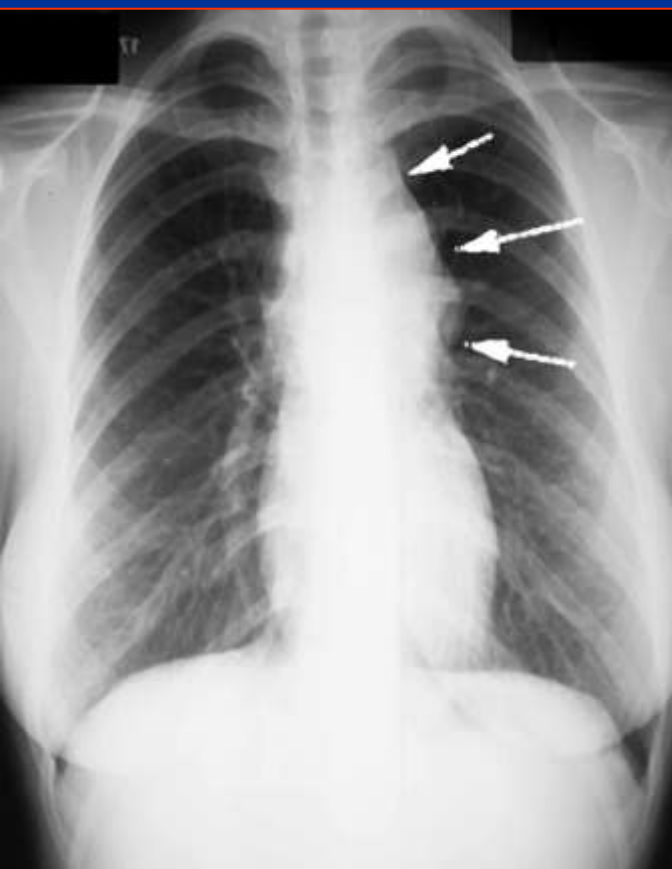


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ



ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ
ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ
ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

ΝΙΚΟΣ ΜΠΑΛΤΑΓΙΑΝΝΗΣ



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

εισαγωγή

- The **mediastinum** is a non-delineated group of structures in the thorax (chest), surrounded by loose connective tissue. It is the central compartment of the thoracic cavity. It contains the heart, the great vessels of the heart, esophagus, trachea, thymus, and lymph nodes of the central chest.
- Μεσοθωράκιο είναι μια ομάδα ανατομικών δομών στο θώρακα που περιβάλλονται από χαλαρό συνδετικό ιστό. Αποτελεί το κεντρικό τμήμα της θωρακικής κοιλότητας και περιέχει την καρδιά, τον οισοφάγο, την τραχεία, τον θύμο αδένα και λεμφ

From Wikipedia.

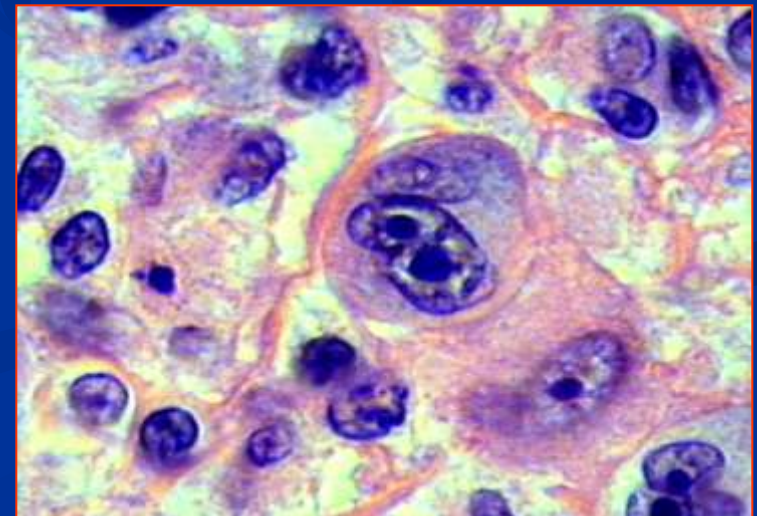
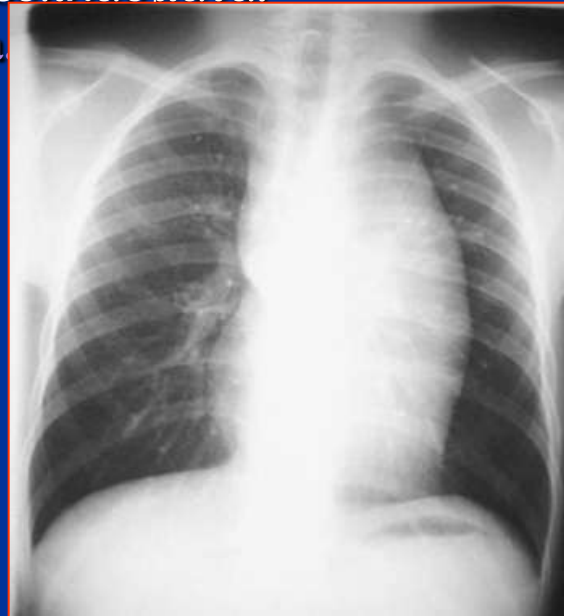
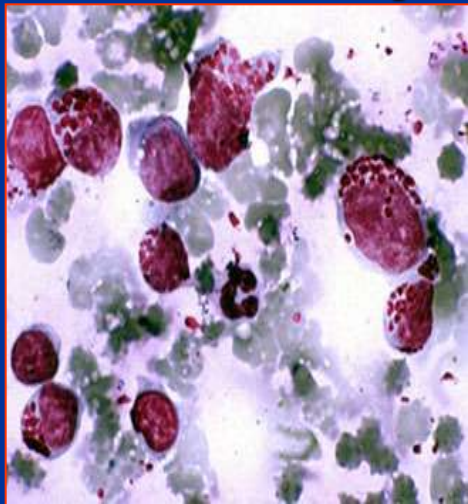


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

εισαγωγή

- **Lymphoma** is a type of cancer that originates in lymphocytes (a type of white blood cell in the vertebrate immune system). There are many types of lymphoma. Lymphomas are part of the broad group of diseases called hematological neoplasms.
- Λέμφωμα είναι μια κακοήθεια που έχει αφετηρία τα λεμφοκύτταρα. Υπάρχουν πολλοί τύποι λεμφωμάτων και είναι γνωστό ότι αποτελούν αιματολογικά νεοπλάσματα.

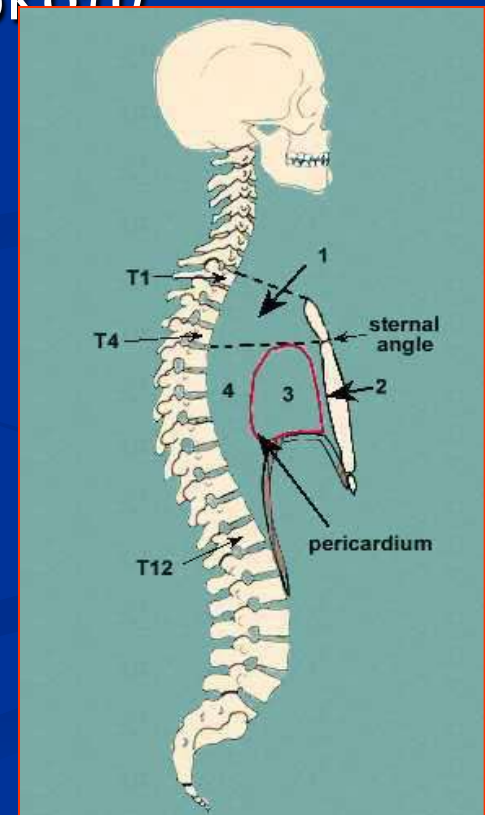
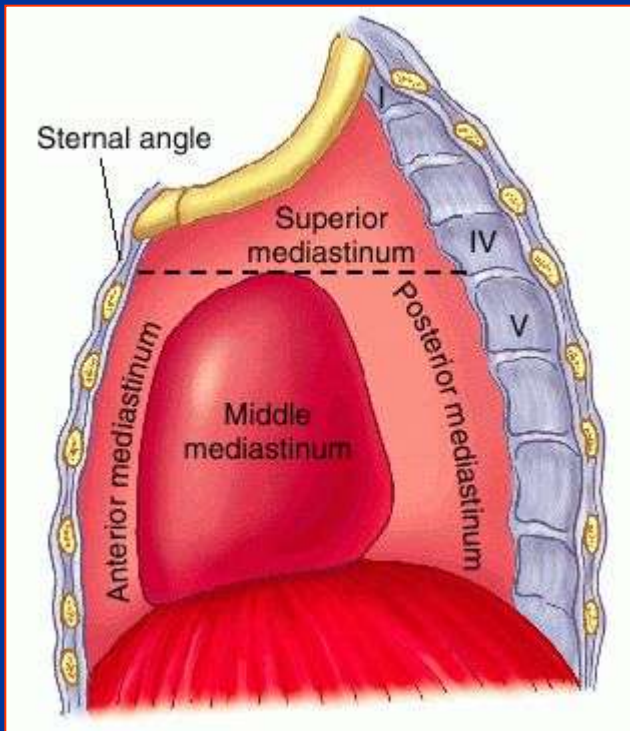
From Wikipedia



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ανατομία

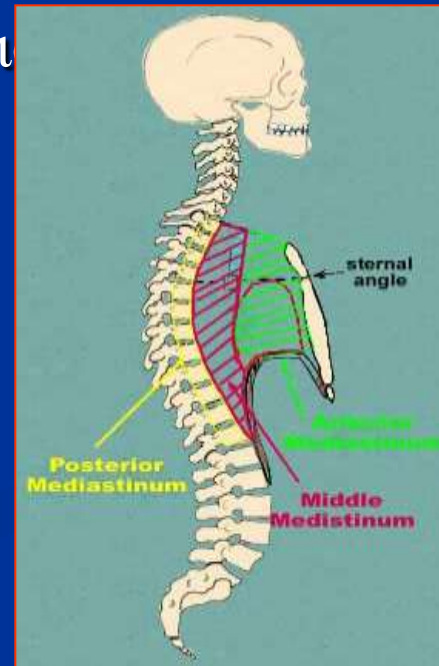
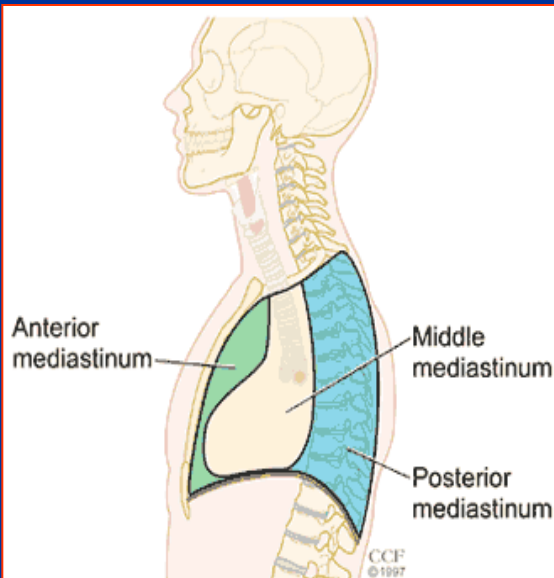
- Το Μεσοθωράκιο αφορίζεται επάνω από την είσοδο του θώρακος, κάτω από το διάφραγμα, προσθίως από το στήρνο και πλαγίως από τον υπεζωκότα



