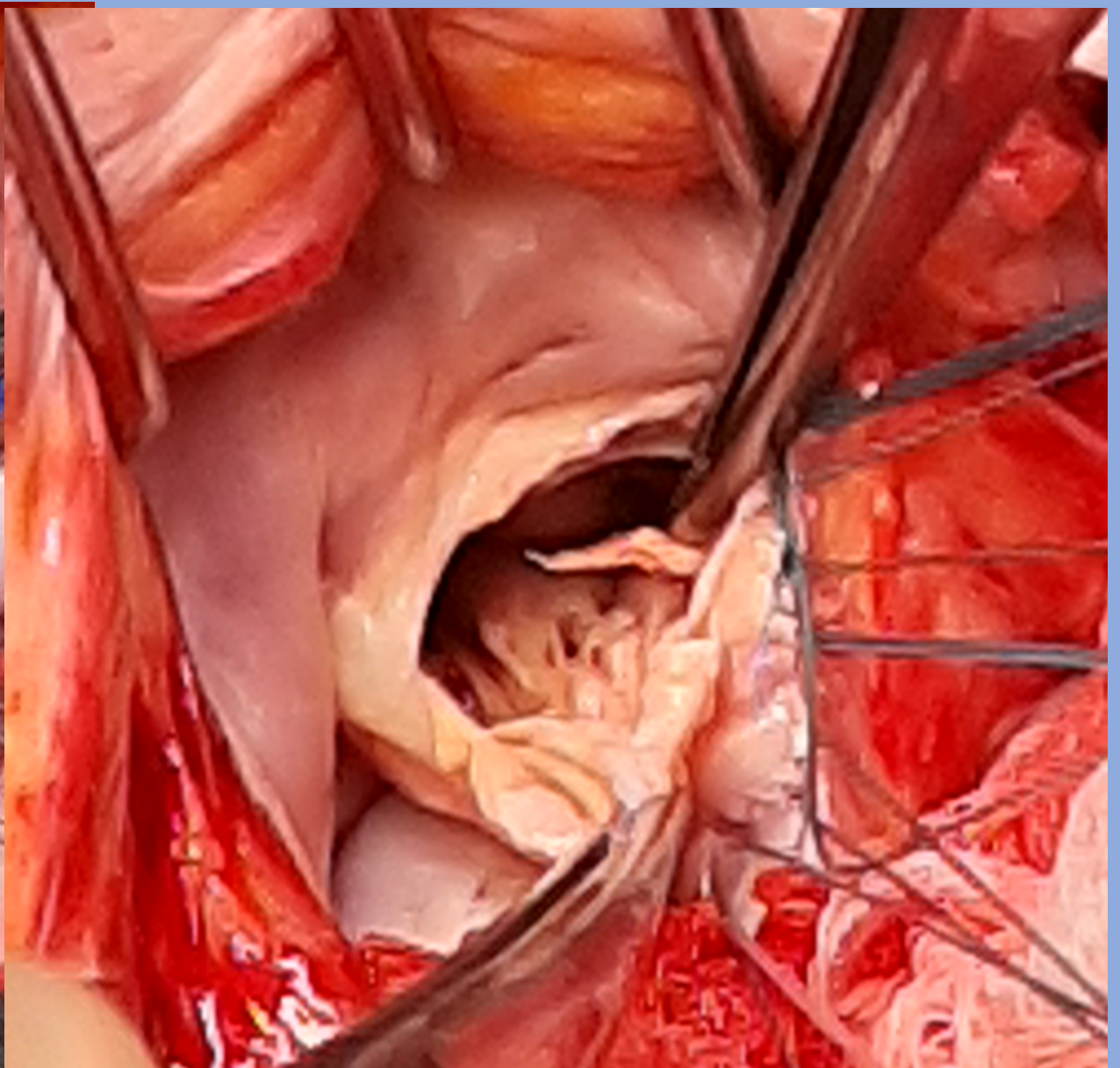
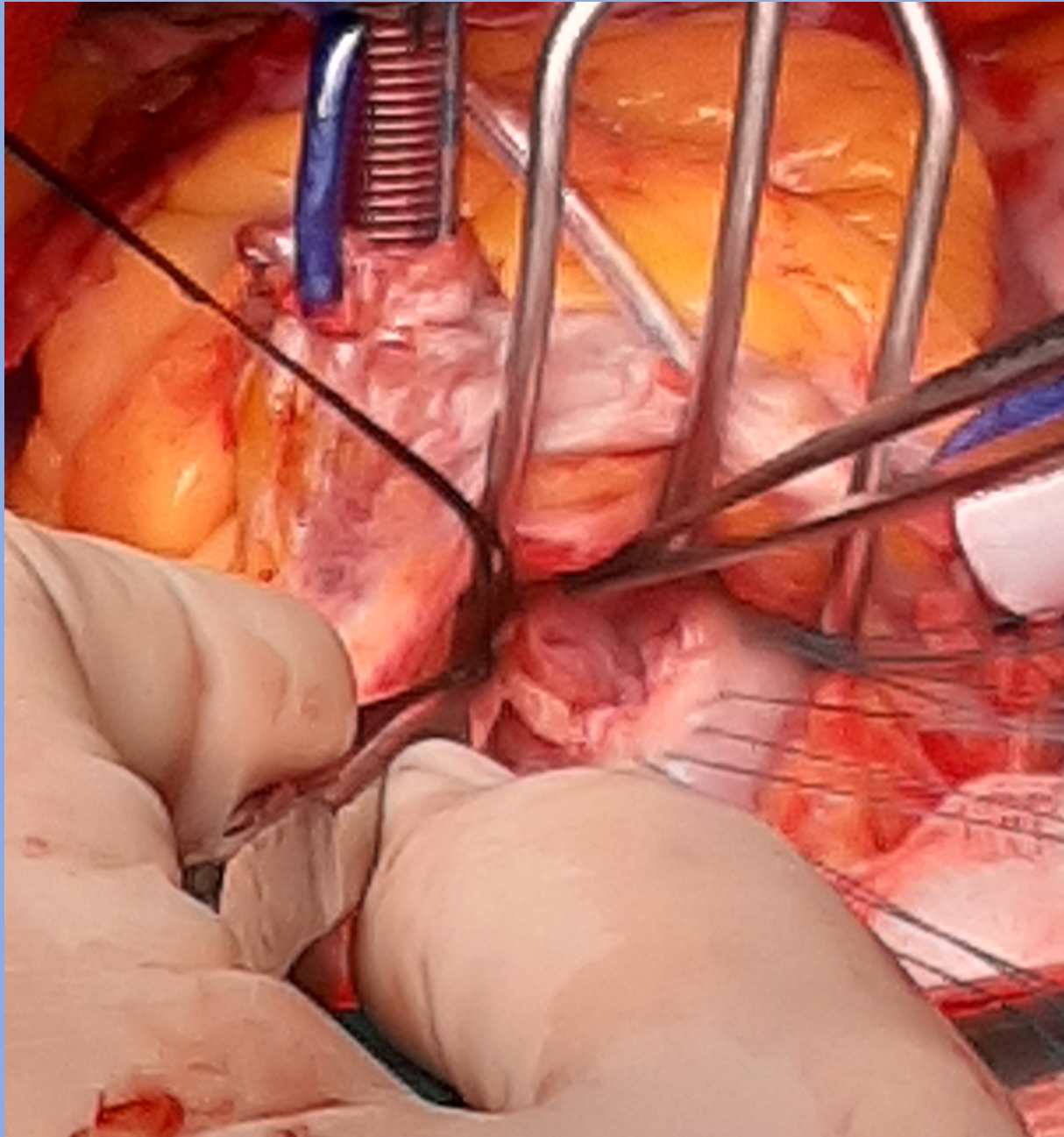


