

**MEDIASTINO**

**[www.fisiokinesiterapia.biz](http://www.fisiokinesiterapia.biz)**

# MEDIASTINO

Definizione: spazio mediano compreso tra i due polmoni, colonna vertebrale e sterno che accoglie cuore, timo, grossi vasi, esofago, trachea e bronchi

# COMPARTIMENTI MEDIASTINICI

- M. superiore: situato al di sopra di un piano immaginario che unisce l'angolo dello sterno alla IV vertebra dorsale
- M. anteriore: tra sterno e linea passante e fascio cardio-vascolare
- M. medio: delimitato posteriormente da piano immaginario passante dietro la trachea e il cuore
- M. posteriore: delimitato dai corpi vertebrali e dalle docce costo-vertebrali

# COMPARTIMENTI MEDIASTINICI

- M. superiore
- M. anteriore: accoglie timo, vasi mammari interni, linfonodi
- M. medio: cuore, pericardio, aorta ascendente e porzione trasversa dell'arco, tronchi sovra-aortici, arterie e vene polmonari, nervo frenico, vago e laringeo ricorrente, trachea, bronchi principali, linfonodi
- M. posteriore: aorta discendente, esofago, dotto toracico, vena azygos ed emiazygos, strutture nervose e linfonodi

# MEDIASTINO

---

**La scarsa accessibilità alla  
semeiotica clinica rende molto  
importante lo studio per immagini**

# **METODICHE DI STUDIO**

- **Esame radiografico**
- **TC**
- **RM**
- **Angiografia**
- **Diagnostica radioisotopica**

# RX

- Radiogramma standard PA e LL
- Malattie del mediastino sono di difficile riproduzione radiografica poiché hanno la densità dei tessuti molli e sono a loro volta circondati da tessuti molli
- Ingrandimento mediastinico focale o diffuso. Le masse possono dislocare, comprimere o invadere le strutture adiacenti o provocare segno di silhouette con tali strutture
- **La semeiotica è basata sul rilievo di alterazioni del profilo del mediastino**

# TC

- **Indagine fondamentale nello studio del mediastino**
- **Definisce la causa di alterazioni del profilo mediastinico all’RX**
- **Studio dei linfonodi**
- **Bilancio di estensione dei processi espansivi**
- **Caratterizzazione e valutazione densitometrica: cisti, lipomi, teratomi cistici ecc**
- **Agobiopsia TC-guidata**

# RM

- **Elevata risoluzione di contrasto, approccio multiplanare**
- **Identificazione**
- **Caratterizzazione in casi definiti: ematomi subacuti, cisti, lipomi, masse aneurismatiche**
- **Indagine disturbata dalla pulsazione cardiaca e dai movimenti respiratori (gating cardiaco e respiratorio)**

# ECOGRAFIA

- Via transtoracica: ostacolata da coste e parenchima polmonare areato; identificazione di lesioni a contatto con parete toracica o con il cuore
- Via trans-esofagea: buona dimostrazione anatomica spazi paraesofagei: stadiazione loco-regionale neoplasie, patologia vascolare e cardiaca

# Quadri patologici: Mediastino superiore

- Struma mediastinico
  - 10% tumori del mediastino
  - Allargamento asimmetrico a contorni netti dell'aditus mediastinico
  - Impronta sulla colonna aerea tracheale
  - Eco, TC (definisce rapporti topografici), RM (raramente)
- Linfangioma cistico

