

ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ-
ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Καθηγητής Ι. Φεζουλίδης

Δρ. Ρούντας Δ. Χρήστος

A. ΚΡΑΝΙΟ ΚΑΙ ΚΝΣ

B. ΘΩΡΑΚΑΣ

1. Τραύμα
2. Αυτόματες αιμορραγίες
3. Επείγουσες παθολογικές καταστάσεις:

- α. Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο
- β. Οξύ Πνευμονικό Οίδημα
- γ. Συμπιεστική Περικαρδίτιδα
- δ. Πνευμονική Εμβολή

Απεικονιστικές Τεχνικές Διάγνωσης

1. Απλή Ακτινογραφία
2. Υπερηχοτομογραφία (U/S)
3. Υπολογιστική Τομογραφία (CT)
4. Μαγνητική Τομογραφία (MRI)
5. Ψηφιακή Αφαιρετική Αγγειογραφία (DSA)

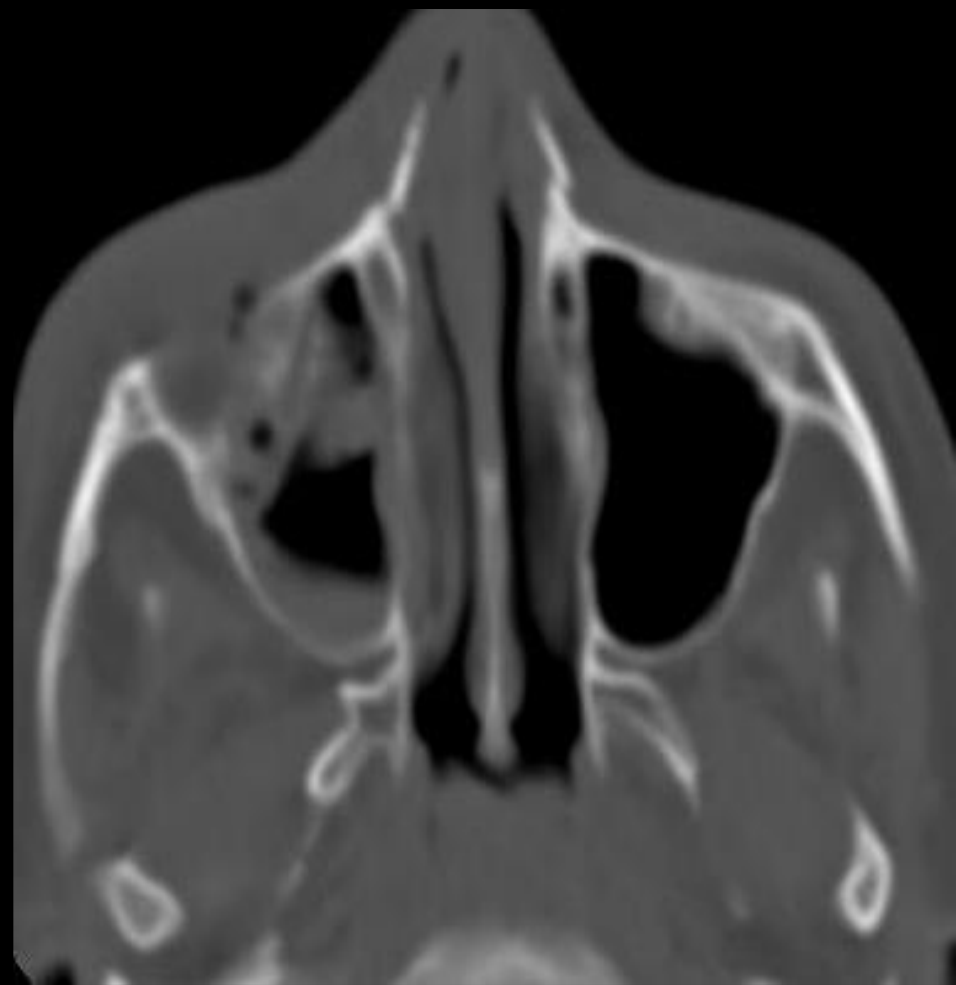
1. Κατάγματα

- Κατάγματα οστών εγκεφαλικού κρανίου
- Κατάγματα οστών προσωπικού κρανίου
- Κατάγματα κάτω γνάθου

α) Απλή Ακτινογραφία

β) Υπολογιστική Τομογραφία (CT)

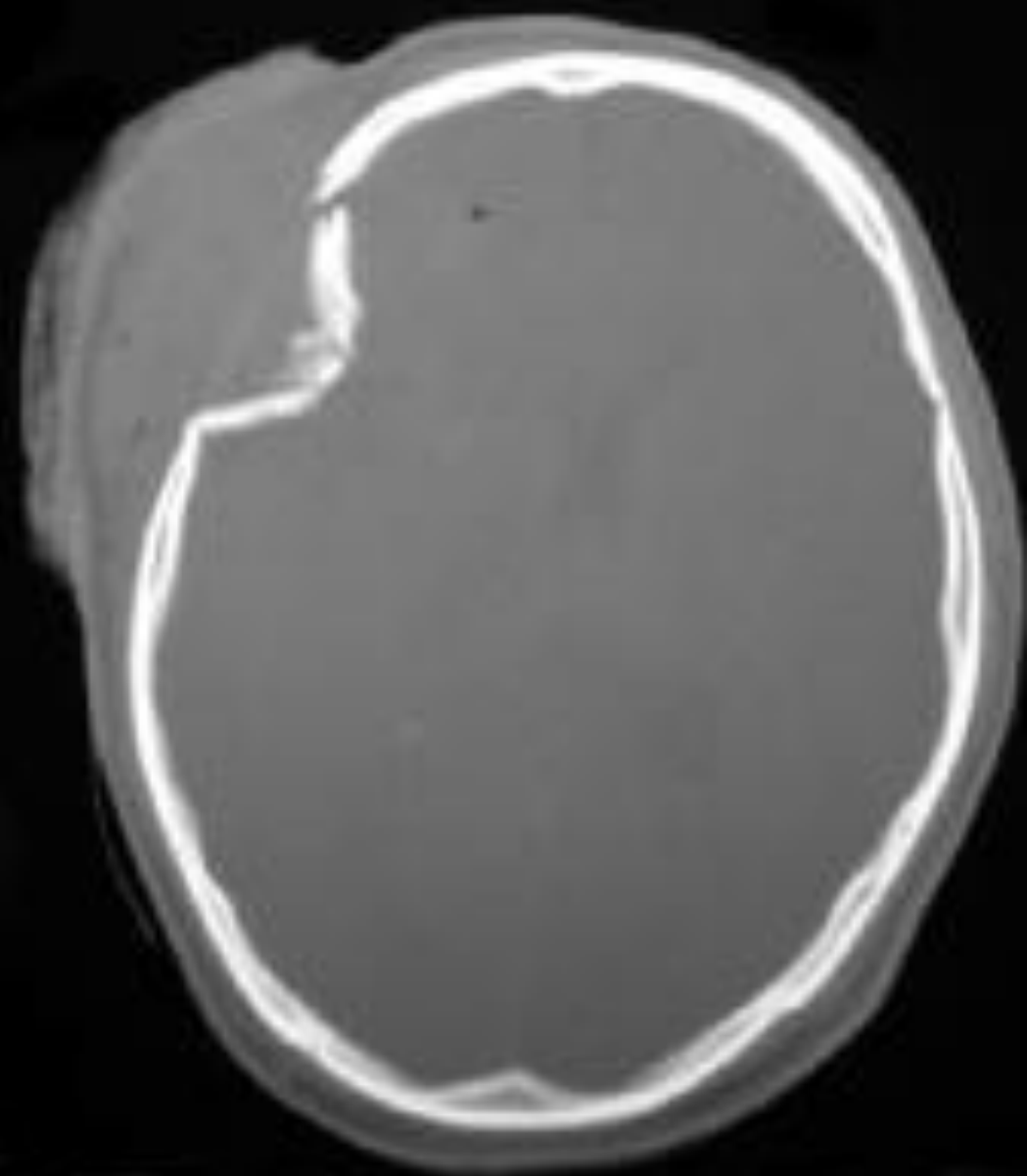


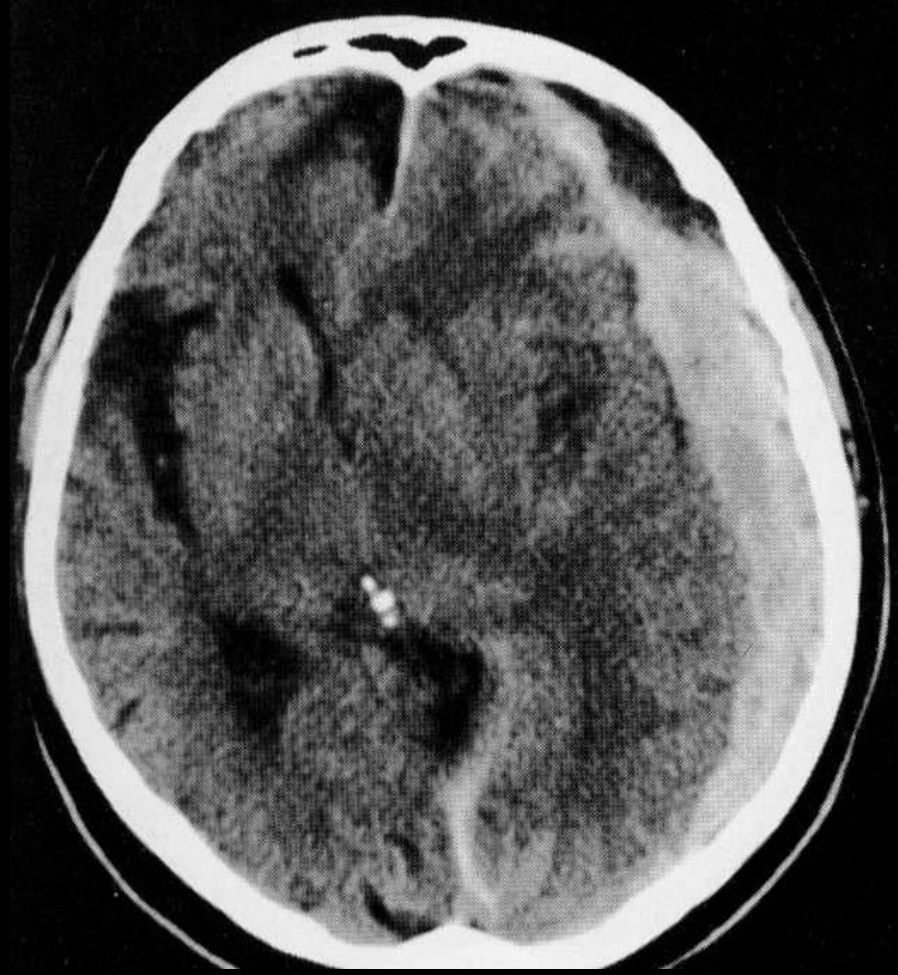
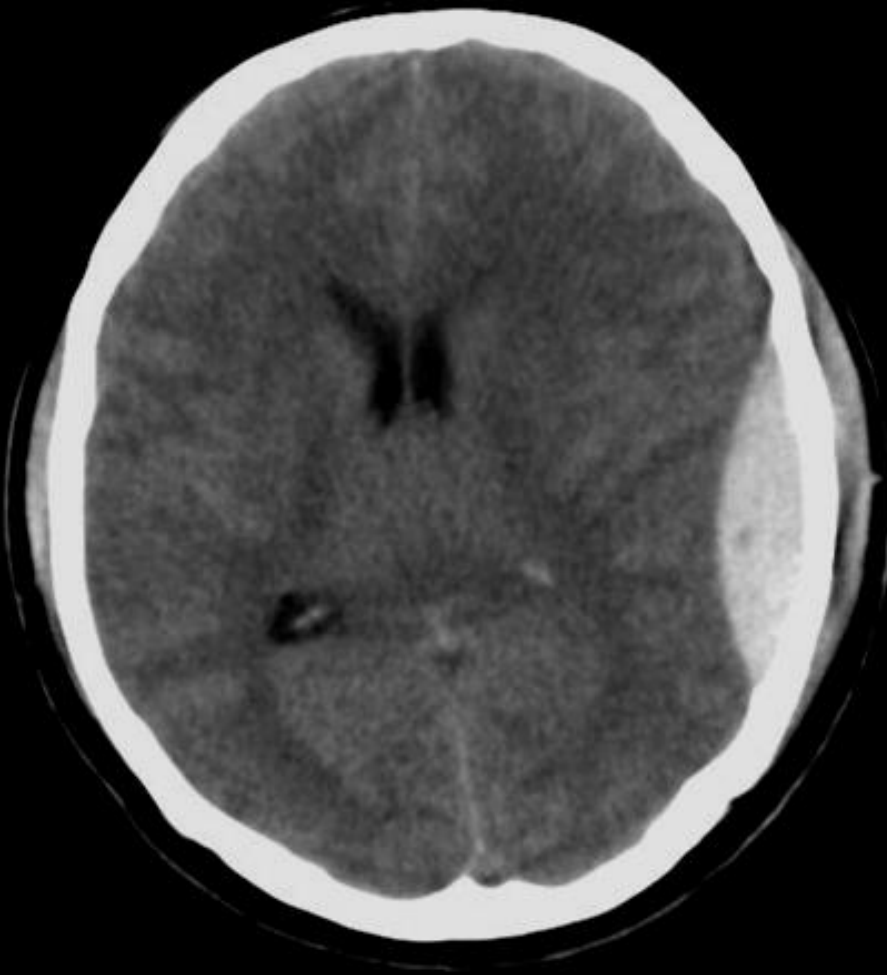