- Μέση στερνοτομή
- Καθετηριασμός άνω + κάτω κοίλης φλέβας
- Μέτρια υποθερμία 28c
- Bretschneider cardioplegia
- Προσπέλαση από τον αρ. κόλπο

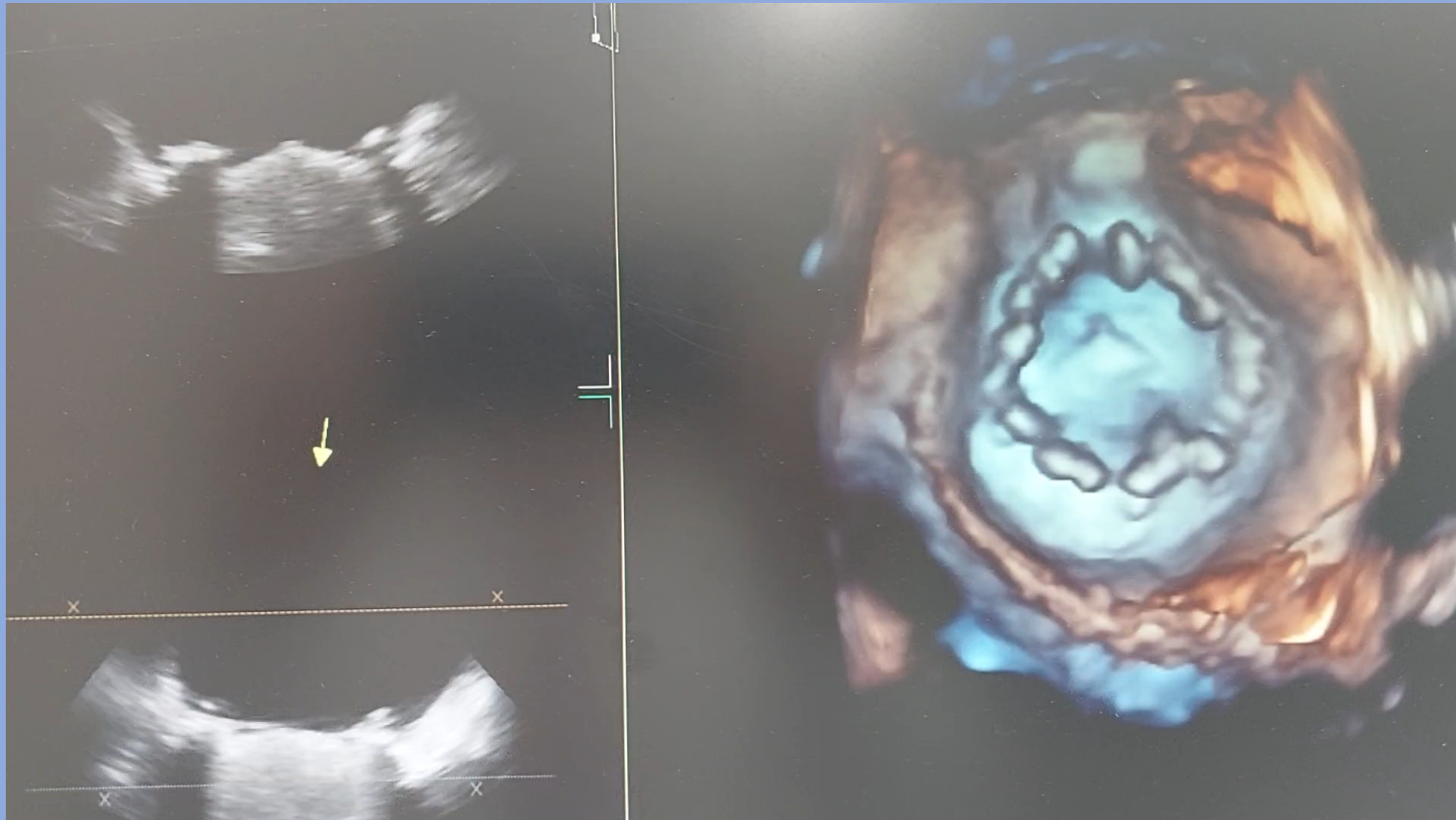








# MVR WITH 31 MECHANICAL BILEAFLET VALVE



# Caseous Calcification of Mitral Annulus

## CCMA

- A rare form (0,6- 2,3%) of mitral annulus calcification ( MAC)
- Occurs as a result of the central liquefaction of MAC
- Higher prevalence in elderly women, hypertensive or chronic renal disease patients
- It is typically diagnosed with echocardiography





# Caseous Calcification of Mitral Annulus CCMA

- **No consensus on the optimal therapy**
- Conservative management

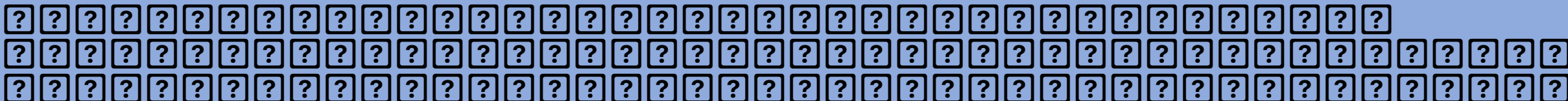
(May be a dynamic process as it can resolve spontaneously or recur even after surgical excision)

## **Surgical intervention may be considered for:**

- Embolic phenomena ( calcified particles, thrombus, fistulization)
- Valvular dysfunction
- To rule out the possibility of a tumor