# Quadri patologici: Mediastino anteriore

- TIMOMA

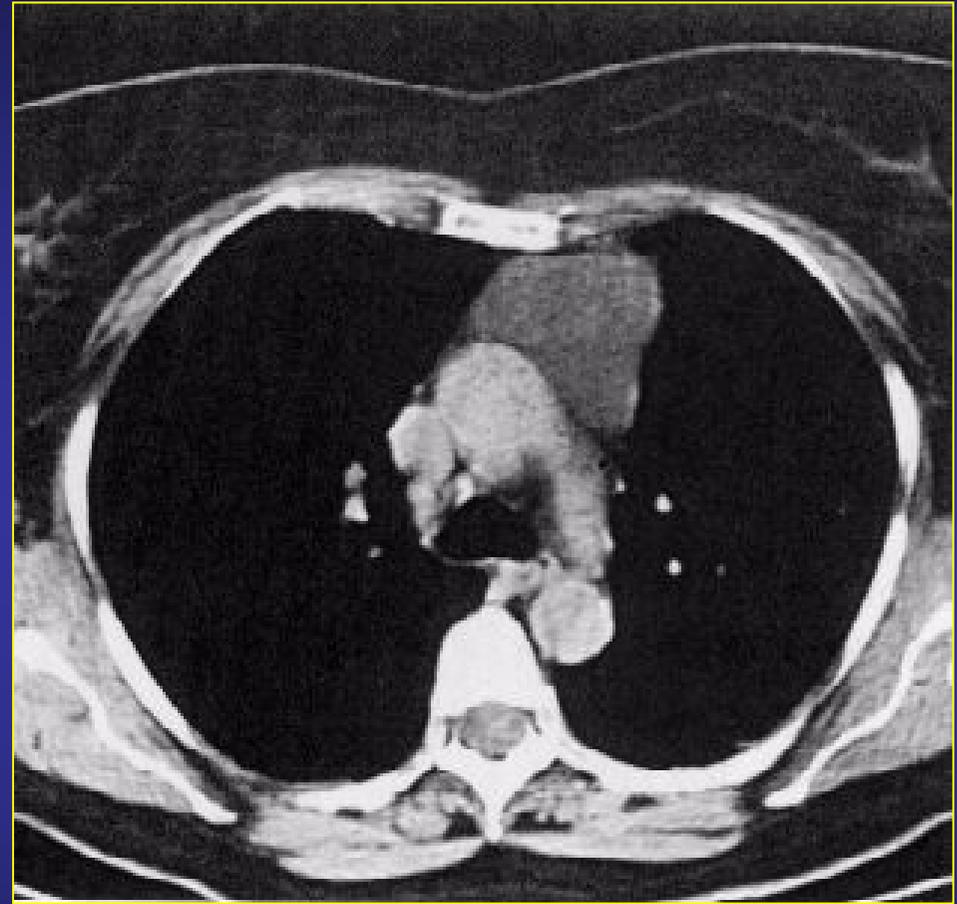
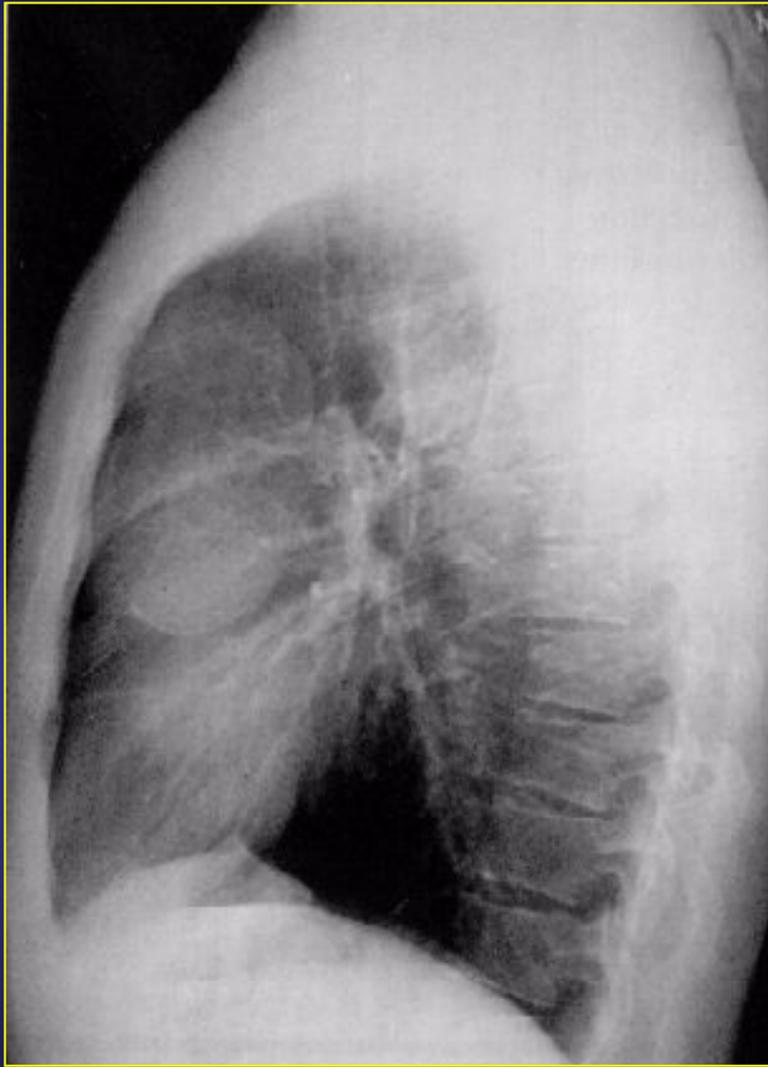
- 15% tumori mediastinici
- Maligno nel 25% dei casi
- Accompagnati da miastenia nel 50% dei casi
- Rx: se voluminosi; dimostrabili meglio in proiezione laterale
- TC: identificazione lesioni più piccole: formazioni solide con c.e. moderato
- RM: bilancio pre-operatorio timoma invasivo