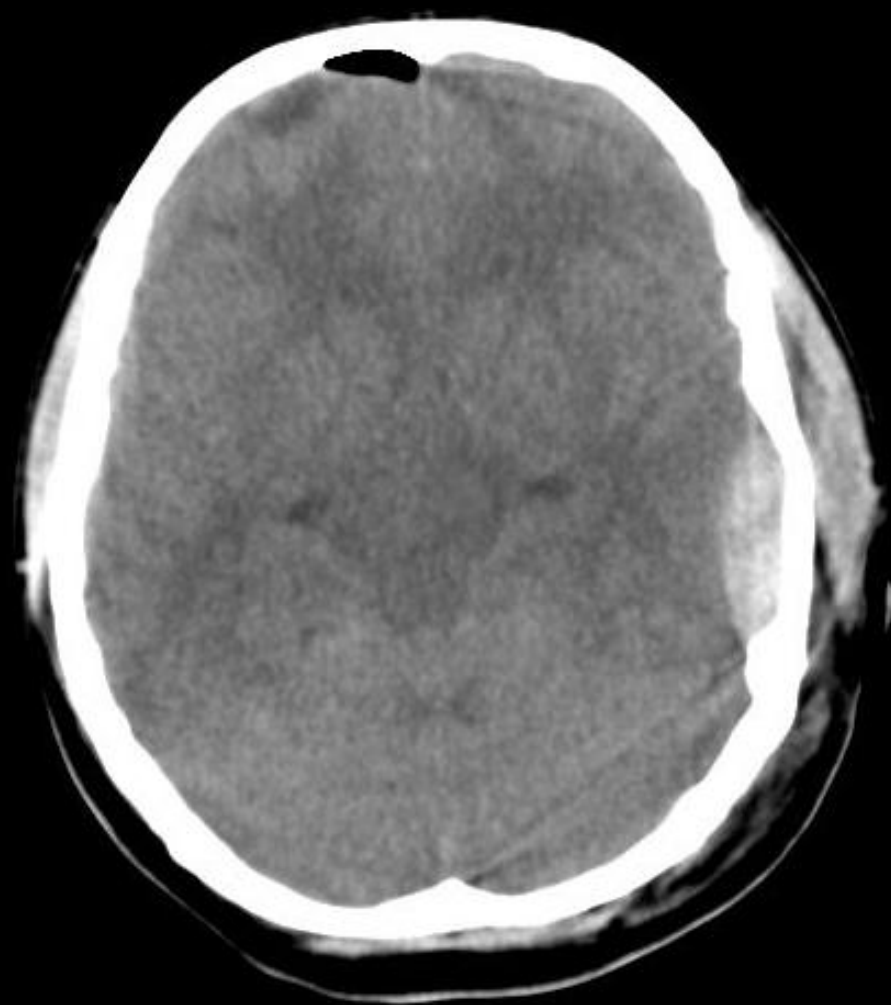
Γιατί χρήζουν έλεγχο με ΥΤ??

Συνήθως συνοδεύονται από:

- ✓ Ενδοπαρεγχυματική αιμορραγία (θλάση)
- ✓ Εξωπαρεγχυματική αιμορραγία (Υπο-Επισκληρίδιο αιμάτωμα)
- ✓ Εγκεφαλικό Οίδημα





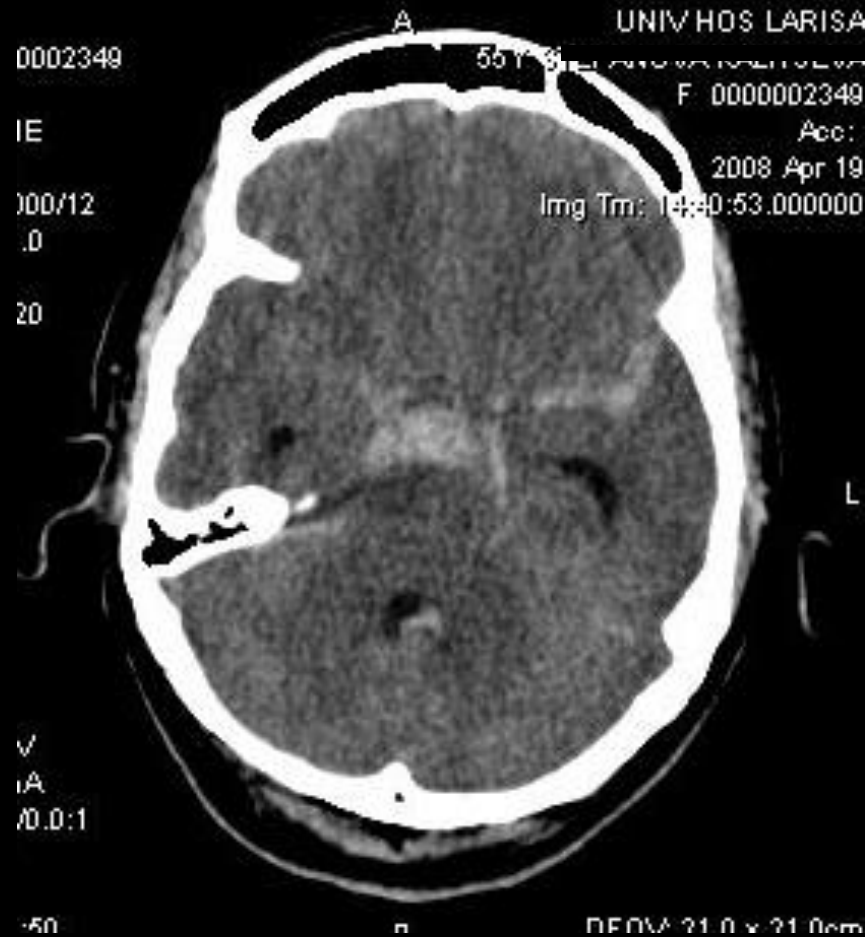


□

Υπαραχνοειδής Αιμορραγία

Αίτια:

1. Ανεύρησμα
2. Αρτηριοφλεβώδης Δυσπλασία (AVM)
3. Μετατραυματική
4. Αγνώστου Αιτιολογίας



15 H

16

DR. POUNTAS C

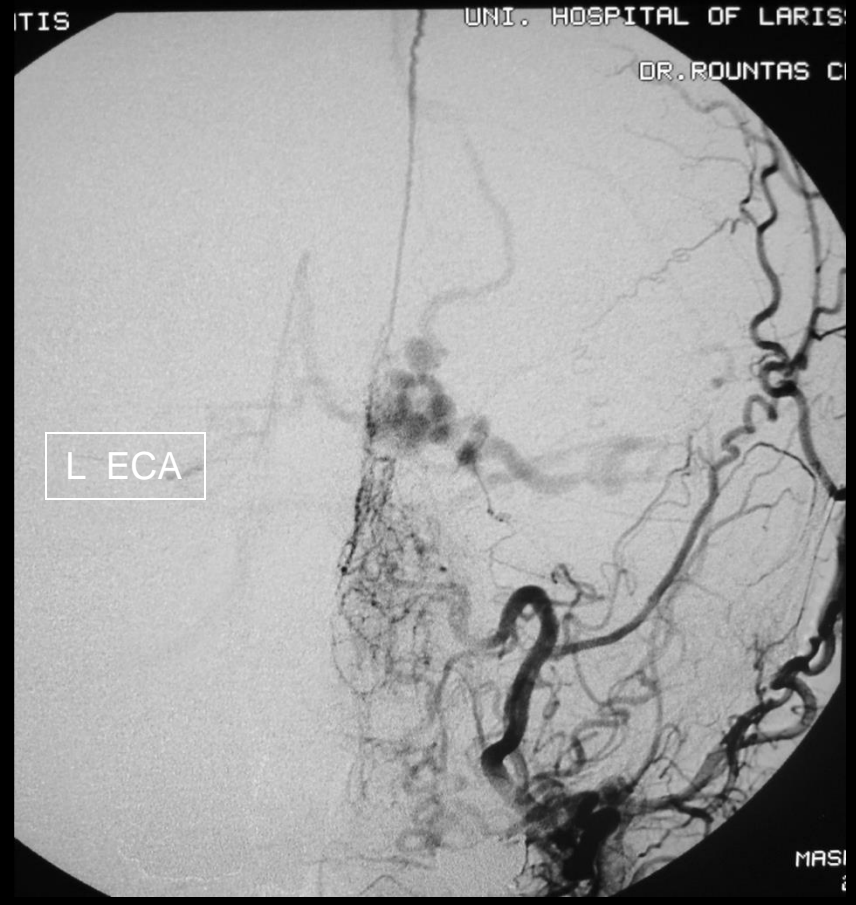


L ICA

ITIS

UNI. HOSPITAL OF LARIS

DR. POUNTAS C



L ECA

MASI

RESKAKI
3 F
5

UNI. HOSPITAL OF LARISSA
DR. ROUNTAS CH



L VERTEBRAL

MASK
2

DR. ROUNTAS CH

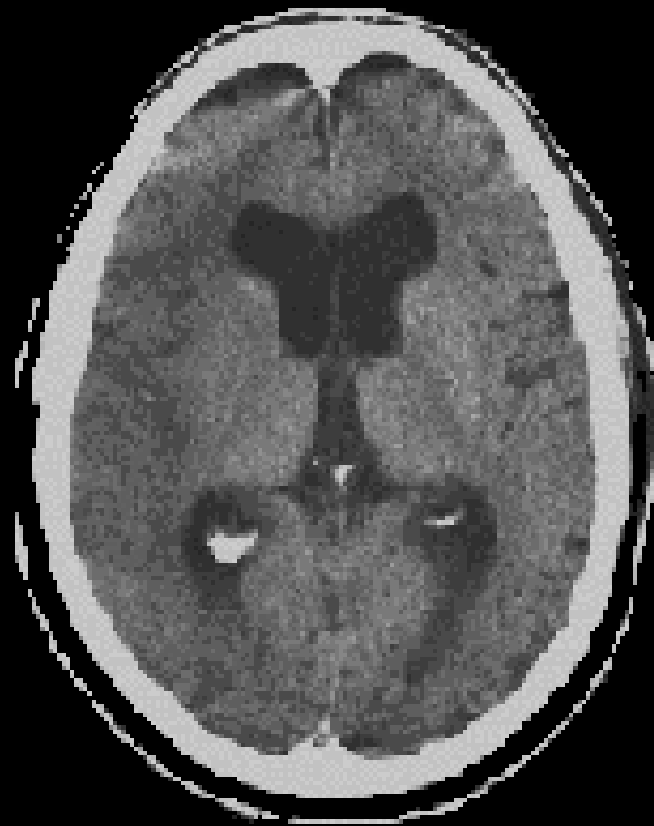


R ICA

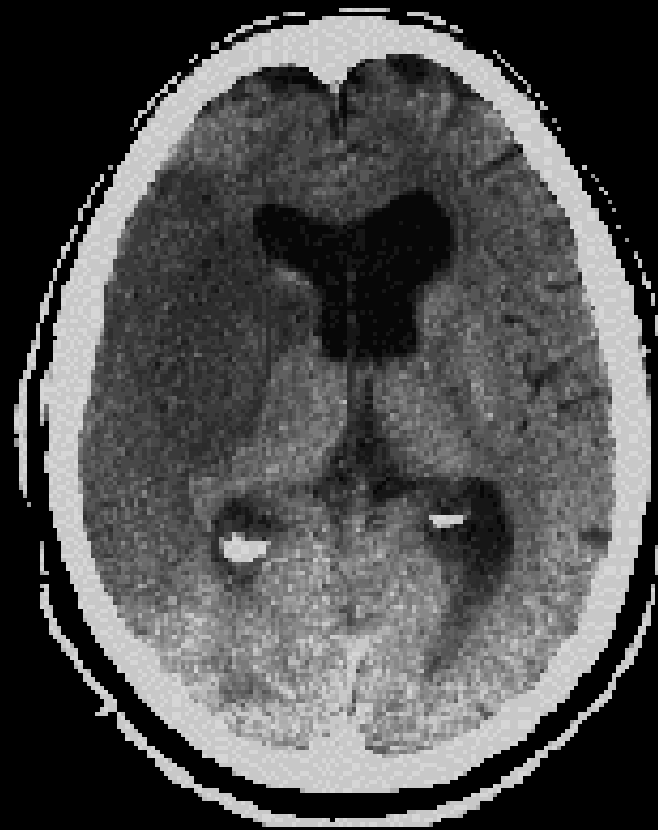
MASK

Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (Ισχαιμικού τύπου)