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ανατομία

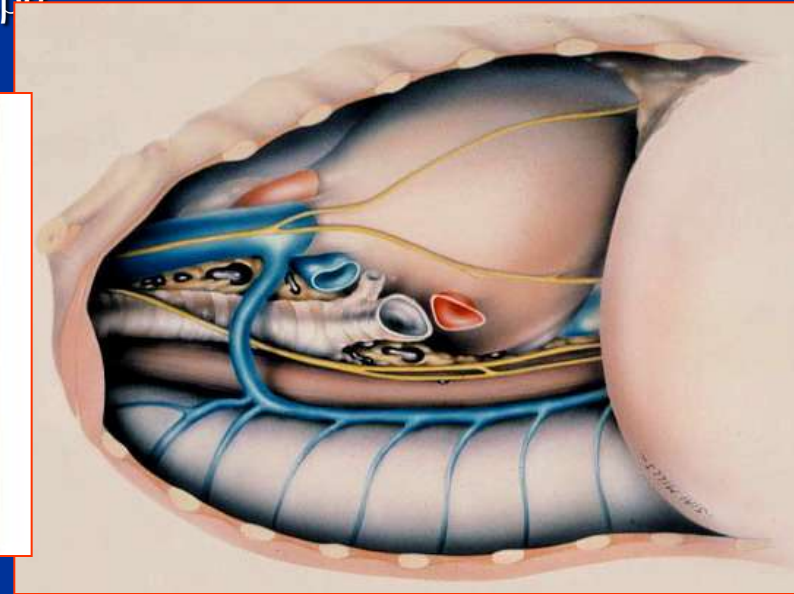
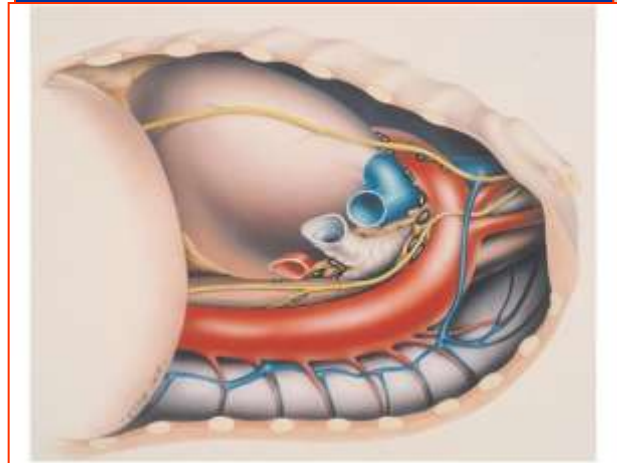
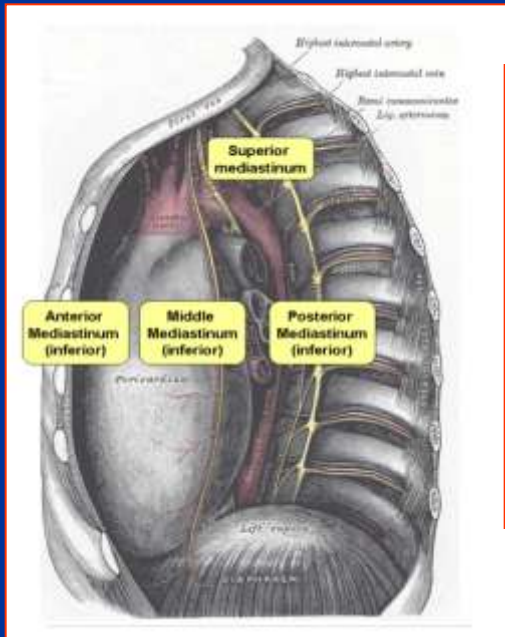
- Το προσθιοανώτερο τμήμα του μεσοθωρακίου ευρίσκεται μπροστά από το περικάρδιο.
- Το μέσο ή σπλαγχνικό μεσοθωράκιο αφορίζεται από το πρόσθιο και οπίσθιο περικάρδιο.
- Το οπίσθιο μεσοθωράκιο ή παρασπονδυλικό είναι ο χώρος πίσω από το οπίσθιο περικάρδιο



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ανατομία

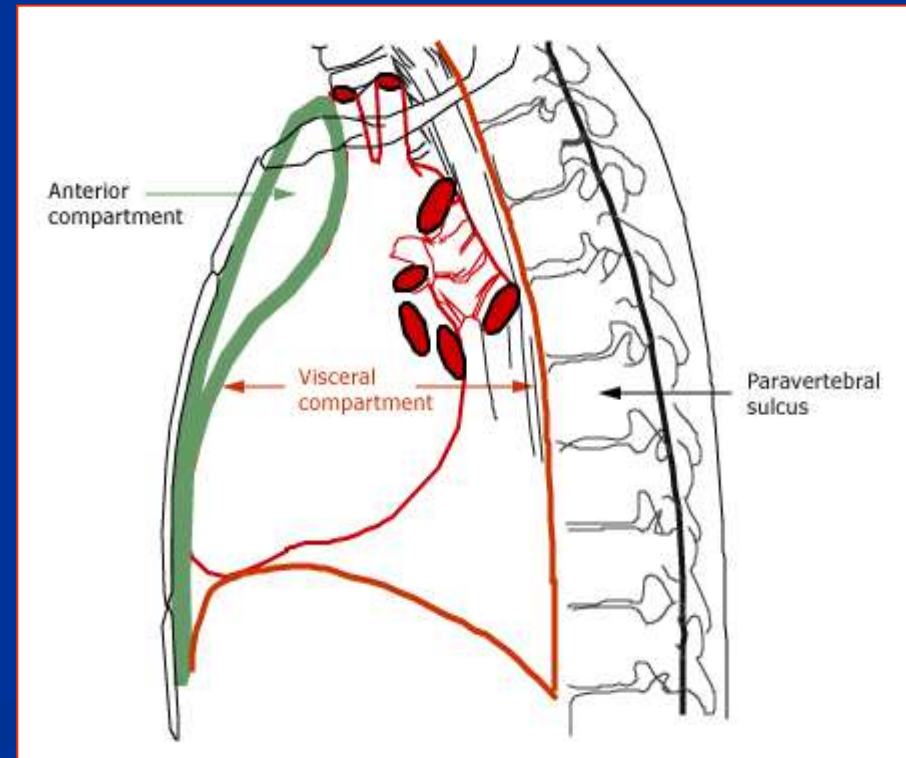
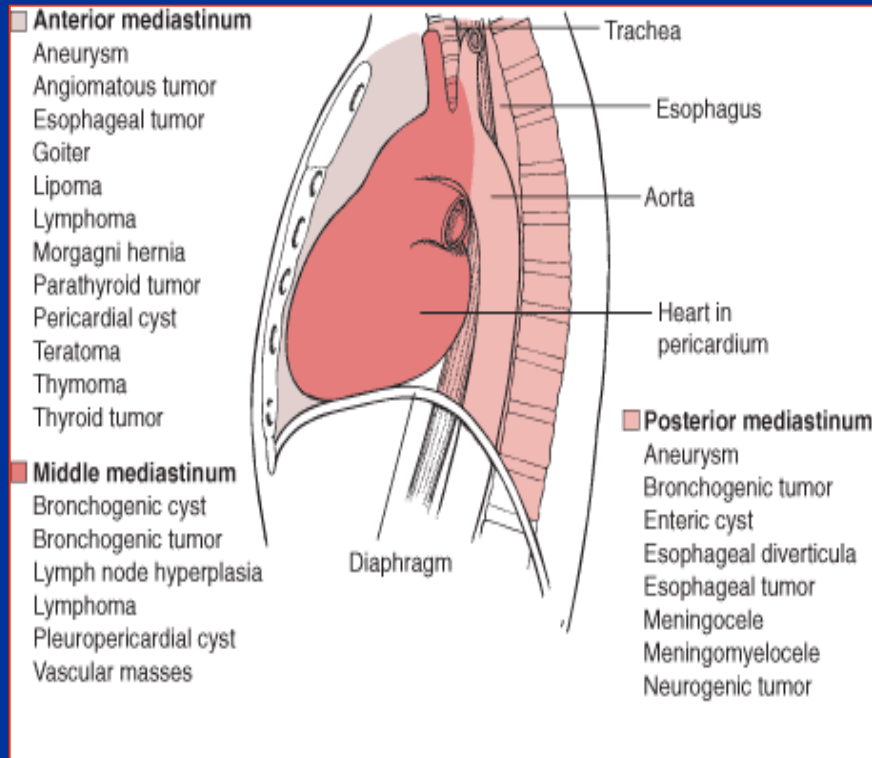
- Το προσθιοανώτερο τμήμα του μεσοθωρακίου περιέχει τον θύμο αδένα και τα μεγάλα αγγεία.
- Το μέσο ή σπλαγχνικό μεσοθωράκιο περιέχει την καρδιά, τα φρενικά νεύρα, τον διχασμό της τραχείας, τους μεγάλους βρόγχους και λεμφαδένες.
- Το οπίσθιο μεσοθωράκιο ή παρασπονδυλικό περιέχει τον οισοφάγο, τα πνευμονογαστρικά νεύρα, την συμπαθητική αλυσίδα, τον θωρακικό πόρο, την κατιούσα αορτή και την άζυγο και ημιάζυγο φλέβα.



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ανατομία

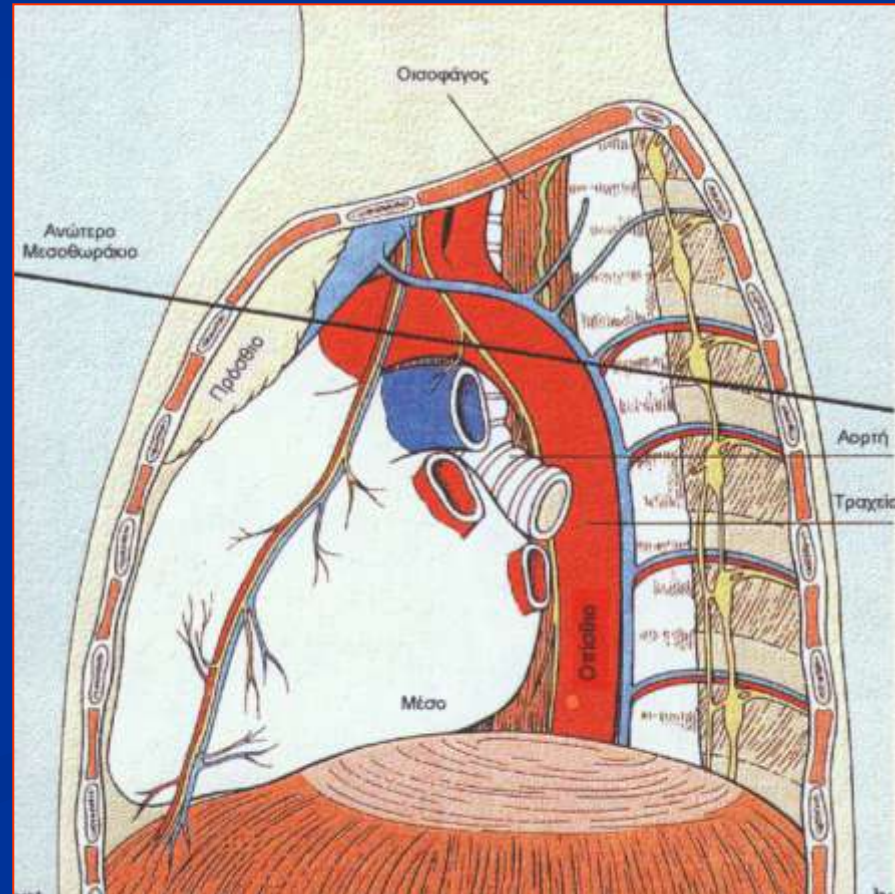
- Που εντοπίζονται συνήθως τα λεμφώματα του μεσοθωρακίου ?



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

- Θέση εντόπισης της μάζας στο μεσοθωράκιο!



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

■ Σημεία και Συμπτώματα

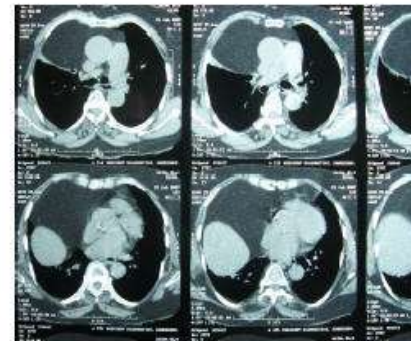
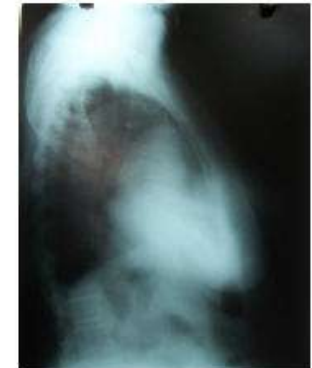
ασυμπτωματικοί ασθενείς	(26,8%)
βήχας	(30,9%)
πόνος	(27,8%)
πυρετός	(13,4%)
δύσπνοια	(12,3%)
απώλεια βάρους	(12,3%)
ψηλαφητοί λεμφαδένες	(18,55%)
καταβολή	(6,1%)
κνησμός	(5,1%)
δυσφαγία	(5,1%)
μεταβολή της φωνής	(3,09%)
αίσθημα παλμών	(1,03%)
αιμόπτυση	(1,03%)
έρπης ζωστήρ	(1,03%)



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

- Ασθενής 30-40 ετών , ασυμπτωματικός ή με ψηλαφητούς υπερκλείδιους λεμφαδένες, με σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας, με παράλυση του φρενικού νεύρου, δυσφαγία, βράγχος φωνής ,με οίδημα μαστών, δύσπνοια (πλευριτική συλλογή ή μεγάλη μάζα στο μεσοθωράκιο), πυρετό, απώλεια βάρους, νυχτερινούς ιδρώτες.