- TIMOLIPOMI

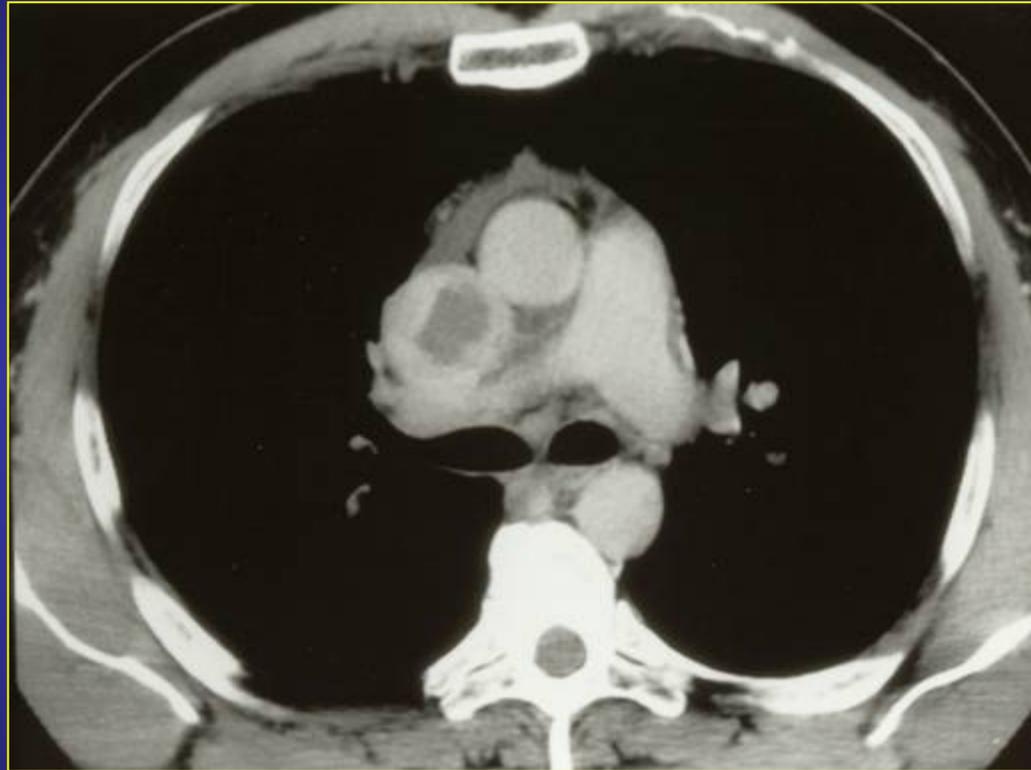
- IPERPLASIA TIMICA

- CISTI TIMICHE

# TIMOMA



# Trombosi della vena cava



# Quadri patologici: Mediastino anteriore

- CISTI DERMOIDE

- Dimensioni variabili
- Rx torace: possono alterare i profili mediastinici
- TC: contenuto liquido, densità adiposa, livello grasso-fluido, inclusi solidi o calcici, nodulazioni solide parietali e sedimentazioni
- RM: dimostra natura complessa delle lesioni