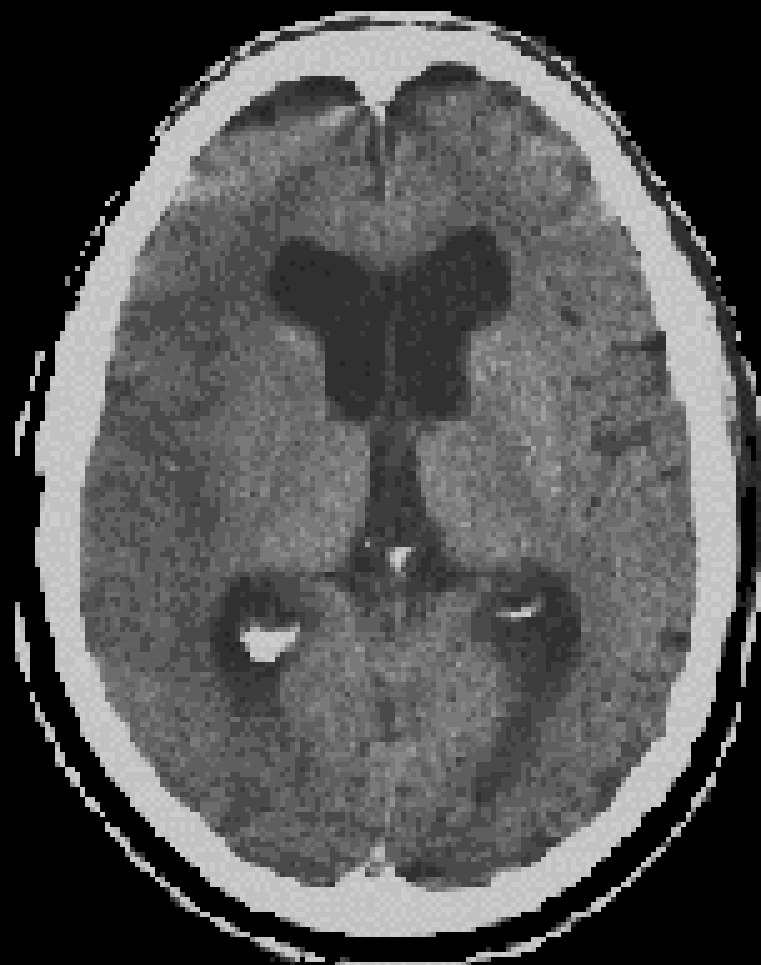
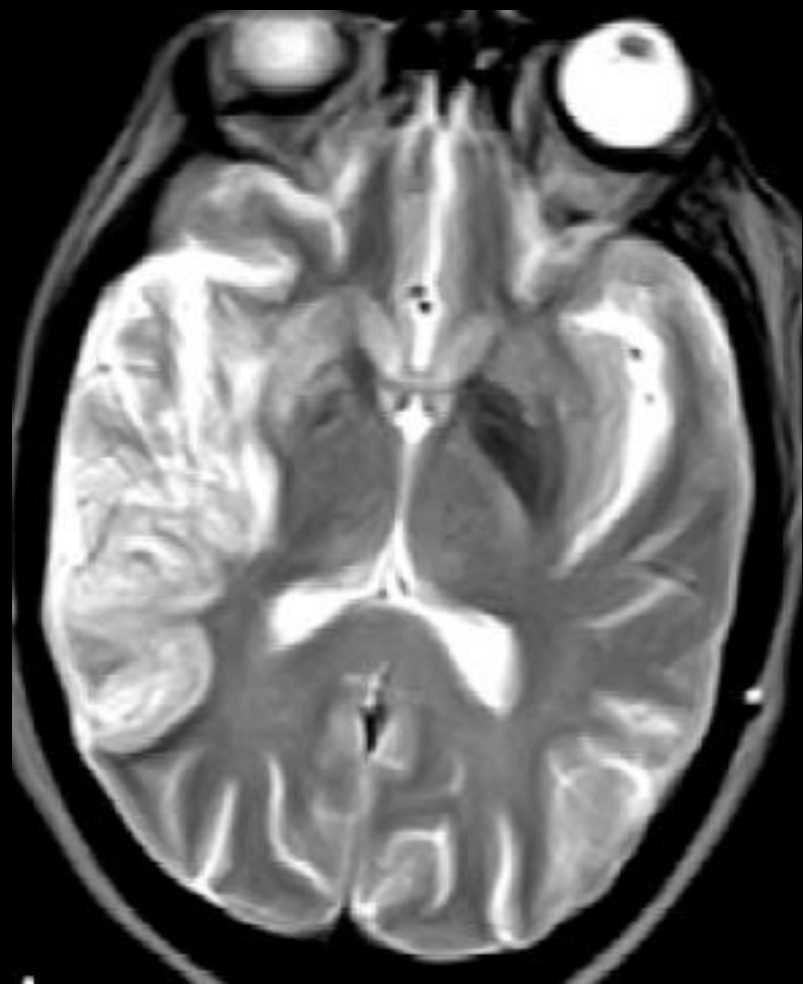
1. Έλεγχος με ΥΤ
2. Έλεγχος με MRI: Μεγαλύτερη ευαισθησία και ειδικότητα στην οξεία φάση



2 Ώρες



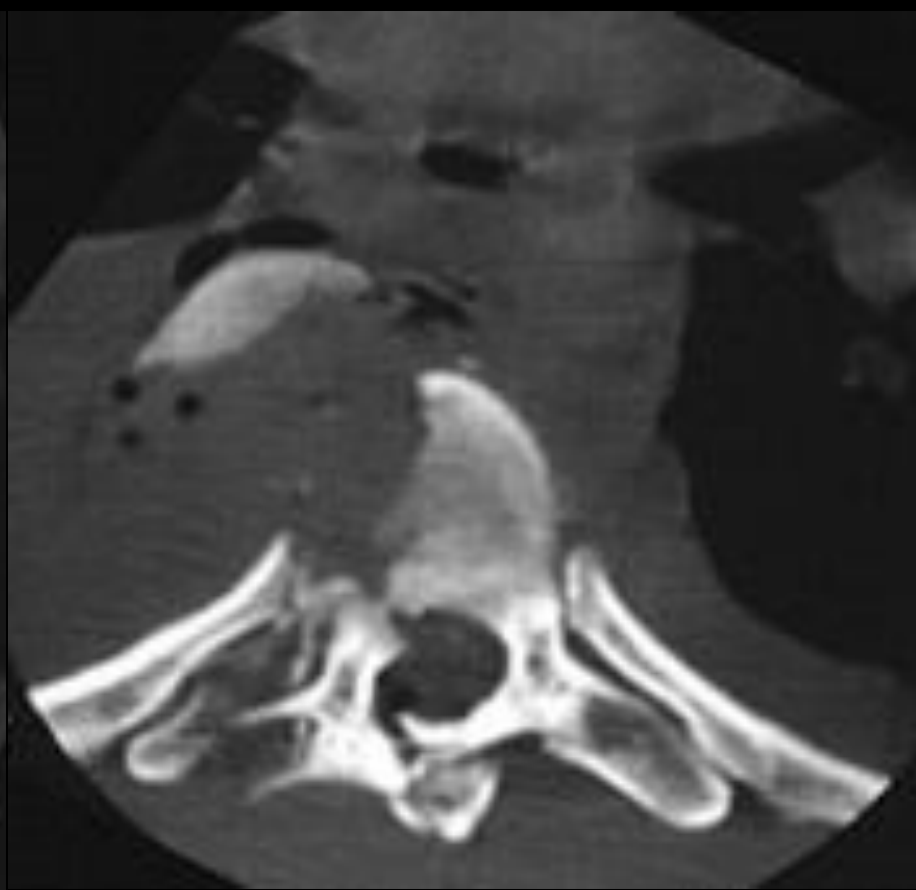
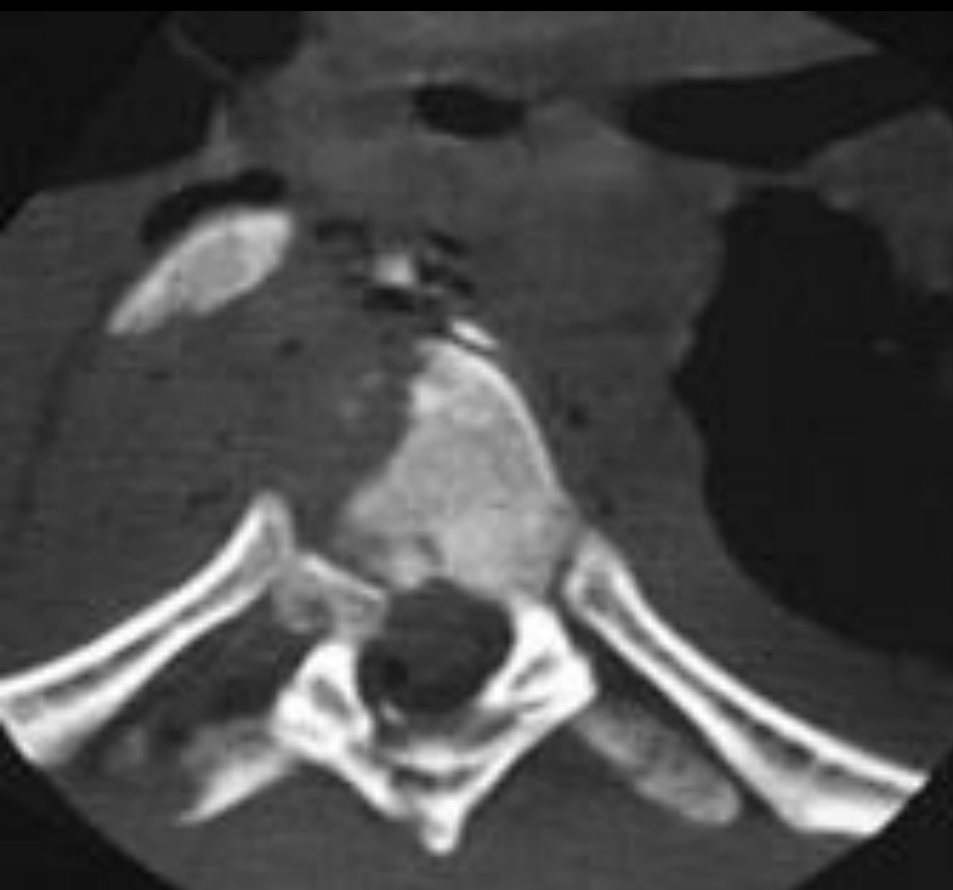
12 Ώρες

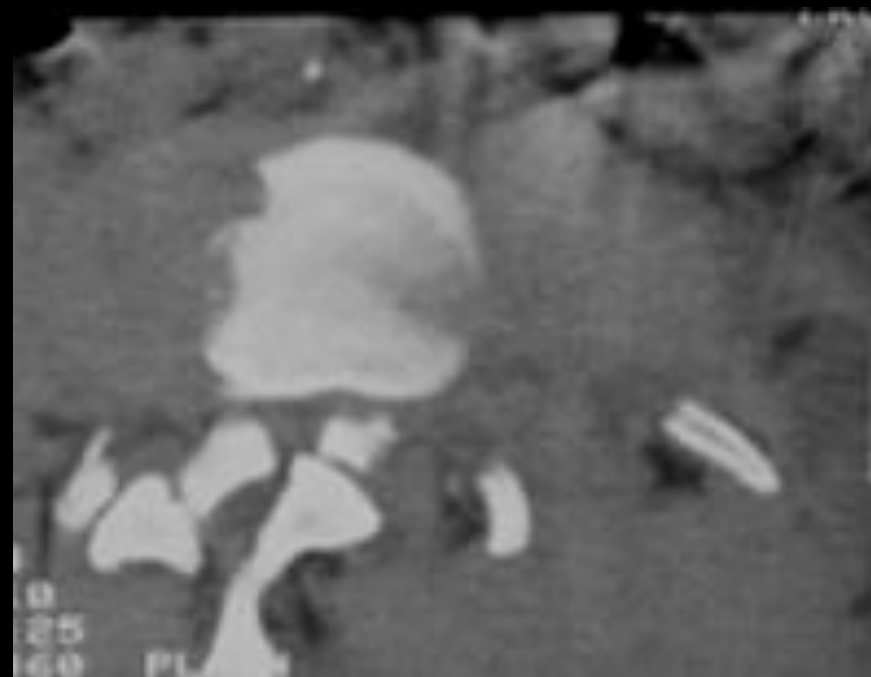


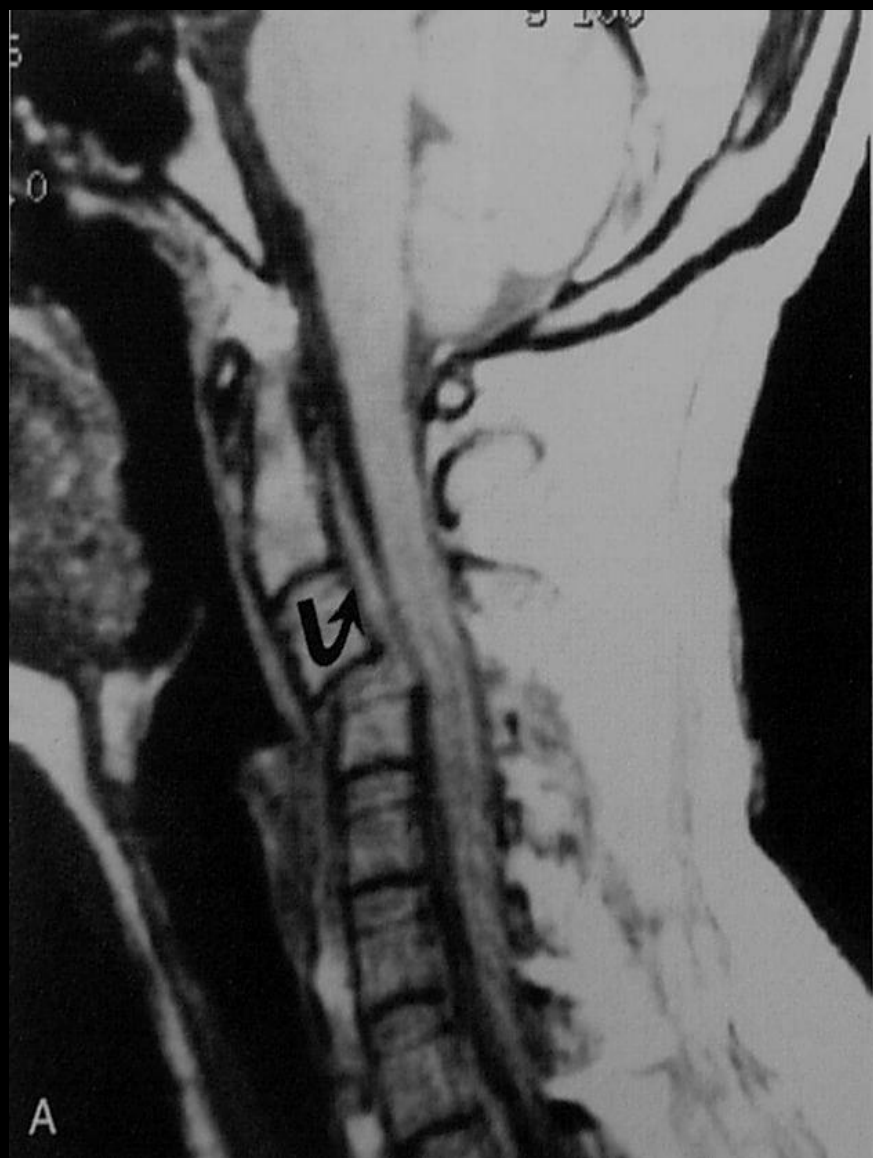
Τραύμα Σπονδυλικής Στήλης

- α) Απλή Ακτινογραφία (Αναγνώριση κατάγματος)
- β) Υπολογιστική Τομογραφία (CT) (Παρεκτόπιση και πίεση από οστικό τεμάχιο)
- γ) MRI (Εκτίμηση Νωτιαίου Μυελού-Σωλήνα)









ΘΩΡΑΚΑΣ

ΤΡΑΥΜΑ

>25% όλων των θανάτων που σχετίζονται με κάκωση.

