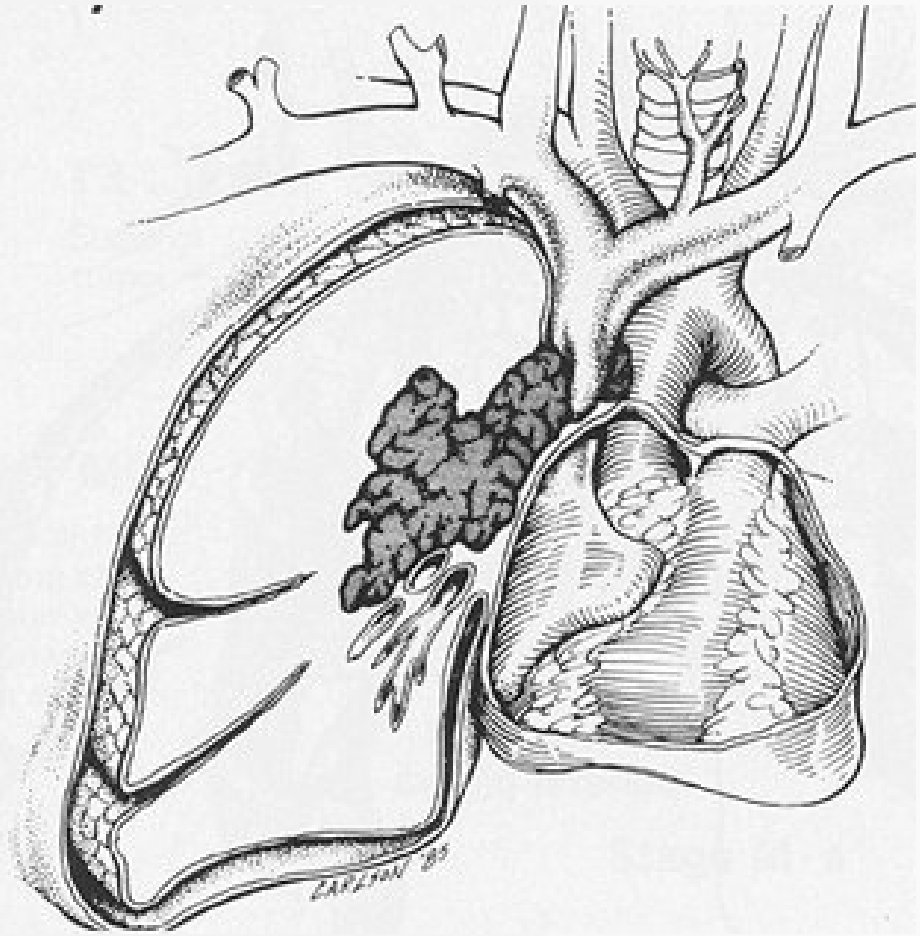
ASL N.11
Vercelli

Sindrome della Vena Cava Superiore



Dott. Paolo Conti

Divisione di Pneumologia - Vercelli

Corso di perfezionamento NURSING ONCOLOGICO 5 maggio 2003

VENA CAVA SUPERIORE

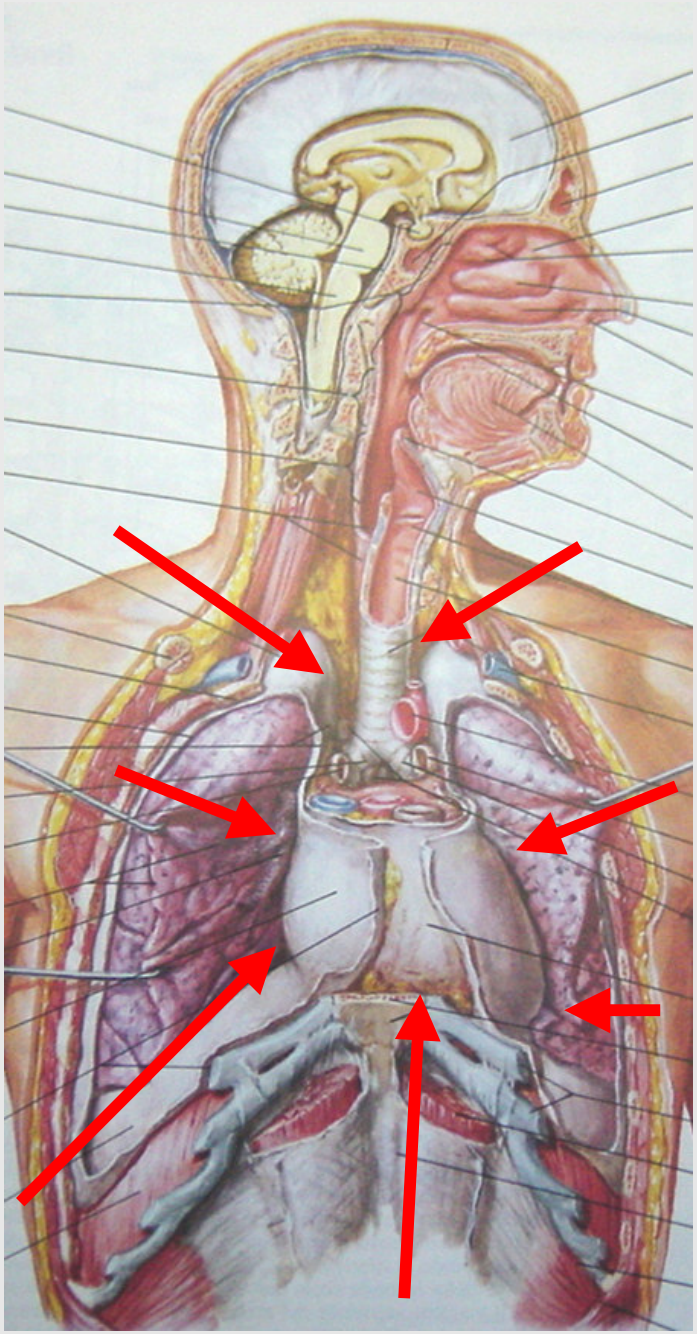
E' la vena principale che drena la metà superiore del corpo; ha una lunghezza di 7 cm, un diametro di 2 cm, origina dalla confluenza delle Vene Brachiocefaliche di destra e di sinistra, riceve posteriormente la Vena Azigos, decorre verticalmente nel Mediastino anteriore tra lo Sterno e il Bronco principale di destra, penetra nella parte superiore dell'Atrio destro.

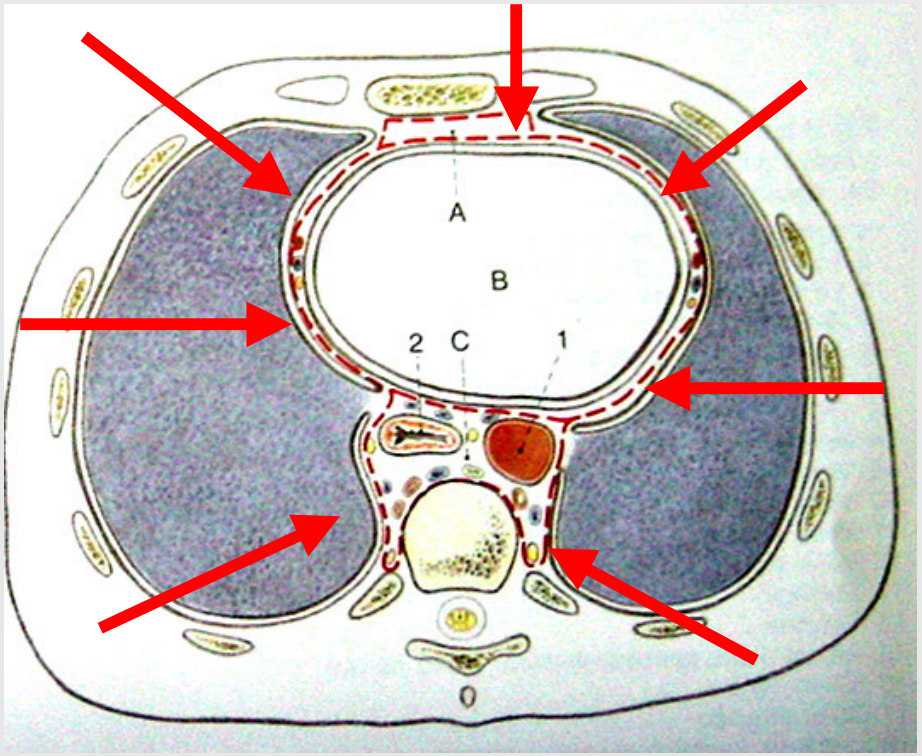
SINDROME

dal greco *syn* (insieme) e *dromos* (circuito)

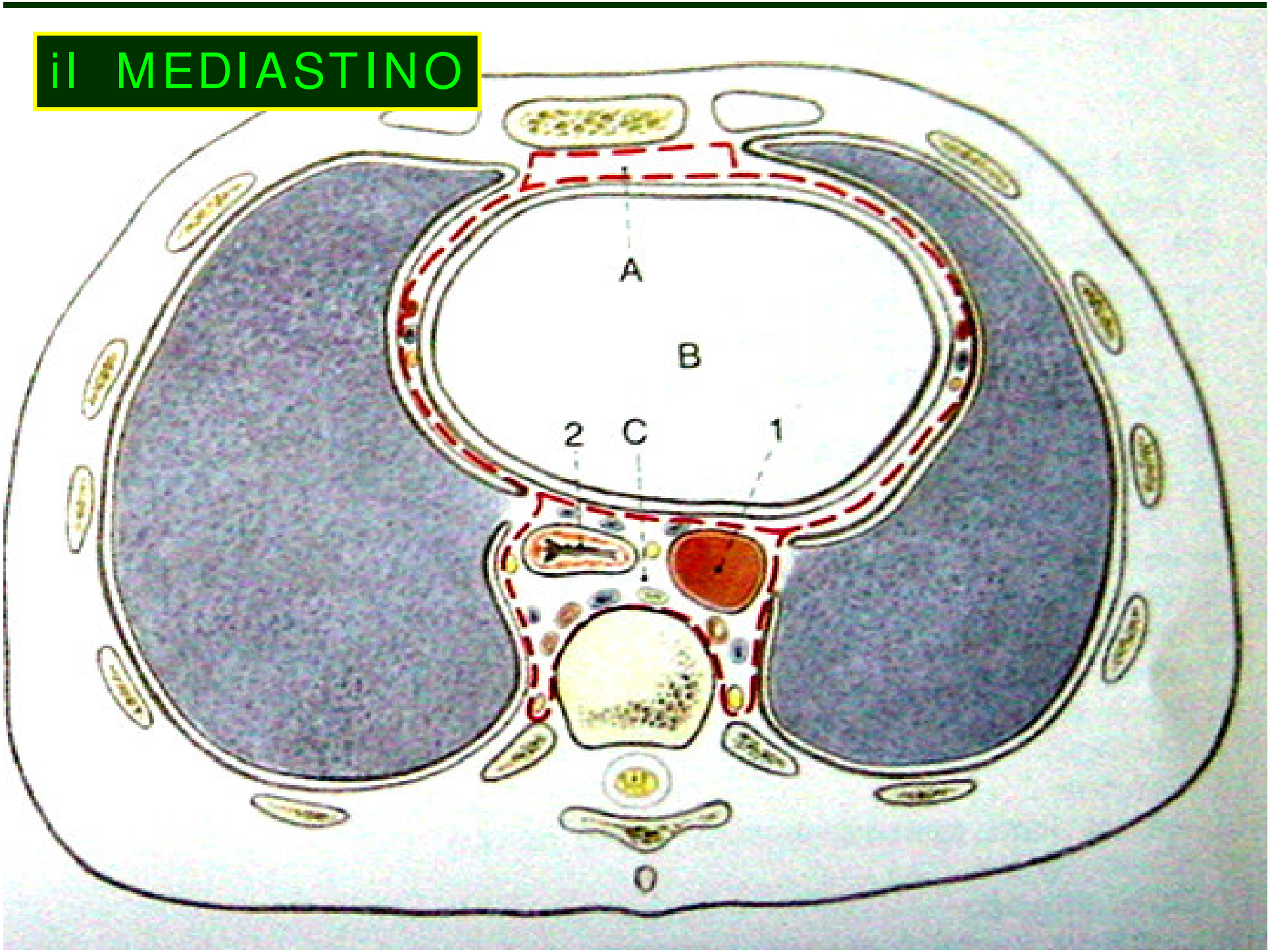
E' termine usato soprattutto quando la causa di un insieme di segni e/o sintomi considerati parte di un'unica entità morbosa, non è del tutto definita.