# CCMA surgical management

- Excision of the caseous zone
- Avoid any destabilization of the mitral annulus
- Leave as much healthy leaflet tissue as possible
- MV repair or MV Replacement according to local conditions









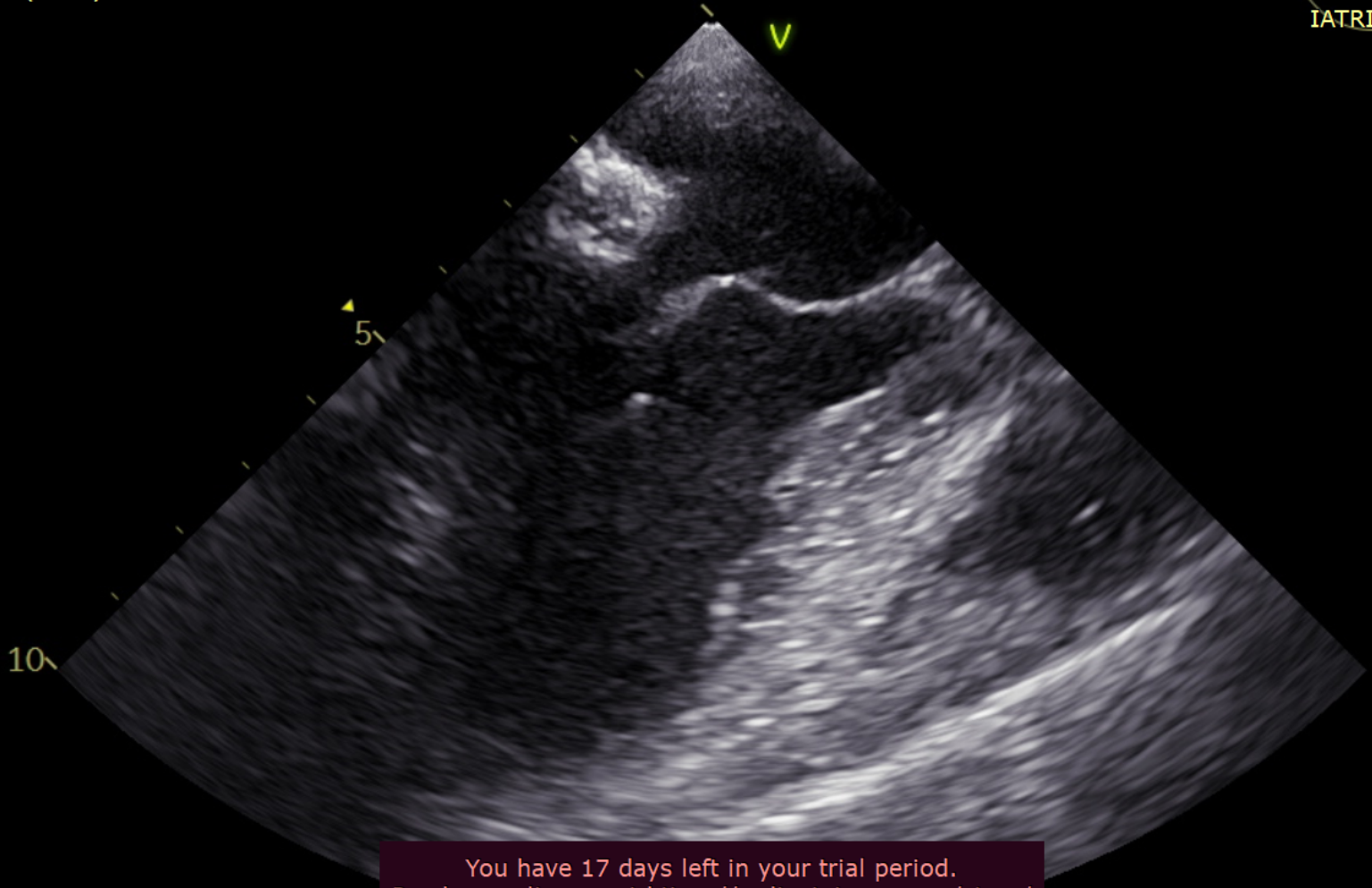


**TZOURMPAKI GAREFALIA**  
8/10/1957  
21/7/2020 3:08:12 μμ  
INTRAOPERATIVE TEE  
US: 9 series

TZOURMPAKI GAREFALIA GEORGIOS (62y) - 21/7/2020 3:33:52 μμ

Im: 1/1  
Se: 0000  
Lossy compression (JPEG)

TZOURMPAKI GAREFALIA GEORGIOS  
381715  
8/10/1957 F  
IATRIKO KENTRO ATHINON  
4935381.6208  
INTRAOPERATIVE TEE



You have 17 days left in your trial period.  
Purchase a license at <https://radiantviewer.com/store/>  
This session will end in 4 minutes.

X: 23 Y: 536 Val: 0,0,0  
WL: 128 WW: 256 [D]



21/7/2020 3:33:52 μμ

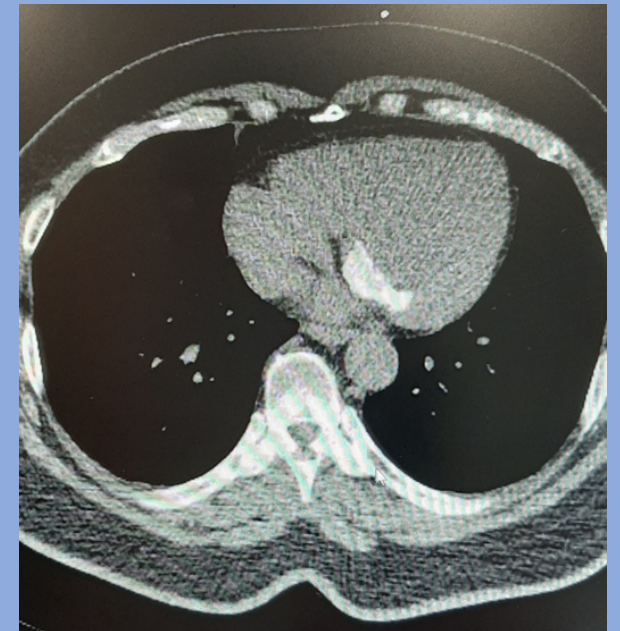
Scanning folder... (168 files left)

0m 52s (27m 04s left)