Διατιτραίνον: από μαχαίρι ή πυροβολισμός.

Μη διατιτραίνον (αμβλύ): πτώση, χτυπήματα ή εκρήξεις.

Συχνότερα, κυρίως σε τροχαίο ατύχημα.

Διαγνωστικές εξετάσεις:

-α/α θώρακος

-ΥΤ

-ΥΤ, MRαγγειογραφία

-DSA

Τραύματα του Θωρακικού κλωβού

ΠΛΕΥΡΕΣ(α/α Πλευρών)

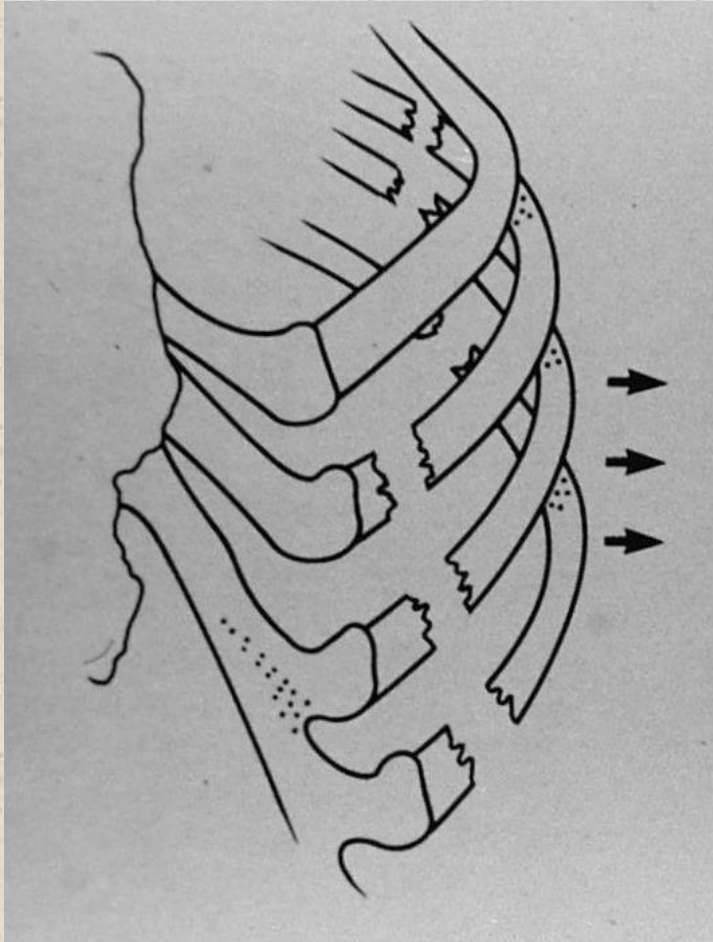
✓ Κάταγμα

✓ Χαλαρός θώρακας - κάταγμα σε 3 ή περισσότερες γειτονικές πλευρές, σε 2 ή περισσότερα σημεία.

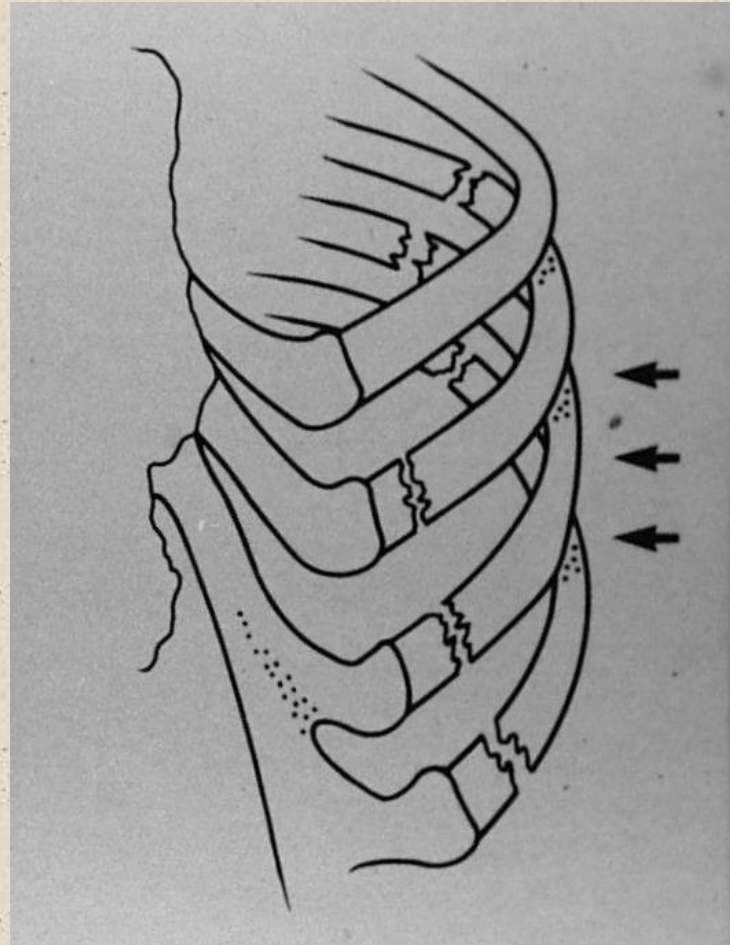
□ Ασταθές τμήμα → παράδοξη κινητικότητα

Παράδοση κινητικότητα

ΕΚΠΝΟΉ



ΕΙΣΠΝΟΉ



ΠΡΟΣΟΧΗ !!!!

Κάταγμα 1ης, 2ης πλευράς: τραύμα βραχιονίου πλέγματος, υποκλειδίων αγγείων, αορτής ή των μεγάλων αεροφόρων οδών

Κάταγμα 10ης, 11ης, 12ης πλευράς: τραύμα κοιλιακών σπλάχνων (ήπαρ, σπλήνα, νεφροί)

Τραύματα του υπεζωκότα

Πνευμοθώρακας και αιμοθώρακας: επιπλοκή κατάγματος πλευράς ή διατιτραίνοντος τραύματος

Πνευμοθώρακας:

απλός: (20-40% των ασθενών με αμβλύ τραύμα, 20% με διατιτραίνοντα τραύματα).

υπό τάση: άμεση αποσυμπίεση

Αιμοθώρακας:

25-50% των ασθενών με αμβλύ τραύμα

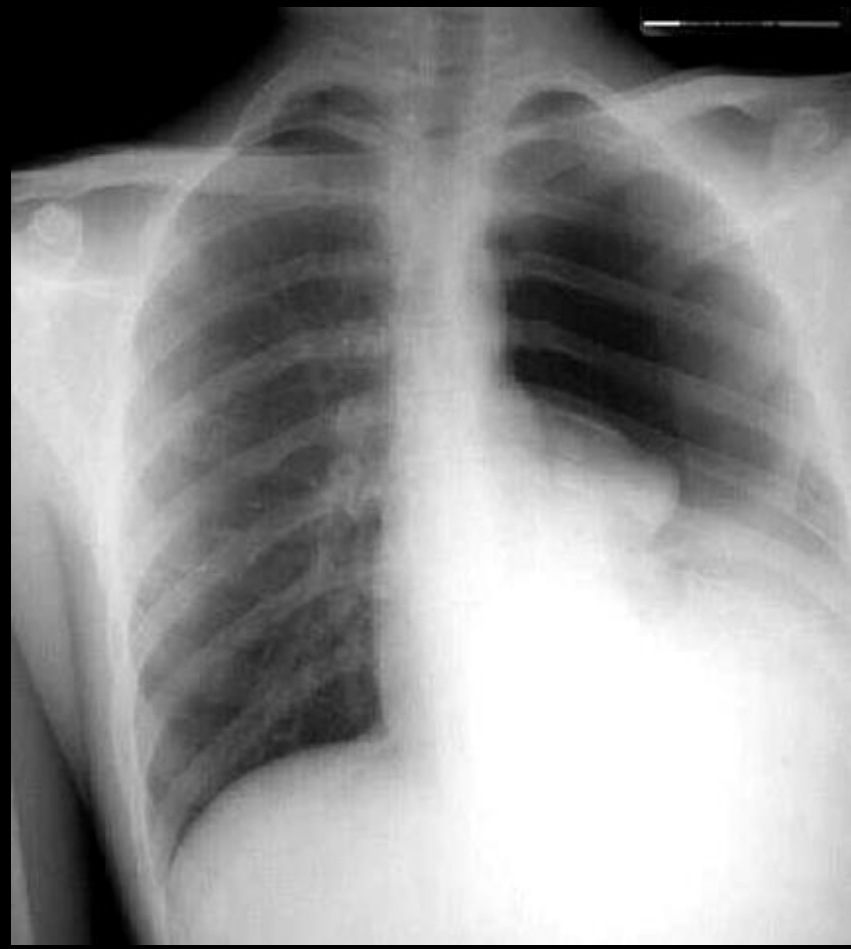
60-80% με διατιτραίνον τραύμα

Αιμοπνευμοθώρακας: υδραερικό επίπεδο στην α/α θώρακος

Πνευμοθώρακας υπό τάση



Αιμοπνευμοθώρακας



Τραύματα του διαφράγματος

Ρήξη: 3-7% σε αμβλύ τραύμα

6-46% σε διατιτραίνον θώρακο-κοιλιακό τραύμα

(AP) ημιδιάφραγμα πιο συχνά!!!

✓ Η διάγνωση μπορεί να καθυστερήσει για μήνες ή χρόνια

Ακτινολογικά ευρήματα:

1. ασάφεια του ημιδιαφράγματος στην α/α θώρακος, ανάσπαση

2. προβολή στομάχου ή εντέρου ύπερθεν του διαφράγματος

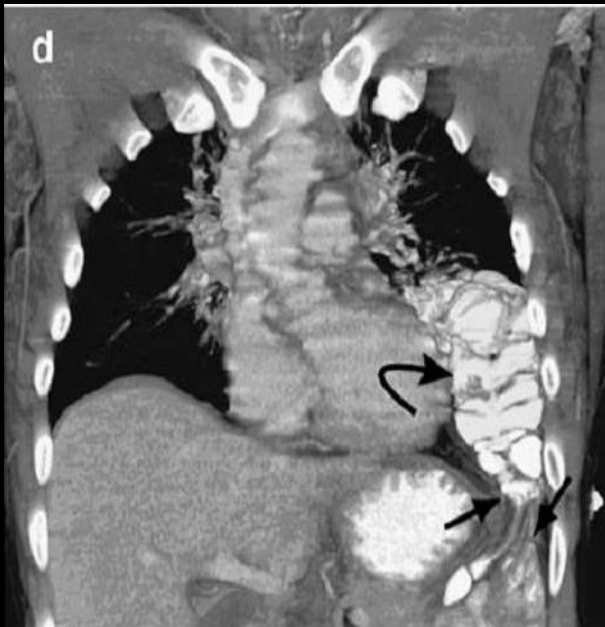
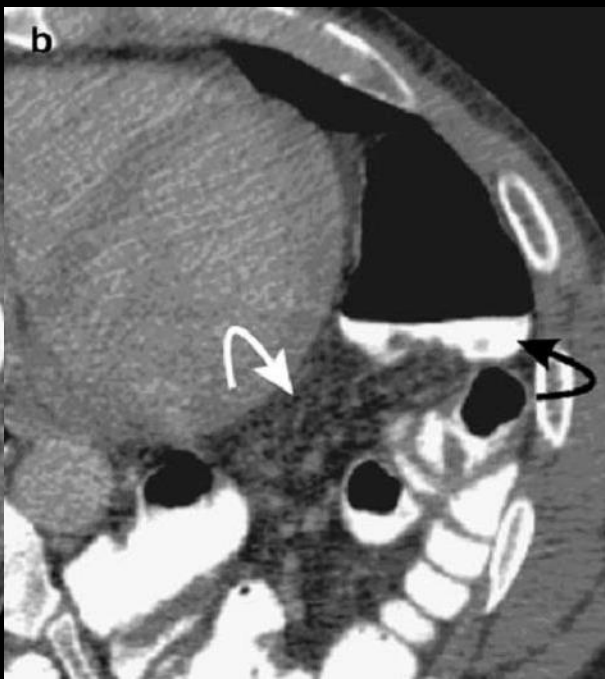
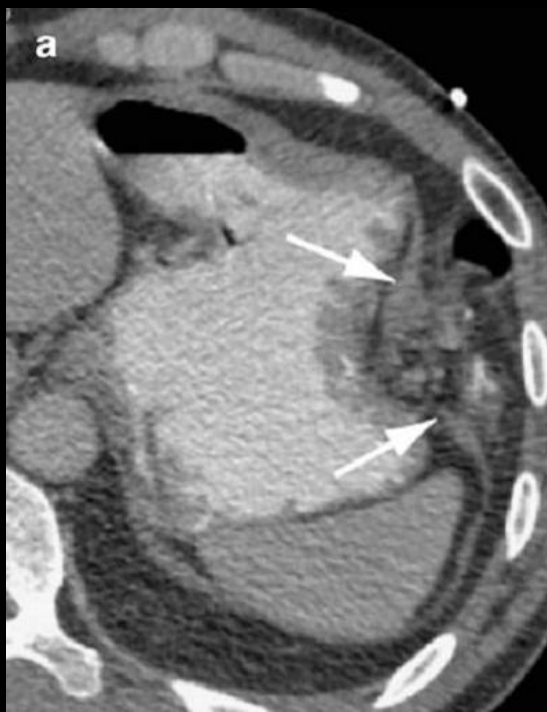
3. υπεζωκοτική συλλογή