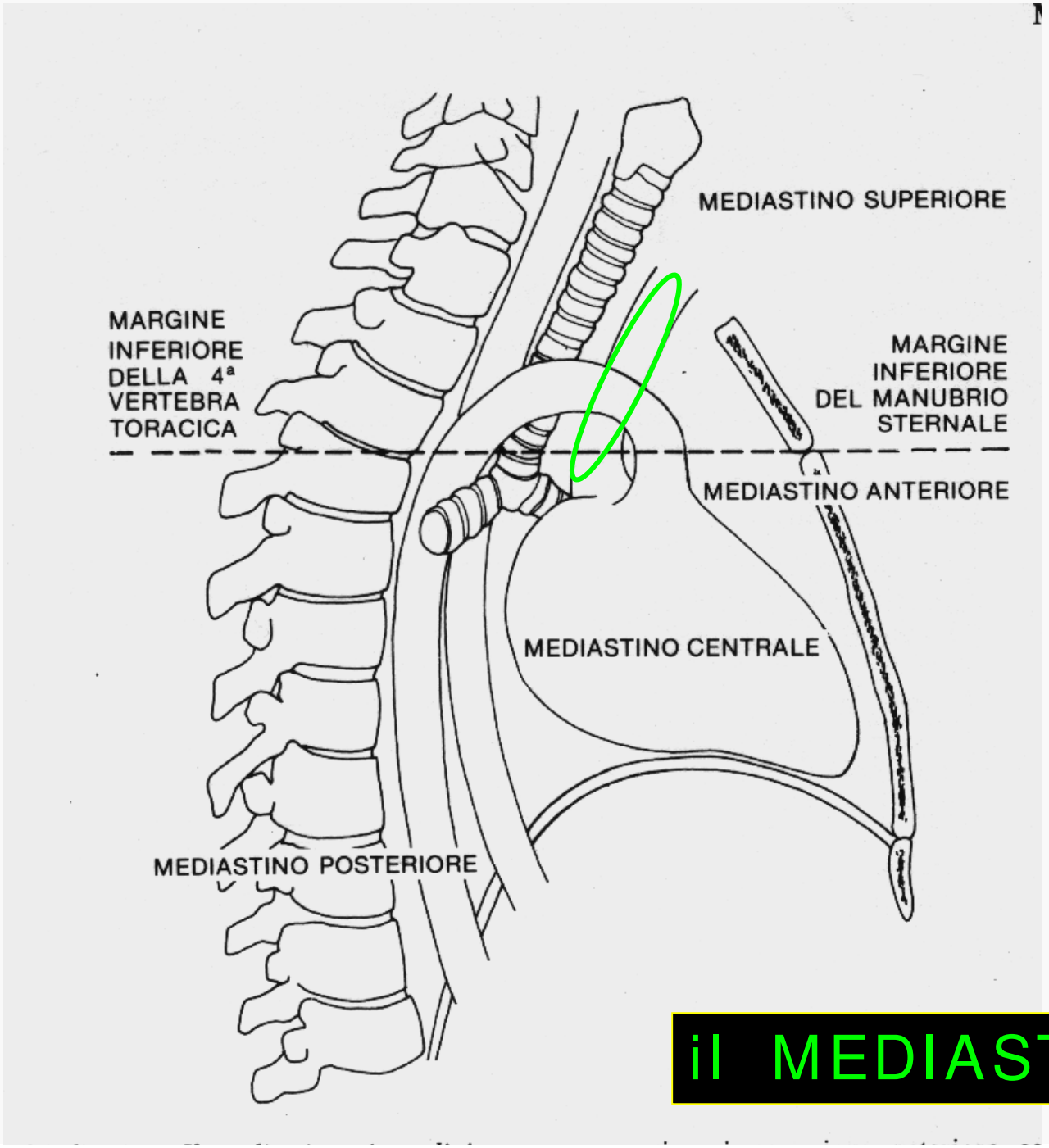
il MEDIASTINO



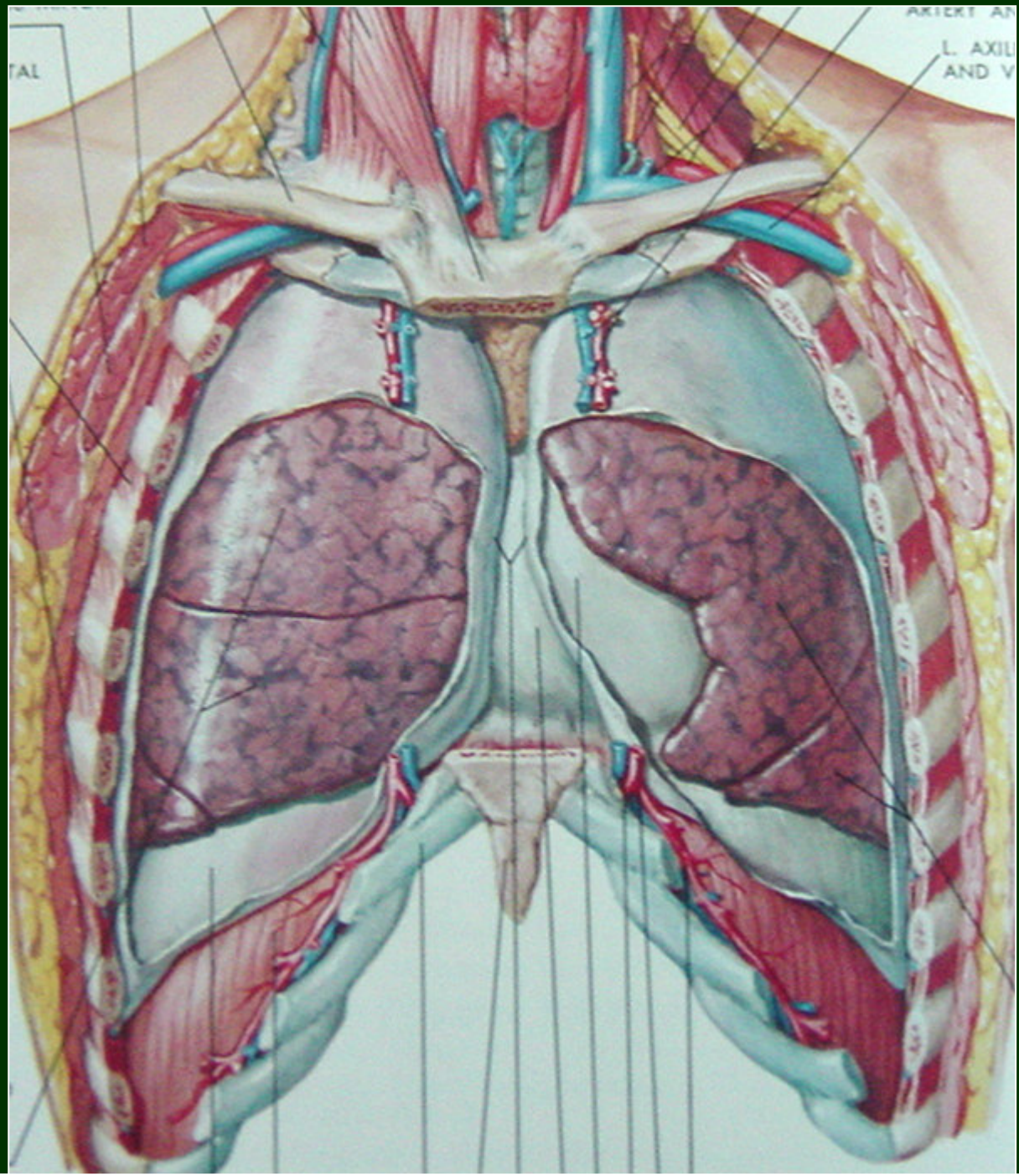


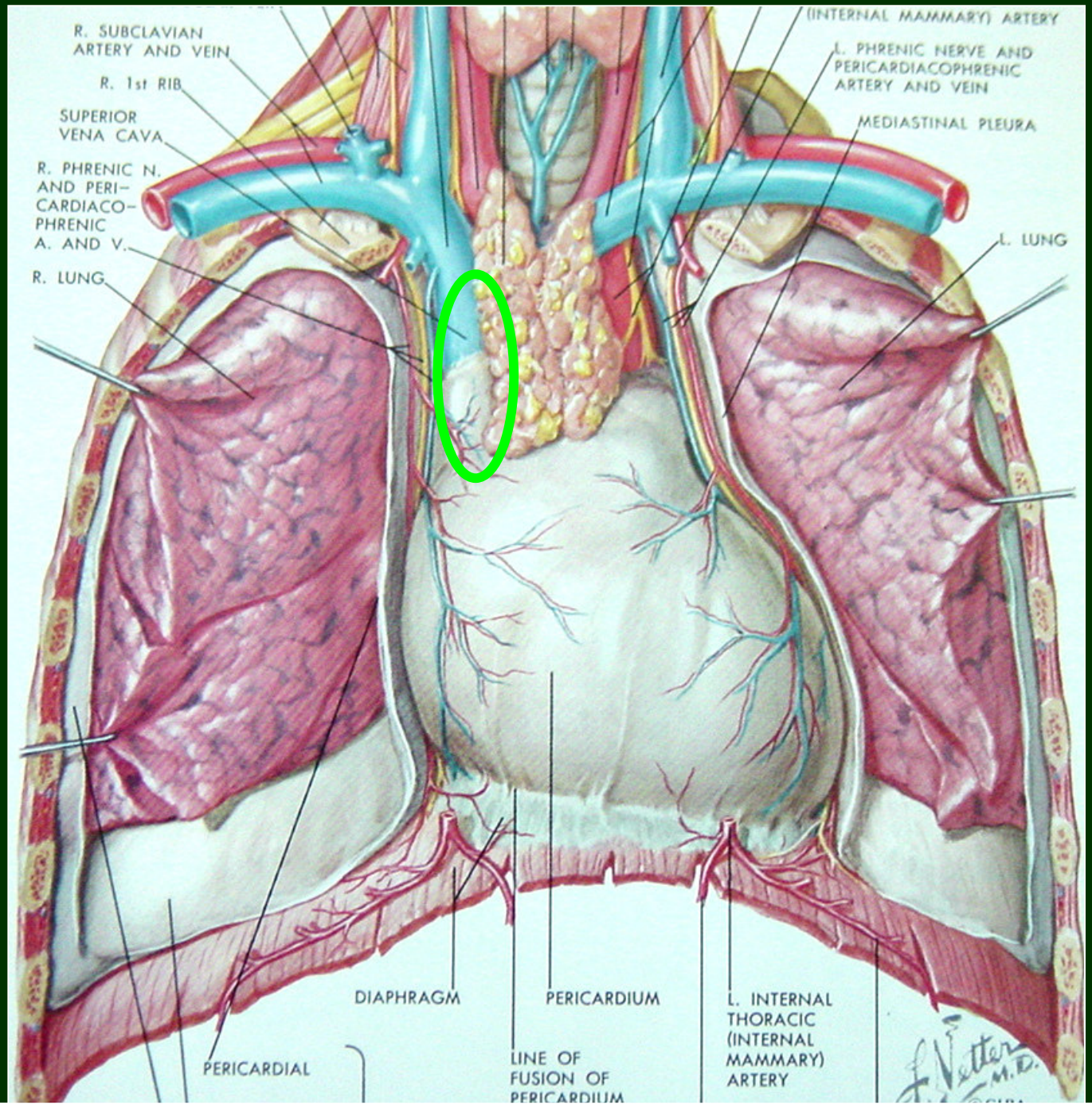
il MEDIASTINO

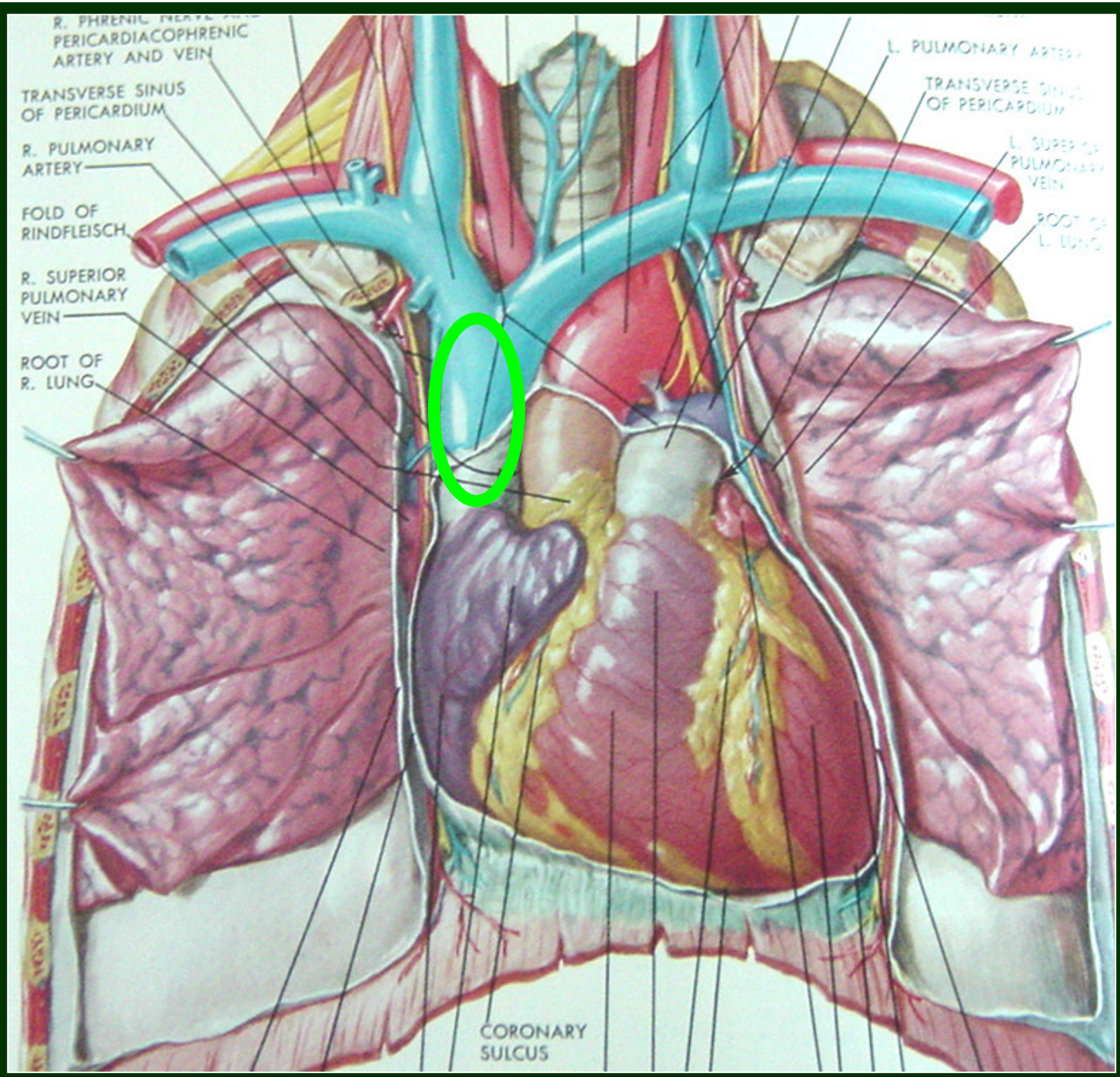


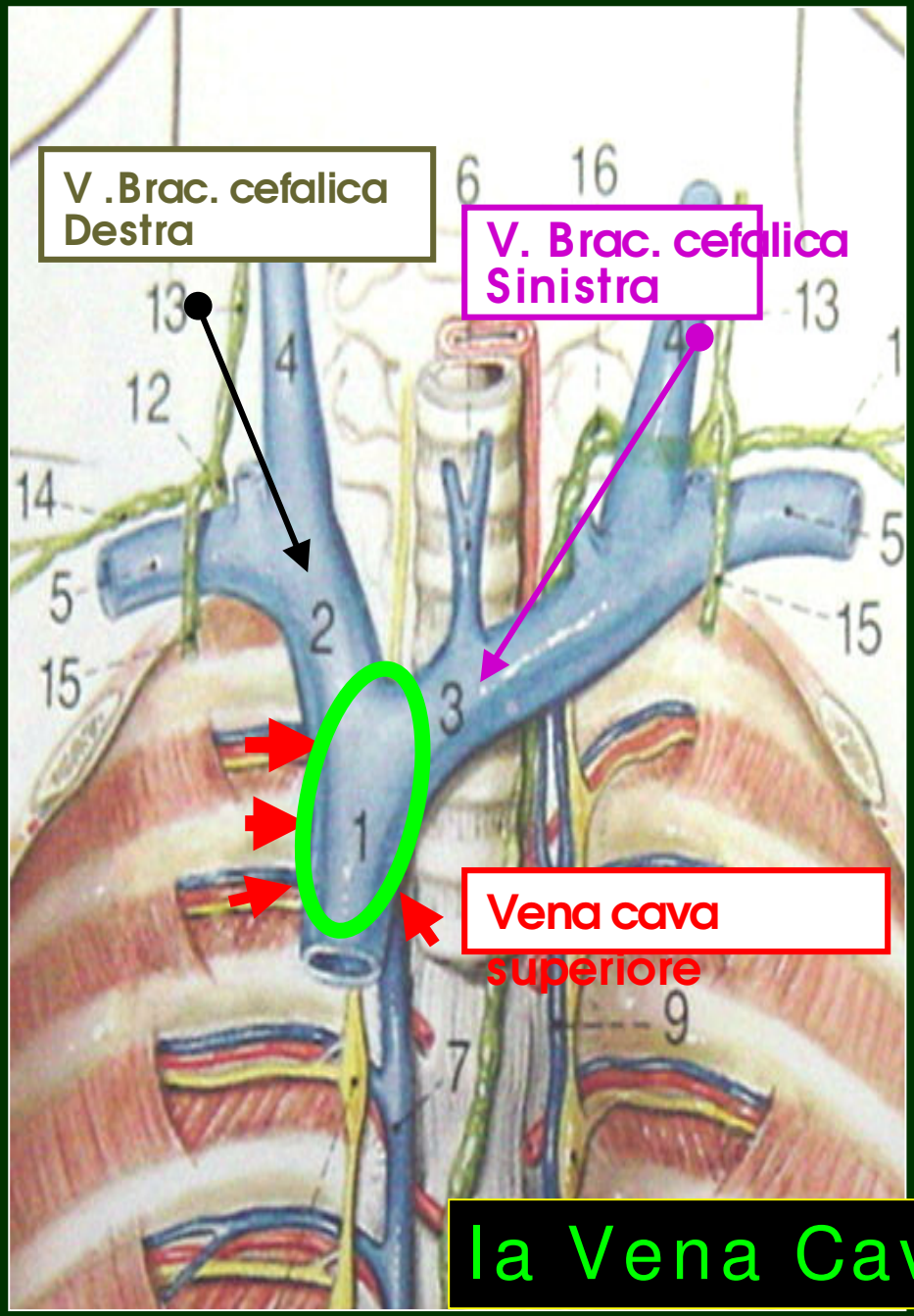


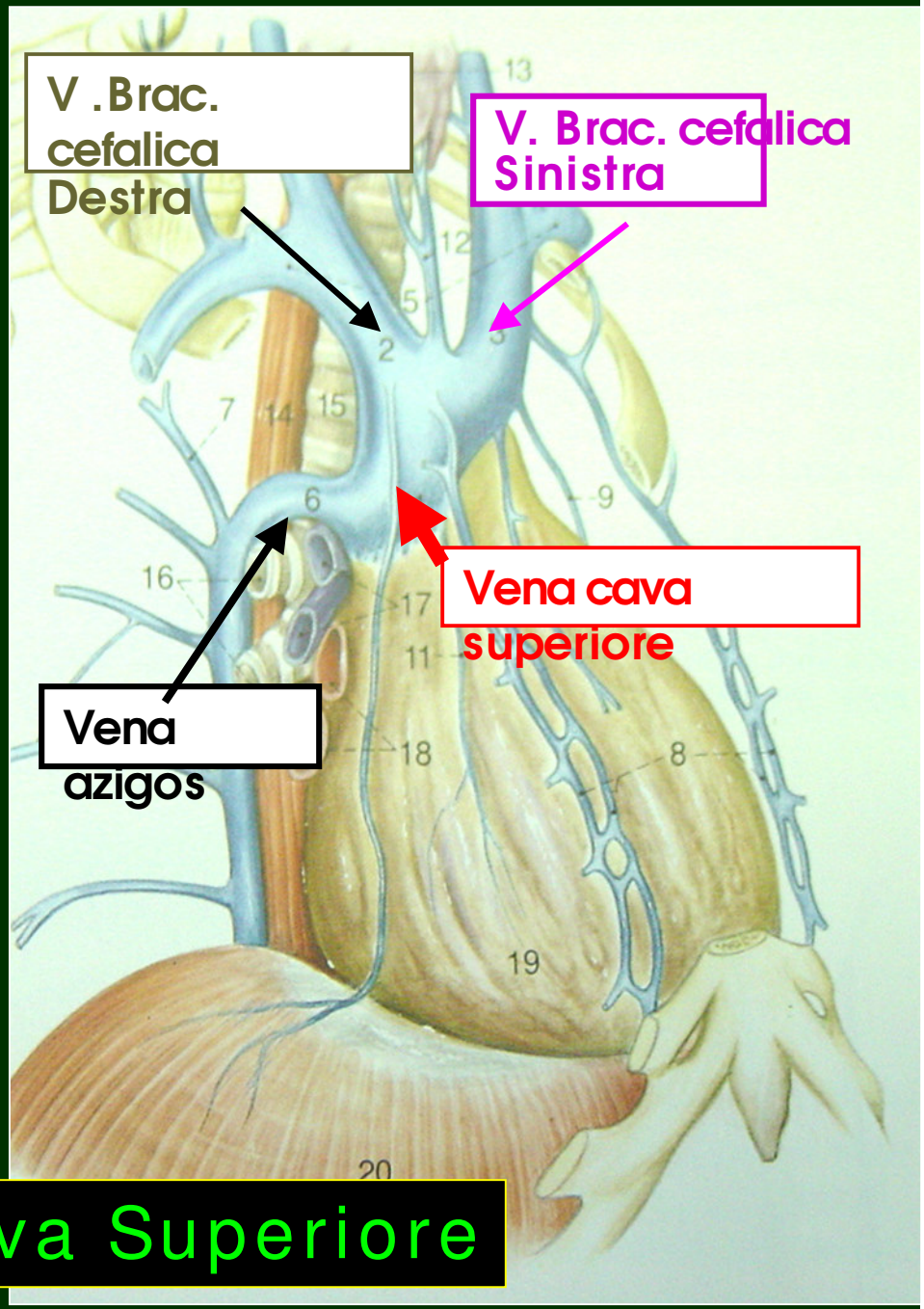
il MEDIASTINO




R. SUBCLAVIAN ARTERY AND VEIN
R. 1st RIB
SUPERIOR VENA CAVA
R. PHRENIC N. AND PERI-CARDIACO-PHRENIC A. AND V.
R. LUNG
(INTERNAL MAMMARY) ARTERY
L. PHRENIC NERVE AND PERICARDIACOPHRENIC ARTERY AND VEIN
MEDIASTINAL PLEURA
L. LUNG
DIAPHRAGM
PERICARDIUM
L. INTERNAL THORACIC (INTERNAL MAMMARY) ARTERY
PERICARDIAL
LINE OF FUSION OF PERICARDIUM


R. PHRENIC NERVE AND PERICARDIACOPHRENIC ARTERY AND VEIN
TRANSVERSE SINUS OF PERICARDIUM
R. PULMONARY ARTERY
FOLD OF RINDFLEISCH
R. SUPERIOR PULMONARY VEIN
ROOT OF R. LUNG
L. PULMONARY ARTERY
TRANSVERSE SINUS OF PERICARDIUM
L. SUPERIOR PULMONARY VEIN
ROOT OF L. LUNG
CORONARY SULCUS