# Cardiac CT / MRI

CT θώρακος

- Σχηματισμός 17 × 21 mm που προβάλλει από το οπίσθιο τμήμα του ινώδους δακτύλιου της MB προς την οπίσθια γλωχίνα
- Ενδιάμεσο T1 και T2 σήμα , δεν ενισχύεται στις δυναμικές εικόνες πρώτης διόδου, δεν παρουσιάζει αύξηση σήματος στην ακολουθία STIR-T1-T2 και παρουσιάζει ενίσχυση περιφερική στις ακολουθίες καθυστερημένης ενίσχυσης (LGE).
- Ισχυρή υποψία για τυροειδή νέκρωση (caseous necrosis) ασβέστωσης μιτροειδικού δακτυλίου



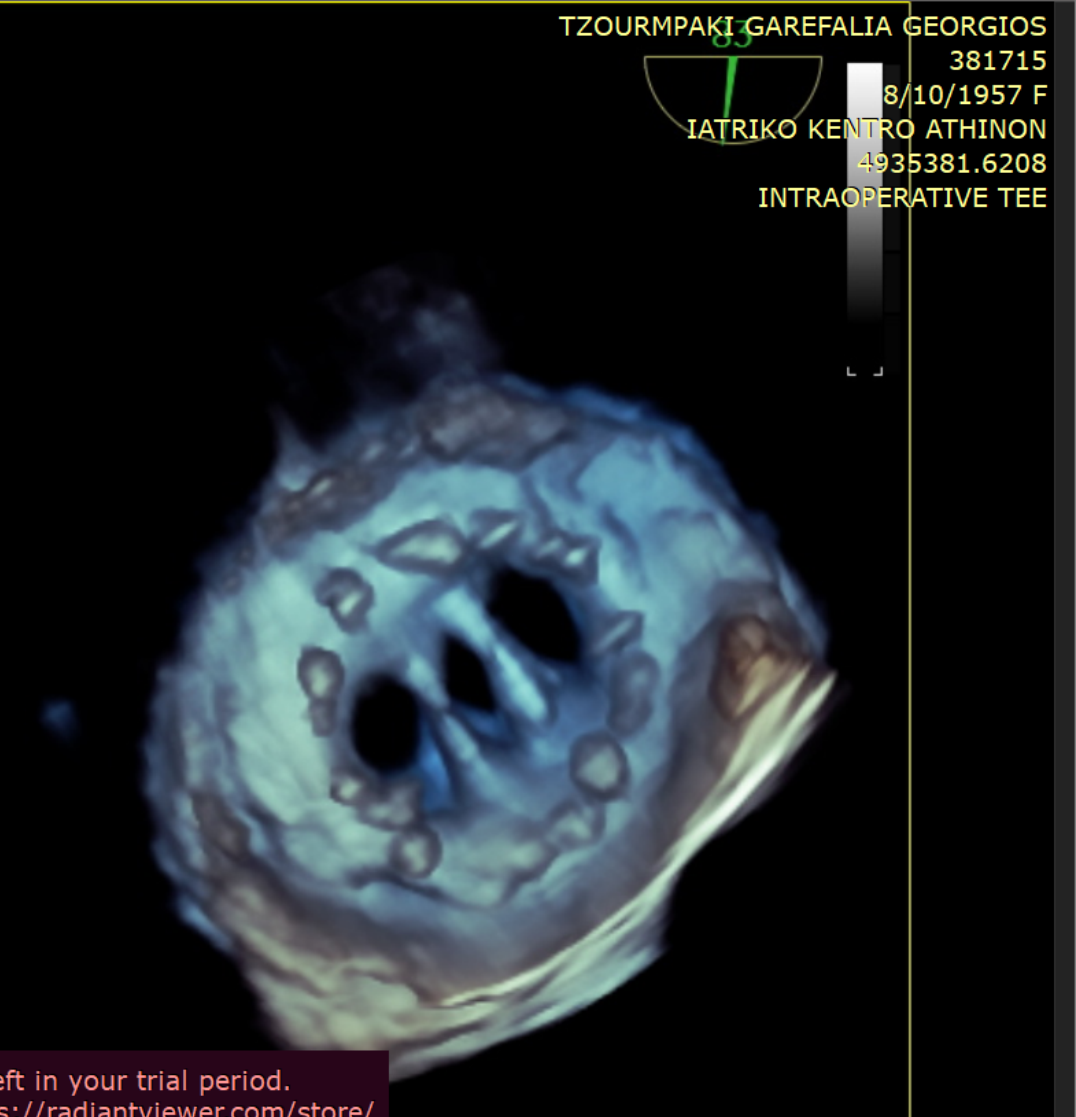
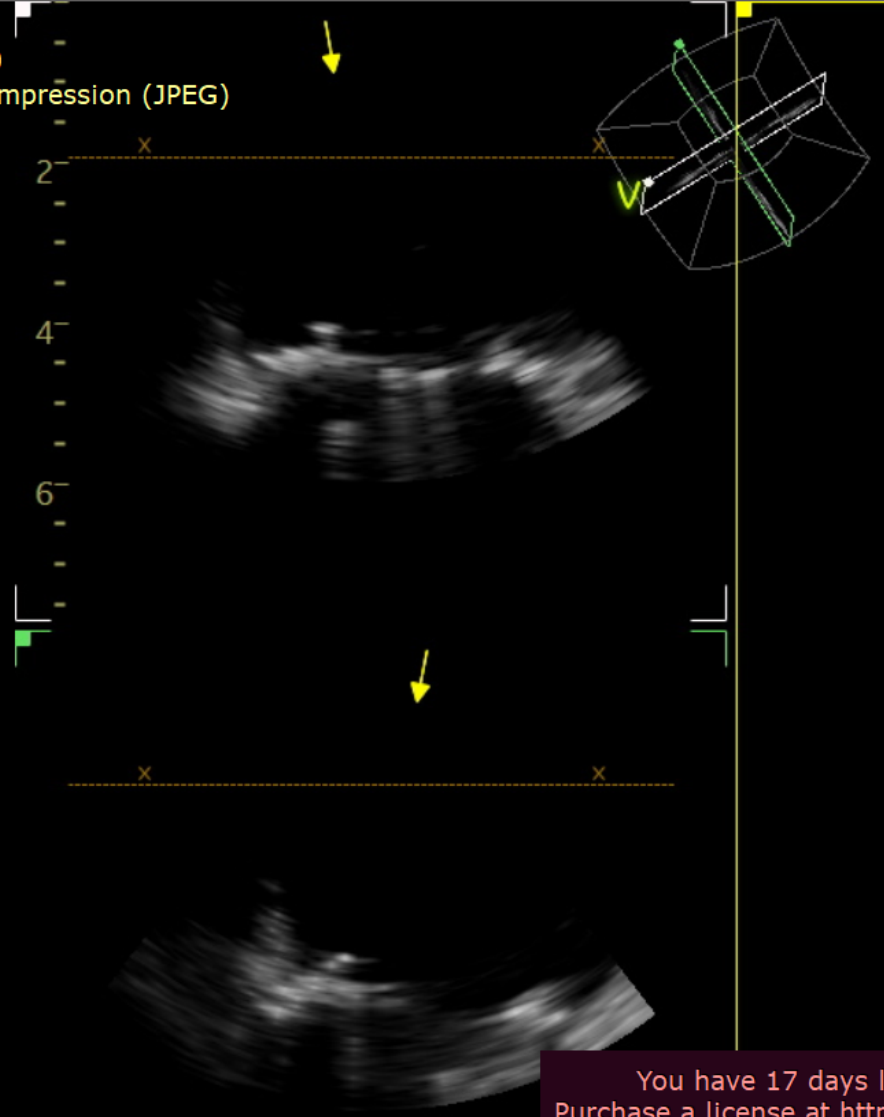
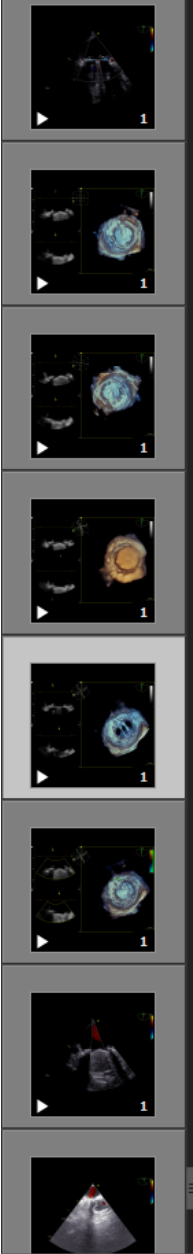
**MAC**