4. υπερδιαφραγματική μάζα

Οι υπέρηχοι μπορεί να βοηθήσουν στην διάγνωση, καθώς και η πολυτομική ΥΤ με ανασυνθέσεις

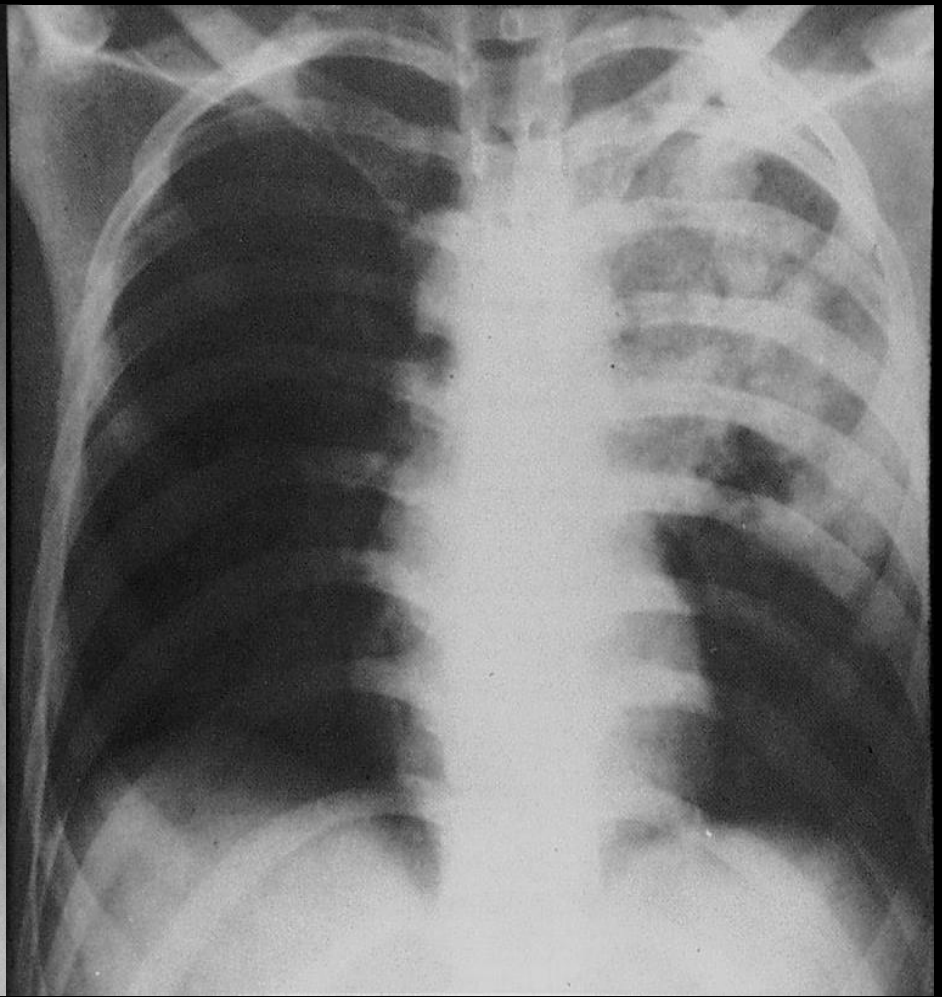
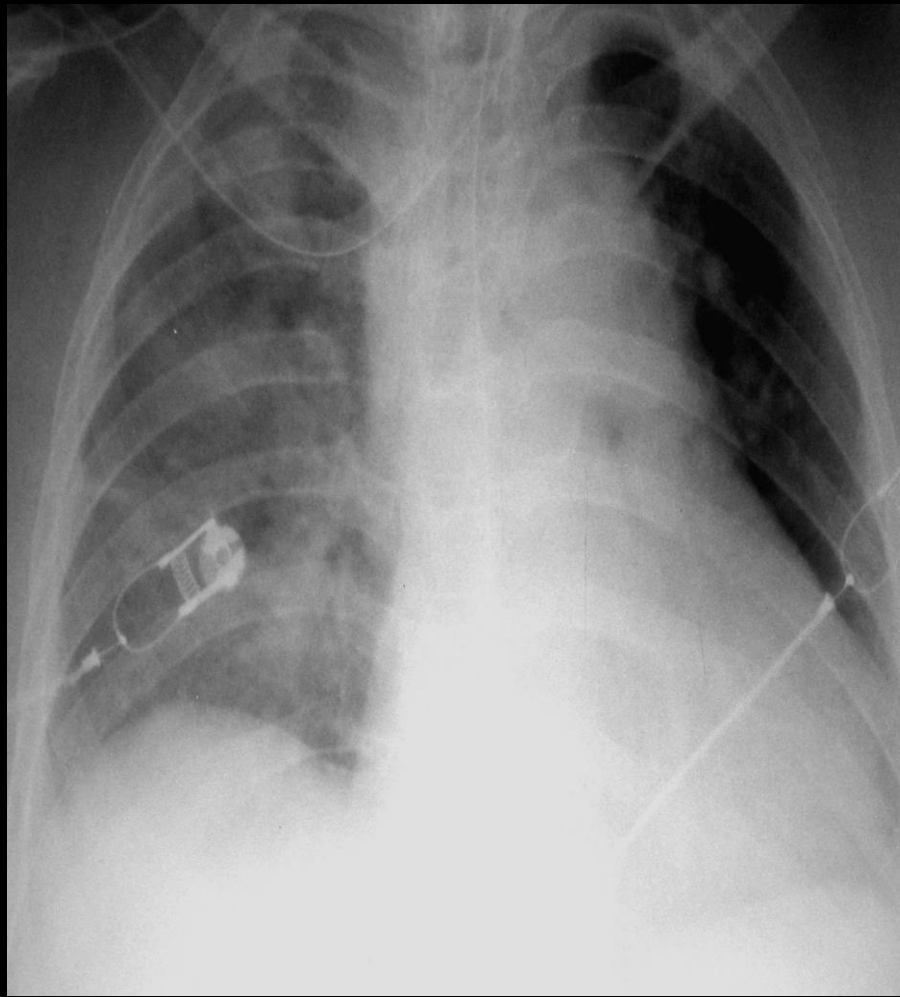
??????





Τραύμα του πνεύμονα

- Θλάση
- Αιμάτωμα
- Πνευματοκήλη
- Συστροφή του πνεύμονα



5000
Ex: 0000002591

A

UNIV HOS LARISA

ZST ARGIRO BARUTA

F 0000002591

Acc:

2007 Feb 20

Img Tm: 12:59:14.000000

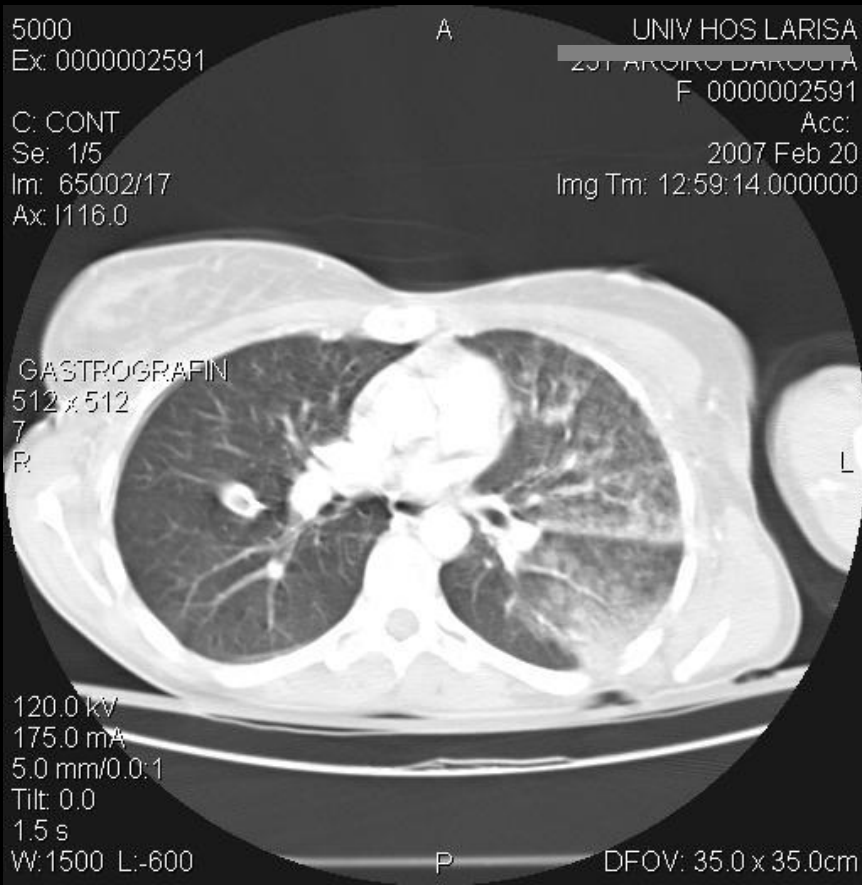
C: CONT
Se: 1/5
Im: 65002/17
Ax: 1116.0

GASTROGRAFIN
512 x 512
7
R

120.0 kV
175.0 mA
5.0 mm/0.0:1
Tilt: 0.0
1.5 s
W:1500 L:-600

P

DFOV: 35.0 x 35.0cm



5000
Ex: 0000001832

A

UNIV HOS LARI

20Y V

M 0000001832

Ac

2007 Jan

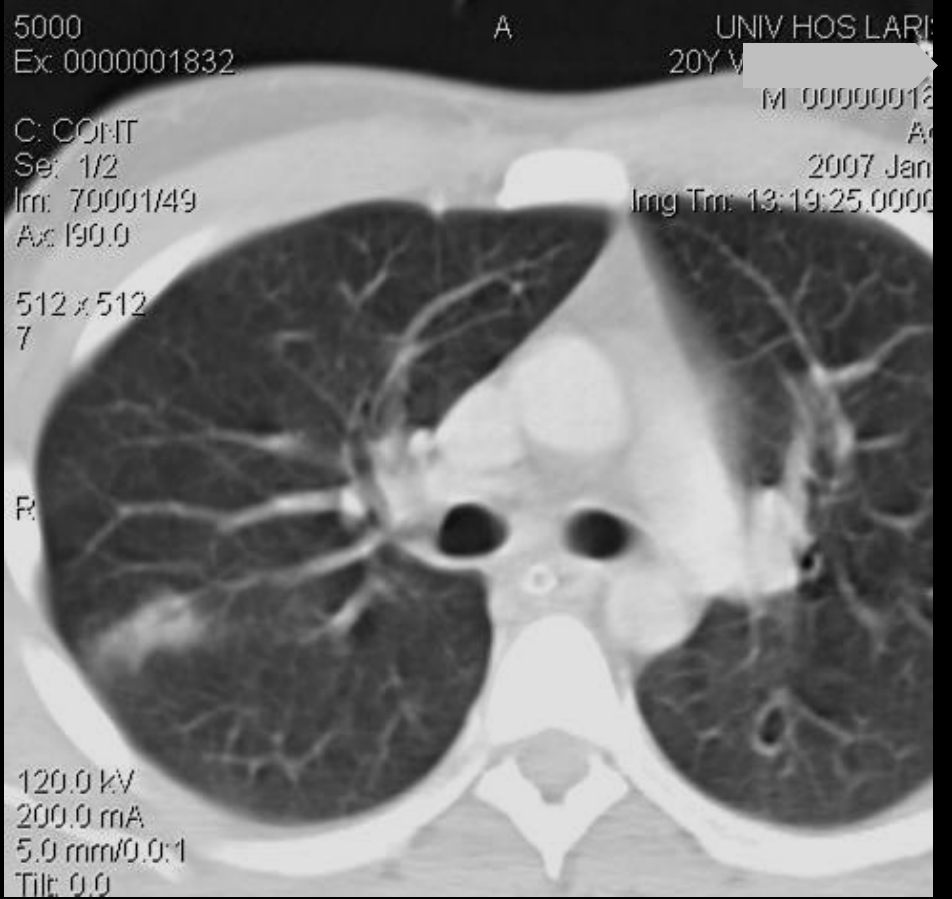
Img Tm: 13:19:25.0000

C: CONT
Se: 1/2
Im: 70001/49
Ax: 190.0

512 x 512
7

R

120.0 kV
200.0 mA
5.0 mm/0.0:1
Tilt: 0.0



Τραύματα του μεσοθωρακίου

ΠΝΕΥΜΟΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

Παρουσία αέρα στο μεσοθωράκιο

Διατιτραίνον τραύμα

Μη διατιτραίνον τραύμα:

- διάμεσο πνευμονικό εμφύσημα
- ρήξη της τραχείας ή του βρόγχου
- ρήξη του οισοφάγου
- ρήξη κοίλου κοιλιακού σπλάχνου

Ακτινολογικά ευρήματα:

ακτινοδιαυγαστικές γραμμές κατά μήκος του μεσοθωρακίου
Μπορεί να συνυπάρχει πνευμοπρικάρδιο, πνευμοθώρακας, υποδόριο εμφύσημα, πνευμοπεριτόναιο