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΚΛΙΝΙΚ

Αντικειμενικά ευρήματα

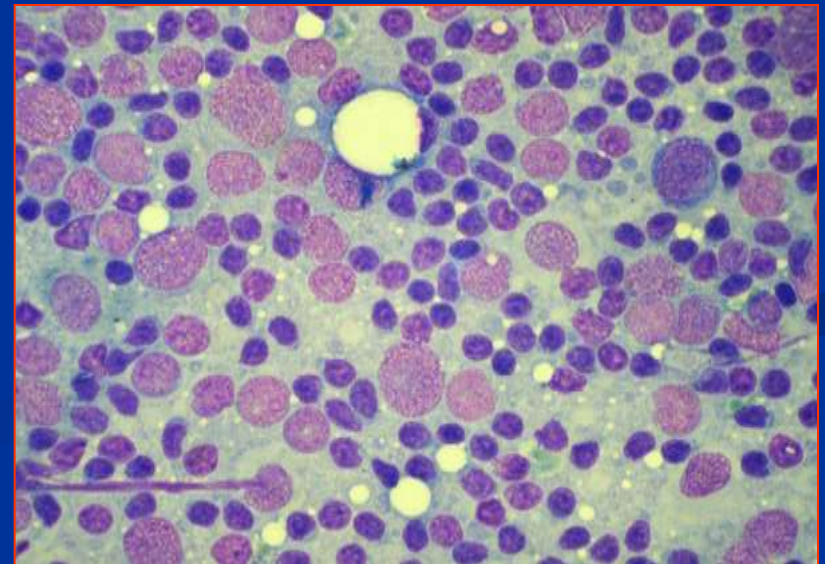
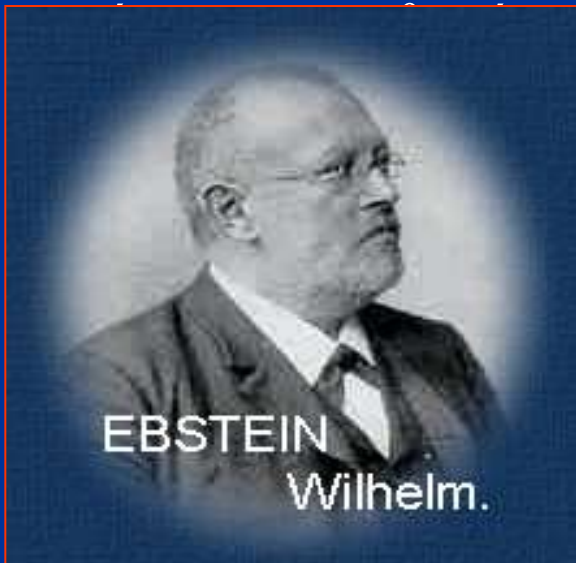
- συνδρόμου άνω κοίλης φλέβας
- ψηλαφητή μάζα υπερκλειδίας
- σύνδρομο Horner
- αναπνευστική δυσχέρεια
- μείωση αναπνευστ. ψιθυρίσμ. στις πνευμ.βάσεις.
- περιφερική αδενοπάθεια (σπανίως)



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- 40%-70% των ασθενών με λέμφωμα θα έχουν στην διάρκεια της νόσου συμμετοχή του μεσοθωρακίου.
- Μόνον 5%-10% των ασθενών με λέμφωμα θα έχουν μόνον μεσοθωρακική εντόπιση και συνήθως θα είναι ασυμπτωματικοί.
- Χαρακτηριστικά συμπτώματα του λεμφώματος Hodgkin είναι το θωρακικό άλγος μετά την λήψη αλκοόλ και οι κυκλικοί πυρετοί Pel-Ebstein.
- 40% των ασθενών με λεμφοβλαστικό non-Hodgkin λέμφωμα θα έχουν



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

■ Όγκοι του μεσοθωρακίου

ΠΡΟΣΘΙΟ ΜΕΘΩΡΑΚΙΟ

Καλοήθειες

θύμωμα

κύστεις του θύμου

θυμολίπομα

υπερπλασία του θύμου

καταδυόμενη βρογχοκήλη

κυστικό ύγρωμα

θύμου

παραθυρεοειδές αδένωμα

τρήμα κήλης morгани



Κακοήθειες

καρκ. του θύμου

καρκ. του θυρ/δούς

σεμίνωμα

μεικτό germ-cell

λέμφωμα

καρκινοειδές του

ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

■ Όγκοι του μεσοθωρακίου

ΜΕΣΟ ΜΕΘΩΡΑΚΙΟ

Καλοήθεις

καλοήθους αδеноπάθεια

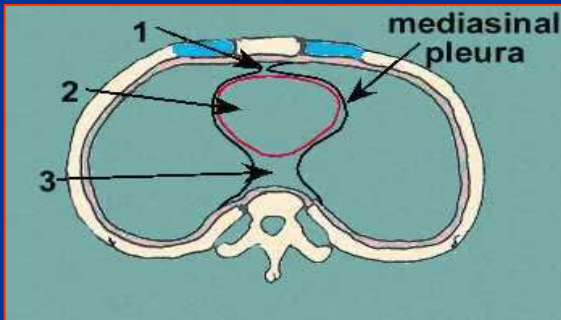
κύστεις

μάζα του οισοφάγου

διαφραγματοκήλη

έκτοπος θυρεοειδής αδήν

καρδιακές ή αγγειακές δομές



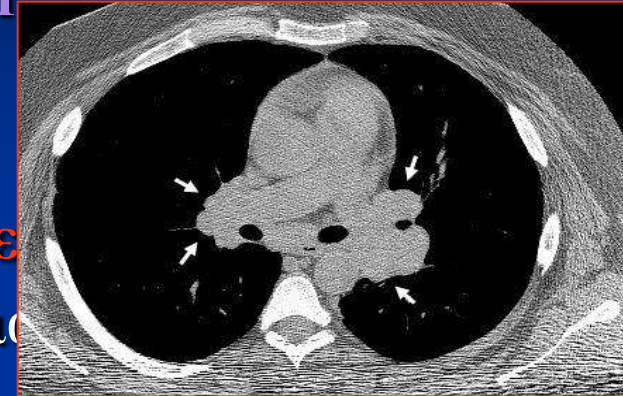
Κακοήθεις

λέμφωμα

μεταστάσεις

καρκ. οισοφάγου

καρκ. θυρεοειδ.



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

■ Όγκοι του μεσοθωρακίου

ΟΠΙΣΘΙΟ ΜΕΘΩΡΑΚΙΟ

Καλοήθεις

νευρίνωμα

σβάνωμα (schwannoma)

χεμοδέκτομα (chemodectoma)

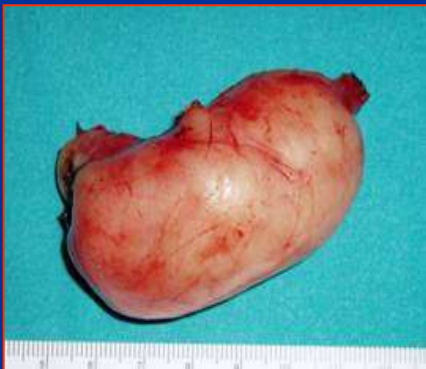
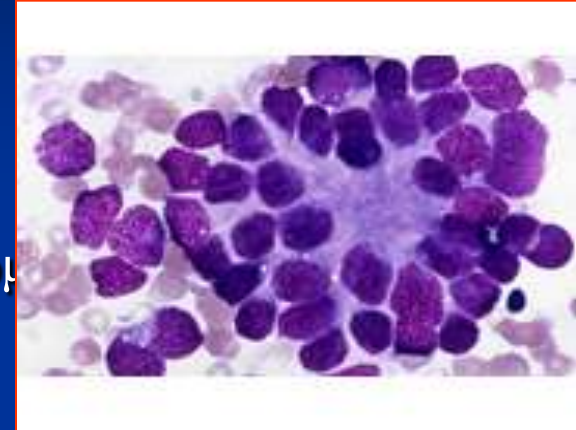
μηνιγγοκήλη

τρήμα κήλης bochdaleck

κύστεις

Κακοήθεις

νευροβλάστωμα

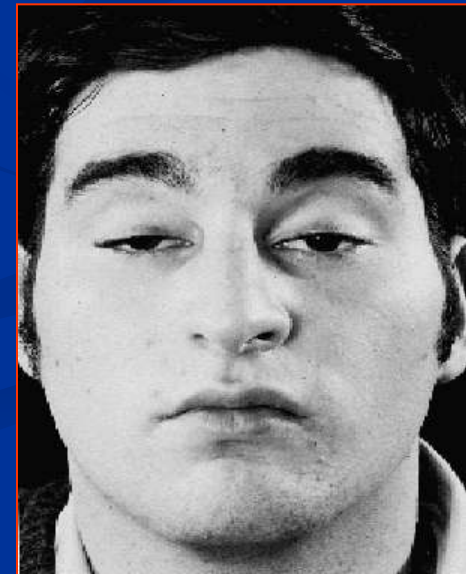
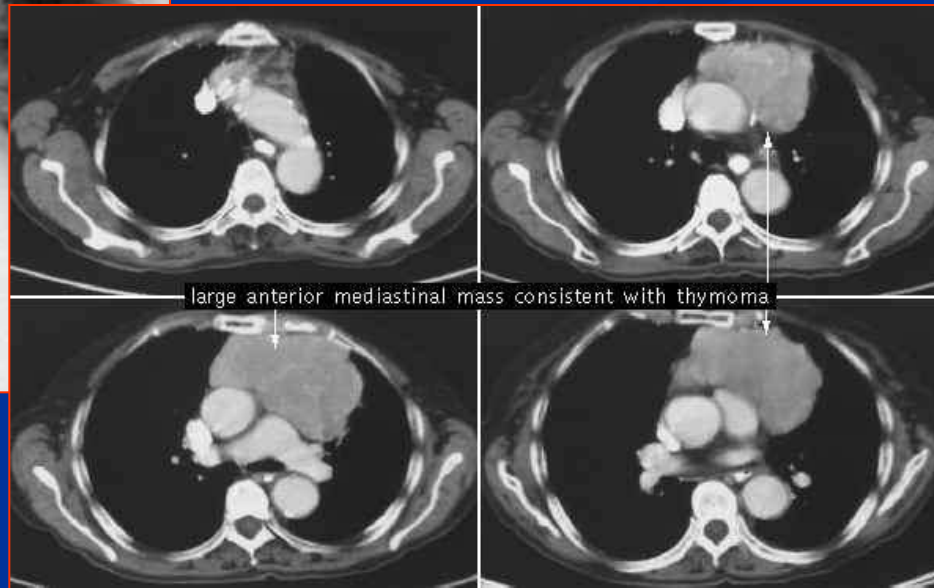
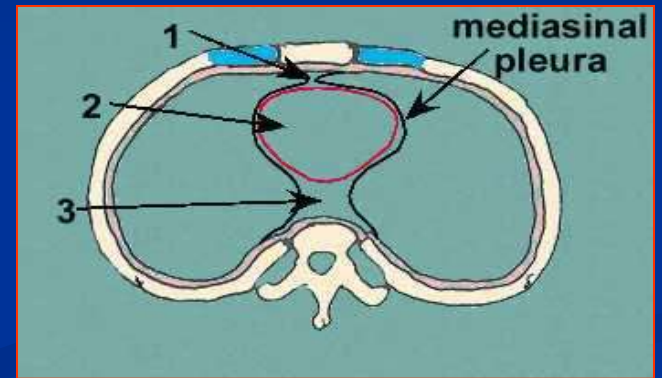
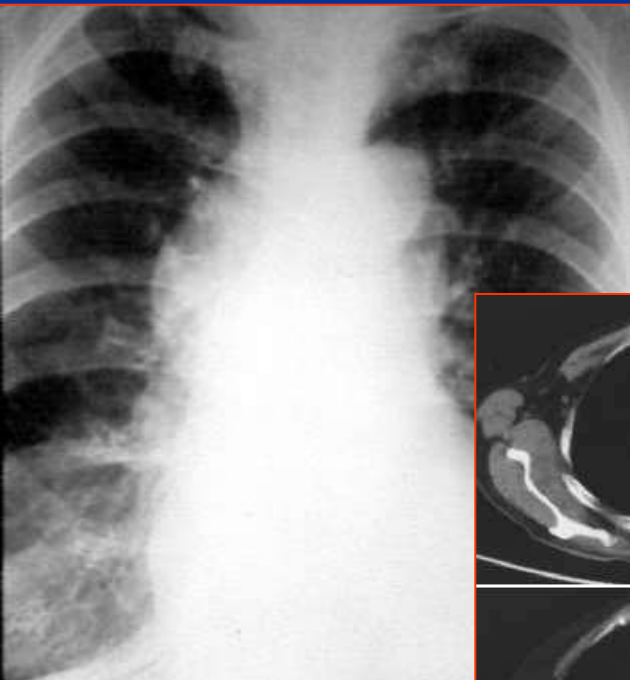