TZOURMPAKI GAREFALIA GEORGIOS (62y) - 21/7/2020 7:56:26 μμ

Im: 1/1  
Se: 0000  
Lossy compression (JPEG)

TZOURMPAKI GAREFALIA GEORGIOS  
381715  
8/10/1957 F  
IATRIKO KENTRO ATHINON  
4935381.6208  
INTRAOPERATIVE TEE



You have 17 days left in your trial period.  
Purchase a license at https://radiantviewer.com/store/  
This session will end in 5 minutes.

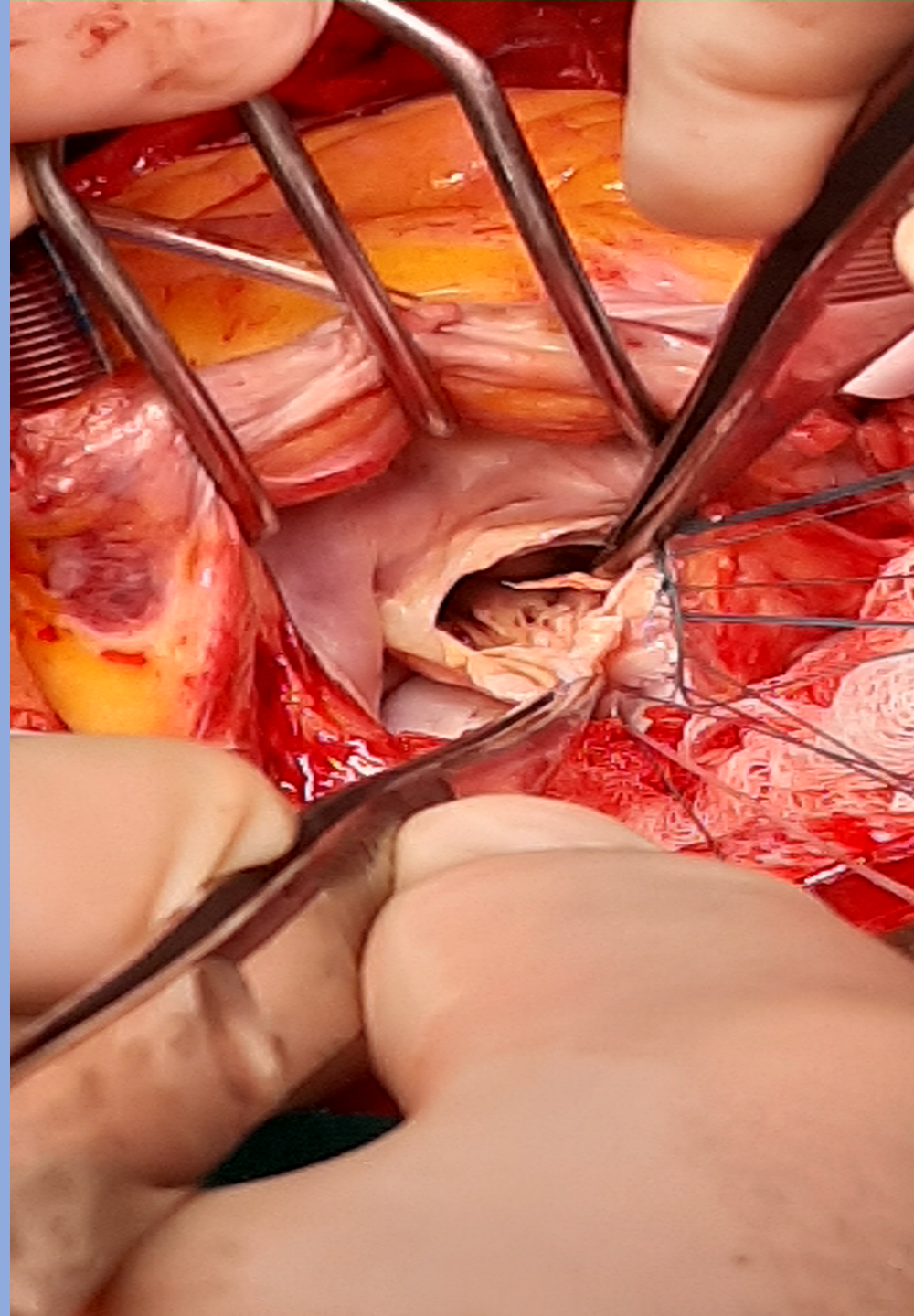
X: 493 Y: 427 Val: 0,0,0  
WL: 128 WW: 256 [D]



1 cm  
21/7/2020 7:56:26 μμ

Scanning folder... (133 files left)

0m 40s (7m 01s left)