5000
Ex: 0000016062

C: CONT
Se: 1/2
Im: 10001/56
Ax: 180.0

512 x 512
7

R

120.0 kV
200.0 mA
5.0 mm/0.0:1
Tilt: 0.0
1.5 s
W:2503 L:-53

A

UNIV HOS LARISA

631 THOMAS TSAPOURIS
M 0000016062

Acc:
2006 Mar 27
Img Tm: 12:27:02.000000



P

DFOV: 41.8 x 41.8cm

5000
Ex: 0000016062

C: CONT
Se: 1/2
Im: 13002/56
Ax: 115.0

512 x 512
7

R

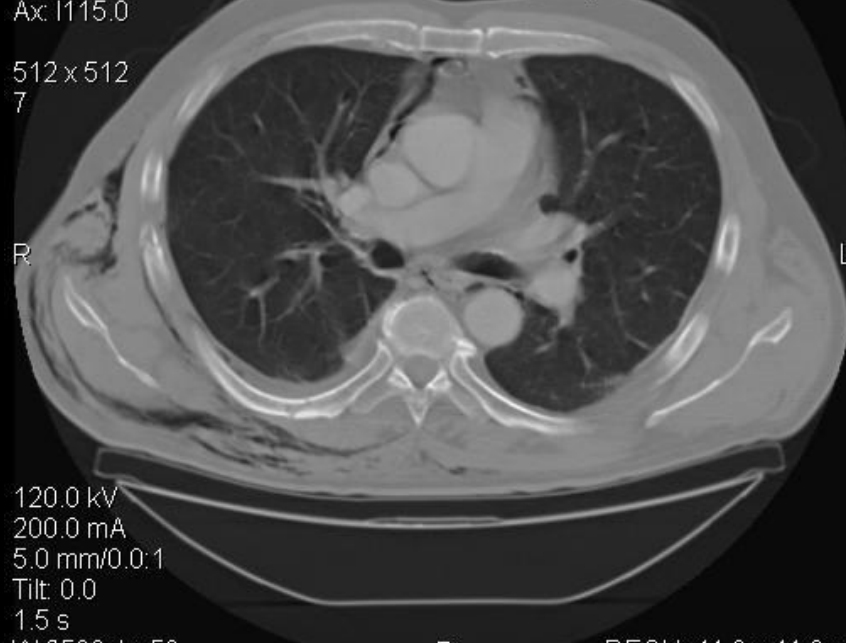
120.0 kV
200.0 mA
5.0 mm/0.0:1
Tilt: 0.0
1.5 s
W:2503 L:-53

A

UNIV HOS LARISA

631 THOMAS TSAPOURIS
M 0000016062

Acc:
2006 Mar 27
Img Tm: 12:27:07.000000



P

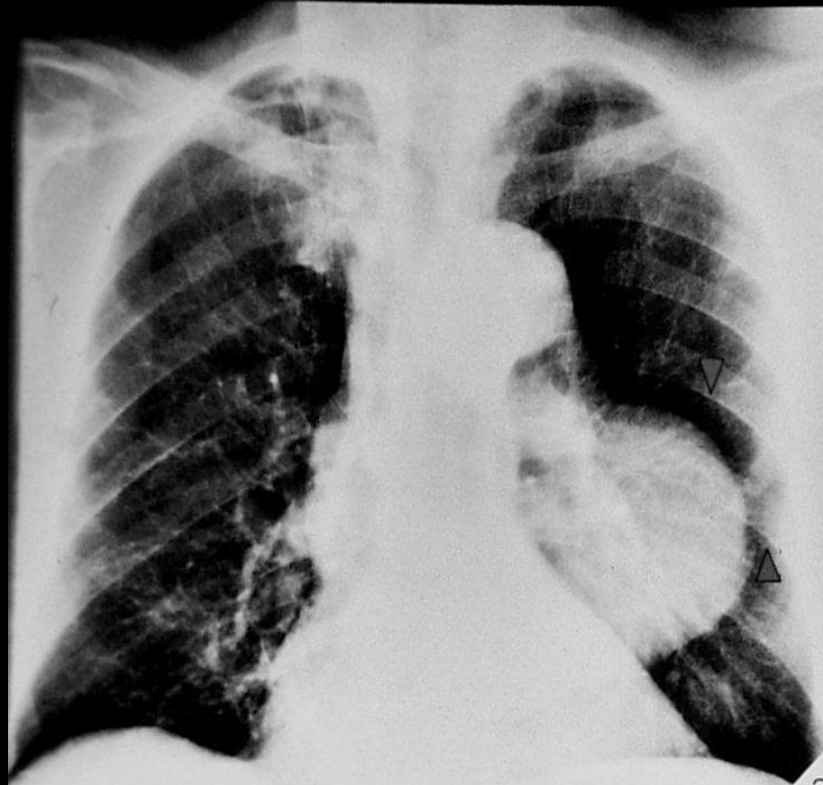
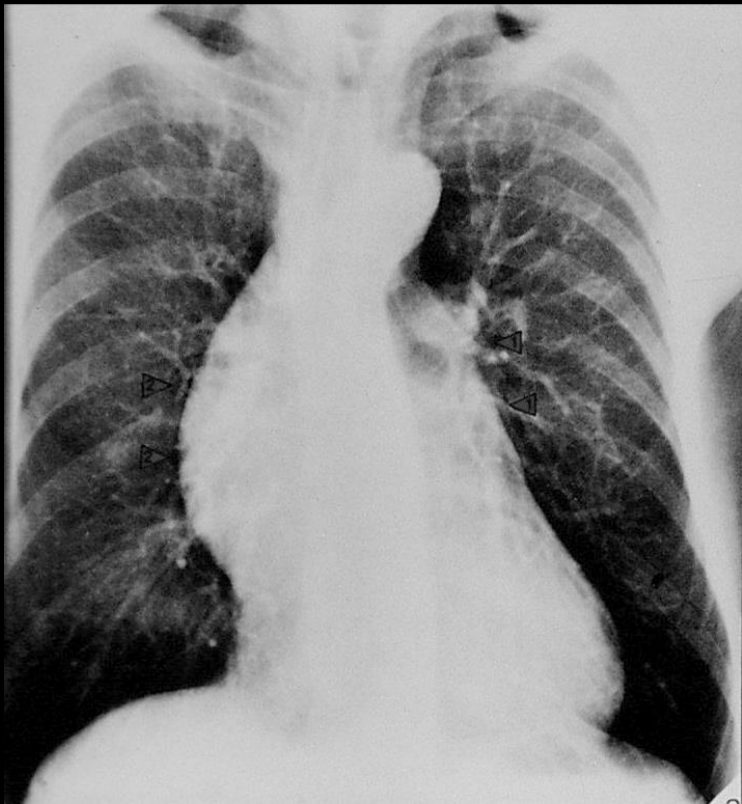
DFOV: 41.8 x 41.8cm

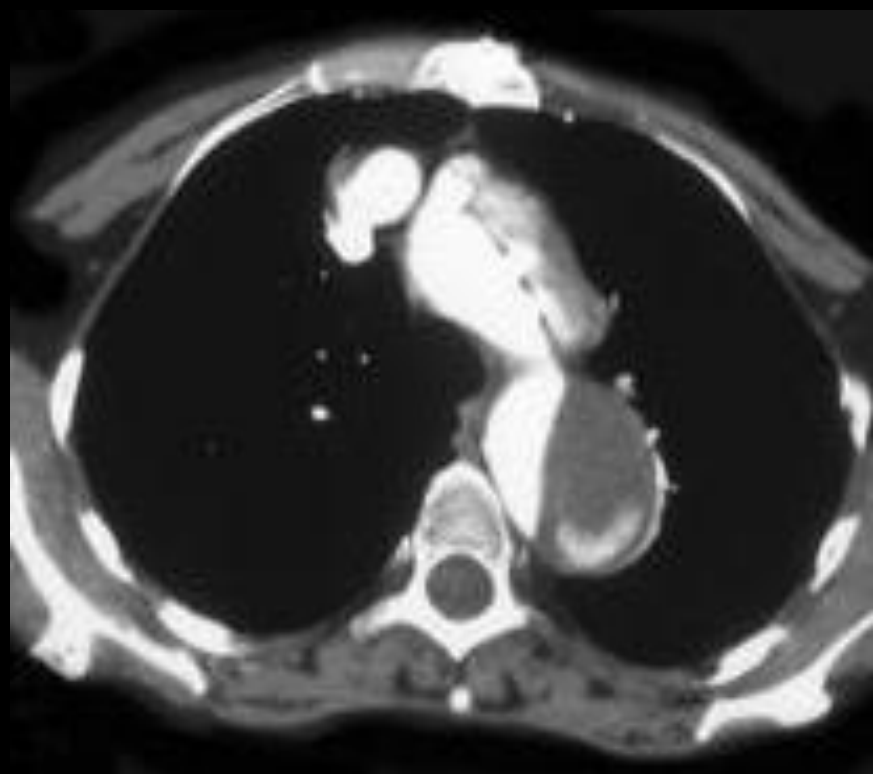
Ανεύρυσμα Θωρακικής αορτής

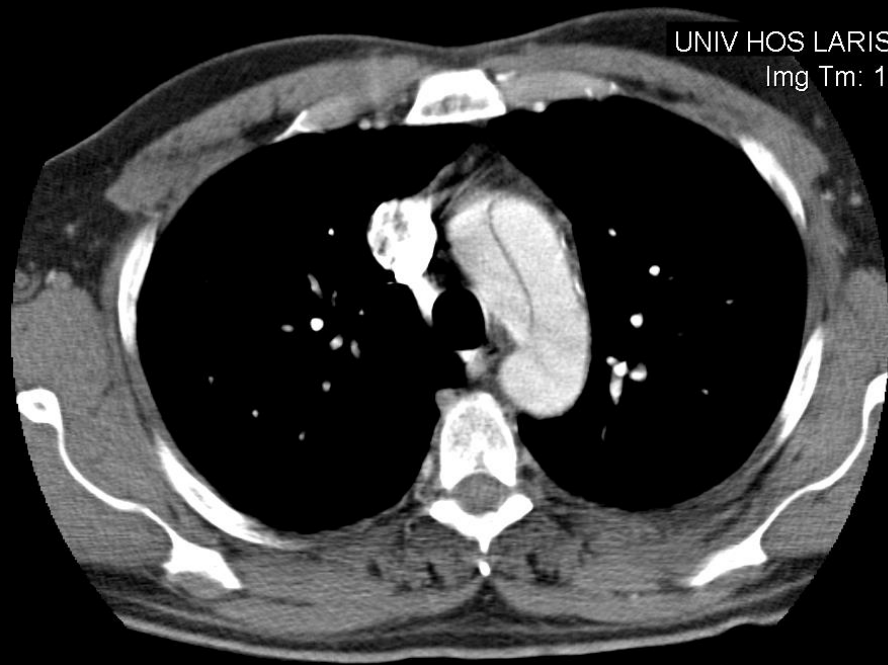
- Αύξηση της διαμέτρου της αορτής με επαπειλούμενη ρήξη του τοιχώματος
- Διαχωρισμός των στοιβάδων του τοιχώματος με είσοδο αίματος εντός του τοιχώματος με ή χωρίς αύξηση της διαμέτρου του αγγείου
- Απειλητική για τη ζωή κατάσταση
- ✓ Συνήθως σε υπερτασικούς, διαβητικούς αλλά και σε σ. Marfan και σύφιλη

Απεικόνιση του ανευρύσματος

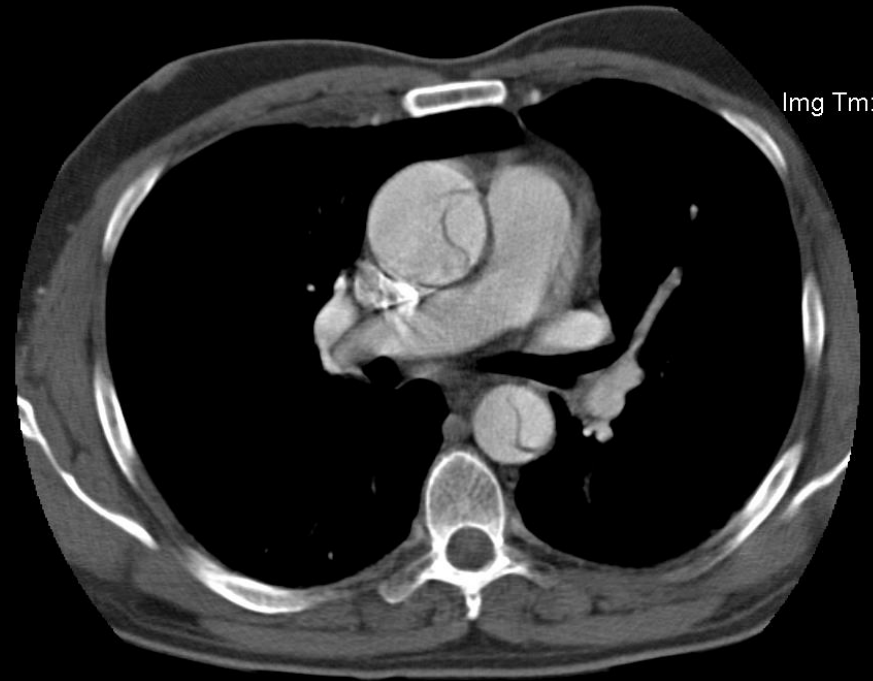
- Απλή ακτινογραφία: μη ειδικά σημεία, αλλά σε κλινική υποψία επιβάλλεται περαιτέρω έλεγχος με ΥΤ ή ΜΤ
- ΥΤ (πάντα με σκιαγραφικό): άμεση απεικόνιση του ανευρύσματος, των διαστάσεών του, των ορίων του, της παρουσίας τυχόν ρήξεως, ή διαχωρισμού
- ΜΤ: ομοίως, αλλά για ασθενείς που δεν μπορούν να υποβληθούν σε ΥΤ