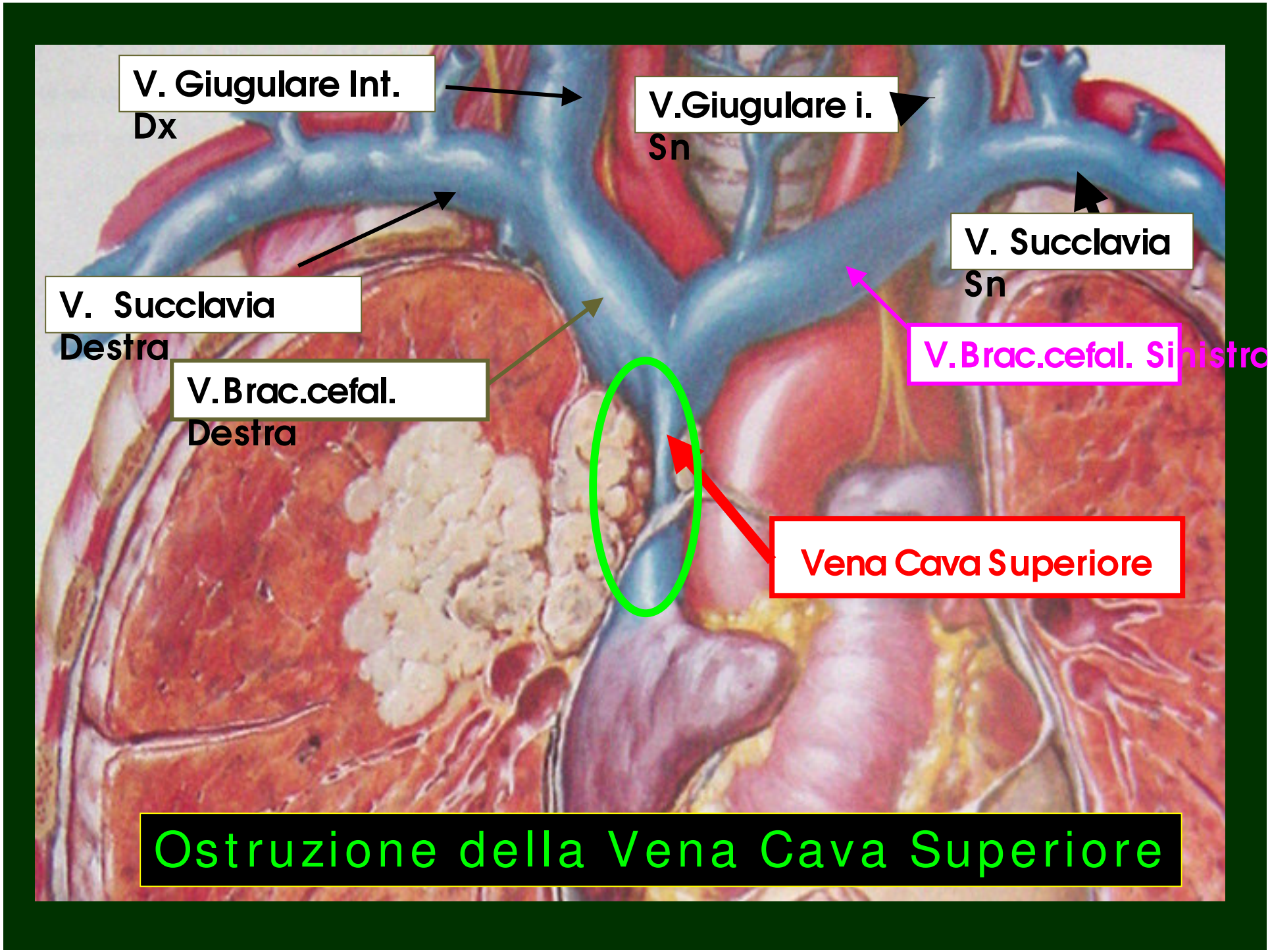


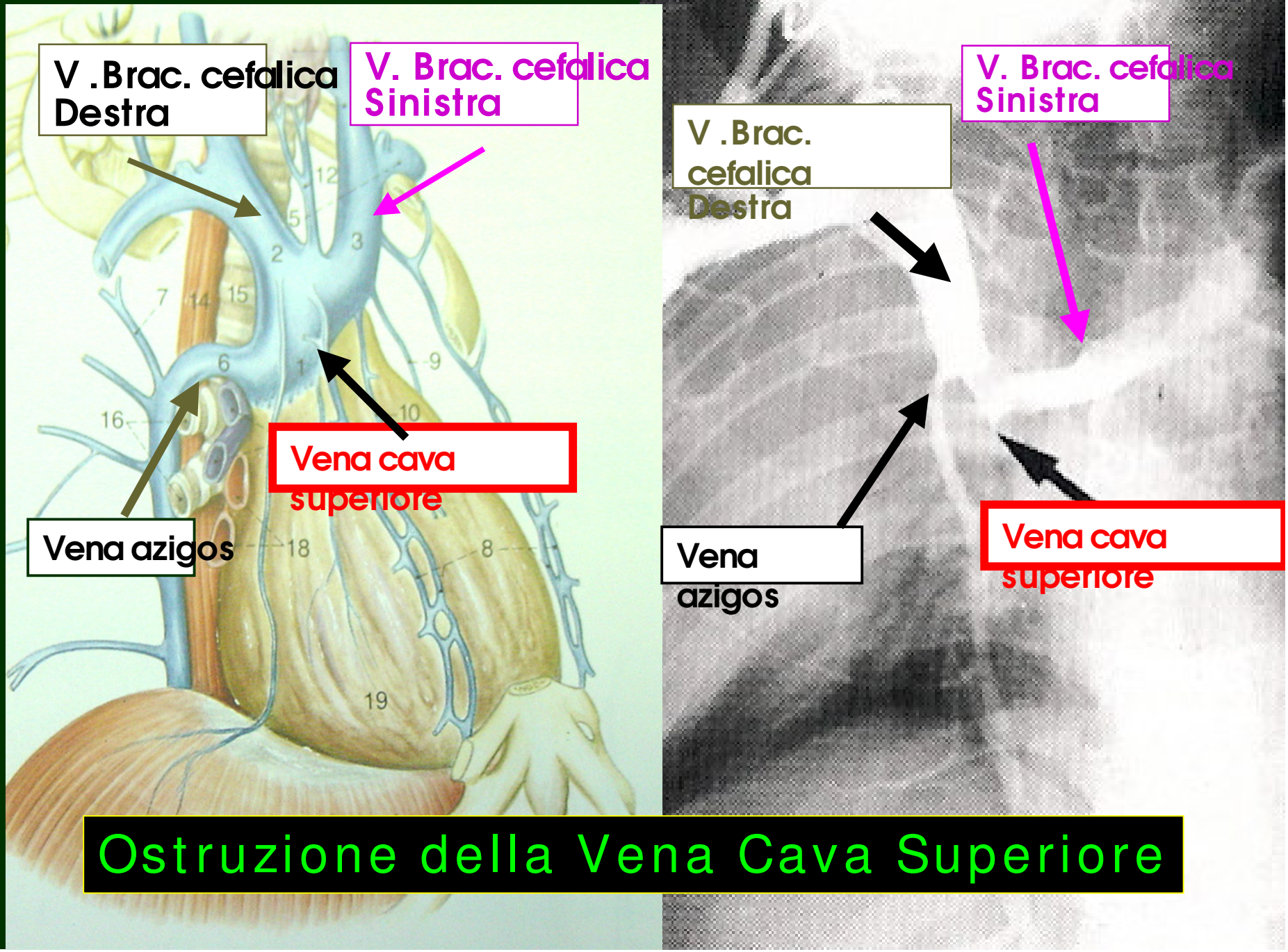


la Vena Cava Superiore

SINDROME della VENA CAVA SUPERIORE

Caratterizzata da dilatazione venosa e cianosi della testa e del collo associata ad edema delle parti superiori del corpo, dovute ad ostruzione, compressione o/e infiltrazione della Vena Cava Superiore da parte di lesioni quali neoplasie, fibrosi, aneurismi, trombi.


V. Giugulare Int. Dx
V.Giugulare i. Sn
V. Succlavia Sn
V. Succlavia Destra
V.Brac.cefal. Destra
V.Brac.cefal. Sinistra
Vena Cava Superiore
Ostruzione della Vena Cava Superiore



Ostruzione della Vena Cava Superiore

SINDROME della VENA CAVA SUPERIORE

90% causata da Patologie Neoplastiche Maligne

* 85% Carcinoma del Lobo Superiore Dx
* 15%
  - Linfomi
  - Timomi-Tumori a cellule germinali
  - Sarcomi
  - Metastasi (mammella, testicolo)

10% causata da Patologie non maligne

* Trombosi da catetere o da fili metallici
* Gozzo retrosternale
* Aneurisma dell'Aorta
* Mediastinite fibrosante dopo R.T. o TBC

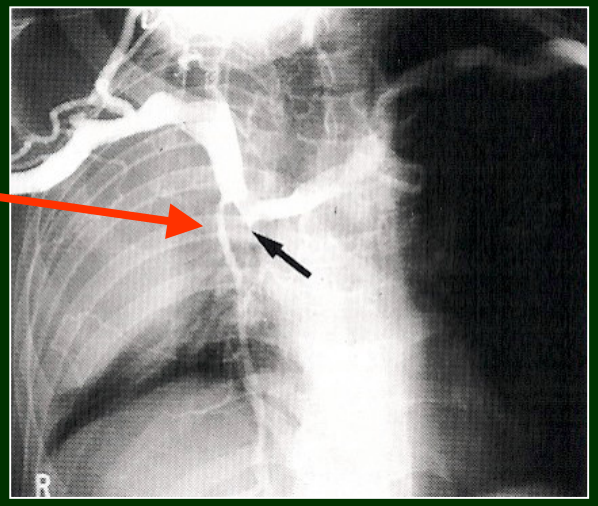
SINDROME della VENA CAVA SUPERIORE

Modalità d'insorgenza

* rapida (pochi giorni) --->Trombosi Catetere
* recente (2-->5 sett.) ---> Malattia Maligna
* lenta (mesi) ---> Patologia non N. maligna

Sintomi e segni correlati con l'Ostruzione della vena cava superiore

Compressione esterna, invasione diretta , trombosi del vaso, causano stasi ematica a monte e aumento della pressione venosa



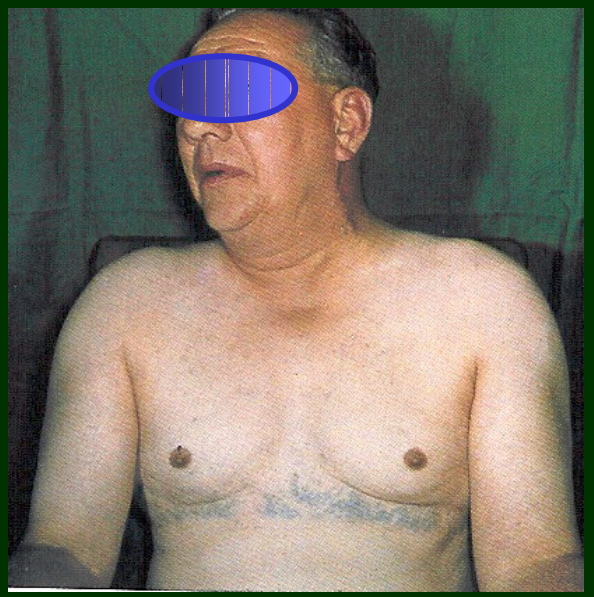
Segni e Sintomi

Congestione e cianosi al collo e al volto

Edema a mantellina al collo, alle parti superiori del tronco, alla radice degli arti superiori

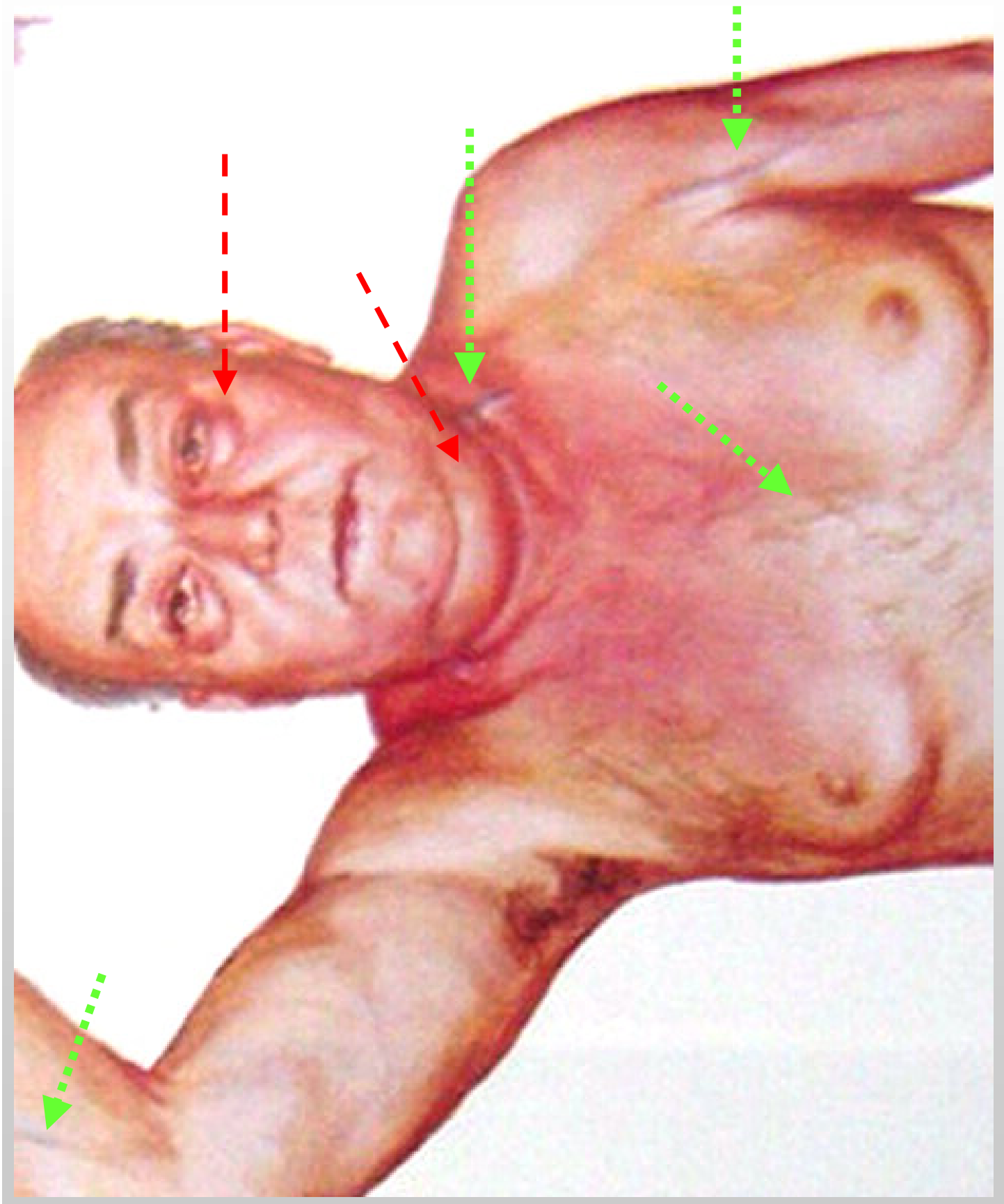
Turgore delle V.Giugulari, Accentuazione delle vene superficiali con formazione di Circoli collaterali sulla superficie anteriore del torace

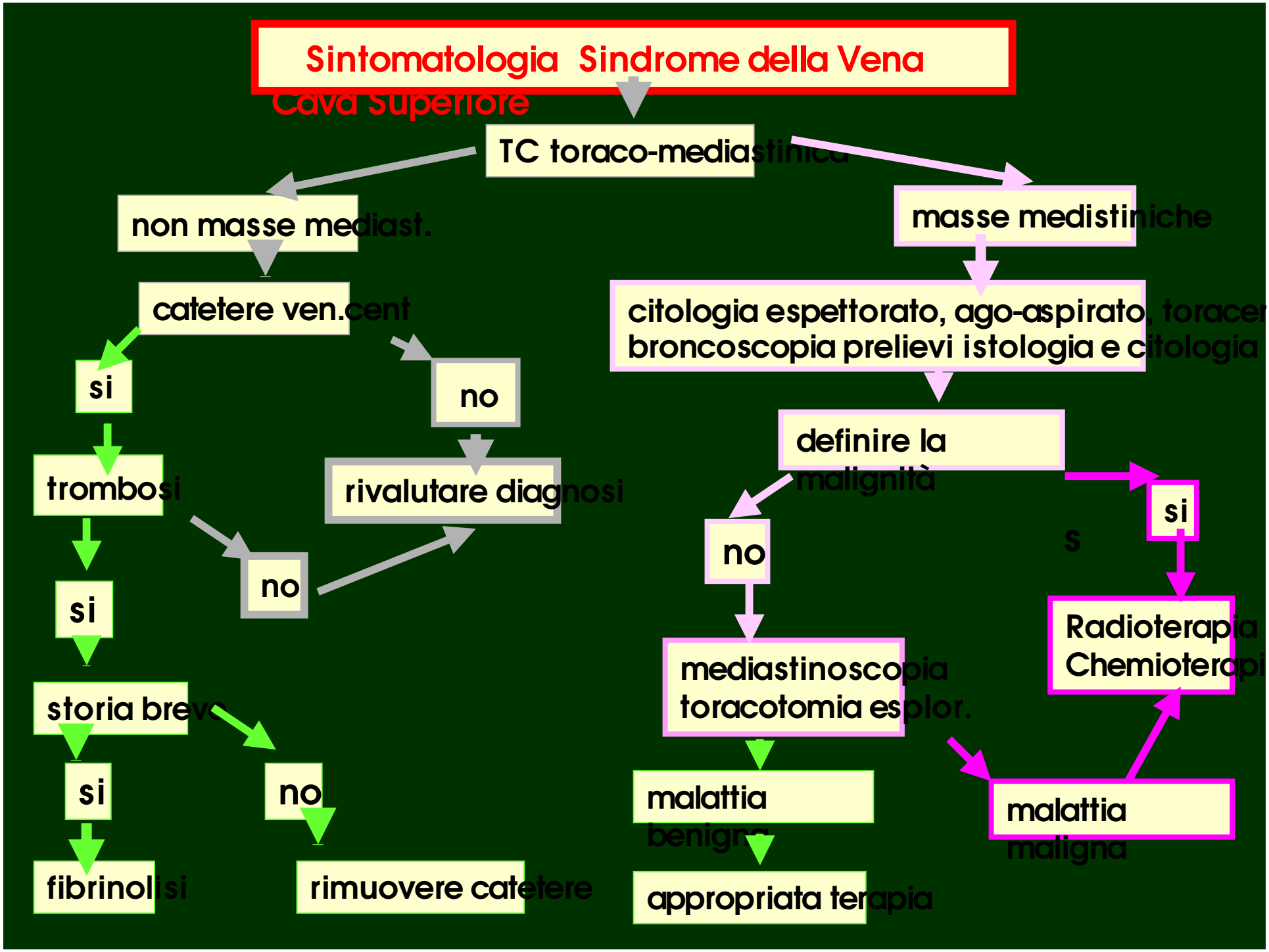
Cefalea, Sonnolenza,Offuscamento della vista e Dispnea : sintomi che si accentuano in posizione supina