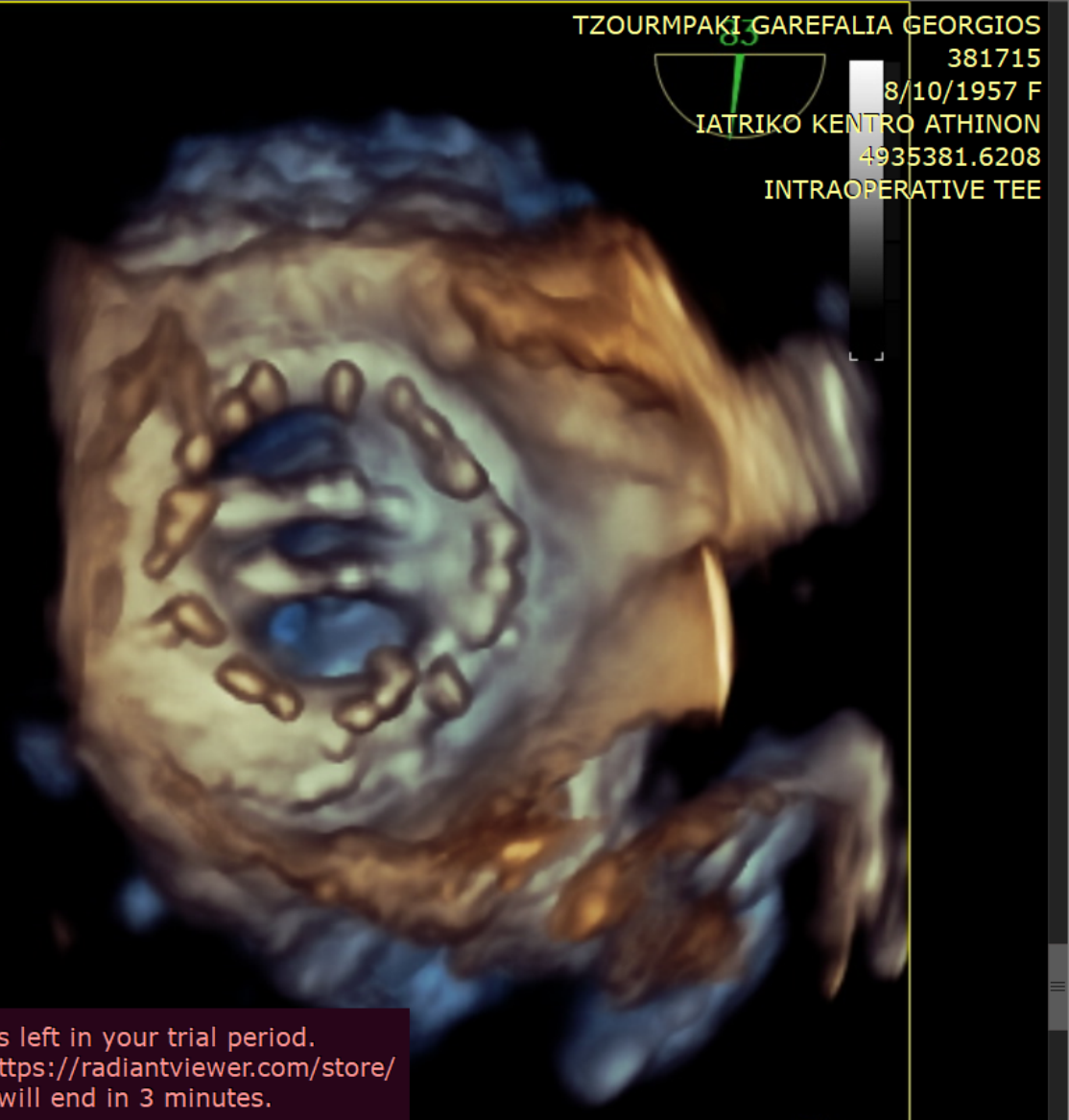
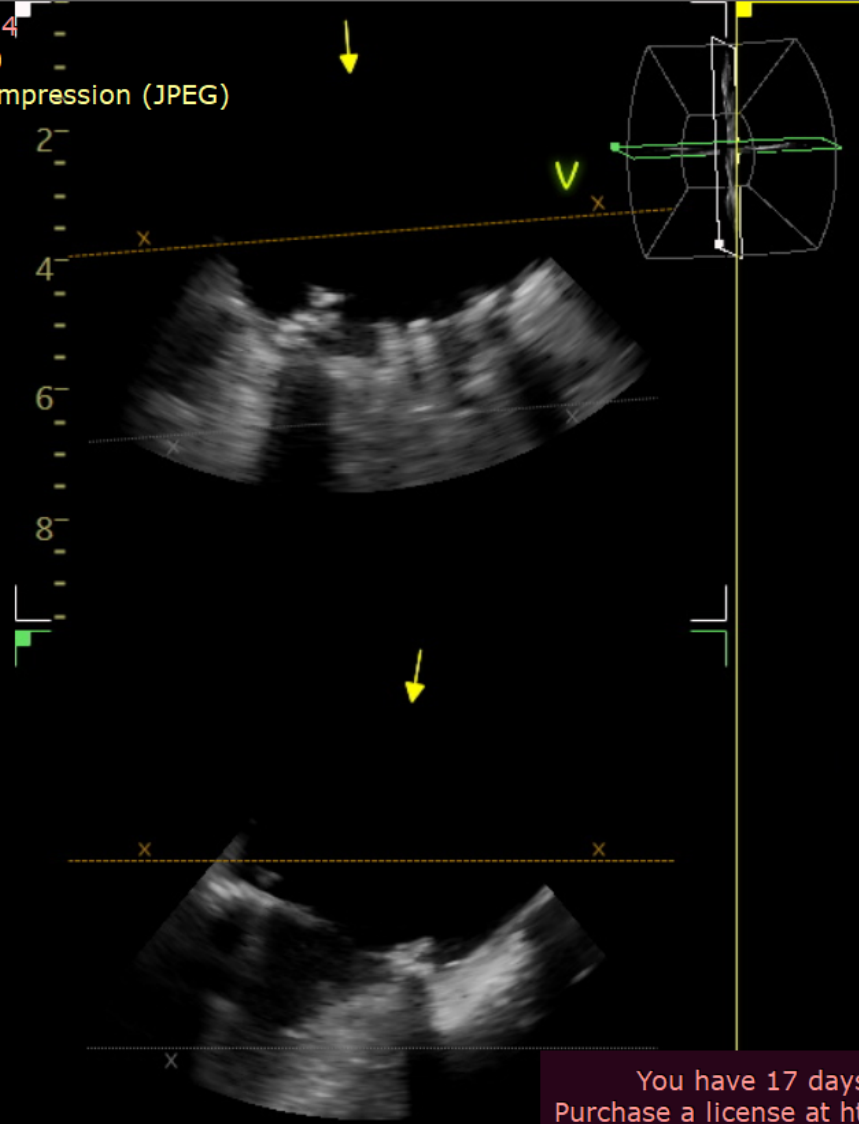
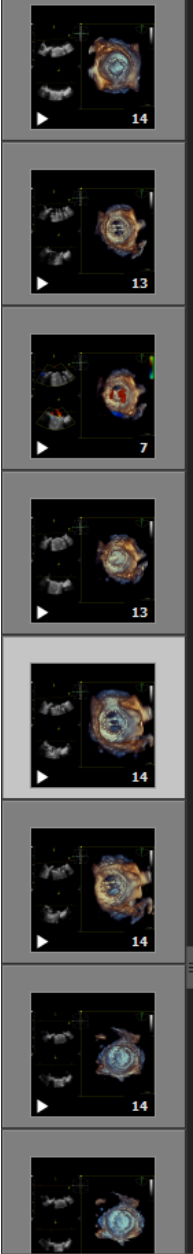