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΠΡΟΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

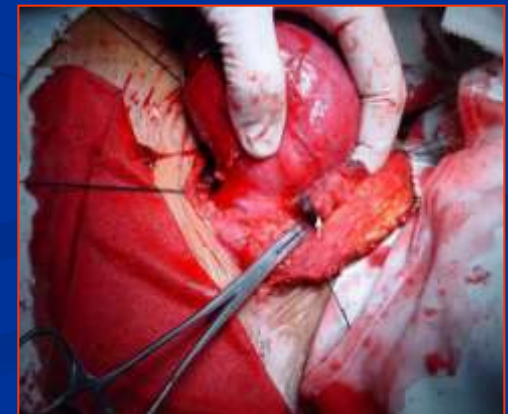
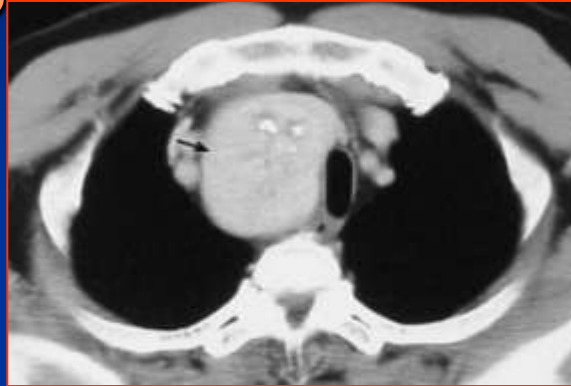
- Το θύμωμα αντιπροσωπεύει το 20% των όγκων του μεσοθωρακίου, αναπτύσσεται στο πρόσθιο-άνωτερο μεσοθωράκιο και σε ποσοστό που κυμαίνεται από 15%-65% είναι καλόηθες.



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ
ΠΡΩΤΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

Καταδυσόμενη βρογχοκήλη

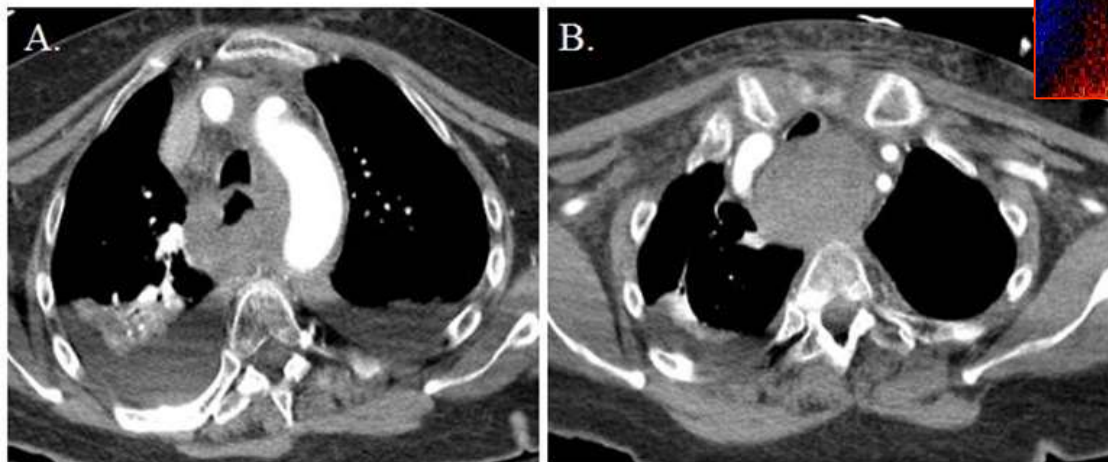
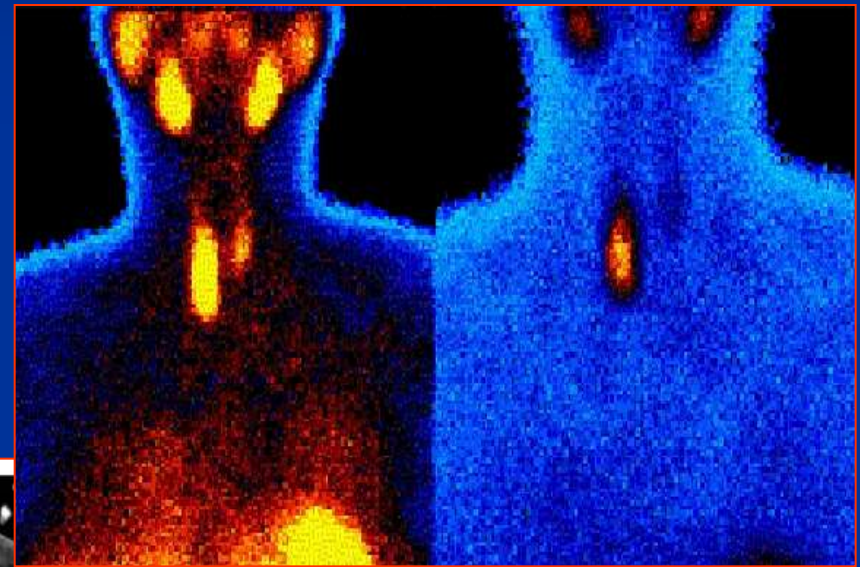


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΠΡΟΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

- Tc-99m sestamibi parathyroid scintigram

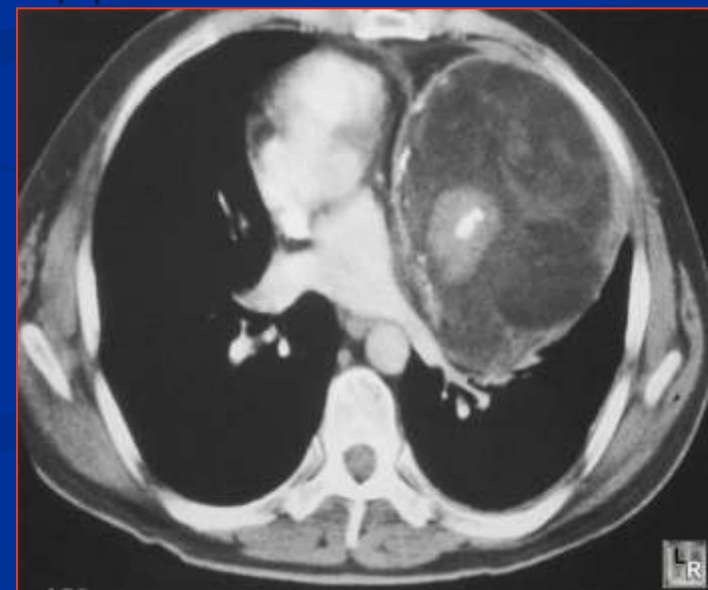
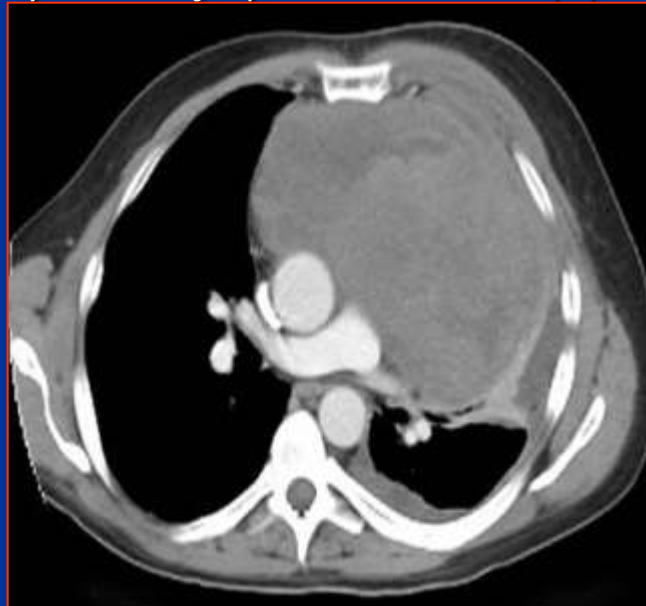


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΠΡΟΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

- Germ Cell Tumors (τεράτωμα, σεμίνωμα, τερατοκαρκίνωμα, χοριοκαρκίνωμα κ.λ.π.)
- Συνιστούν το 15%-25% των όγκων του προσθίου μεσοθωρακίου, 60% καλοήθεις, 40% κακοήθεις, συχνότερα προσβάλλουν παιδιά και νέους.
- Τα τερατώματα έχουν οστικό στοιχείο.
- Τα κακοήγη σεμινώματα (20-40 ετών) η beta-hCG ↑↑
- Μη σεμινωματώδεις όγκοι beta-hCG ↑↑ a-FP ↑↑



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

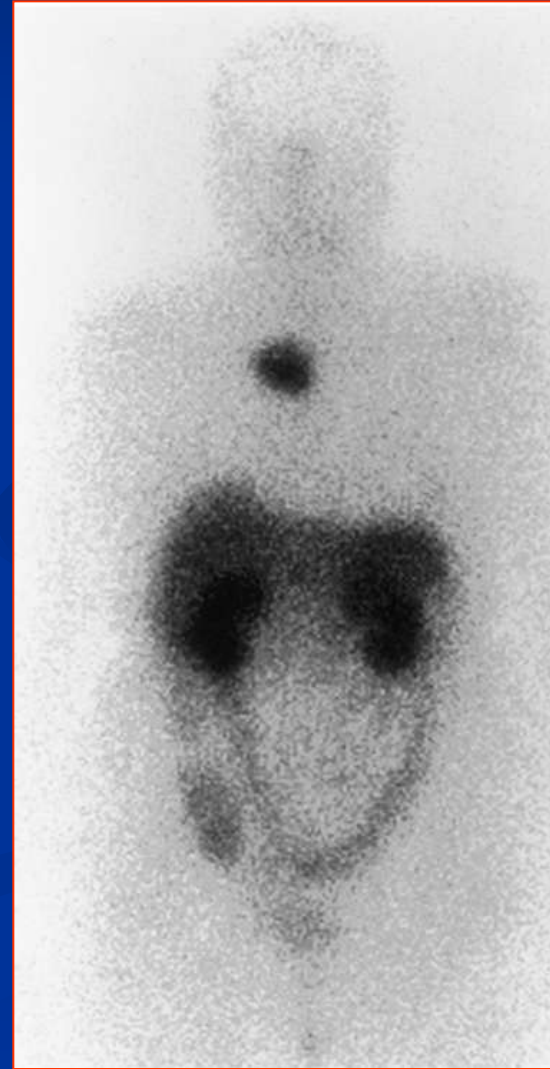
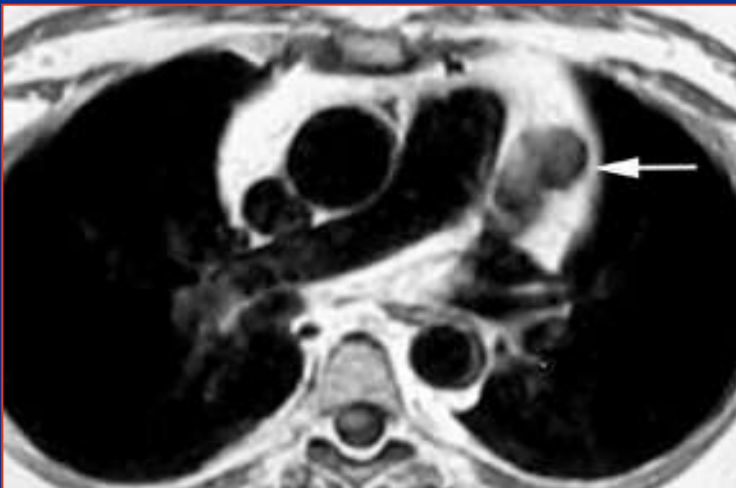
ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΠΡΟΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

■ καρκινοειδές του θύμου !