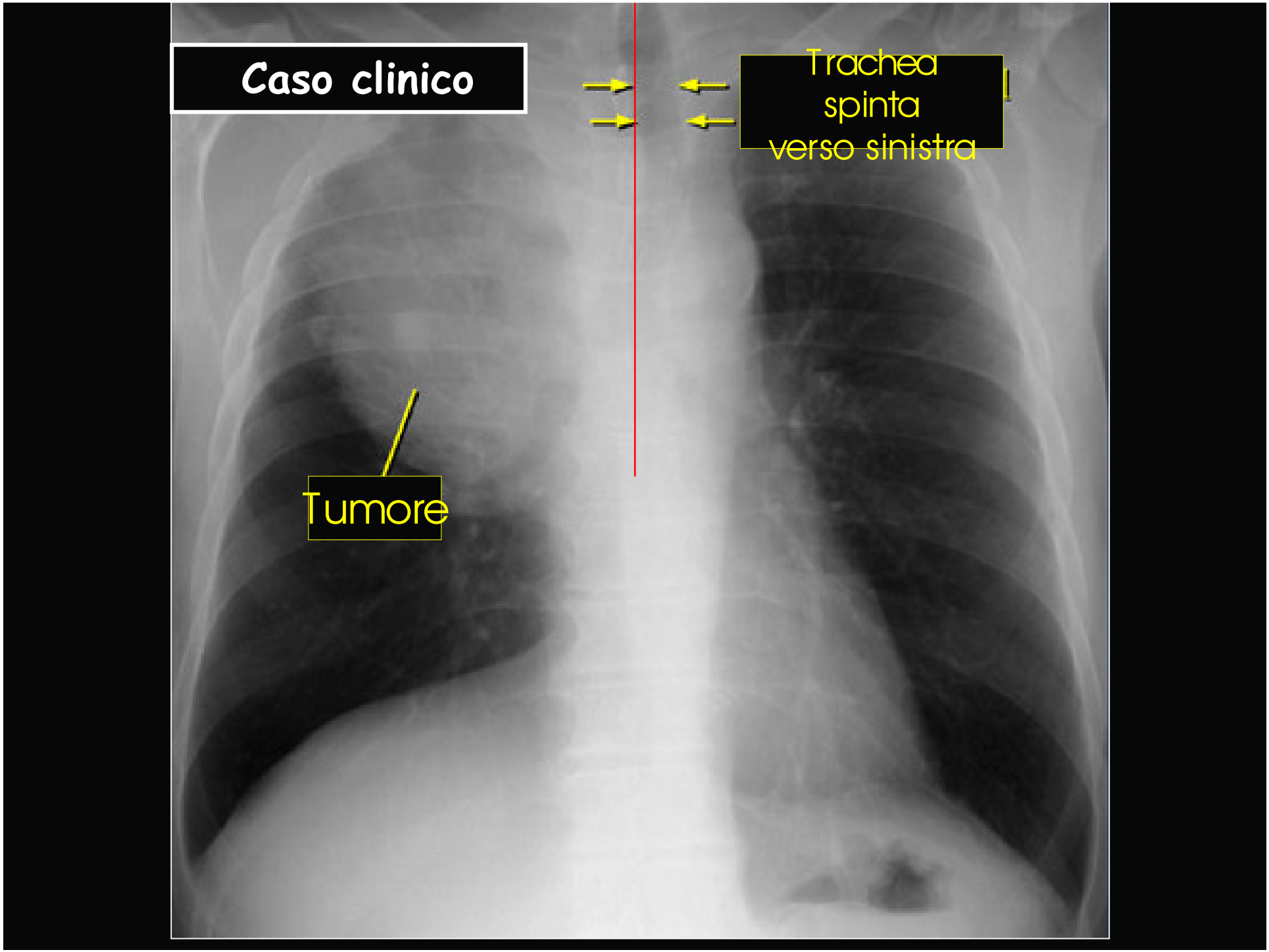


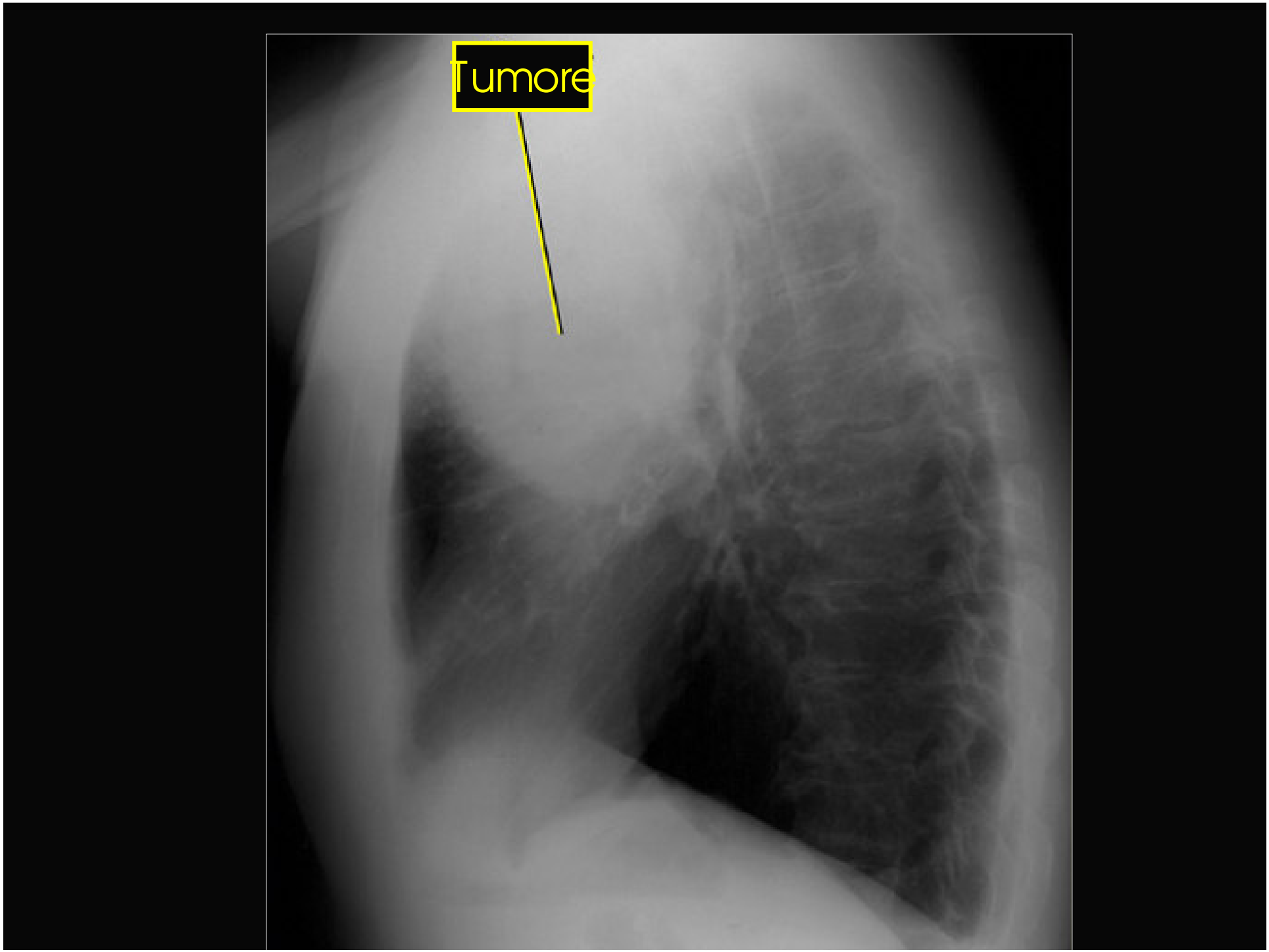


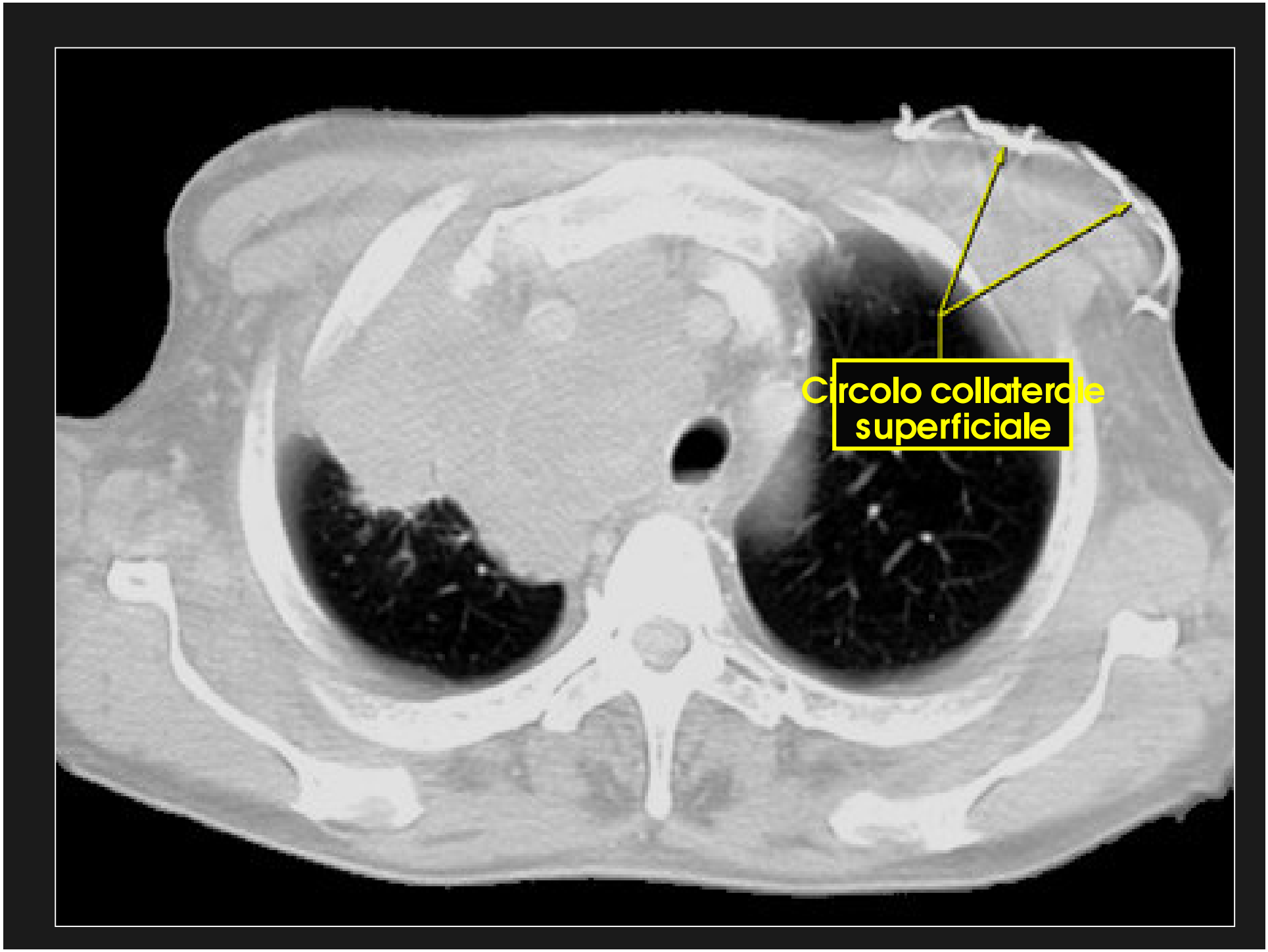
10
5
0cm

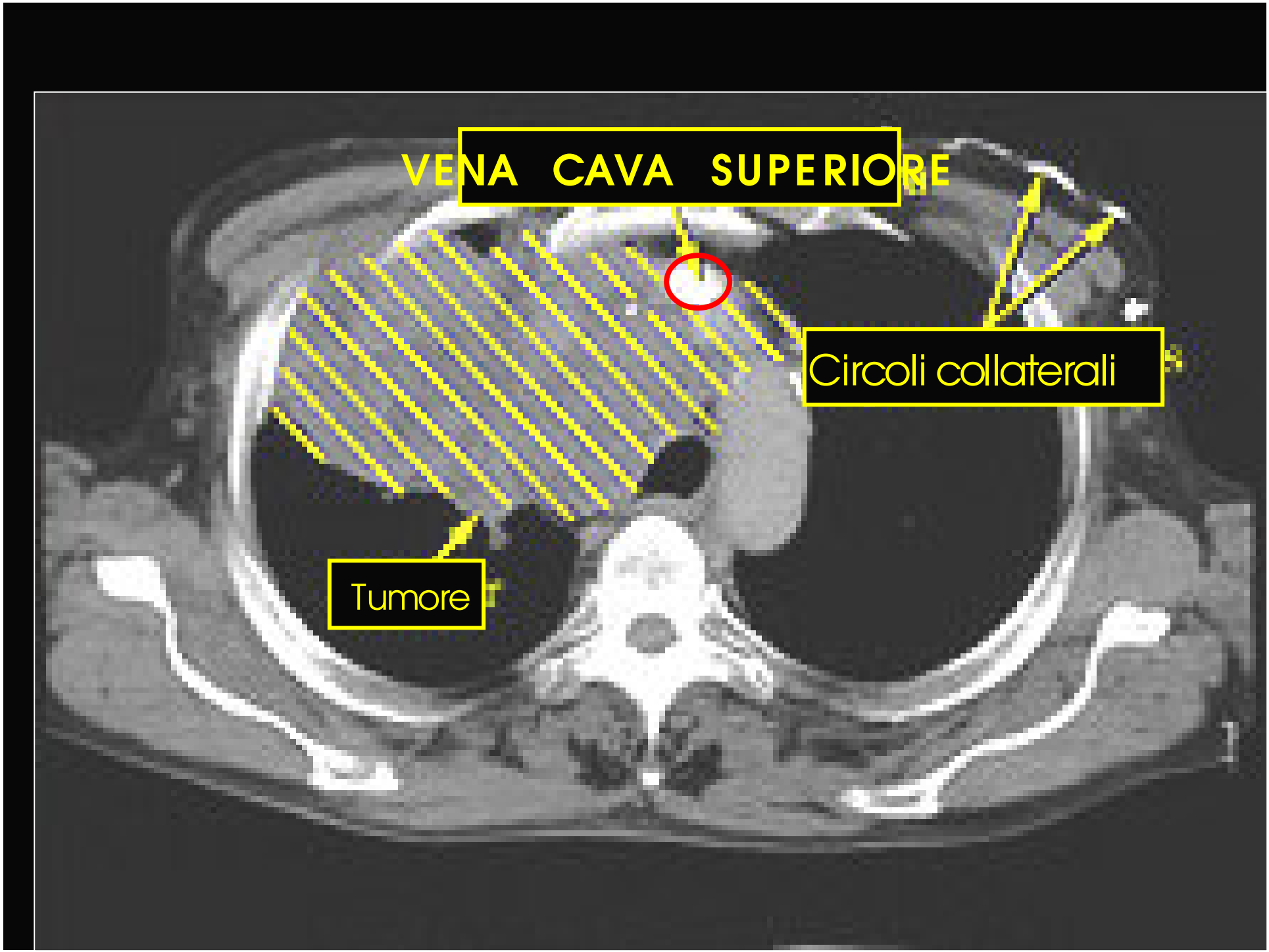


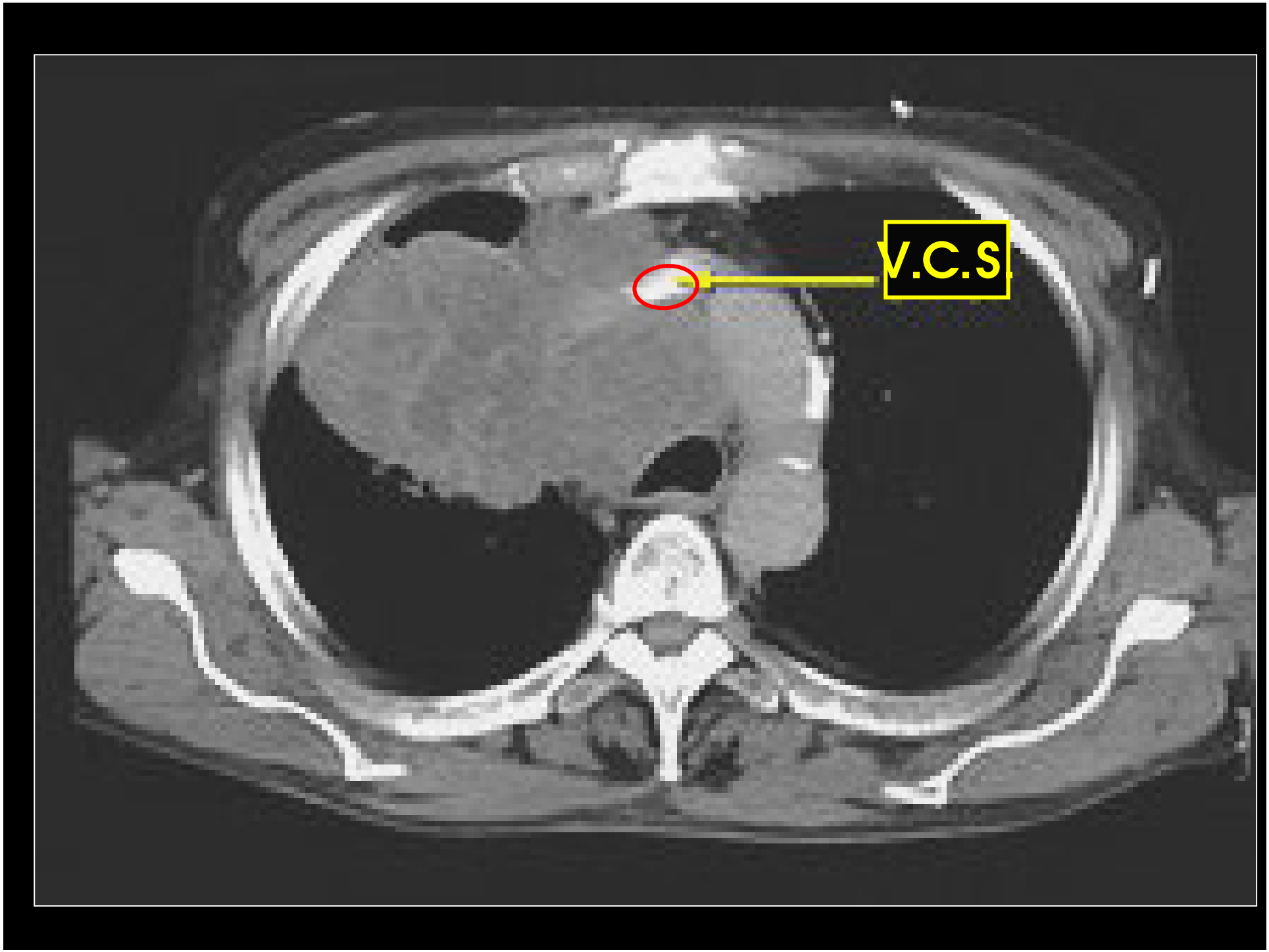

Sintomatologia Sindrome della Vena Cava Superiore
TC toraco-mediastinica
non masse mediast.
masse medistiniche
catetere ven.cent
si
no
trombosi
rivalutare diagnosi
no
si
storia breve
si
no
fibrinol si
rimuovere catetere
citologia espettorato, ago-aspirato, toracer
broncoscopia prelievi istologia e citologia
definire la malignità
no
si
s
Radioterapia
Chemioterapi
mediastinoscopia
toracotomia esplor.
malattia
benigna
appropriata terapia
malattia
maligna