- TERATOMA CISTICO

# Quadri patologici: Mediastino medio

- TUMORI DELLA TRACHEA

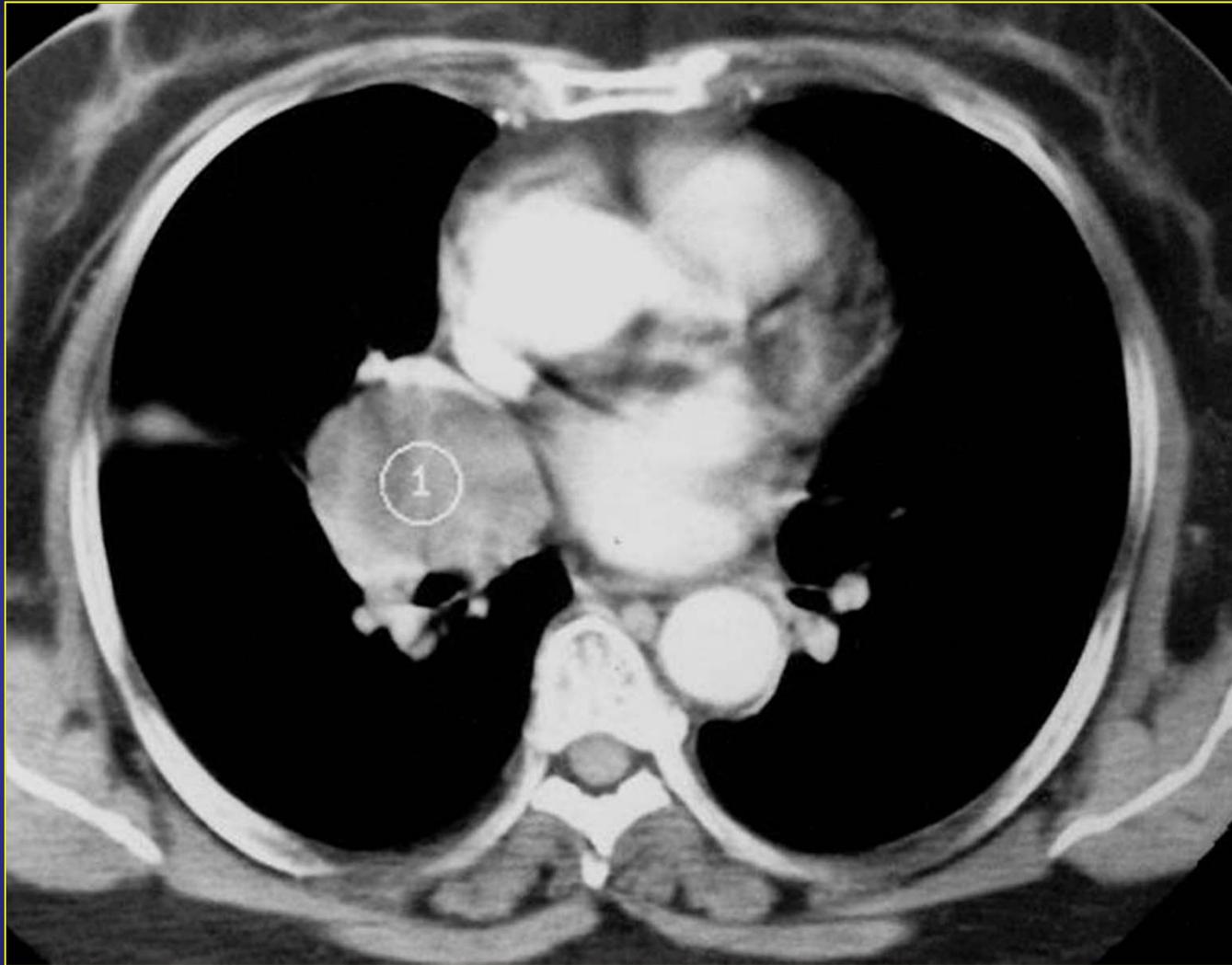
- Segni di difficoltoso ingresso aereo
- Rx torace: formazioni endoluminali ben riconoscibili (elevato contrasto con aria)
- TC e RM: bilancio di estensione (infiltrazione strutture adiacenti)

- PARAGANGLIOMI

- Rari
- Iperincrezione di catecolamine
- Paragangli del legamento arterioso, fra arco aortico ed arteria polmonare
- Anche in mediastino posteriore
- RX, TC (intenso c.e.), RM
- Scintigrafia con MIBG