τείνει να είναι επιθετικό,
σεροτονίνη, χρωμογρανίνη-A
(CgA) ↑↑ στο ορό , 5-HIAA
ούρων ↑↑

octreotide scanning

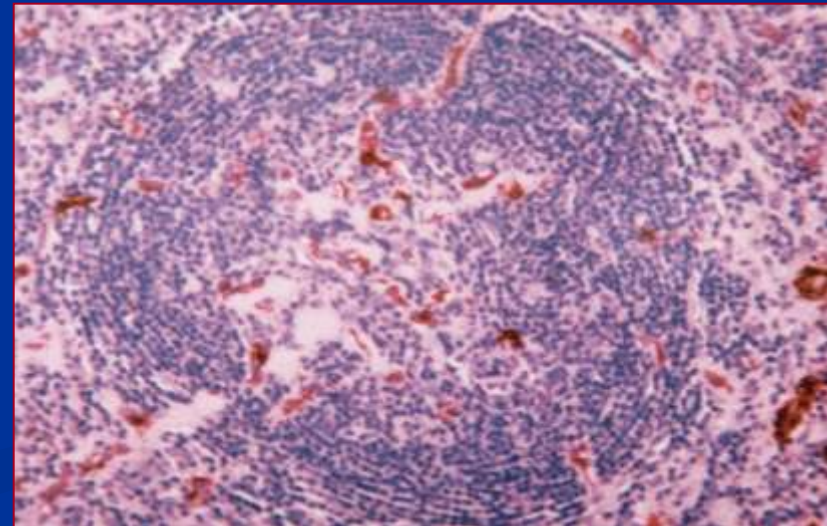


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΠΡΟΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

■ Νόσος castelman

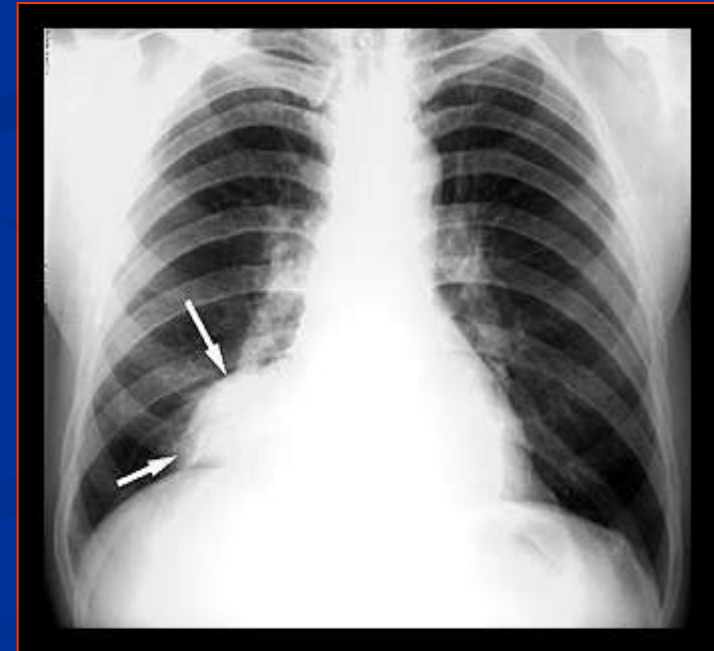
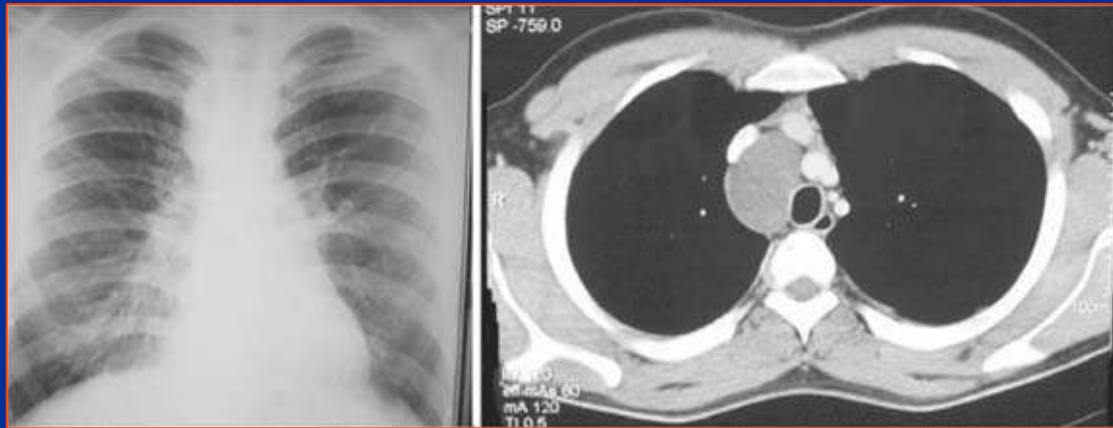


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΜΕΣΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

- Οι βρογχογενείς κύστεις συχνά εντοπίζονται κάτω από την τρόπιδα ενώ οι περικαρδιακές γύρω από την καρδιά.

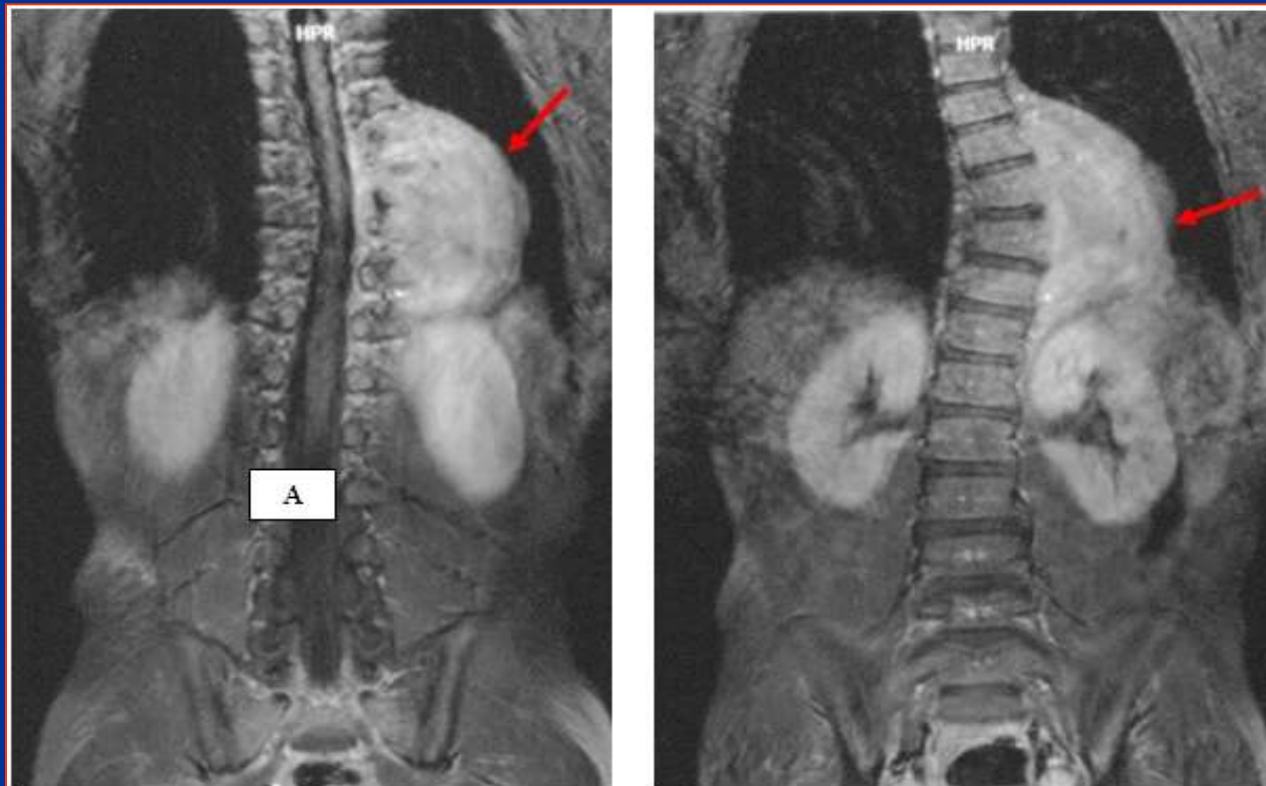


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΟΠΙΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

- Οι περισσότεροι όγκοι του οπισθίου μεσοθωρακίου είναι νευρογενείς.
- Η MRI είναι η εξέταση επιλογής για τούς νευρογενείς όγκους.



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Cells type

ΟΞΗΣΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

Malignant

Nerve sheath tumors

*Schwannoma
Neurofibroma*

*Malignant schwannoma
Neurofibrosarcoma*

*Cellular schwannoma
Granular schwannoma
Melanotic schwannoma*

Nerve cells

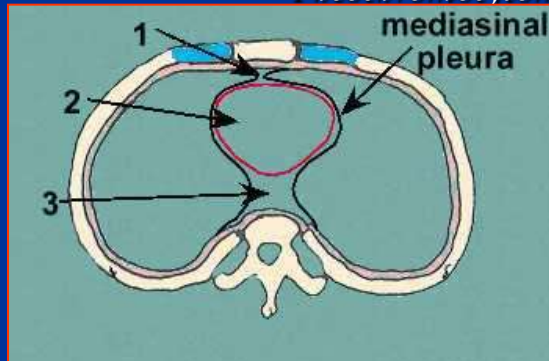
ganglioneuroma

*Ganglioneuroblastoma
Neuroblastoma
Primary malignant
melanotic tumors
of the sympathetic ganglia*

Paraganglionic tumors

*Paraganglioma or chemodectoma
Pheochromocytoma*

*Malignant Paraganglioma
Malignant Pheochromocytoma*



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΜΕΣΟ

■ ΠΡΟΣΘΙΟ

θύμωμα
θυμικά καρκ.
λεμφώματα
κ.βρογχοκήλη
εκτ.θυρεοειδής
αδ.παραθυρ.
λίπωμα
λιποσάρκωμα
αιμαγγείωμα
κακώηθες ιν.ιστιοκύτωμα
εξωοστικό οστεογενές σάρκωμα

περικαρδιακές κύστεις
βρογχογενείς κύστεις
λεμφώματα
λεμφαδενοπάθεια
μάζα θύμου

ΟΠΙΣΘΙΟ

νευρογ.όγκοι
όγκοι οισοφ.
νευροεντ. κυστ.
sequestration
λοβός αζύγου
εξωμυελ.αιμοπ
παγκ.ψευδοκυστ.
αχαλασία