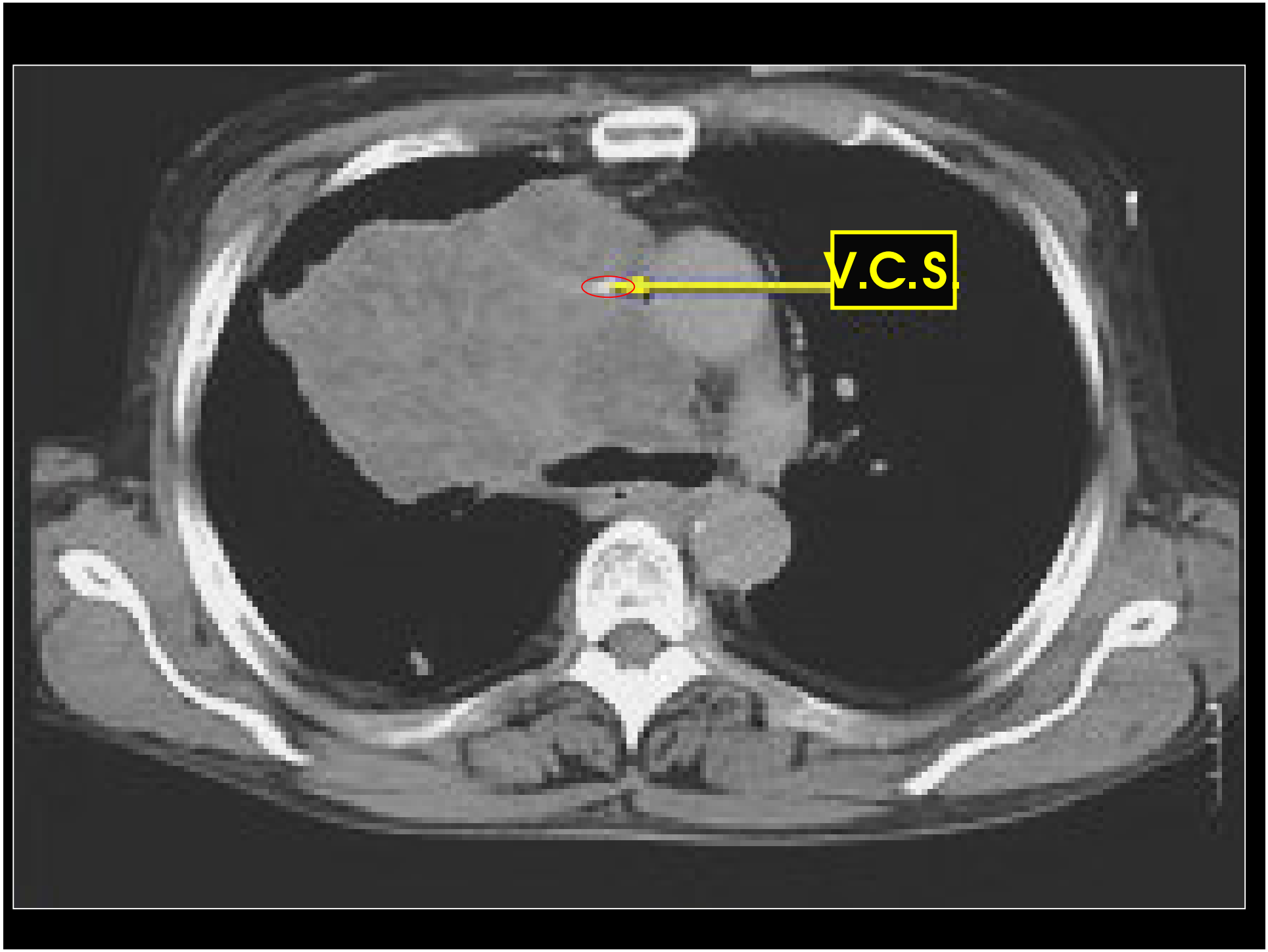

Caso clinico
Trachea spinta verso sinistra
Tumore

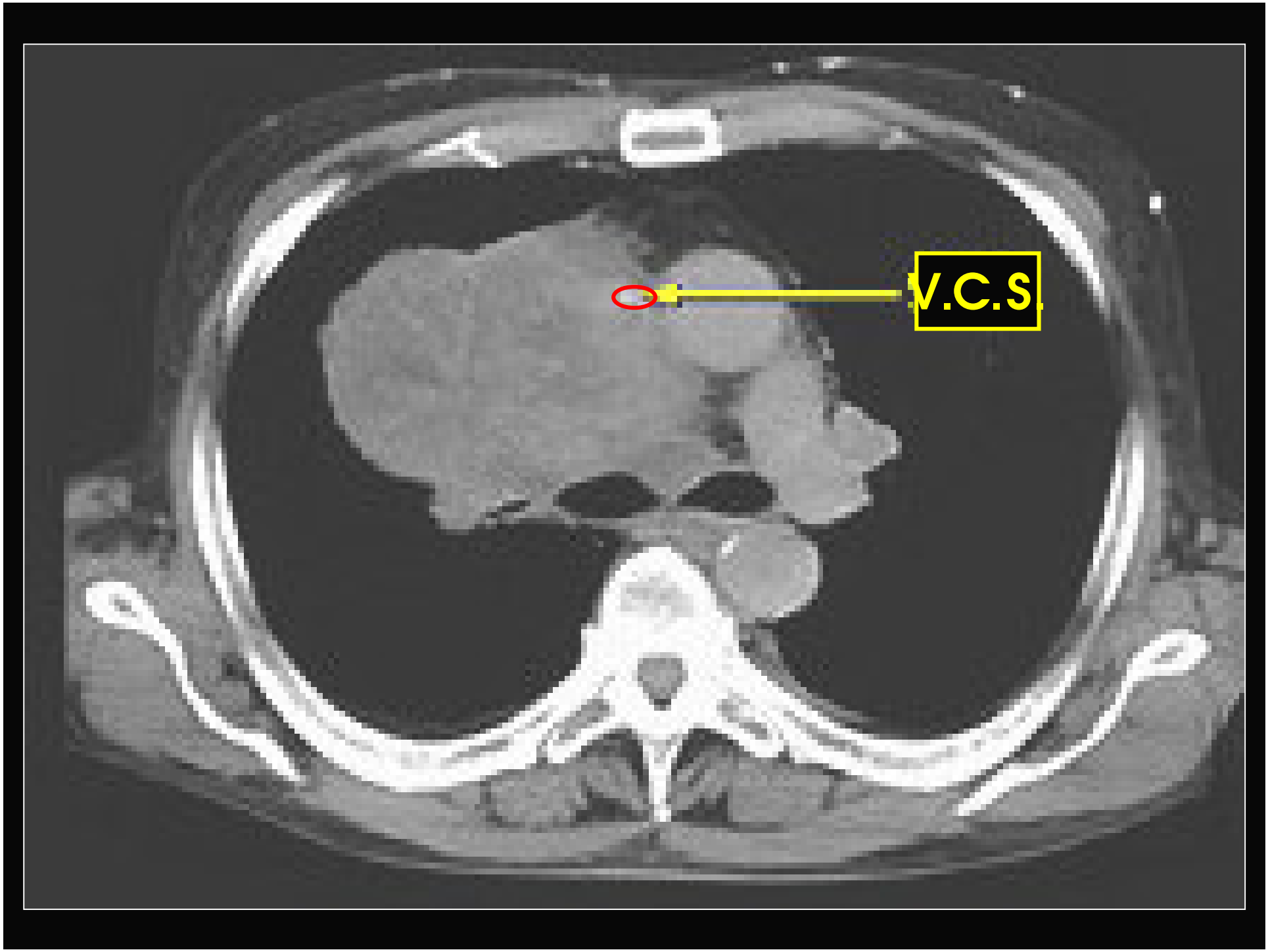

Tumore

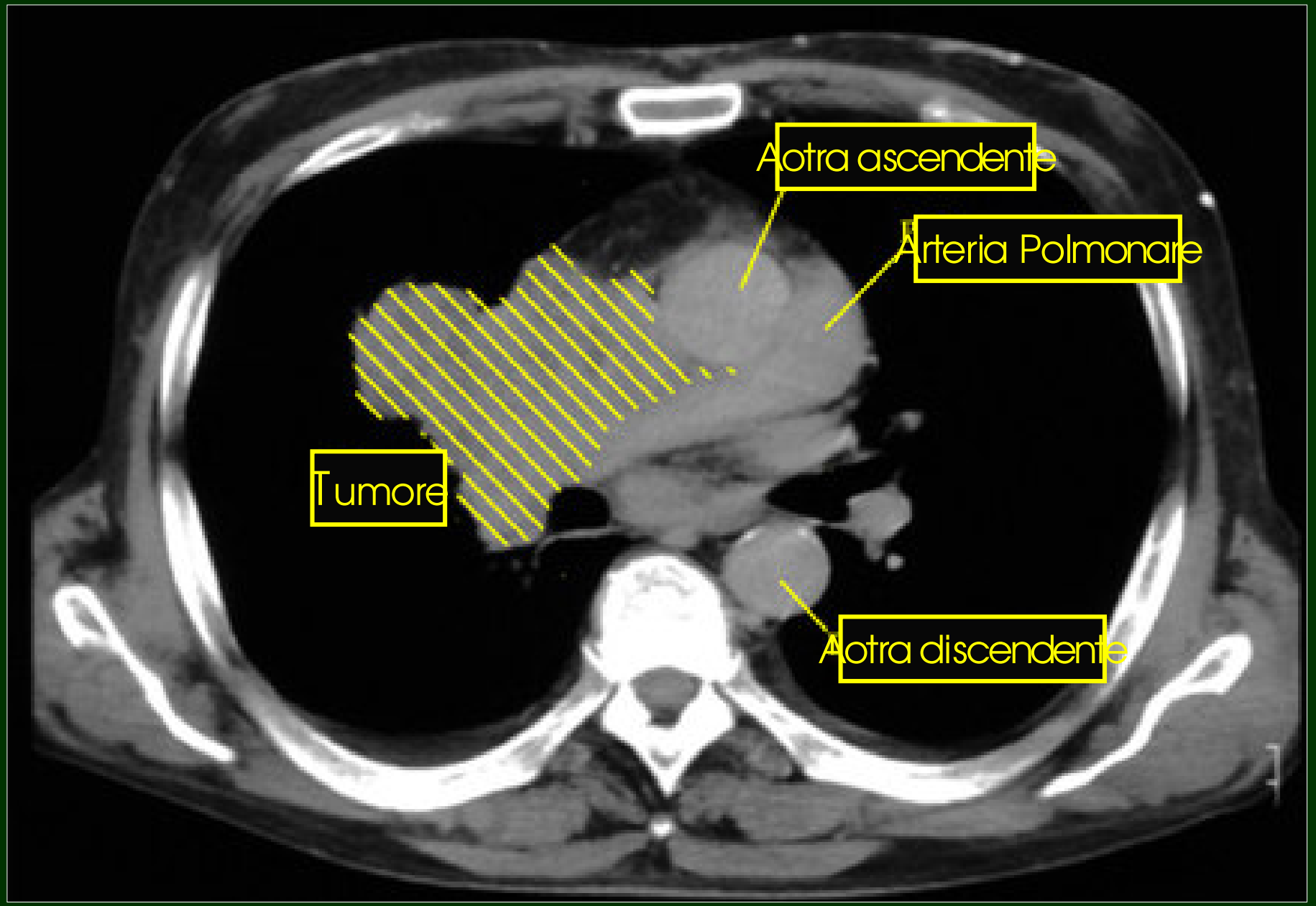

Circolo collaterale
superficiale

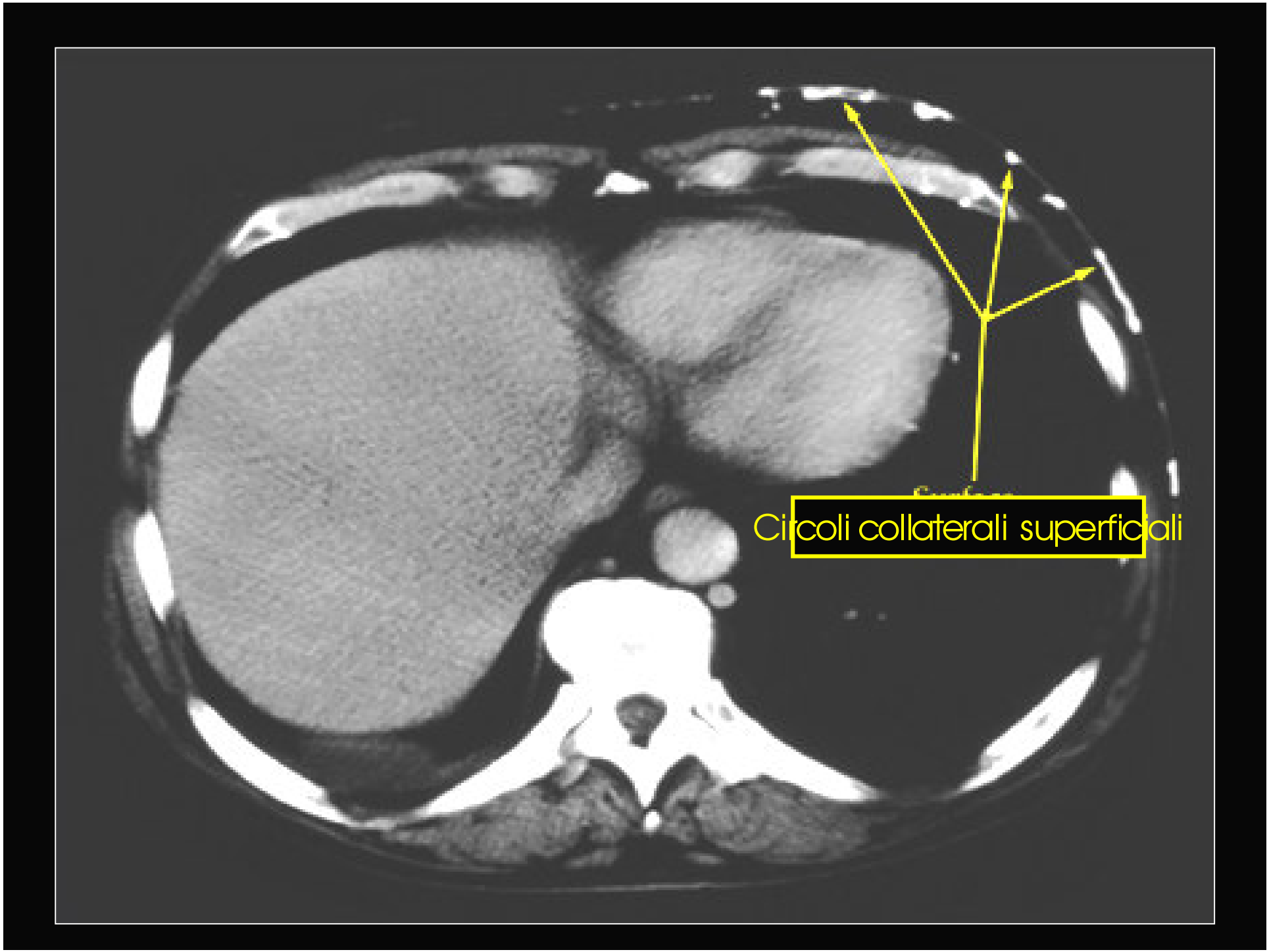

VENA CAVA SUPERIORE
Circoli collaterali
Tumore


V.C.S


V.C.S


V.C.S.


Aotra ascendente
Arteria Polmonare
Tumore
Aotra discendente

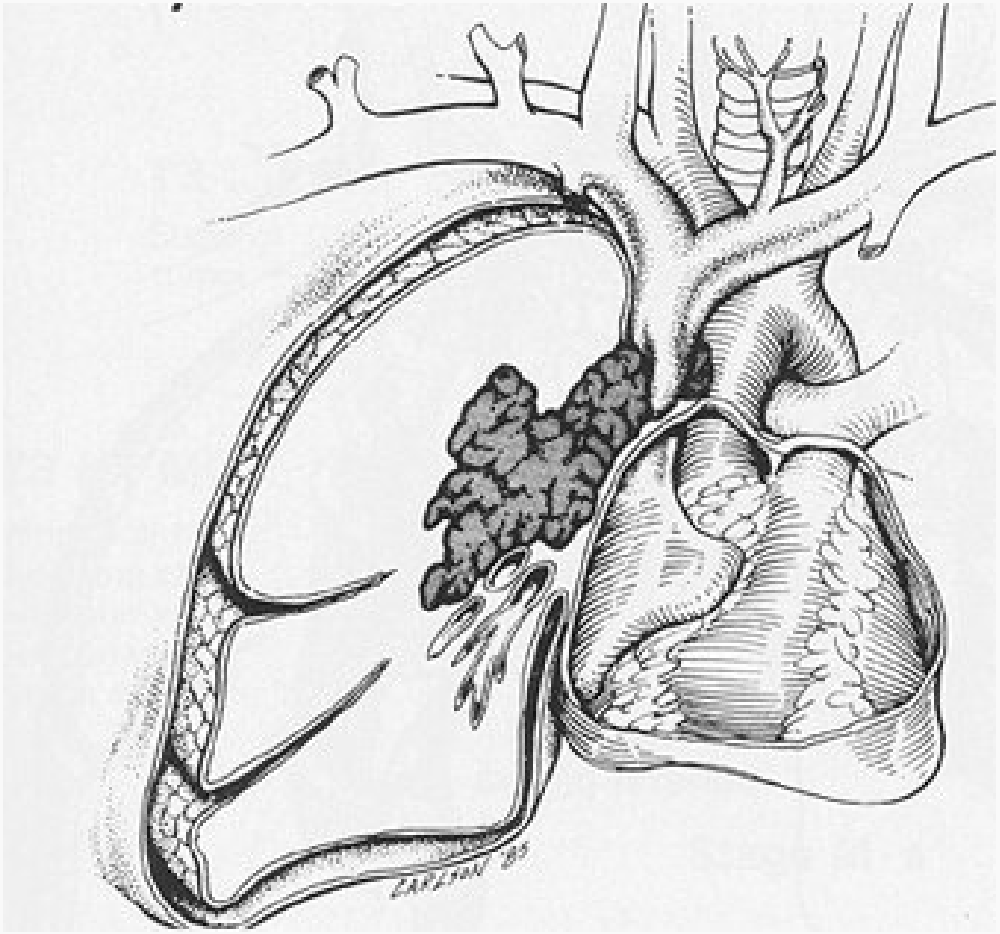

Circoli collaterali superficiali

Sintomi e segni iniziali e relativa frequenza del carcinoma polmonare

Sintomi	Frequenza (%)	Sintomi	Frequenza (%)
Tosse	75	più sintomi	20
Calo ponderale	68	Febbre	15-20
Dispnea	58-60	Astenia	10
Dolore toracico	45-49	S.della VCS	4
Emottisi	29-35	Disfagia	2
Dolore osseo	25	Sibili e stridore	2

ASL N.11
Vercelli

Carcinoma del polmone

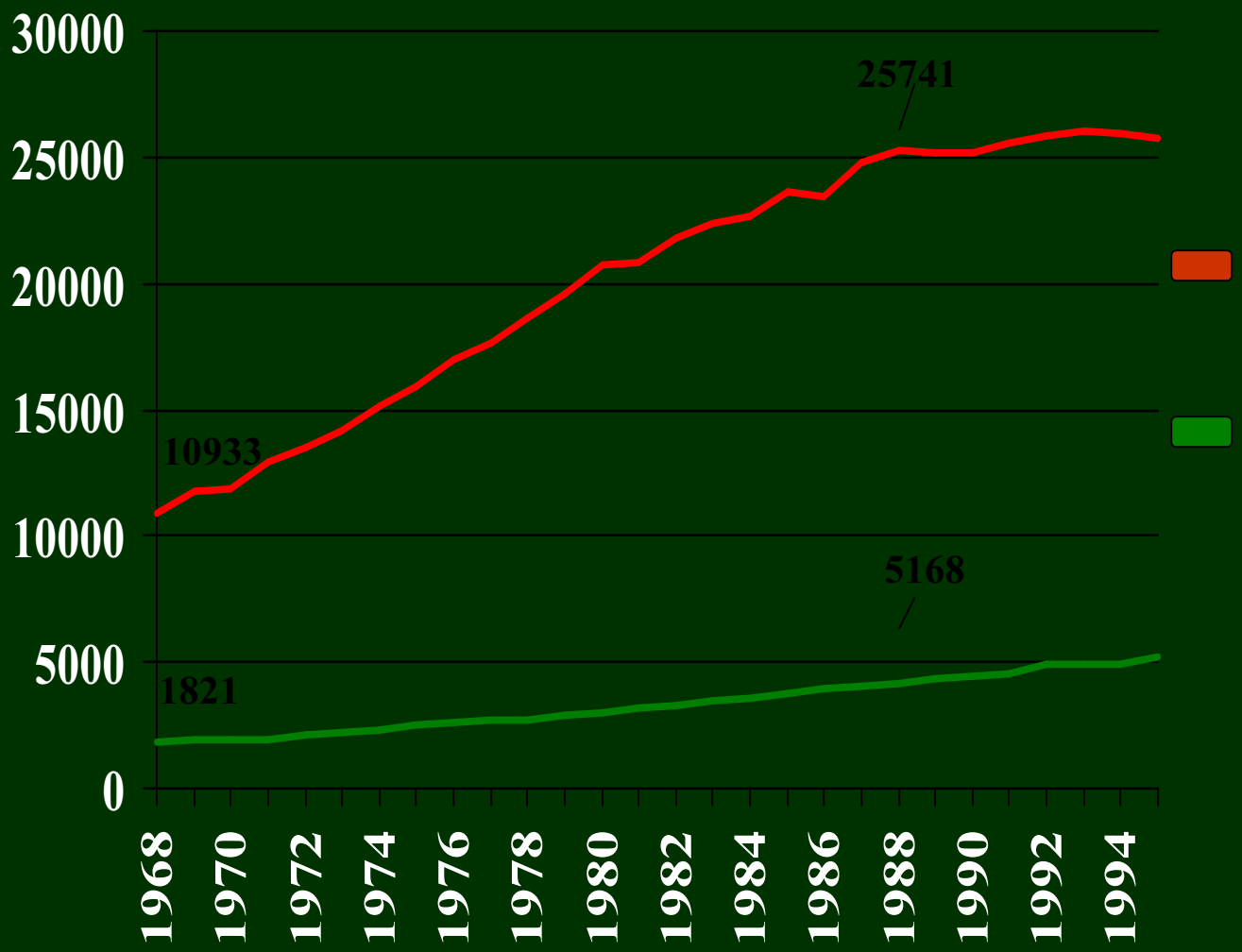


Dott. Paolo Conti

Divisione di Pneumologia Vercelli

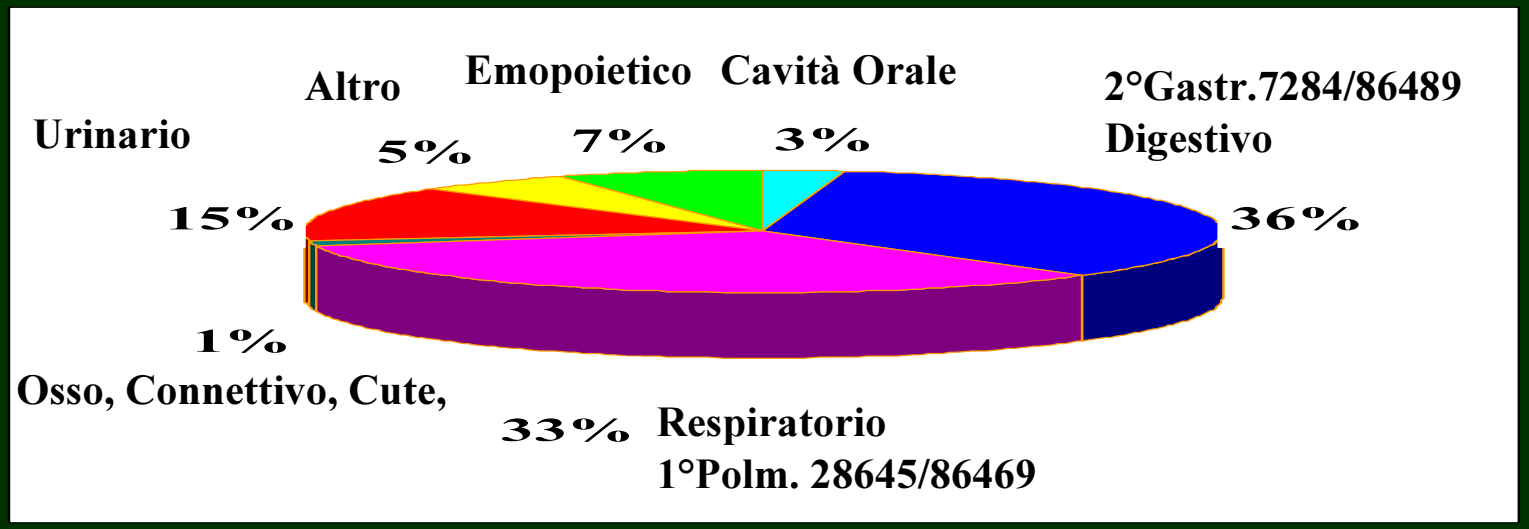
Corso di perfezionamento NURSING ONCOLOGICO 5 maggio 2003