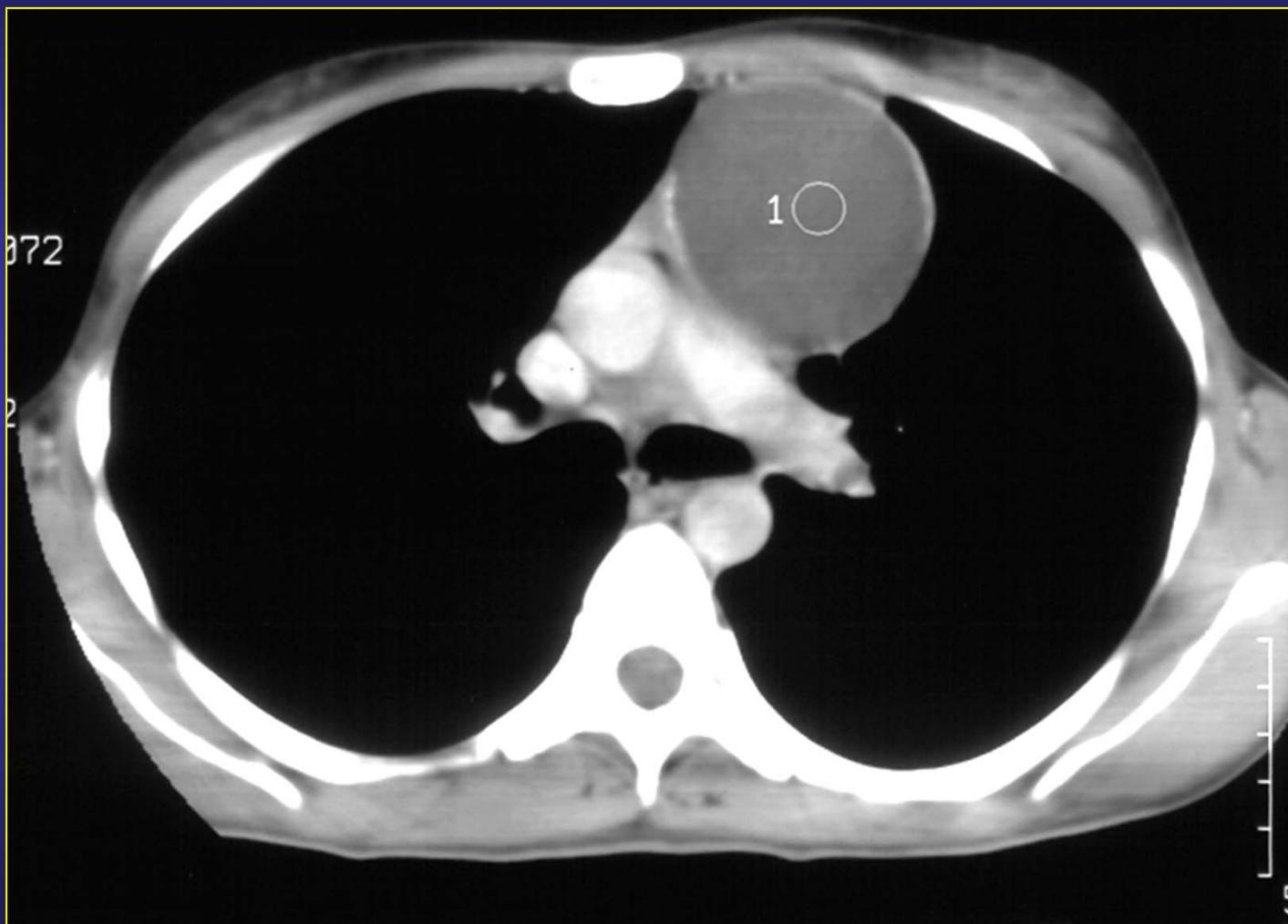
# Quadri patologici: Mediastino medio

- CISTI BRONCOGENE
  - Rx torace: opacità tenui, a margini netti e regolari, sede paratracheale
  - TC e RM: natura liquida della neoformazione, no c.e.
- CISTI PLEURO-PERICARDICHE
  - Sede paracardiaca
  - Mai separabili dal profilo cardiaco
- ANEURISMI AORTA ASCENDENTE, ARCO AORTICO