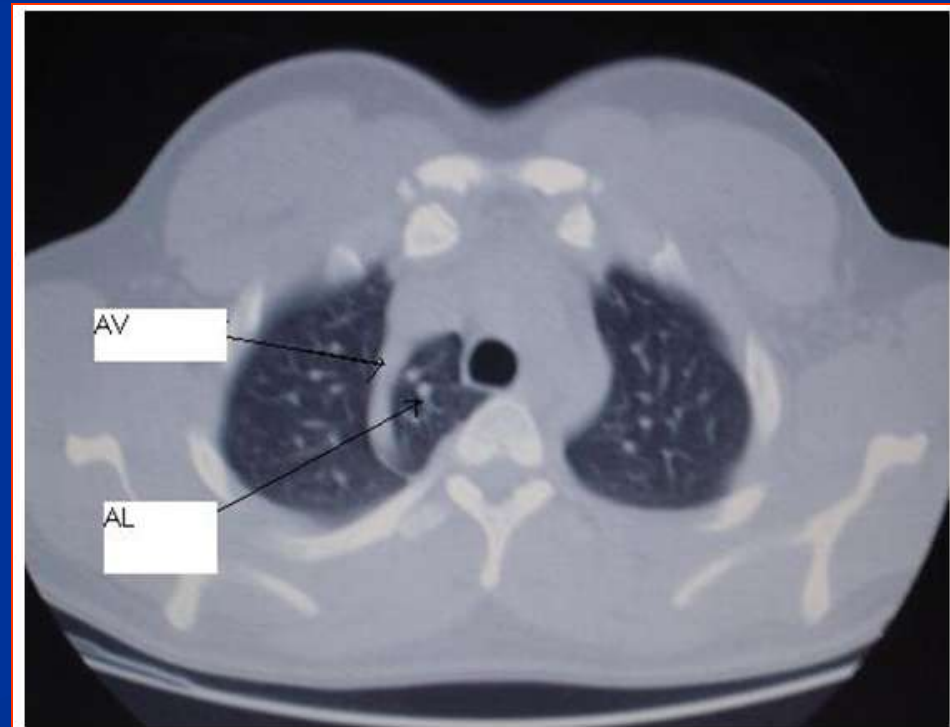
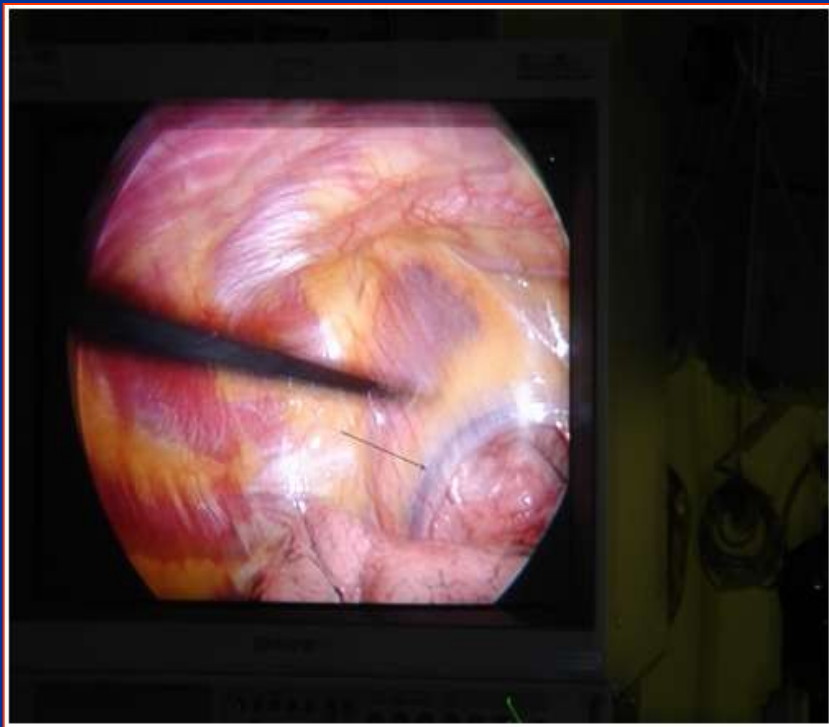


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΟΠΙΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

- λοβός αζύγου

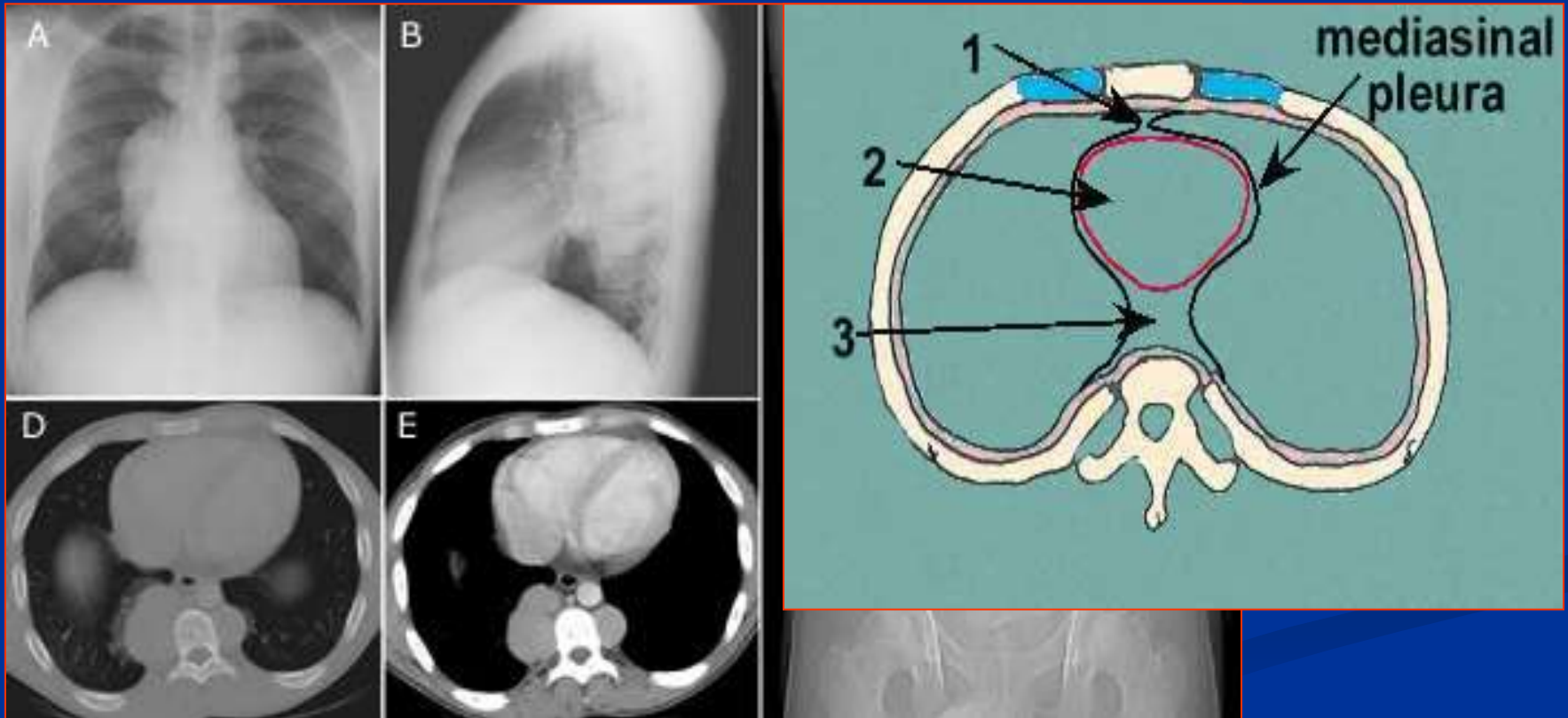


ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΟΠΙΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

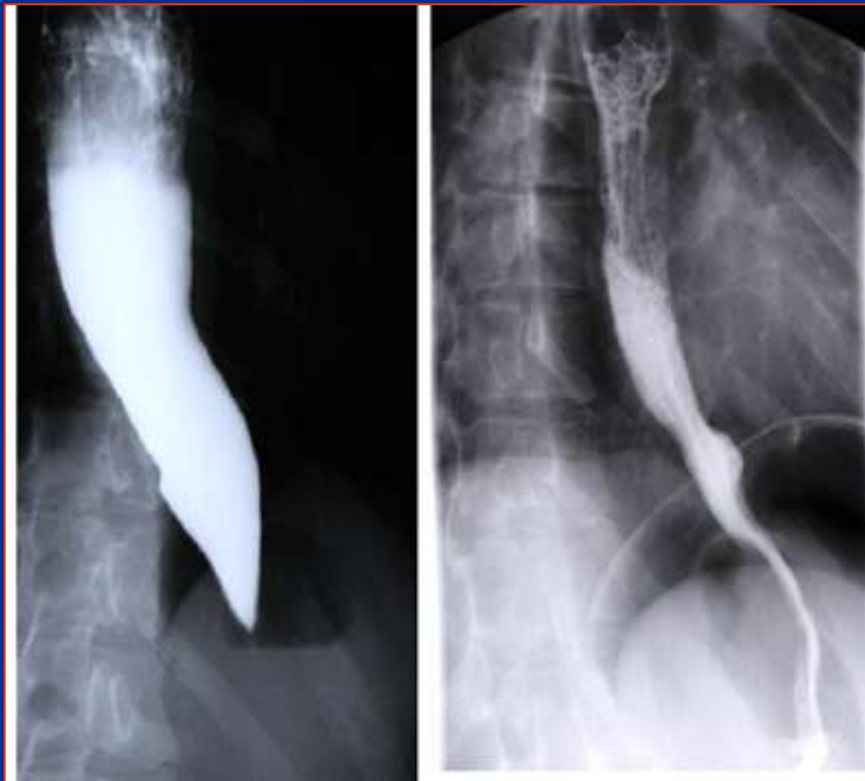
- Εξωμυελική αιμοποίηση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ
ΟΠΙΣΘΙΟ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟ

■ *αχαλασία*



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

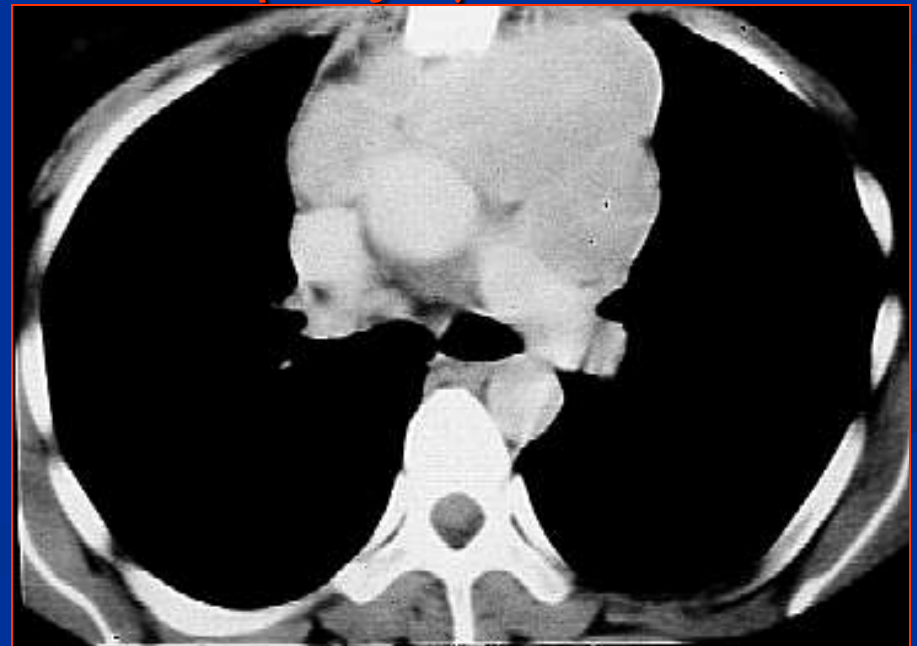
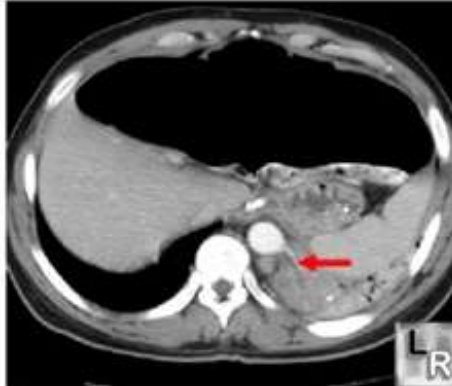
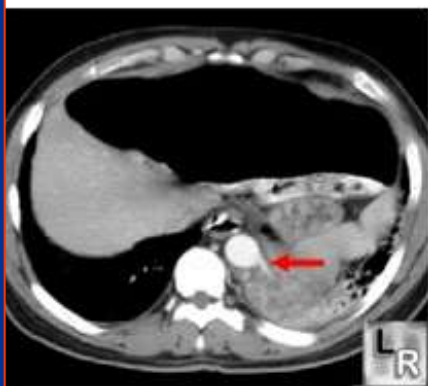
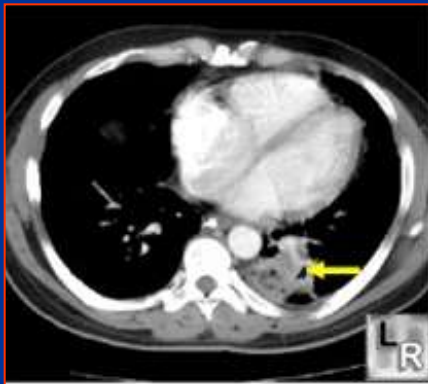
- extralobar pulmonary sequestration