Mortalità in Italia per cancro polmonare

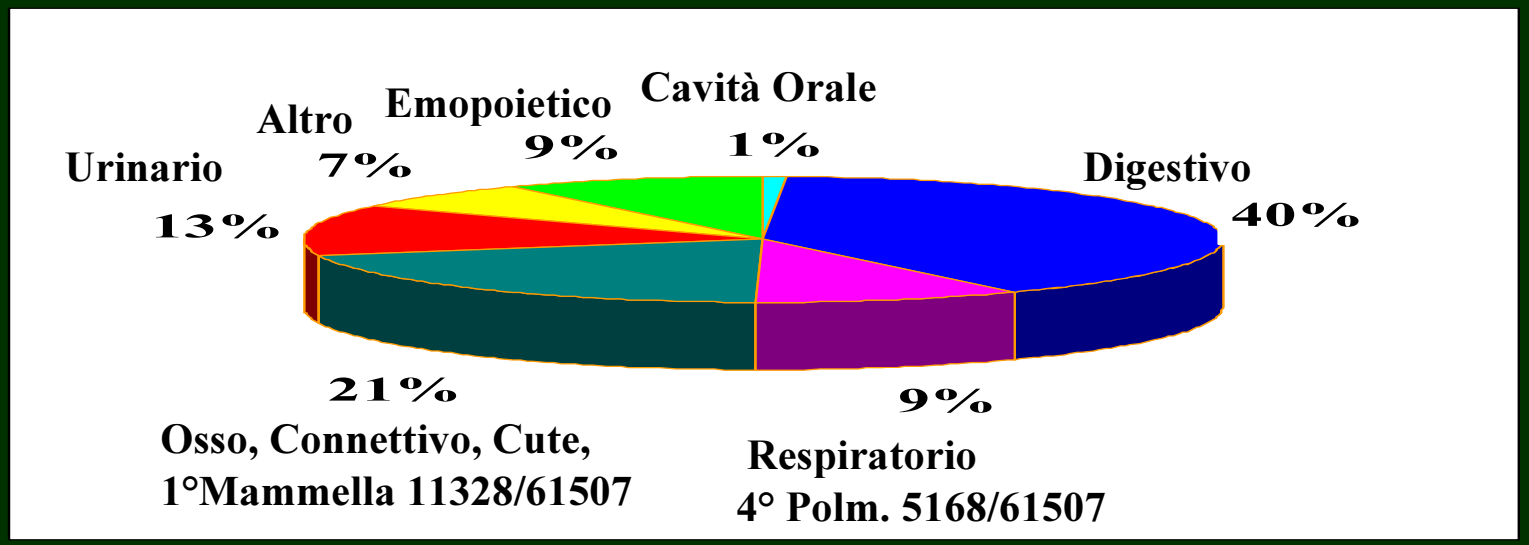


Numero e Percentuale di Decessi per tipo di Neoplasia in Italia nel 1995

MASCHI



FEMMINE



Il cancro del polmone è in larga misura patologia che può essere prevenuta.

JAMA ed. it.Dicembre 2000 -Vol 12, N.9

Il carcinoma polmonare è la neoplasia maligna di gran lunga più comune, rappresentando oltre il 95% di tutti i tumori primitivi intratoracici.

Il trattamento del cancro del polmone non è molto efficace, malgrado i progressi ottenuti negli ultimi anni.

In Italia i nuovi casi/anno di carcinoma polmonare sono stimati essere 30.000 / 35.000 di cui operabili 20-30%

La sopravvivenza globale a 5 anni dalla diagnosi è stimata essere il 13%, percentuale invariata negli ultimi 20 anni.

Fattori di rischio

il fumo di sigaretta è il responsabile del 90 % dei cancri del polmone, il rischio relativo è in stretta correlazione :

- durata in anni dell'abitudine al fumo
- numero di sigarette fumate al giorno
- contenuto di catrame per sigaretta (condensato)

Posto uguale a 1 il rischio/decesso/tumore per il " mai fumatore", è valutato 14 il rischio del fumatore di 20 sigarette al giorno X 20 anni; per i forti fumatori (2-3 pacchetti/ giorno) il rischio è valutato 20-30.

Negli ex fumatori il rischio residuo si riduce progressivamente nei 15 anni successivi all'abbandono .

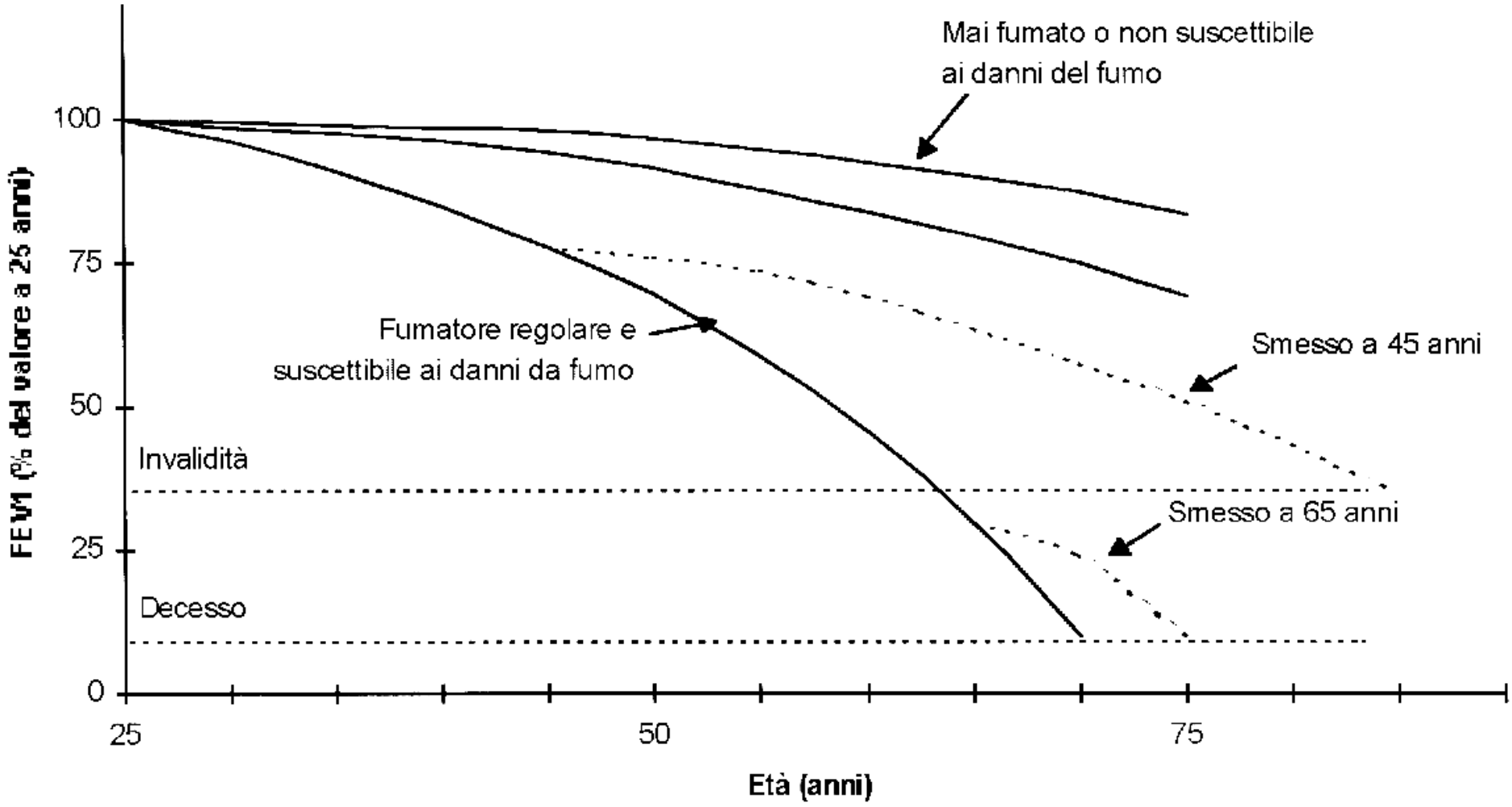
Rischio/ decesso/ tumore da **fumo passivo è valutato 1,19**

Fattori di rischio 2

Numerose **sostanze di origine lavorativa (asbesto**, cromo, arsenico, berillio, cloruro di vinile, idrocarburi aromatici policiclici, .) e naturali (**radon**) sono riconosciute essere cancerogeni polmonari; è dimostrato esistere effetto sinergico e/o additivo tra queste sostanze e il fumo di sigaretta.

Posto uguale a 1 il rischio/decesso/tumore per il mai fumatore, risulta pari a 5 il rischio relativo per l'esposto all'asbesto, e 95 per l'esposto che fuma un pacchetto di sigarette al giorno da 20 anni.

Benchè ipotizzato, il ruolo dell'inquinamento atmosferico non è mai stato dimostrato in modo inequivocabile in studi controllati specificamente disegnati.



declino della funzione respiratoria nei fumatori e non fumatori

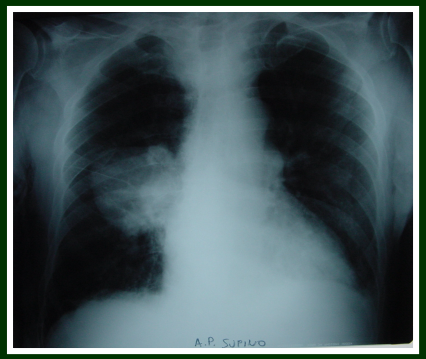
ASPETTI MORFOLOGICI DEL TUMORE POLMONARE

CARATTERISTICHE TOPOGRAFICHE

Tumori centrali (70-80%)

Squamocellulare 30%

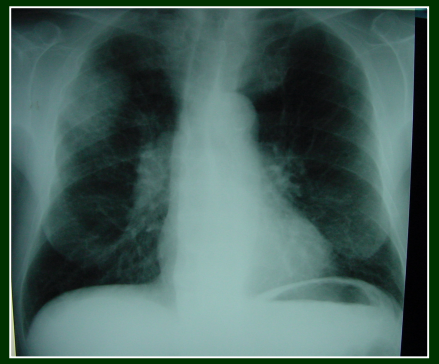
Microcitoma 18%



Tumori periferici (20-30%)

Adenocarcinoma 31%

Adenosquamoso 2%



Tumori multifocali (1,5-2,5%)

Bronchioloalveolare 2-10%



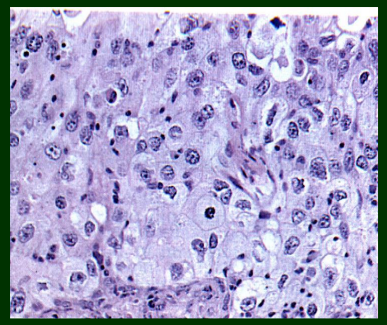
ISTOPATOLOGIA DEL CARCINOMA POLMONARE

- La suddivisione più importante è tra carcinoma a piccole cellule e carcinoma a non piccole cellule.

NON A PICCOLE CELLULE ~ 80%

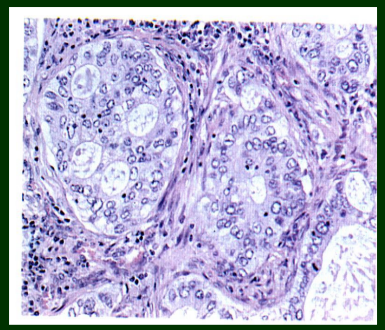
A PICCOLE CELLULE

10 %



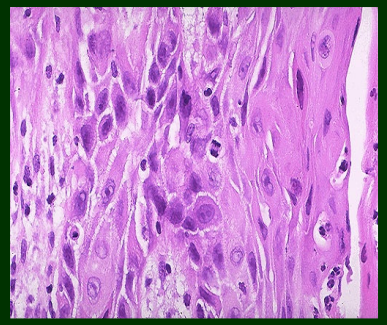
Ca a grandi cellule

35 %



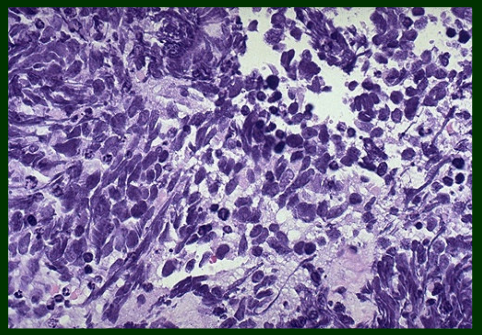
Adenocarcinoma

30 %



Squamocellulare

25 %



Microcitoma

ISTOPATOLOGIA DEL CARCINOMA POLMONARE E COMPORTAMENTO BIOLOGICO: NON A PICCOLE CELLULE

Scarsa chemio-sensibilità

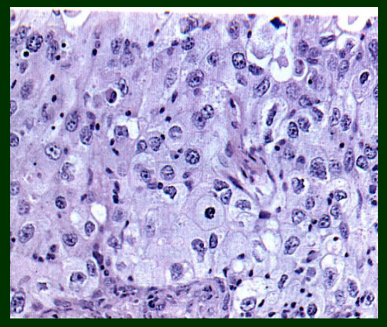
Scarsa radio-sensibilità

Minore tendenza alla diffusione metastatica

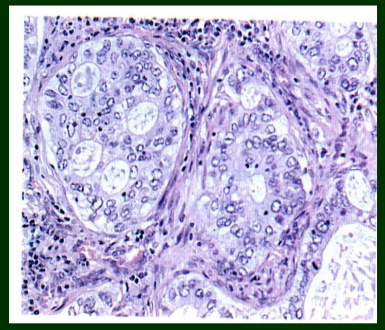
~ 80 %

NON A PICCOLE CELLULE

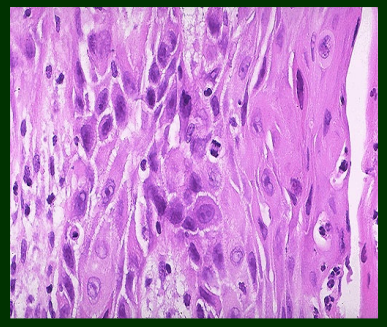
A PICCOLE CELLULE



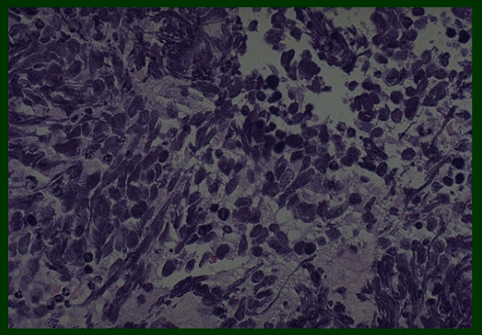
Ca a grandi cellule



Adenocarcinoma



Squamocellulare



Microcitoma

ISTOPATOLOGIA DEL CARCINOMA POLMONARE E COMPORTAMENTO BIOLOGICO: A PICCOLE CELLULE

~ 20

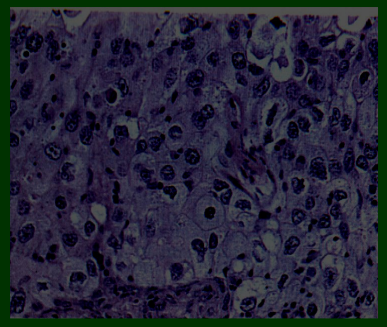
Elevata chemio-sensibilità

Elevata radio-sensibilità

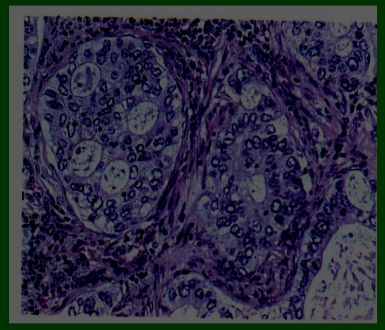
Tendenza alla diffusione metastatica
(70% all'esordio malattia estesa)