**Cisti broncogena**

# CISTI PERICARDICA



# Quadri patologici: Mediastino posteriore

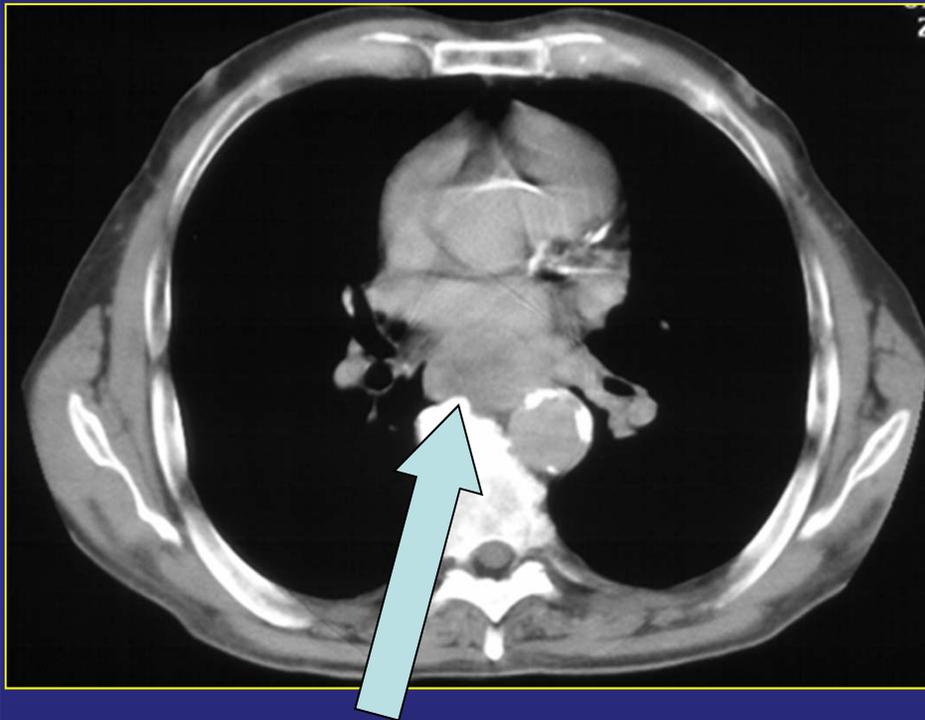
- TUMORI NEUROGENI

- Adulto: Schwannomi, ganglioneuromi, feocromocitomi, paragangliomi, neurofibromi
- Età pediatrica: neuroblastomi
- Rx torace: opacità rotondeggianti, solitamente a margini netti, originanti in prossimità dello spazio interpeduncolare vertebrale (meglio evidenziabili in LL) . Frequenti erosioni costali
- TC e RM: slargamento forami di coniugazione, componente intra-rachidea a “batacchio di campana”