TZOURMPAKI GAREFALIA GEORGIOS (62y) - 21/7/2020 7:52:33 μμ

Im: 12/14  
Se: 0000  
Lossy compression (JPEG)

TZOURMPAKI GAREFALIA GEORGIOS  
381715  
8/10/1957 F  
ΙΑΤΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ  
4935381.6208  
INTRAOPERATIVE TEE



You have 17 days left in your trial period.  
Purchase a license at https://radiantviewer.com/store/  
This session will end in 3 minutes.

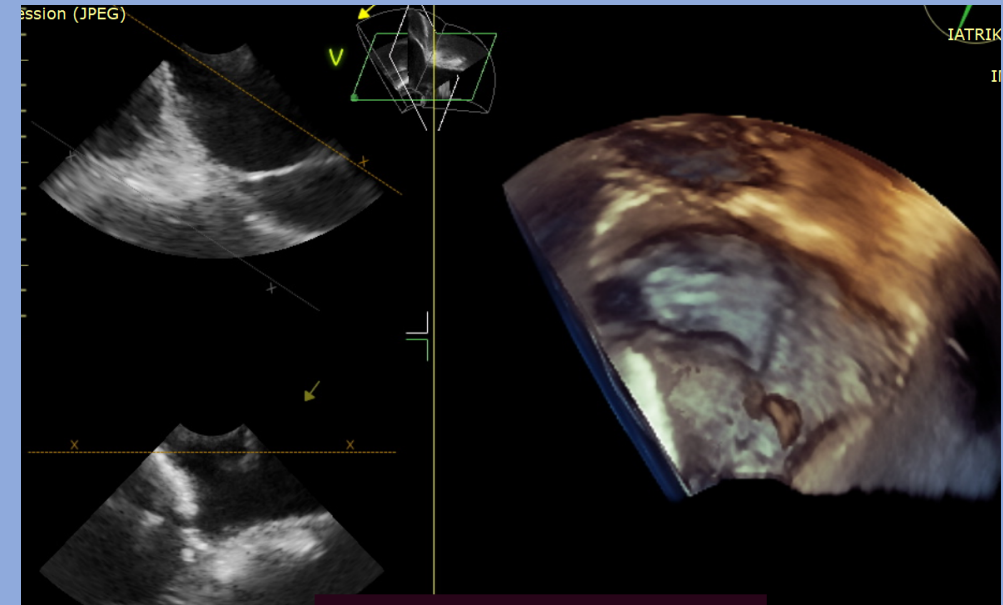
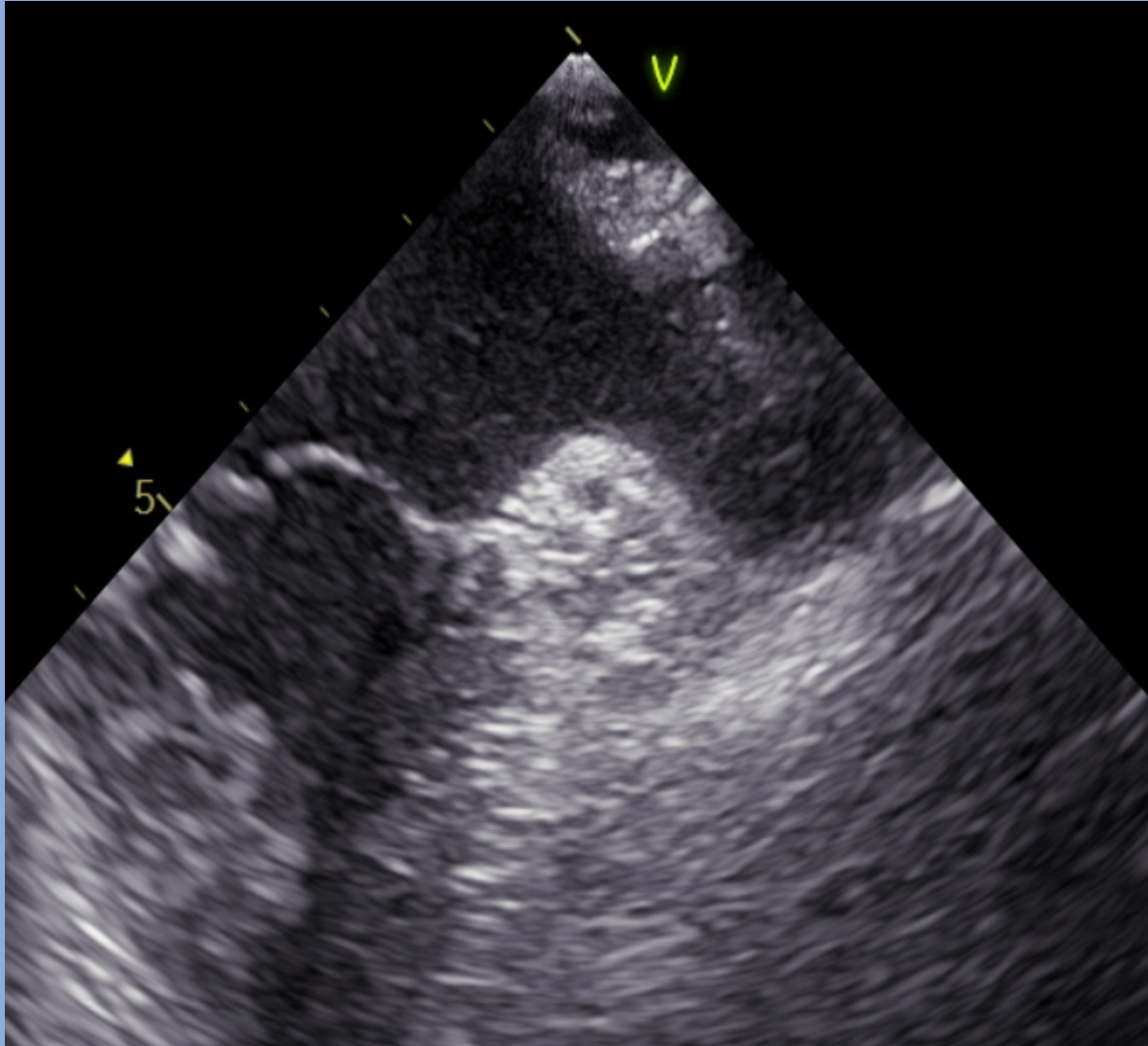
X: 747 Y: 510 Val: 104,68,46  
WL: 128 WW: 256 [D]