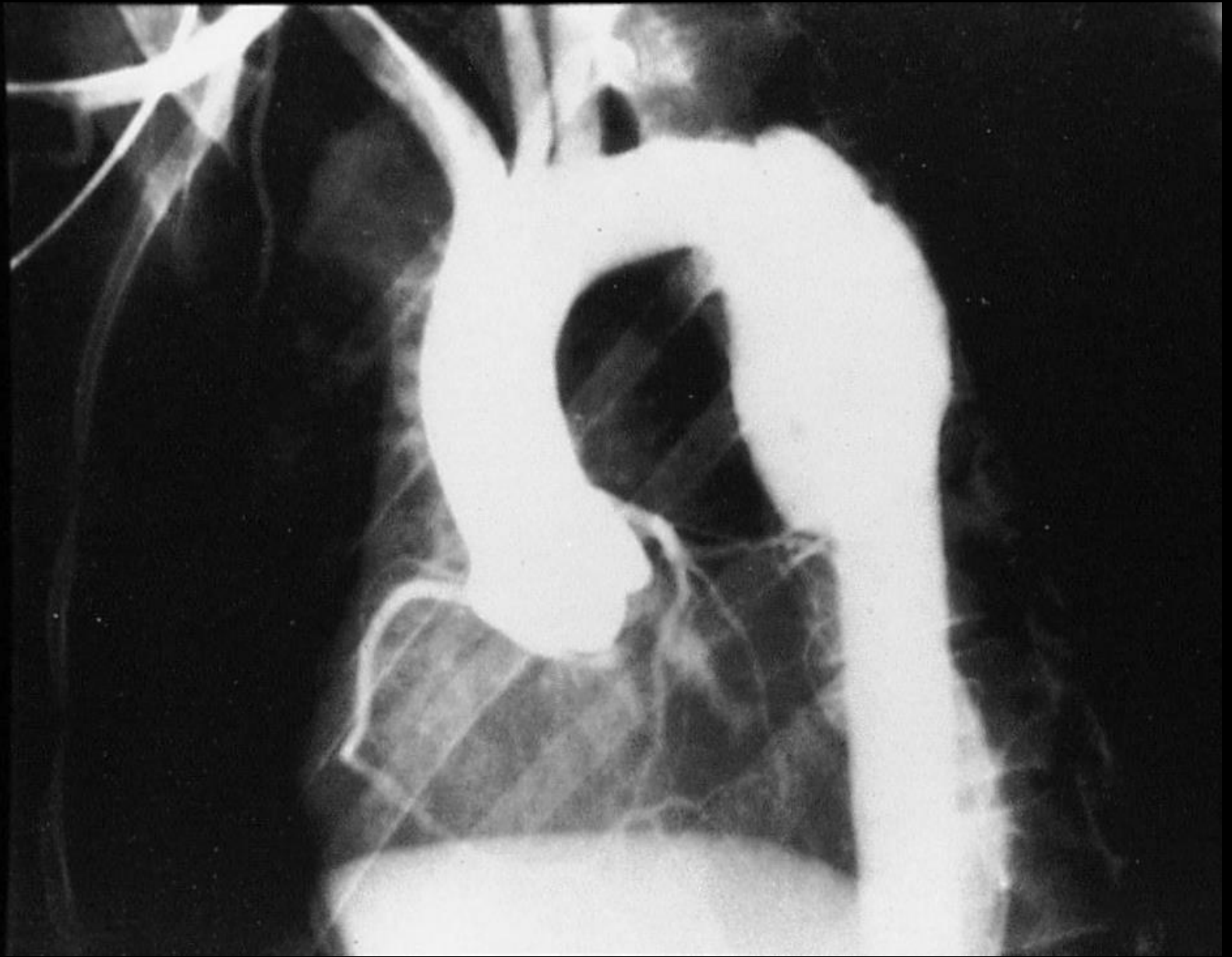


UNIV HOS LARISA
Img Tm: 17:



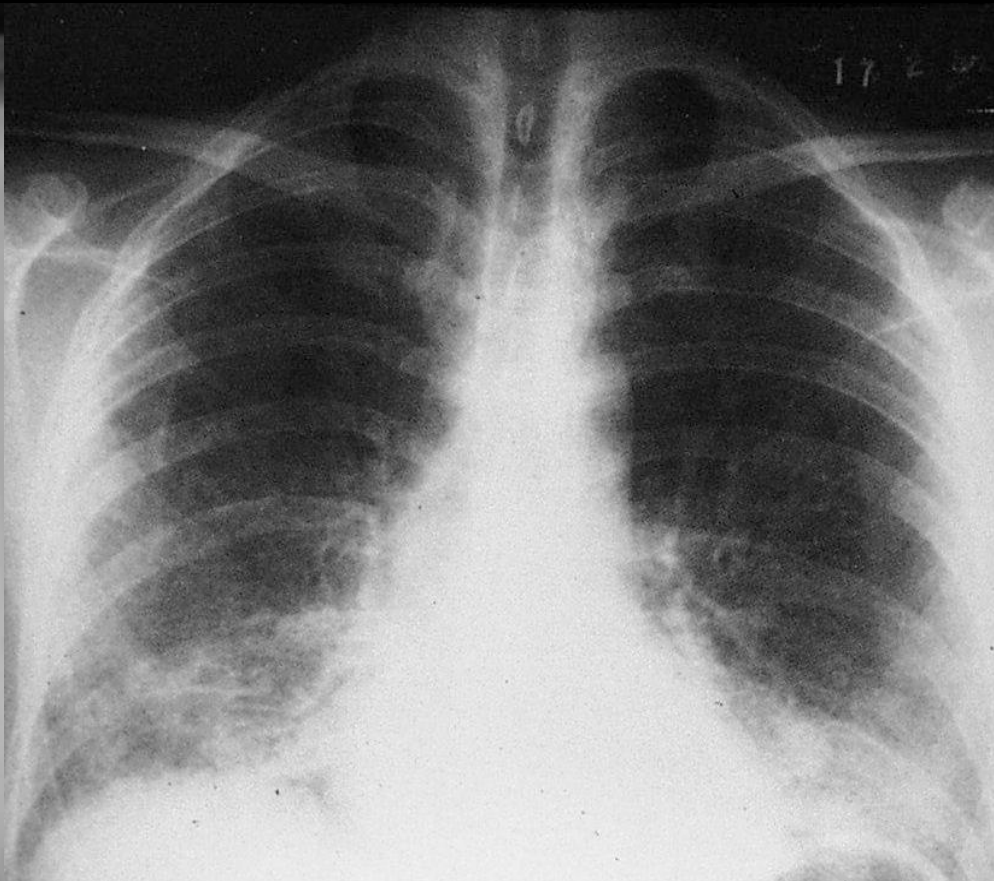
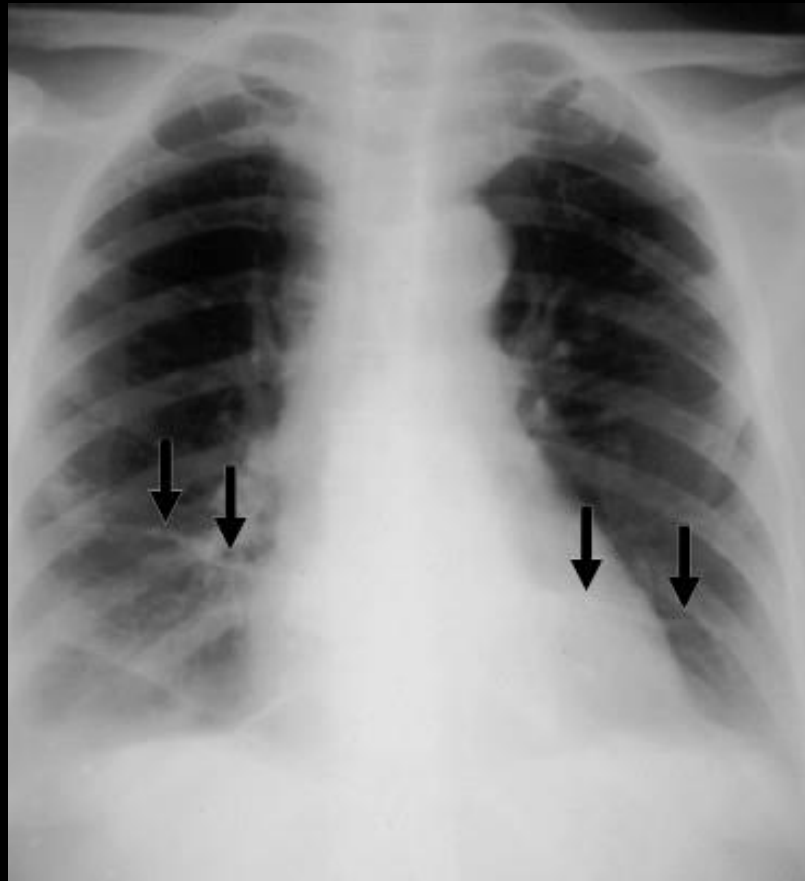
SUY EVANGELUS

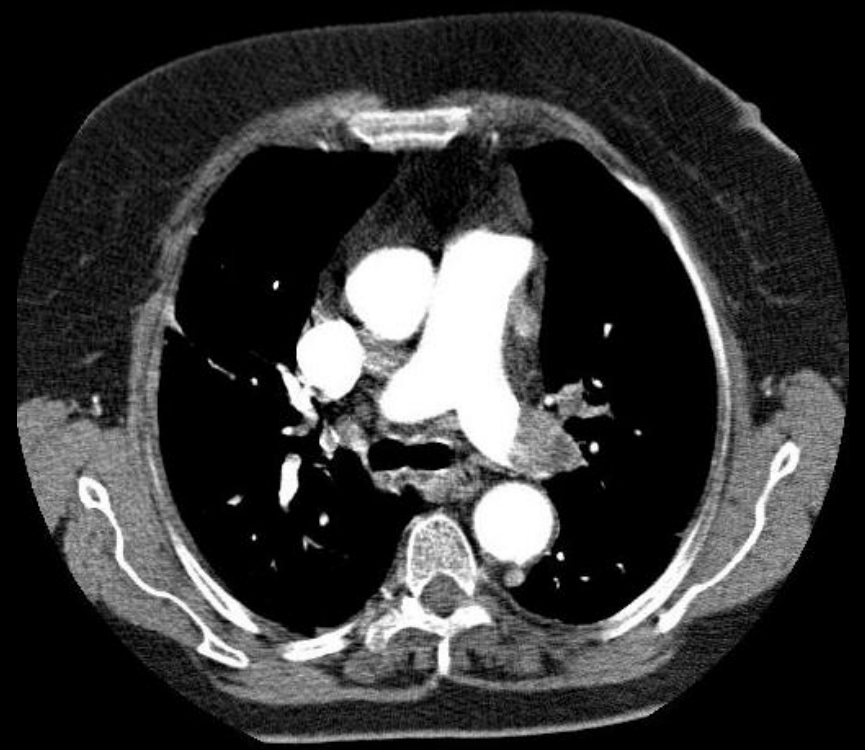
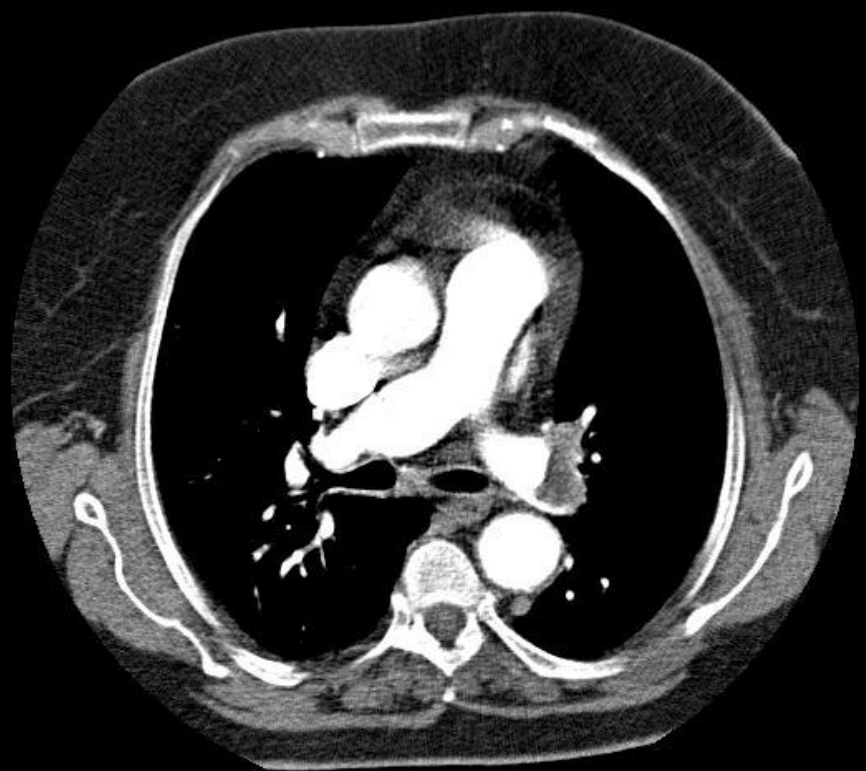
Img Tm:

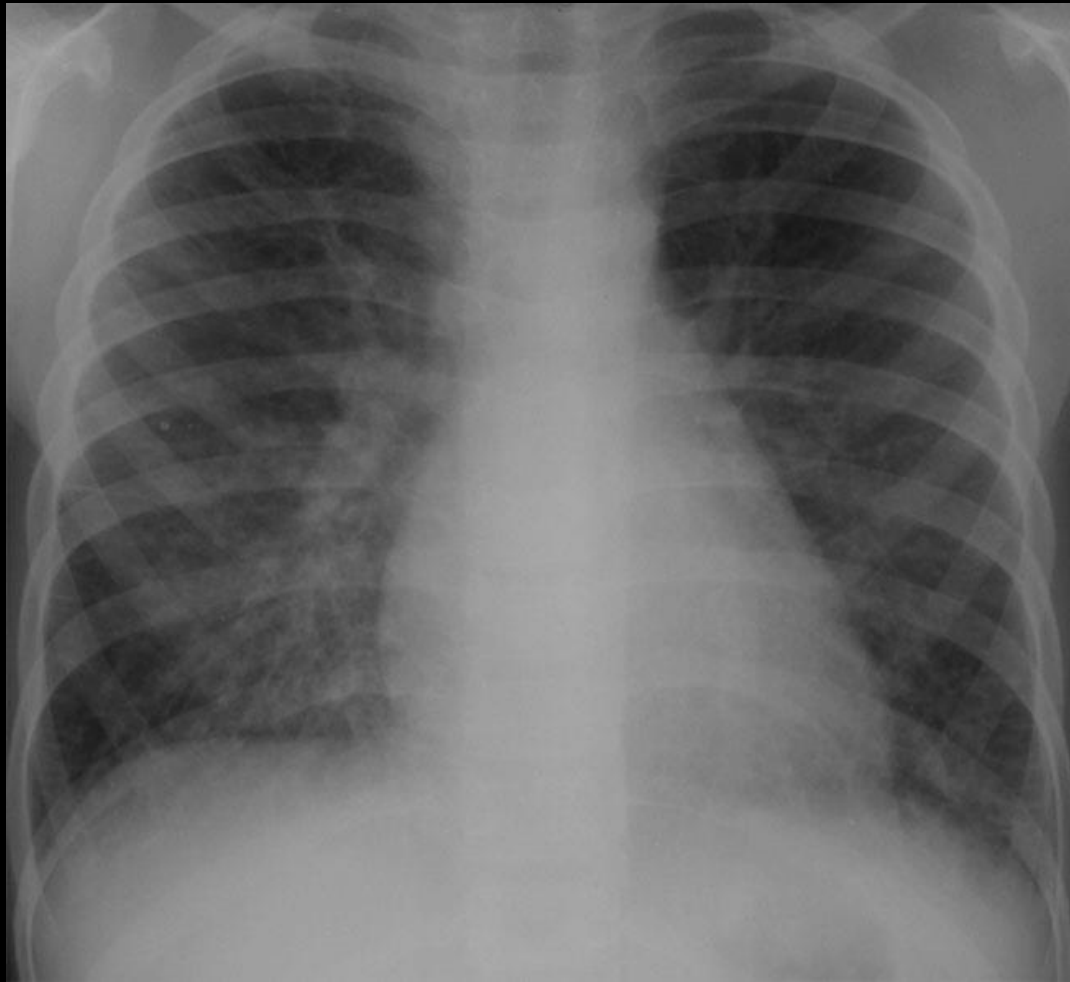


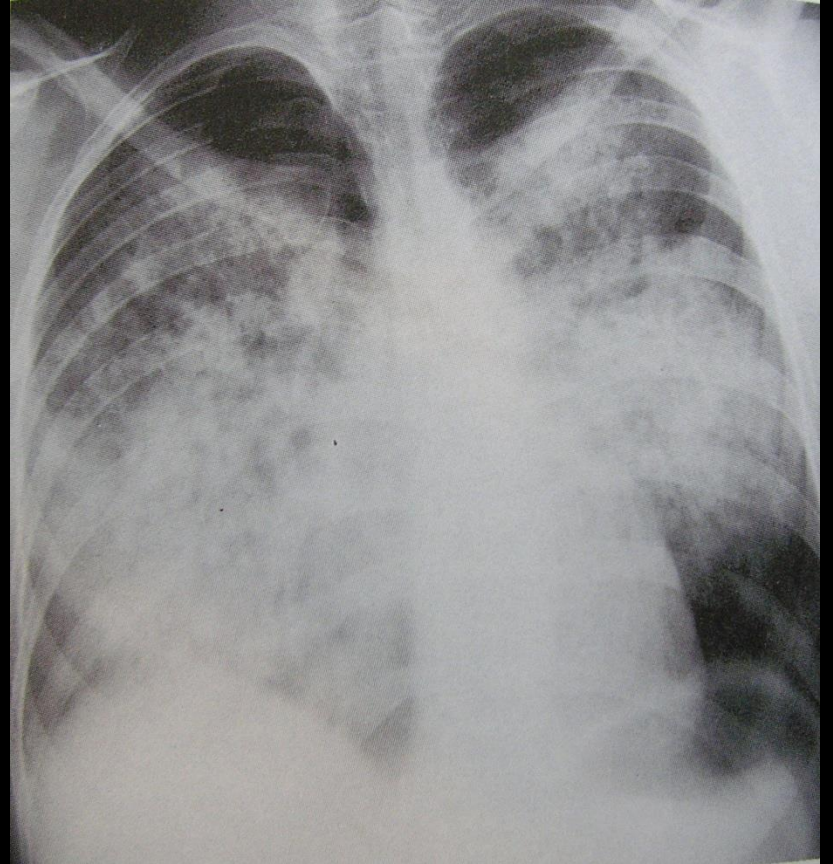
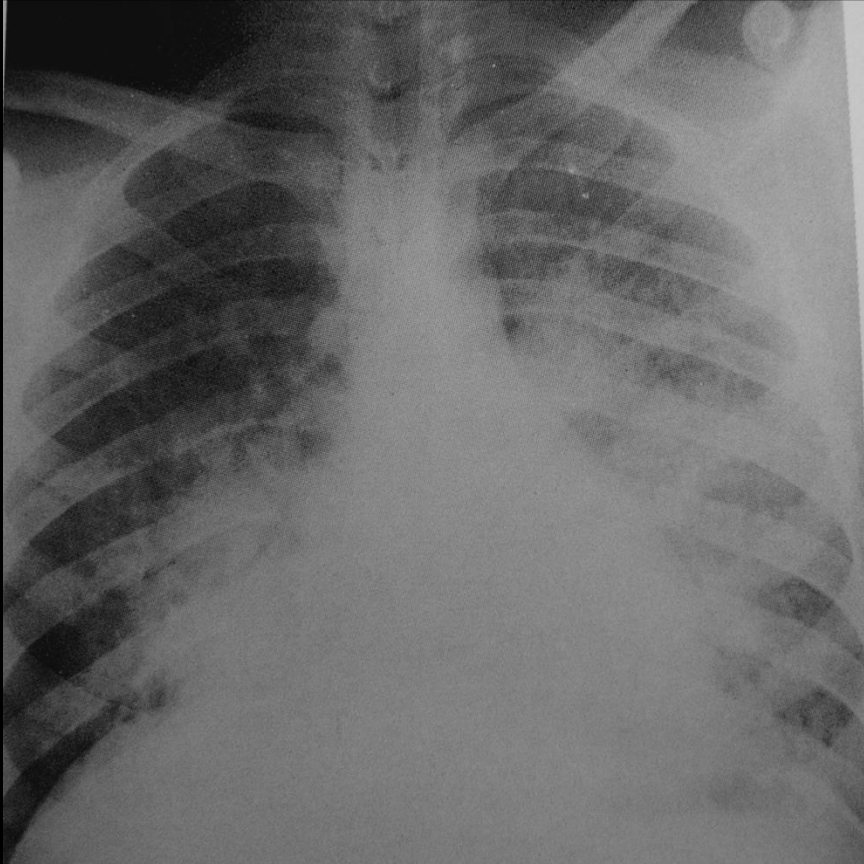
Παθολογικές Καταστάσεις

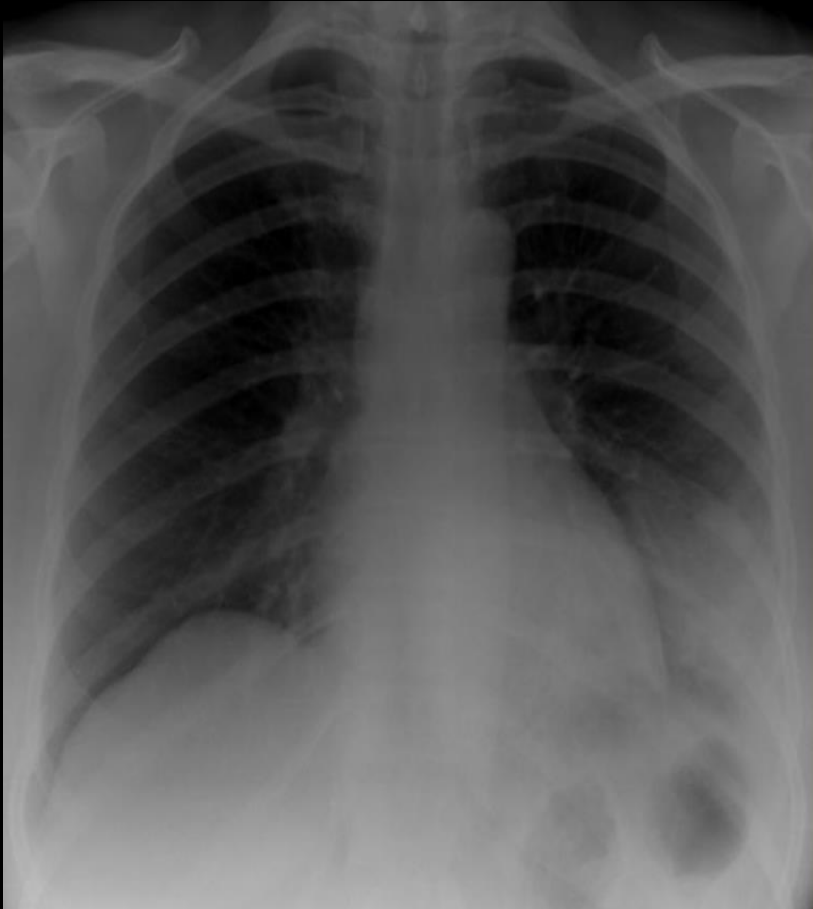
1. Πνευμονική εμβολή
2. Πνευμονικό οίδημα
3. Πνευμονία
4. Περικαρδίτιδα

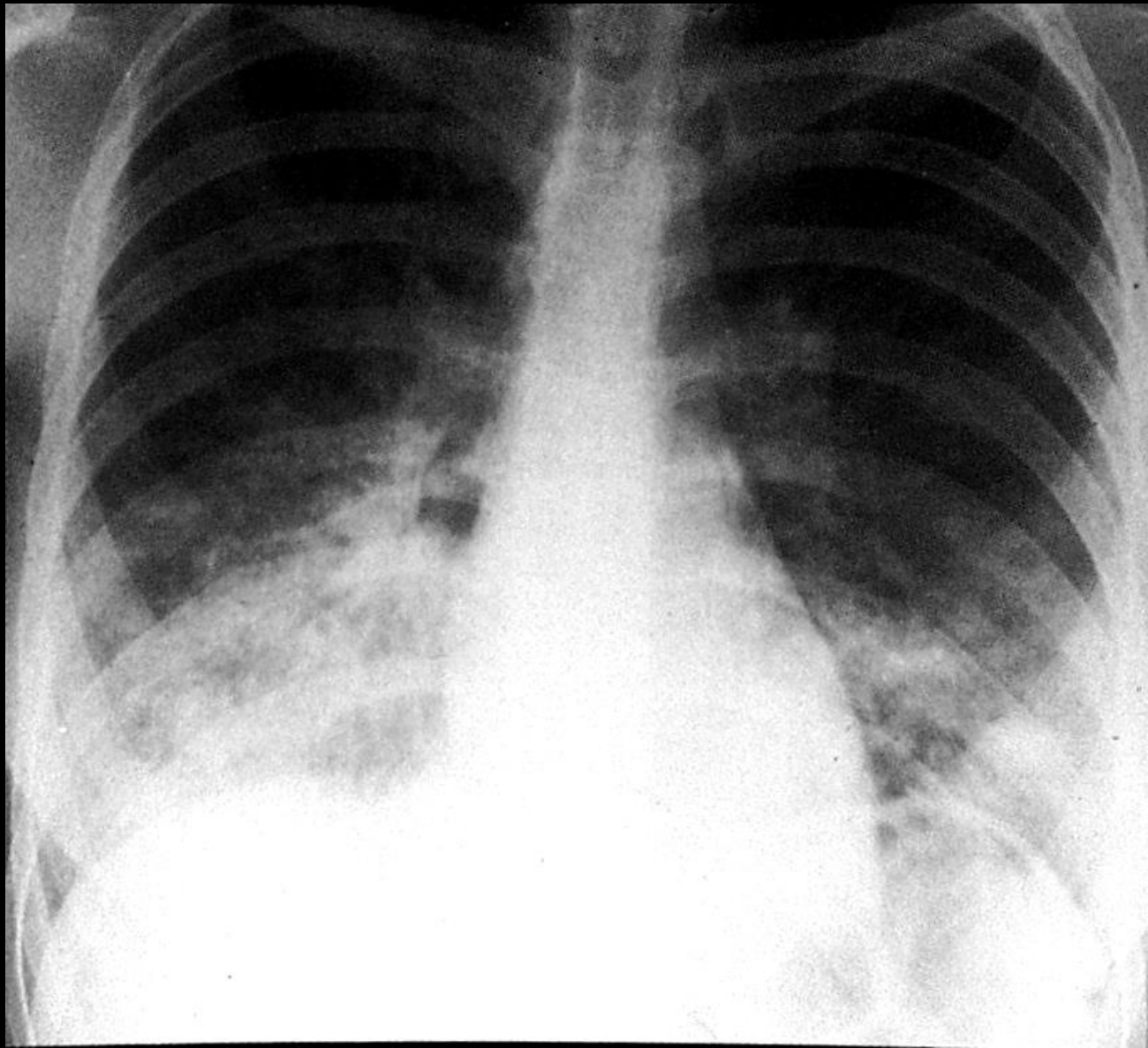












Περικαρδίτιδα