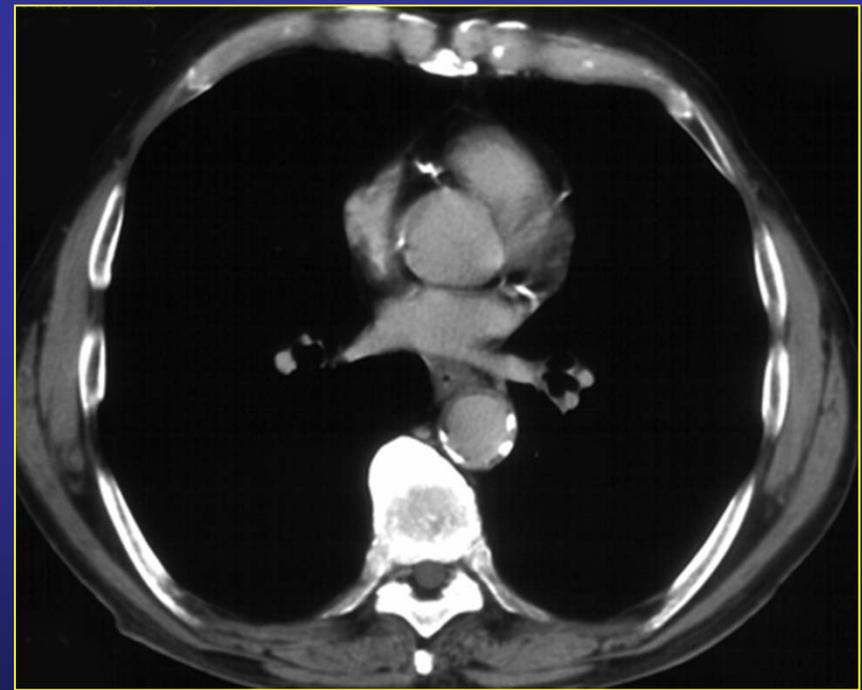
- ANEURISMI AORTA DISCENDENTE

- MEGAESOFAGO, DIVERTICOLI ESOFAGEI, CARCINOMA ESOFAGEO, VARICI, LEIOMIOMI

# CARCINOMA ESOFAGEO



PRE-TERAPIA



POST-TERAPIA

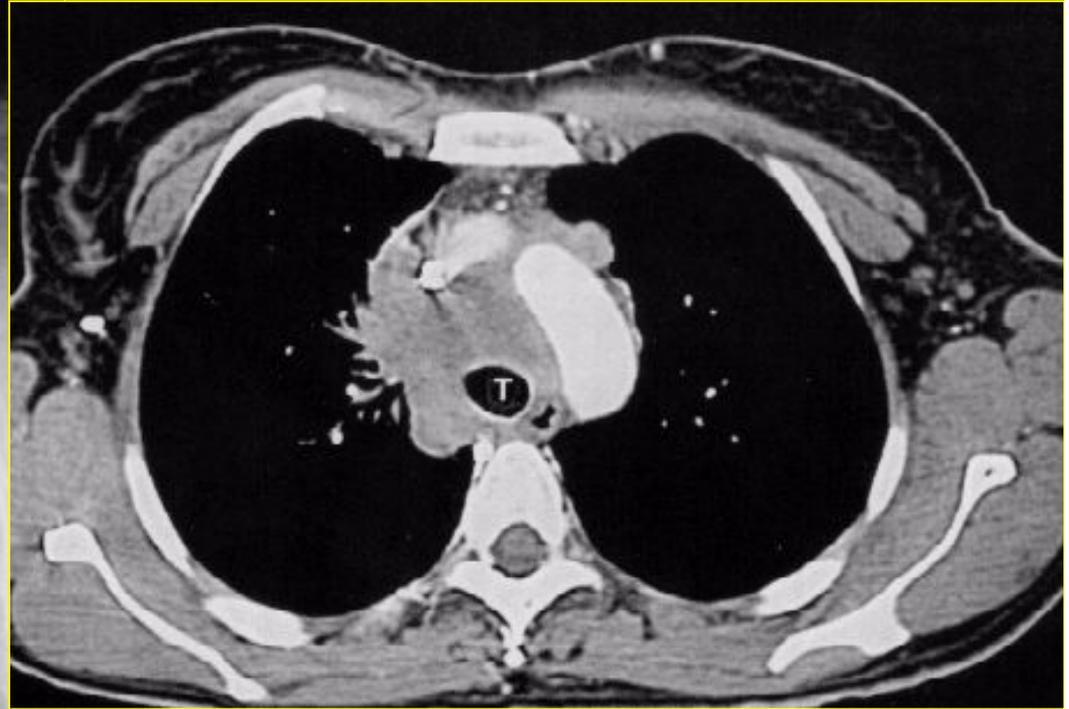
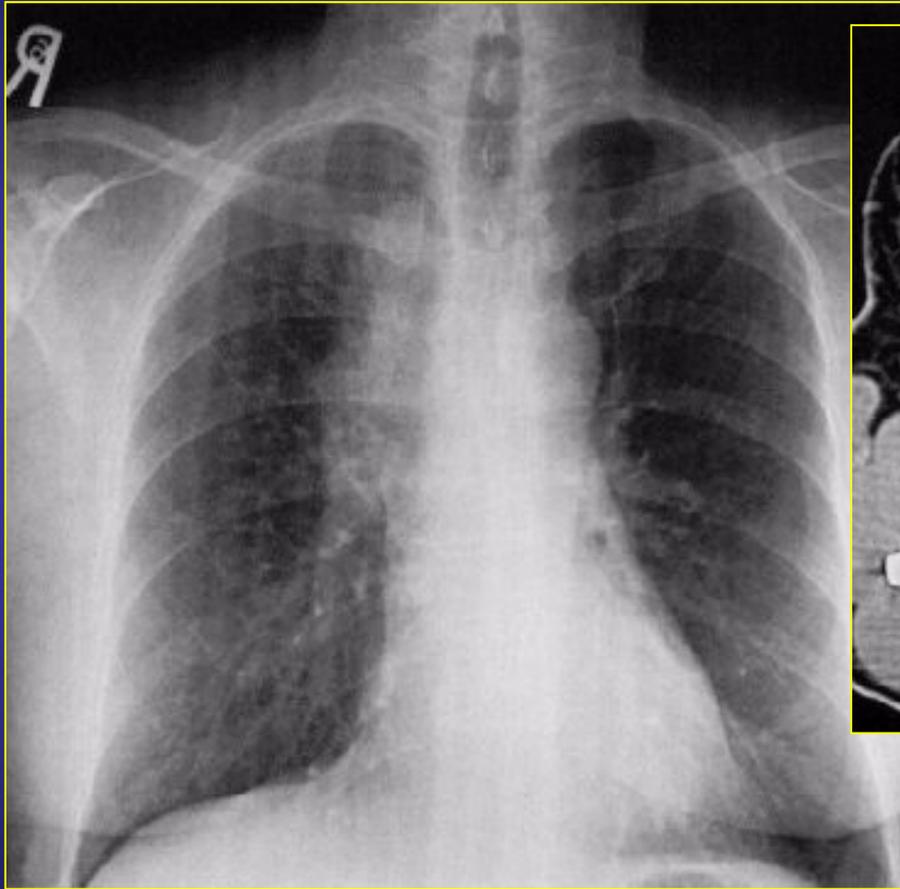
# Quadri patologici: Mediastino posteriore

- CISTI ENTEROGENE
  - Dovute a mancata canalizzazione di un segmento dell'intestino primitivo
  - Terzo distale esofago
  - Rx torace: se voluminose
  - TC, RM: contenuto liquido, no c.e.