- Πρόσθιο 59%

- Μέσο 29%

- Οπίσθιο 16%

Κακοήθεις όγκοι



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

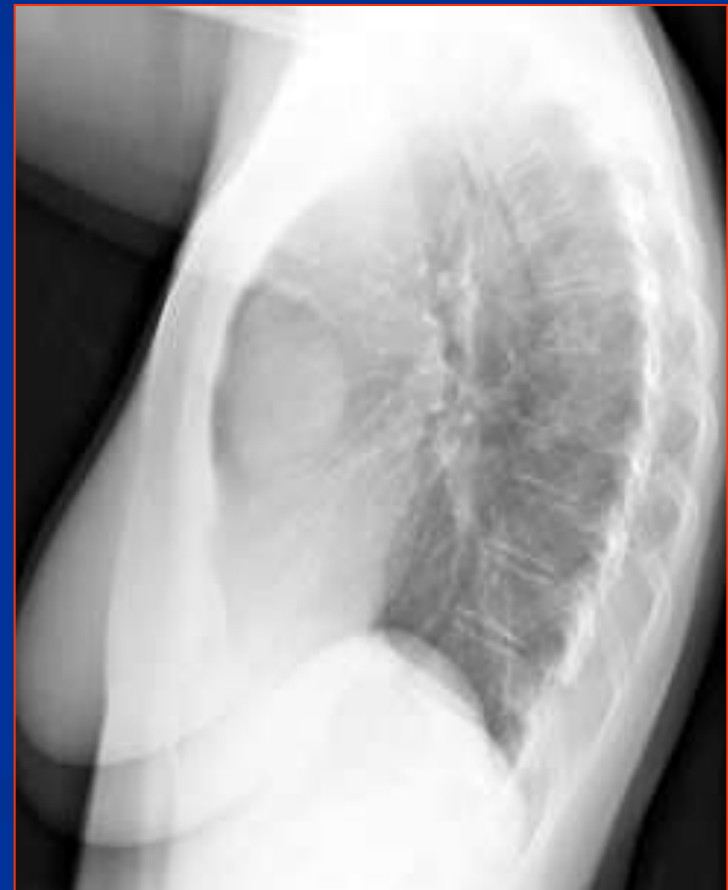
- Ιστορικό
- Αντικειμενική εξέταση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

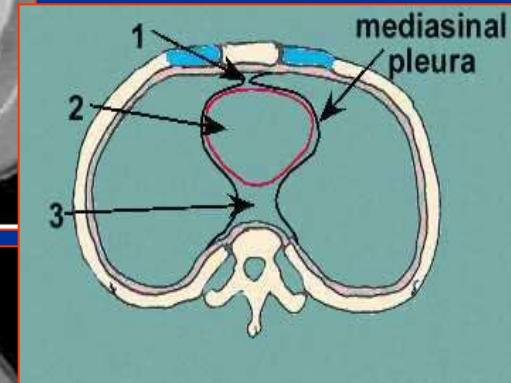
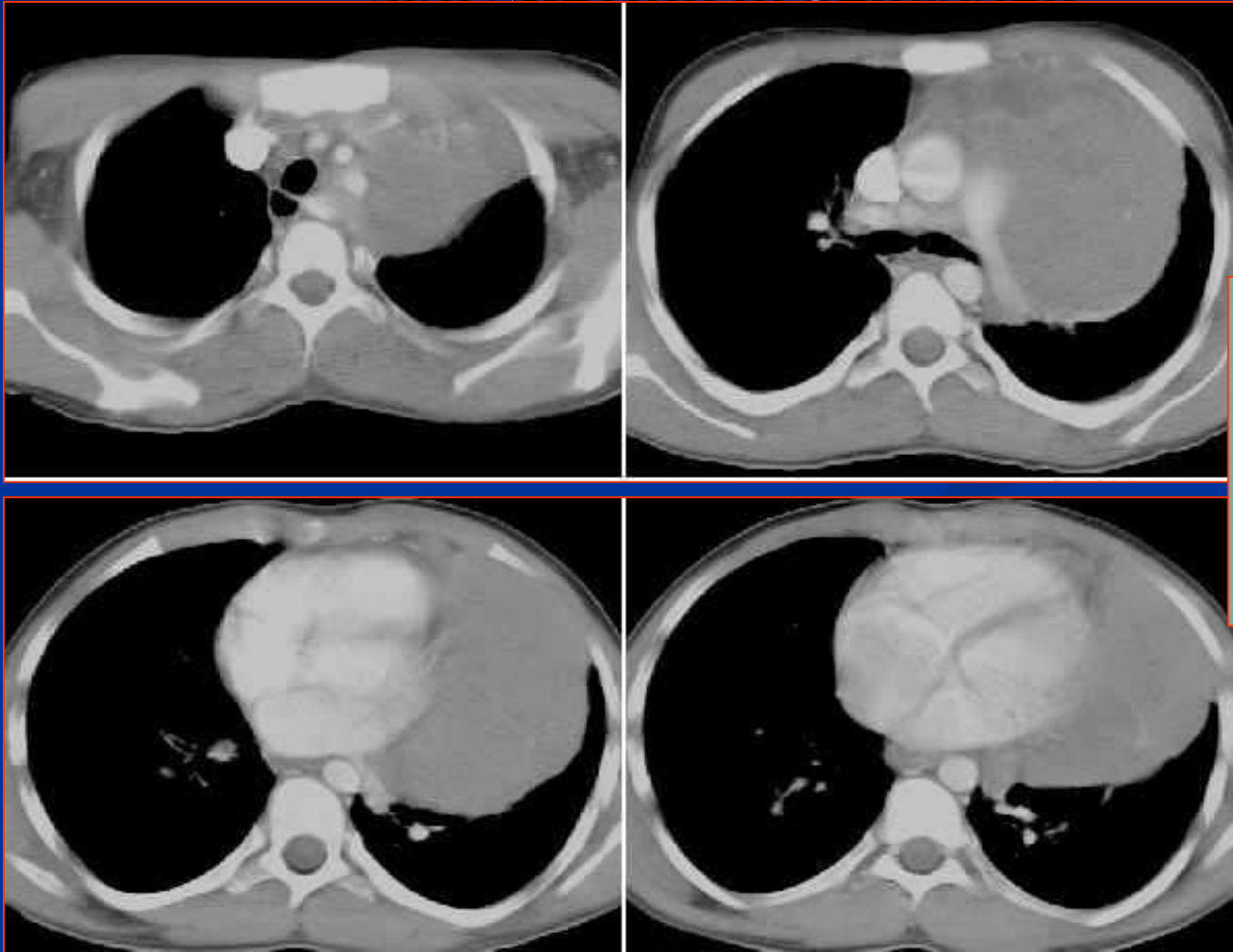
ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ εντόπιση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

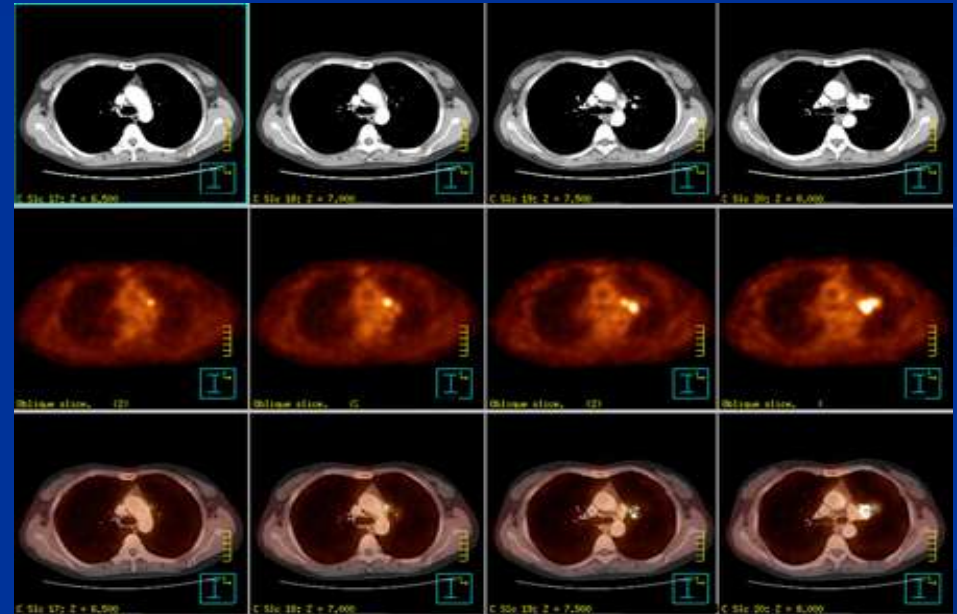
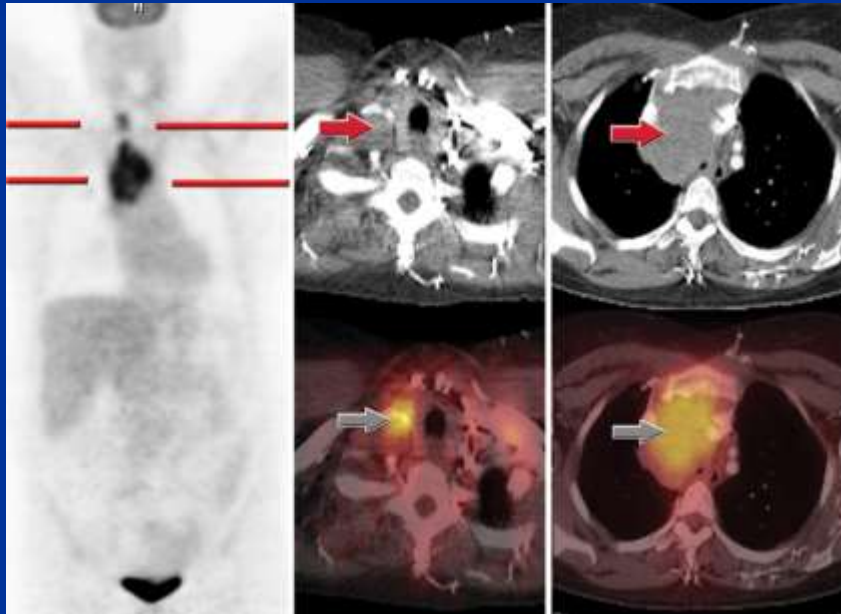
ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

- Ακτιν. Θώρακος (μάζα $> 1/3$ της διαμέτρου του θώρακος ► πτωχή πρόγνωση)
- CT
- PET
- CT/PET
- Οστεομυελική βιοψία (> 2 cm)
- FNA (συνήθως μη διαγνωστική λόγω απώλειας της μορφολογικής αρχιτεκτονικής και της δυσκολίας στην Δ.Δ. του πρωτοπαθούς από Β-κύτταρα λεμφώματος του μεσοθωρακίου από άλλα λεμφώματα).
- LDH, b-2 microglobulin ↑↑

ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

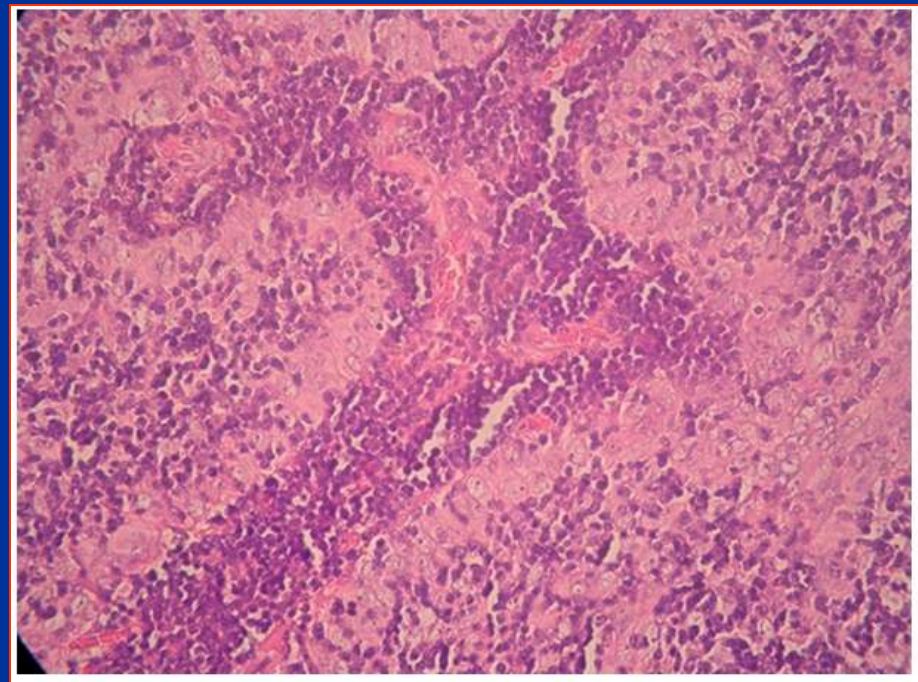
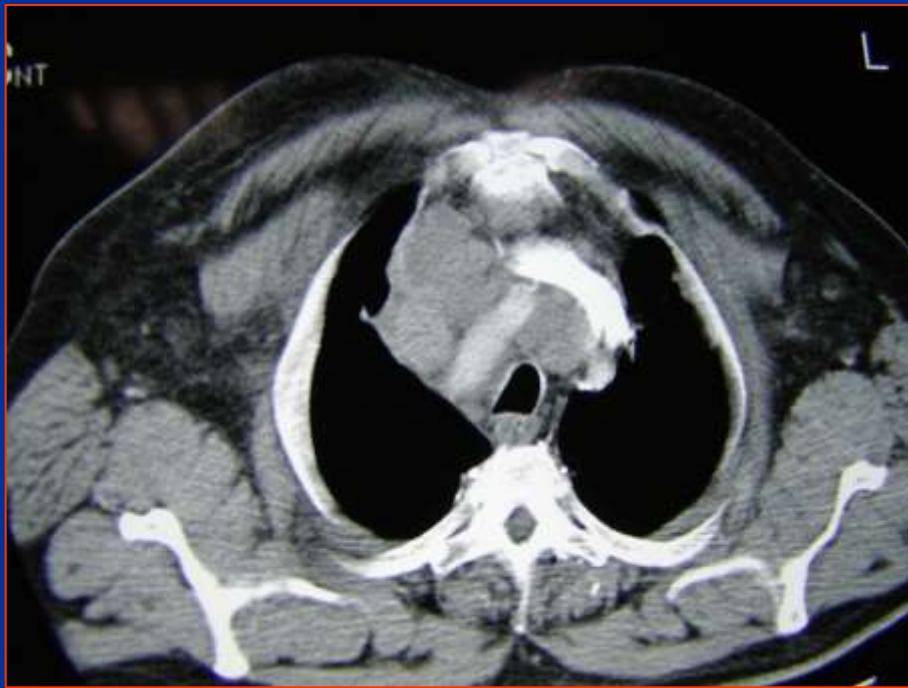
■ CT/PET



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

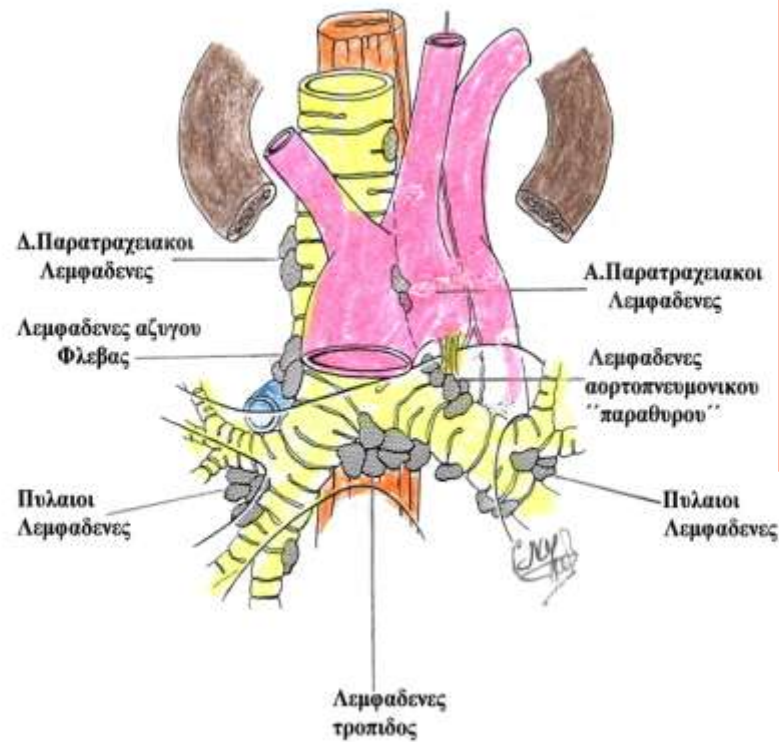
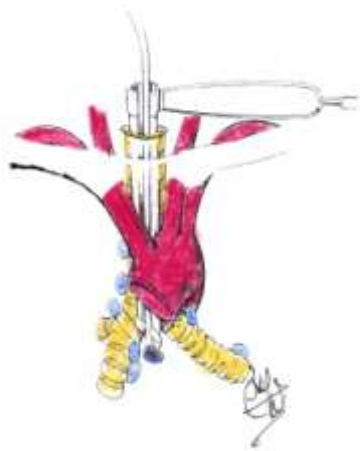
- Ιστολογική διάγνωση !!!



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ Μεσοθωρακοσκόπηση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

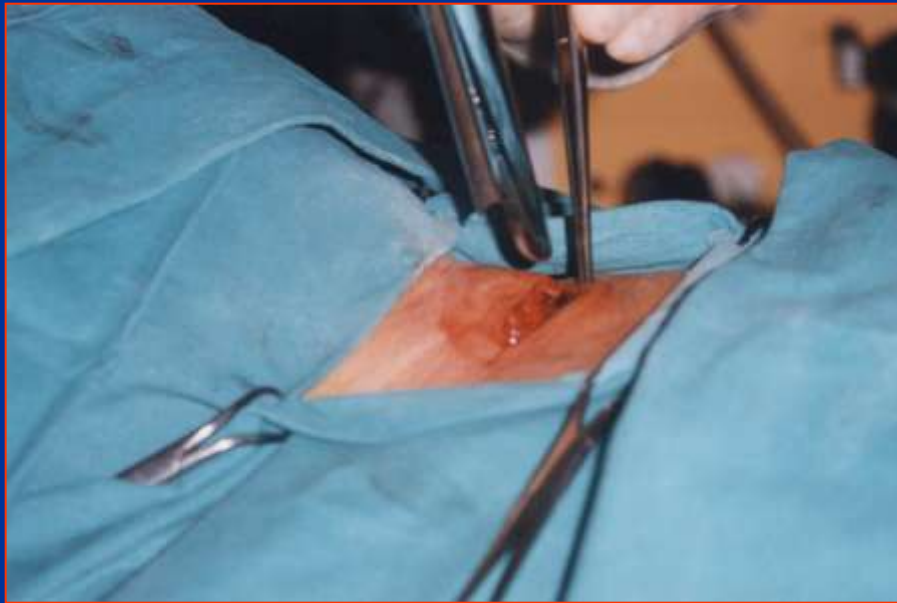
■ Μεσοθωρακοσκόπηση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ Μεσοθωρακοσκόπηση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

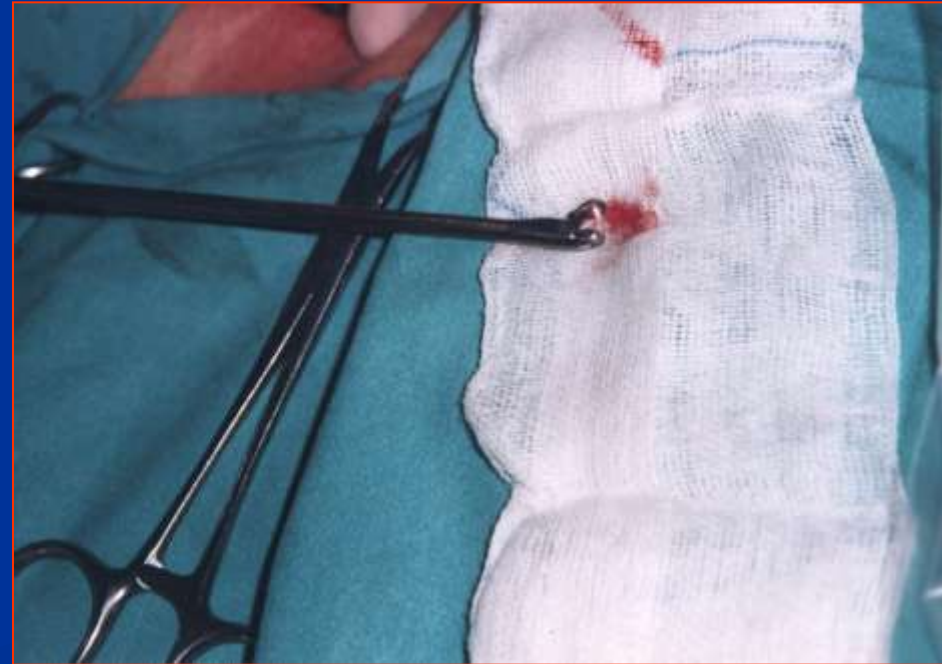
■ Μεσοθωρακοσκόπηση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ Μεσοθωρακοσκόπηση



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ Πρόσθια μεσοθωρακοτομή



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

- στην διάγνωση του λεμφώματος του μεσοθωρακίου ,

Μεσοθωρακοσκόπηση ή πρόσθια μεσοθωρακοτομή

80,43% Δ.ακρίβεια

95,91%

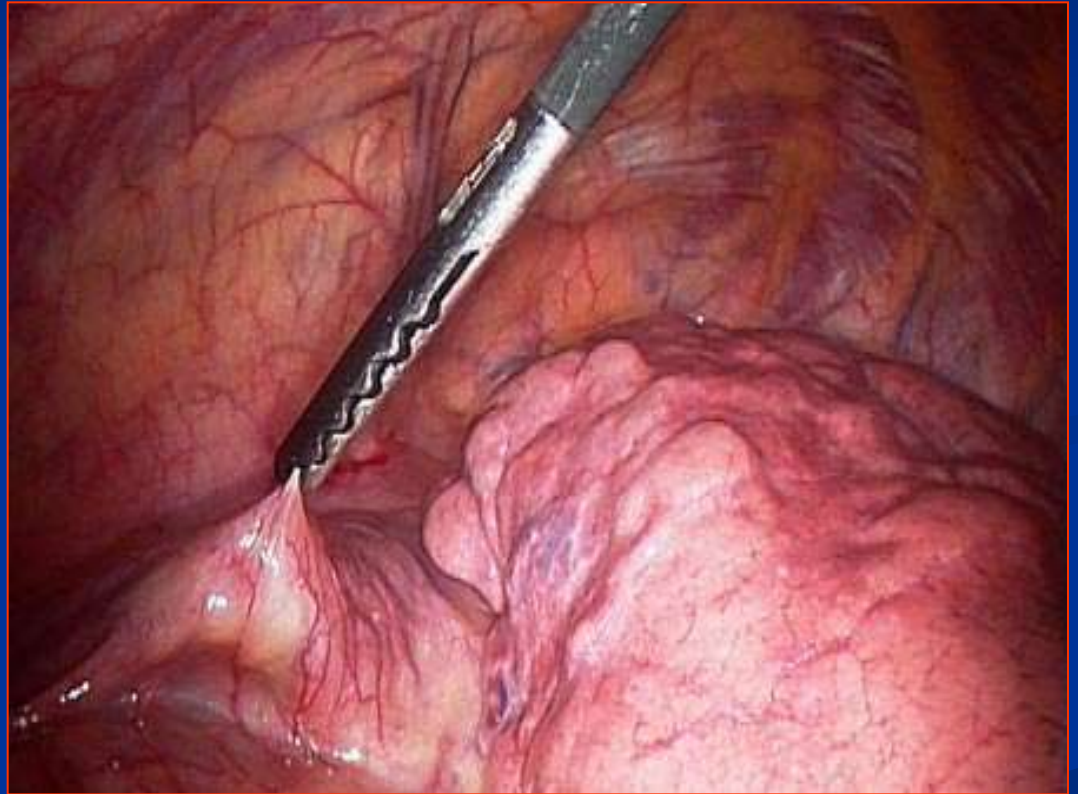
Elia S et al:
Eur J Cardio-Thor Surg



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ VATS



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΫΠΕΡΑΓΗ

- Μασχαλιαία θωρακοτομή



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ Μασχαλιαία θωρακοτομή



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ Μασχαλαία θωρακοτομή



ΛΕΜΦΩΜΑΤΑ ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΙΟΥ

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

■ θωρακοτομή





ευχαριστώ