NON A PICCOLE CELLULE

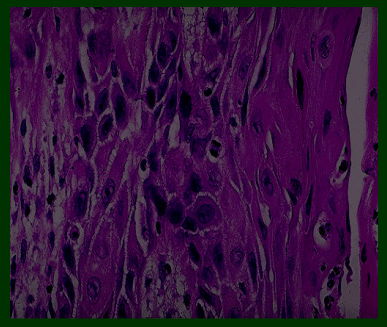
A PICCOLE CELLULE



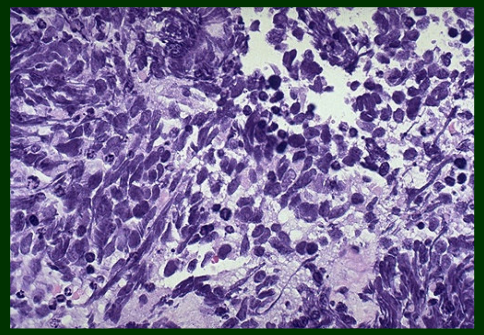
Ca a grandi cellule



Adenocarcinoma



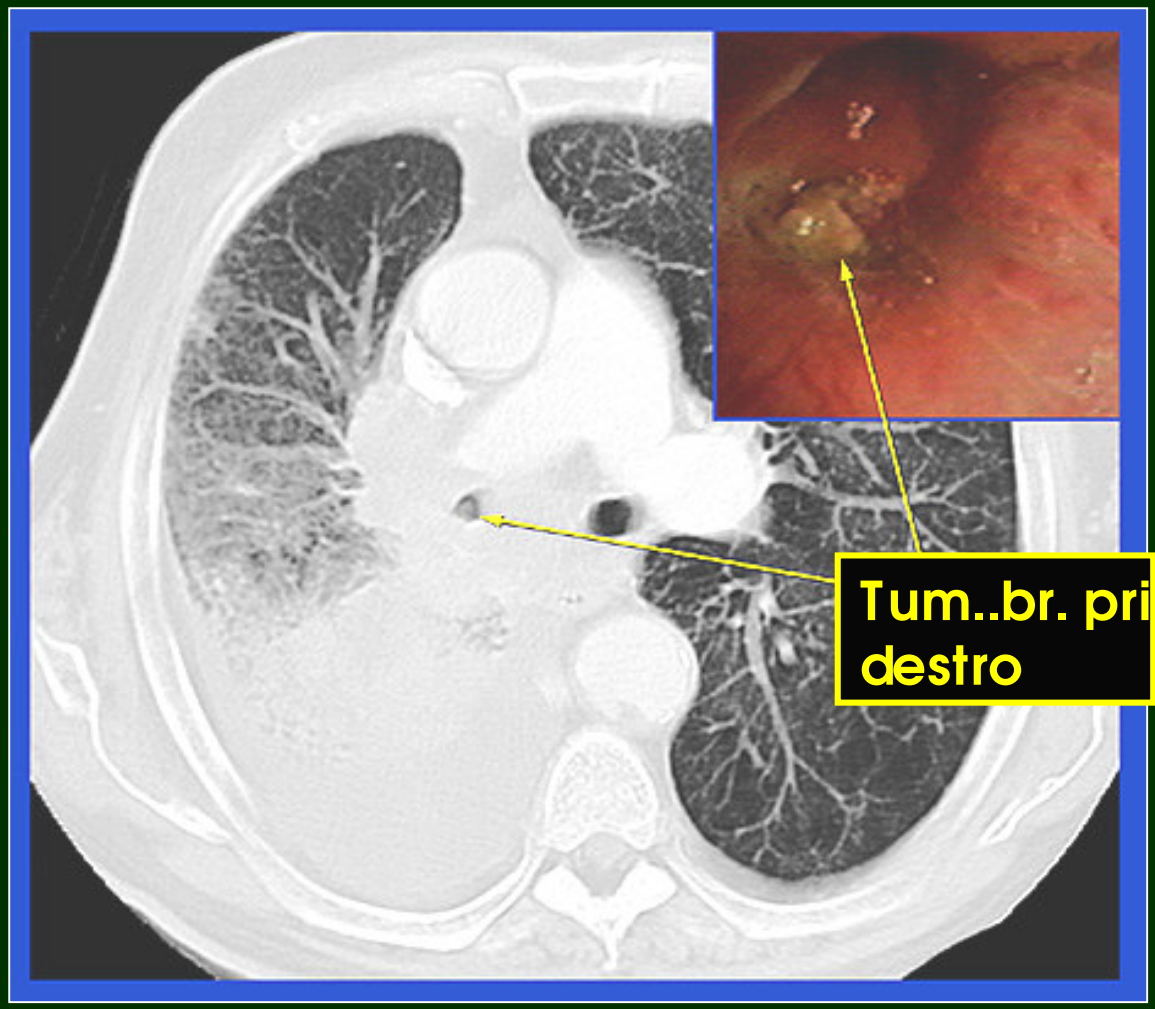
Squamocellulare



Microcitoma

CARCINOMA SQUAMOCELLULARE 30%

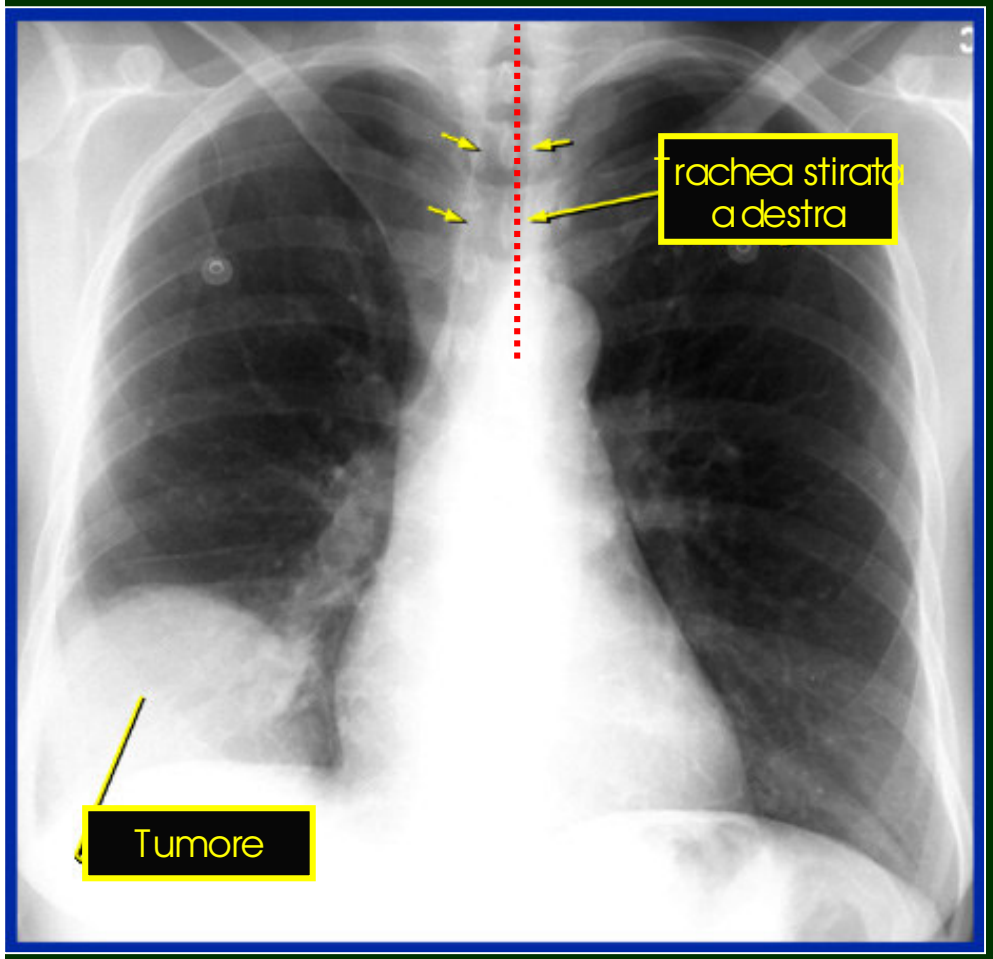
CARATTERISTICHE RADIOLOGICHE



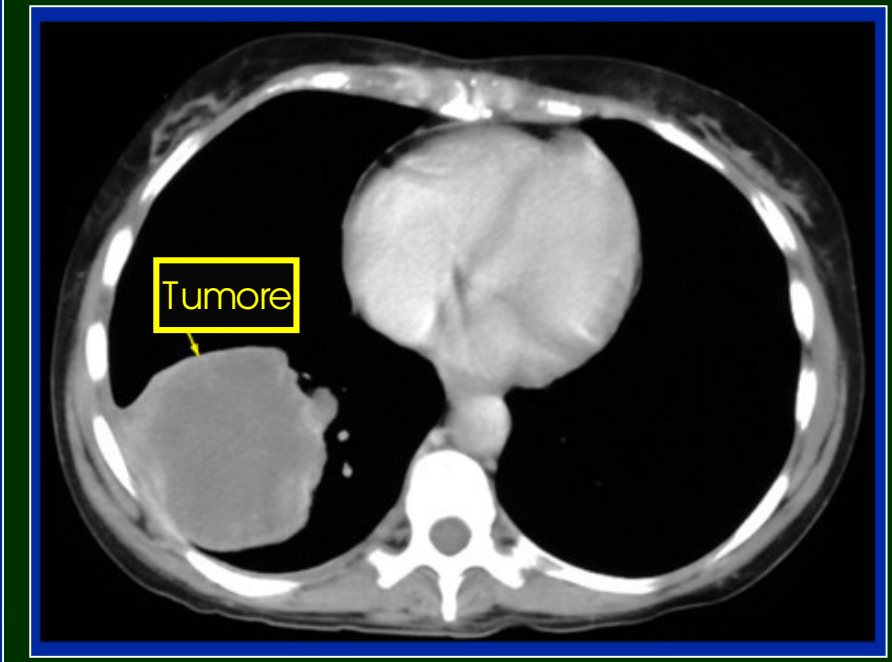
- Prevalente sviluppo centrale
- Sviluppo endoluminale con stenosi bronchiale: atelettasia
- Possibile necrosi centrale con formazione di cancro ascesso
- Velocità di accrescimento relativamente bassa rispetto gli altri istotipi: evidenza clinica quando è di notevoli dimensioni

Adenocarcinoma 35%

CARATTERISTICHE RADIOLOGICHE

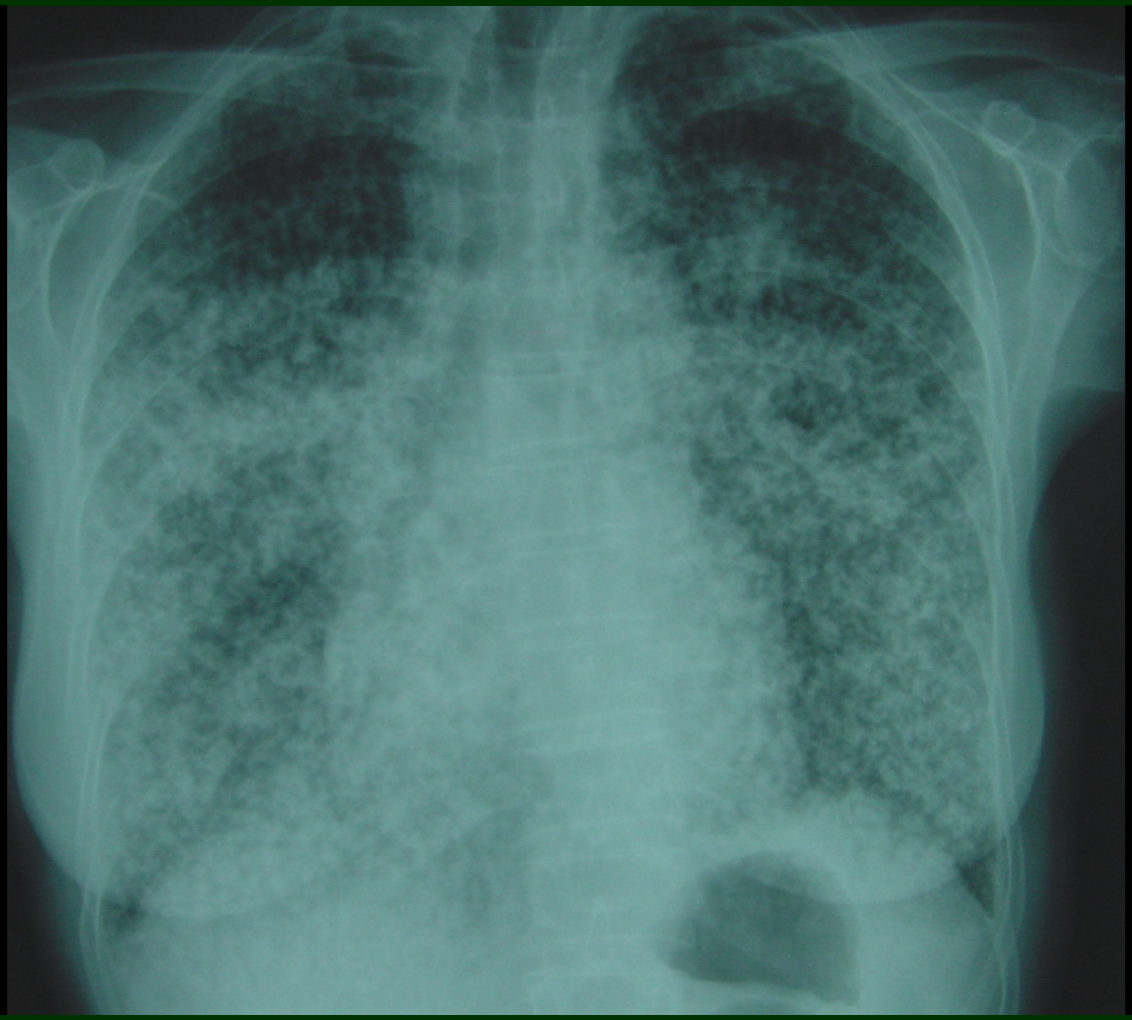


- **Precoce metastatizzazione (solo il 20% è limitato al torace)**
- **Possibili micrometastasi linfonodi**



Adenocarcinoma bronchioloalveolare 3%

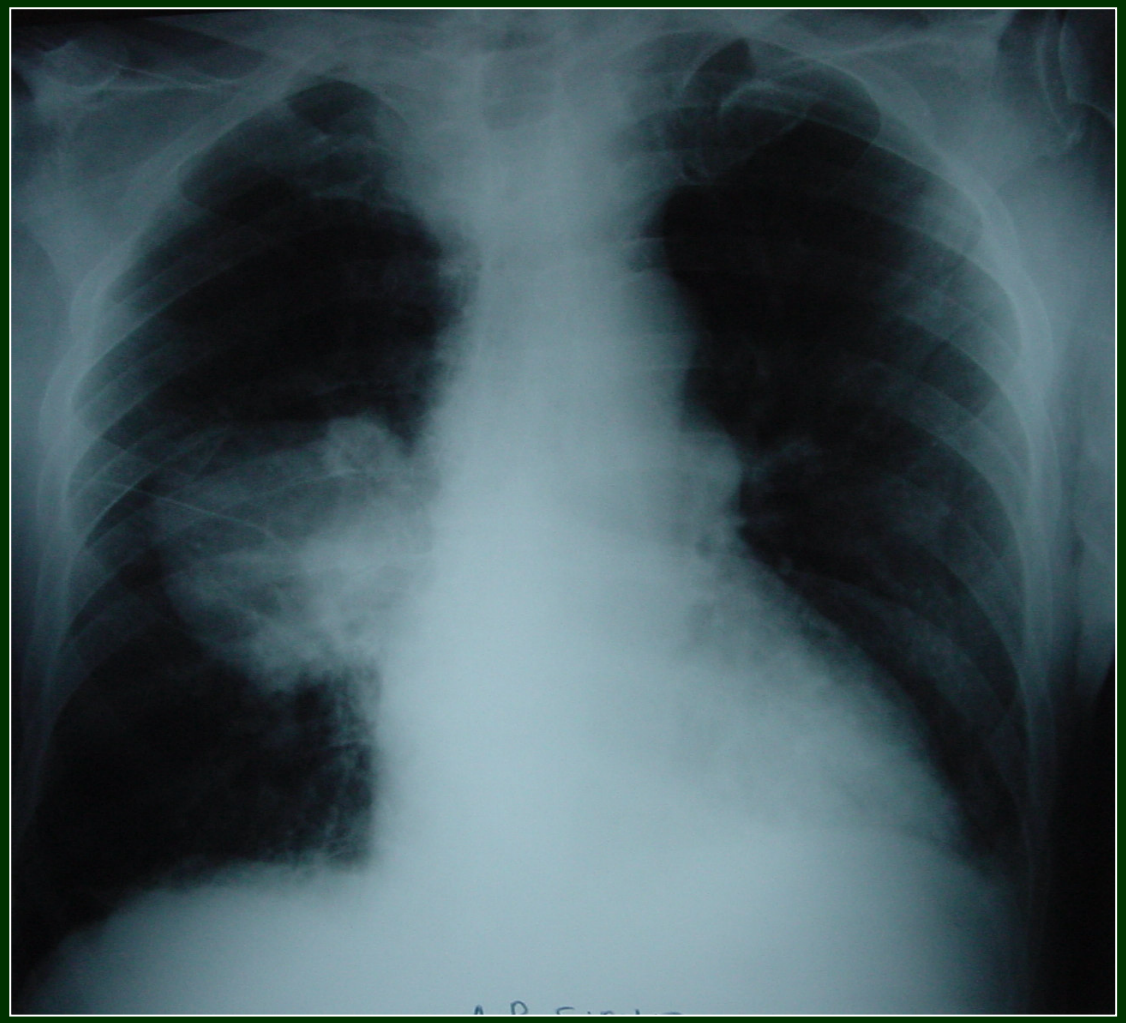
CARATTERISTICHE RADIOLOGICHE



- **Forma multicentrica con interessamento bilaterale diffuso (36%)**
- **Nodulo polmonare solitario (41%)**
- **Consolidamento parenchimale localizzato (22%)**

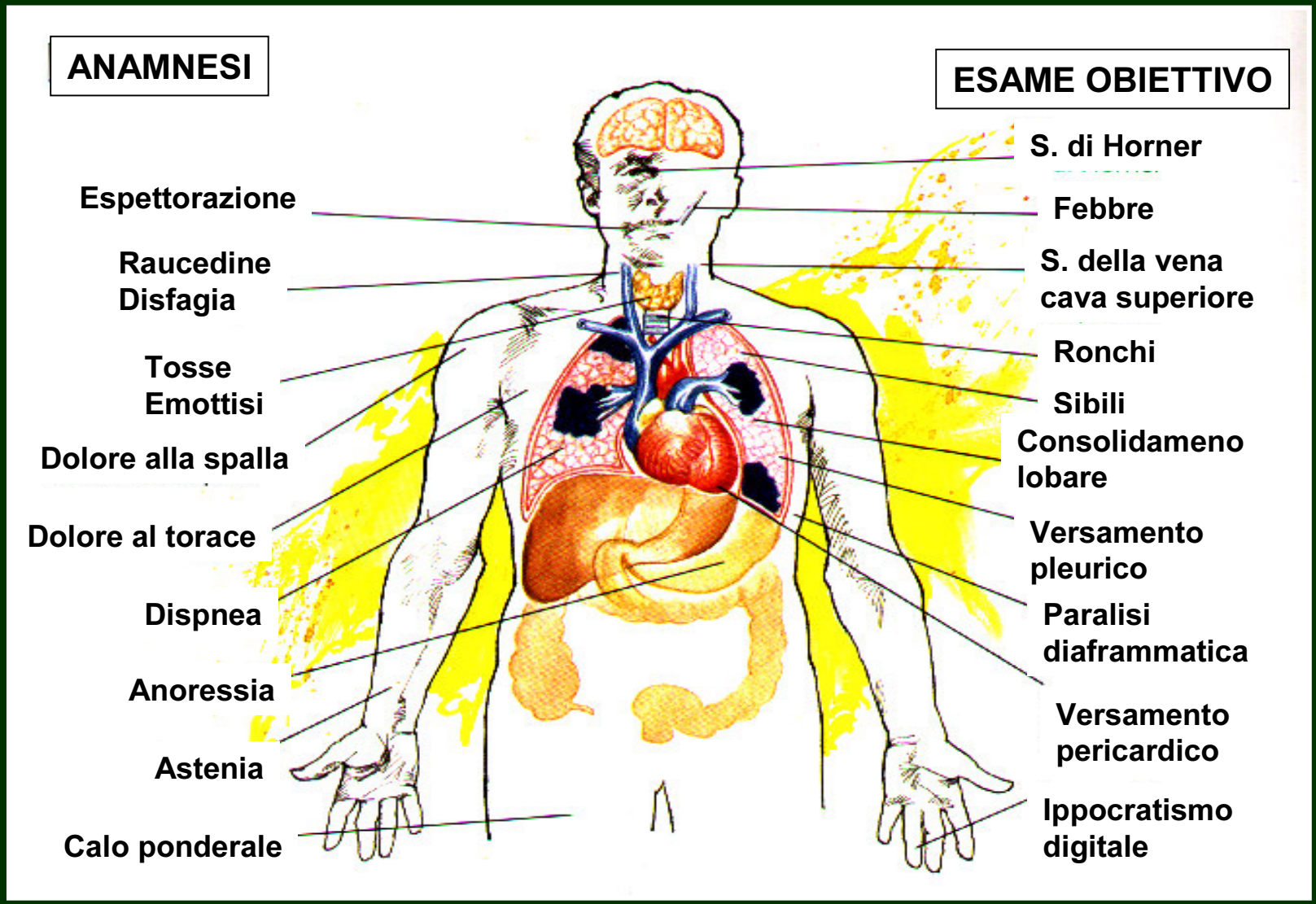
Microcitoma 25%

CARATTERISTICHE RADIOLOGICHE



- **Prevalente sviluppo centrale in sede ilare**
- **Precoce interessamento mediastinico con formazione di masse linfonodali**
- **Precoce diffusione metastatica**