1 cm  
21/7/2020 7:52:33 μμ



# ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ



Μόρφωμα κατά τμήματα αυξημένης ηχογένειας  $2,8 \times 1,76$  cm , στον οπίσθιο μιτροειδικό δακτύλιο

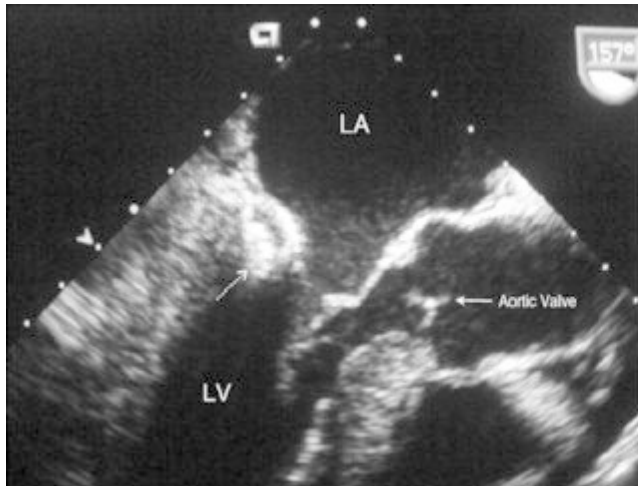
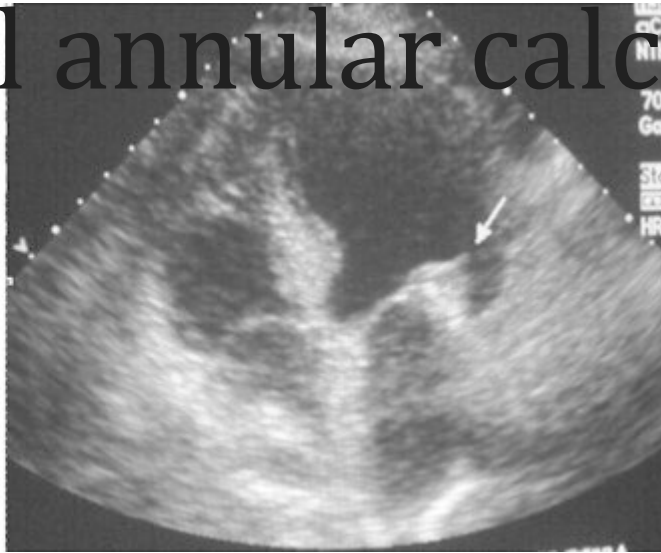
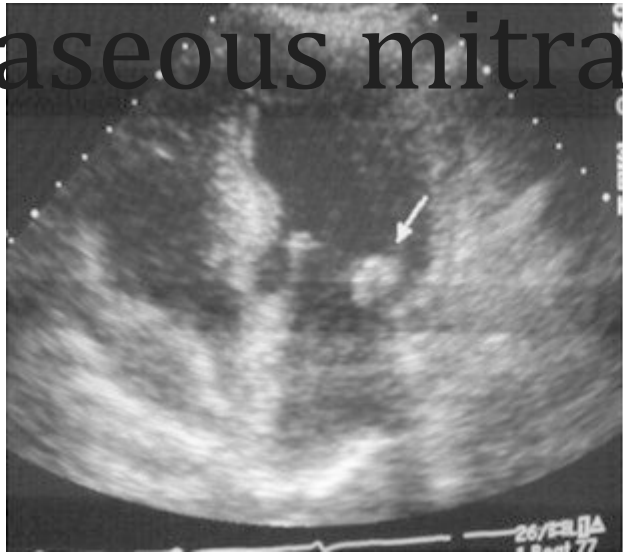
- Καλή διάνοιξη της ΜΒ με μικρού προς μετρίου βαθμού ανεπάρκεια
- Αύξηση διαστάσεων αρ. κόλπου
- Ωτιο αρ. κόλπου ελεύθερο θρόμβων
- EF =60%







# caseous mitral annular calcification (CMAC)



- It is a degenerative abnormality of the fibrous skeleton of the heart that usually involves the posterior annulus of the mitral valve. The lesion is typically composed of an admixture of calcium, fatty acids, and cholesterol and has “toothpaste like” texture. This pasty material is composed of amorphous acellular basophilic substance
- CMAC is usually considered as a benign condition; however, it may cause mitral stenosis, mitral regurgitation, left ventricular outflow obstruction or systemic embolization with scattered calcifications and sparse histiocytes [\[11\]](#).

- Caseous mitral annular calcification (CMAC) is a variant of mitral annular calcification (MAC) with a central liquefaction necrosis. The echocardiographic prevalence of CMAC is approximately 0.6% in patients with MAC and 0.06–0.07% in large series of patients of all ages. However, the prevalence in necropsy series has been reported to be 2.7%, which indicates that this condition is yet under-recognized. Furthermore CMAC is probably underappreciated as a source of potentially serious conditions.

- calcified mass connected to the posterior mitral annulus should raise suspicion of CMAC. Despite being a rare echocardiographic finding, CMAC may be a potentially serious condition. The clinical significance of CMAC, particularly the increased incidence of stroke should be reviewed and factors such as size, mobility and location of the mass and its relation to the increased incidence of embolization should be evaluated. Echocardiographic follow-up seems to be sufficient in asymptomatic cases; **however, surgery should be considered whenever there is an evidence of embolic phenomenon or valve dysfunction.** TEE should be considered in all cases of suspected embolic stroke; this may help in the decision of surgical vs. medical treatment.