# LINFOMI

- Coinvolgono frequentemente il mediastino
- L. Hodgkin, L. non Hodgkin
- Linfonodi dei compartimenti superiore, anteriore e medio, meno frequentemente il posteriore
- Rx torace: allargamento dell'ombra mediastinica, opacità bilaterale a margini policiclici talora con strie linfangitiche che dall'ilo si irradiano verso il parenchima polmonare; impronta sulla trachea
- TC: evidenza i linfonodi patologici (diametro > 1 cm): masserelle di densità parenchimatosa senza significativo c.e., . Pacchetti linfonodali per confluenza
- RM: informazioni simili a TC; importante nel follow-up per ddf fibrosi vs recidiva post-trattamento
- PET

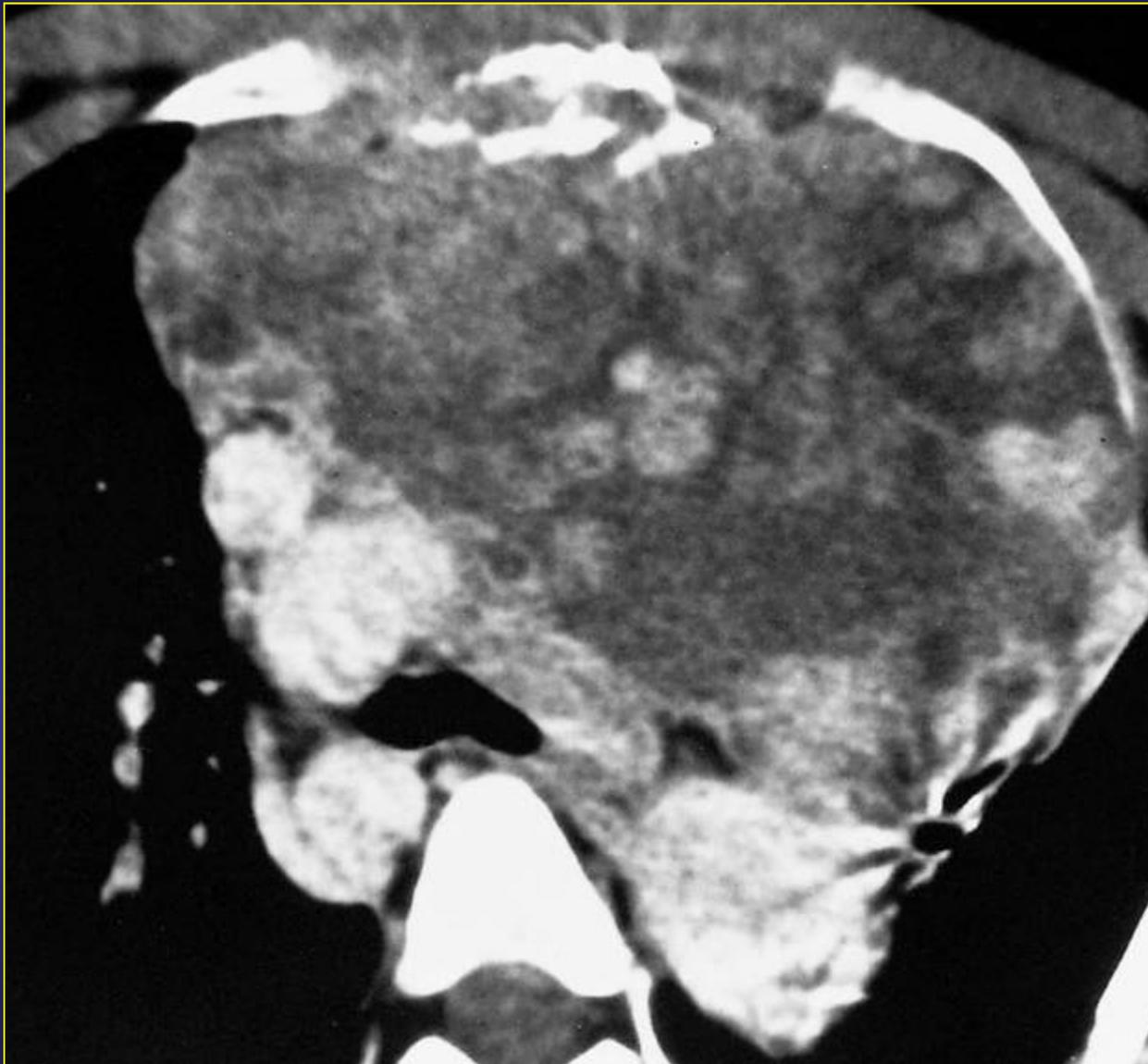
# LINFOMA



# MEDIASTINITI ACUTE

- Conseguono in genere a rottura di esofago, propagazione di flogosi linfonodale o all'estensione di processo flogistico del collo
- RX torace: mediastino slargato, margini mal definiti, presenza di aria, dislocazione tracheale
- TC: aumento densità tessuto adiposo, raccolta flogistica, areole gassose

# METASTASI



**Metastasi mediastinica da seminoma**

# METASTASI



**Metastasi linfonodali da microcitoma**