SEGNI E SINTOMI DEL TUMORE POLMONARE



La Sintomatologia



70/80 %



20/30 %

Sintomatologia presentazione centrale

Tosse (75%) quando cambia le caratteristiche abituali

Emoftoe (40 %) saltuatia, capricciosa, massiva

Dispnea (60%) dovuta all' ostruzione bronchiale

Sibili espiratori ed inspiratori

Broncopolmoniti recidivanti nella stessa sede

Disfonia da paralisi del nervo laringeo ricorrente

Disfagia da compressione linfonodale sull'esofago

Tachicardia da paralisi del nervo vago

Singhiozzo + dolore alla spalla interessamento n.frenico

Sindrome vena cava superiore da ostruzione cavale

Sintomatologia presentazione periferica

Interessamento pleurico e della parete toracica

- tosse (75%)
- dispnea (60%)
- dolore (50%)
- versamento pleurico sieroso e/o ematico

Sindrome di Bernard-Horner: paralisi simpatico cervicale

- miosi
- ptosi
- enoftalmo

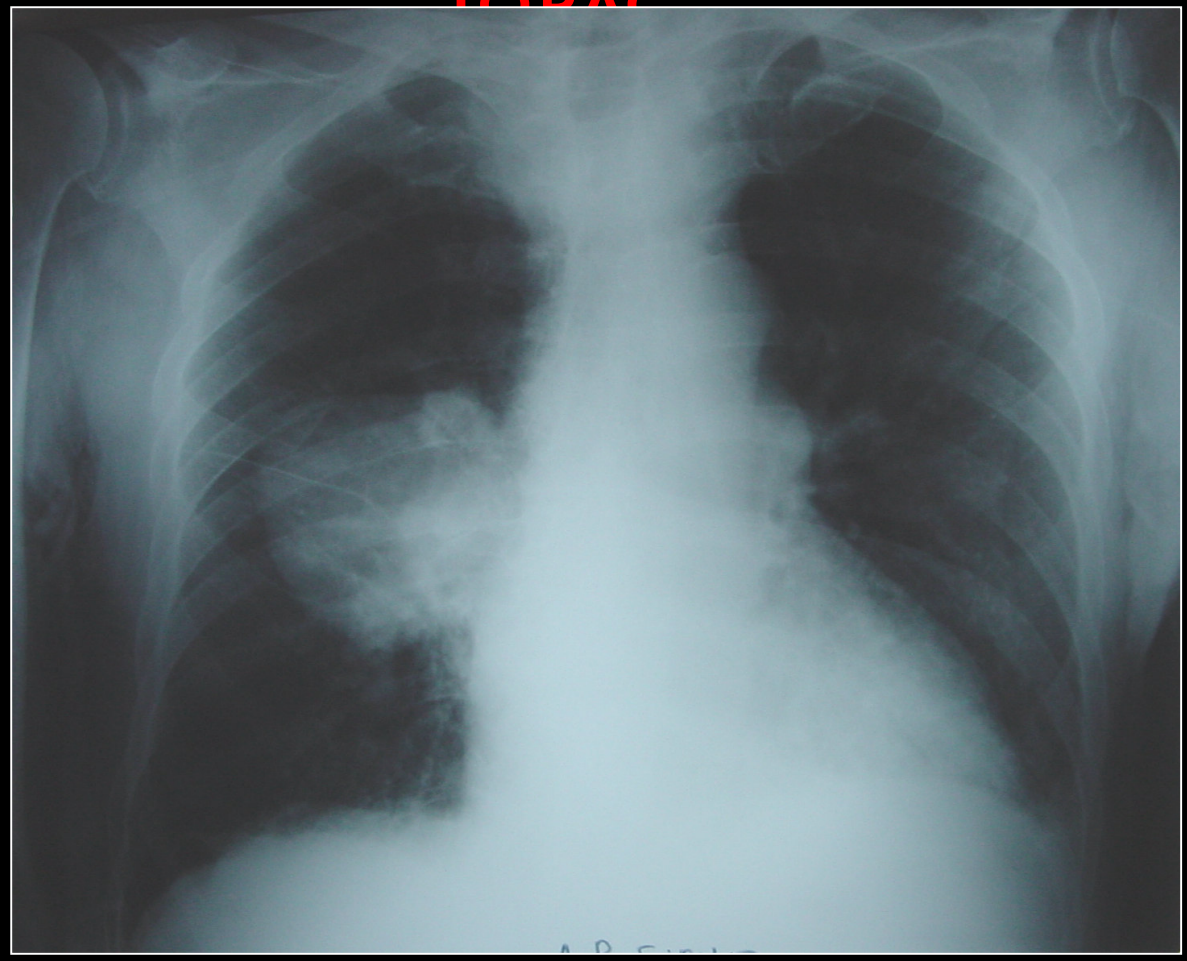
Sindrome di Pancoast :interessamento del plesso brachiale

- dolori e impotenza funzionale spalla braccio
- disturbi trofici arto superiore

ESAME CLINICO

RX

TORACE



Momenti decisionali nella gestione del malato con sospetta Neoplasia polmonare

- **Scelta del percorso diagnostico**
- **Valutazione degli esami clinici**

↓

- Determinazione dello stadio clinico

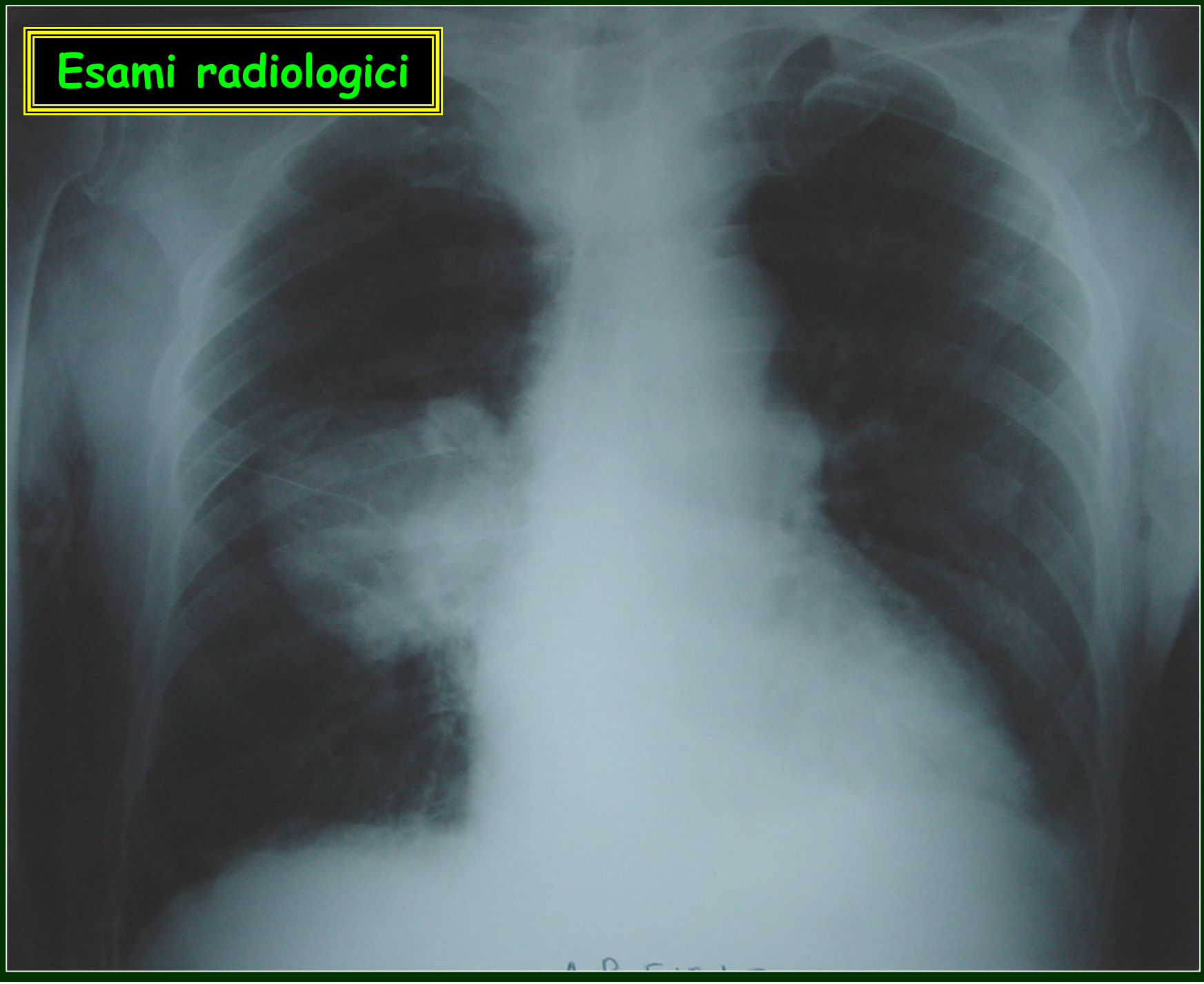
↓

- Indicazione al trattamento elettivo

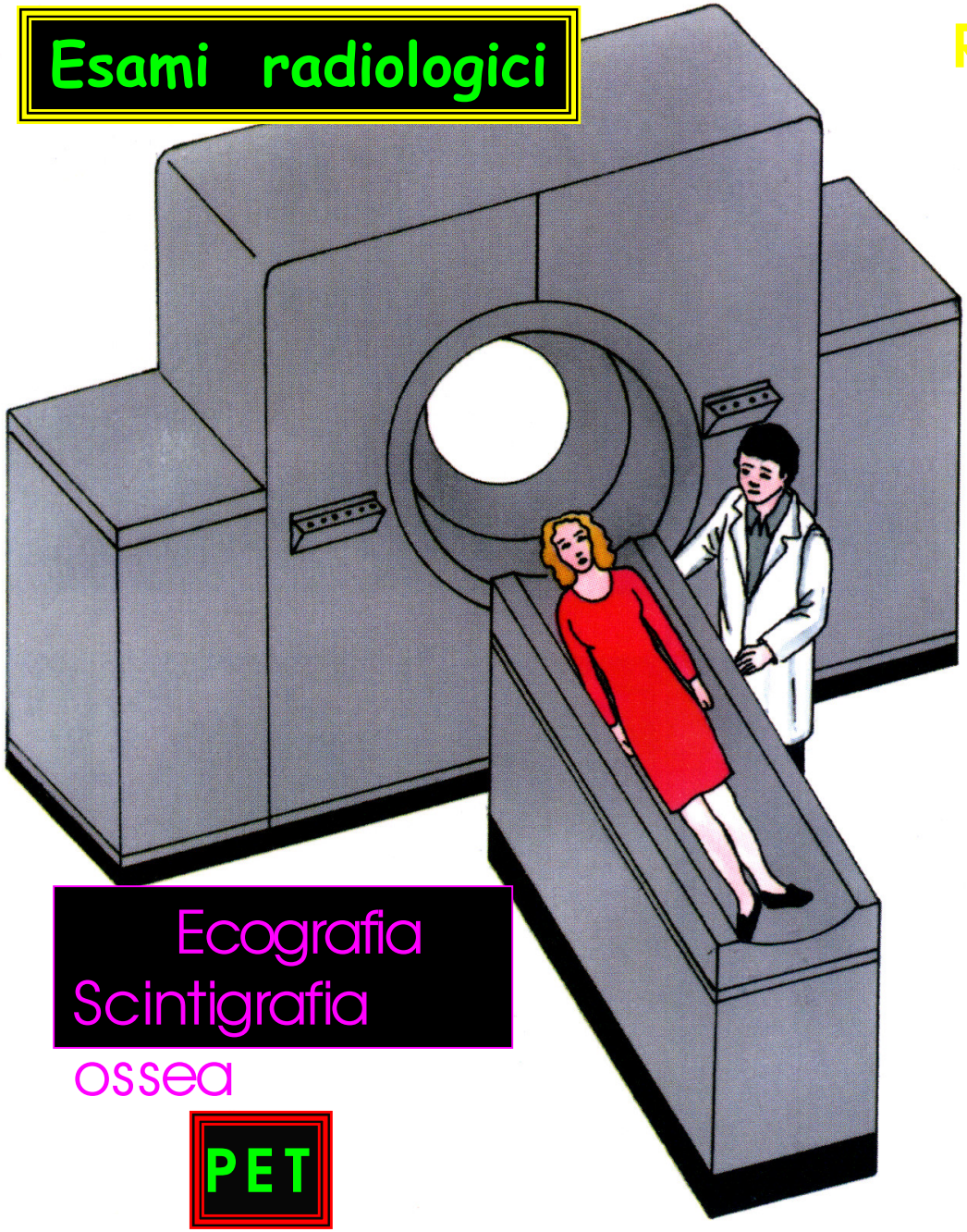
Procedure diagnostiche



Esami radiologici



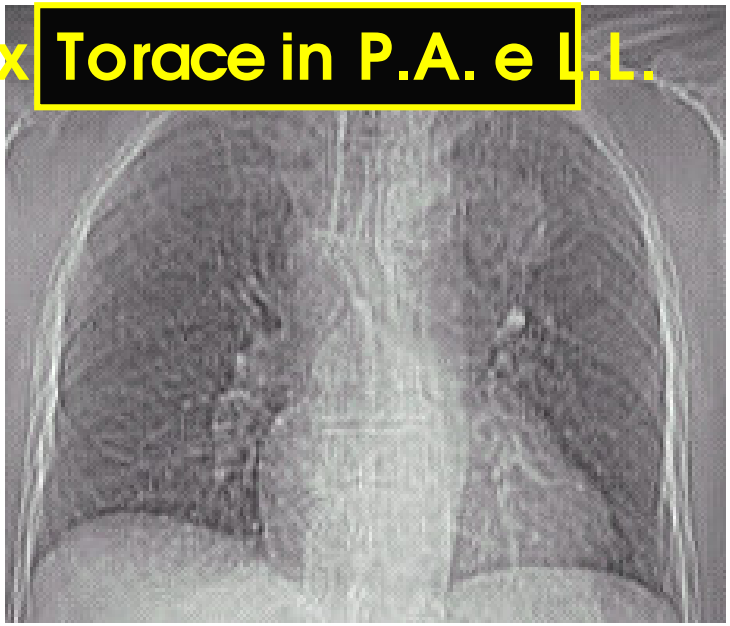
Esami radiologici

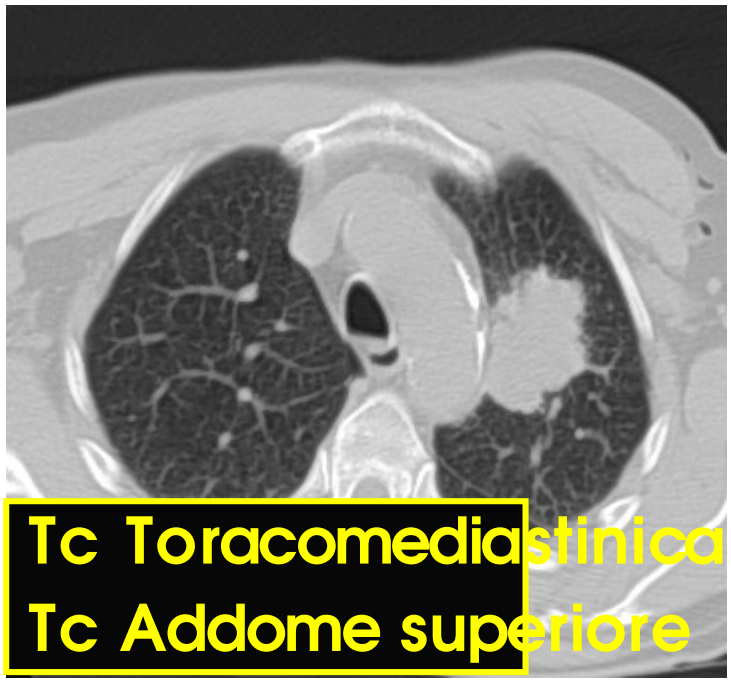


Ecografia
Scintigrafia ossea

PET

Rx Torace in P.A. e L.L.





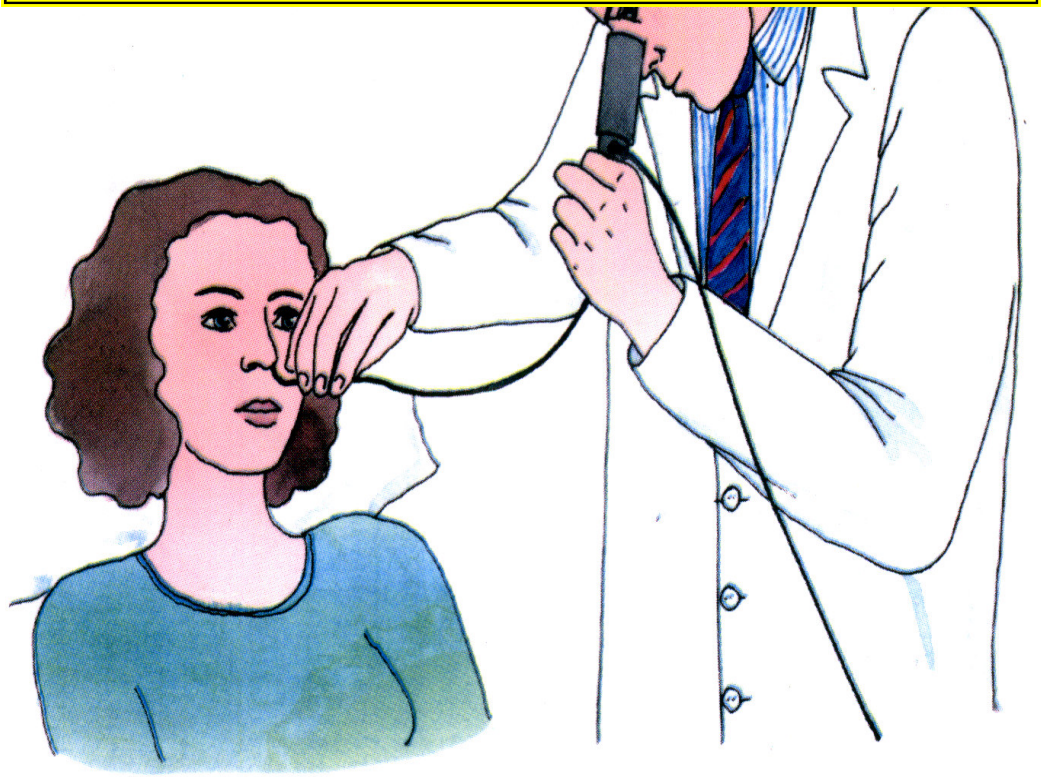
Tc Toracomediastinica
Tc Addome superiore

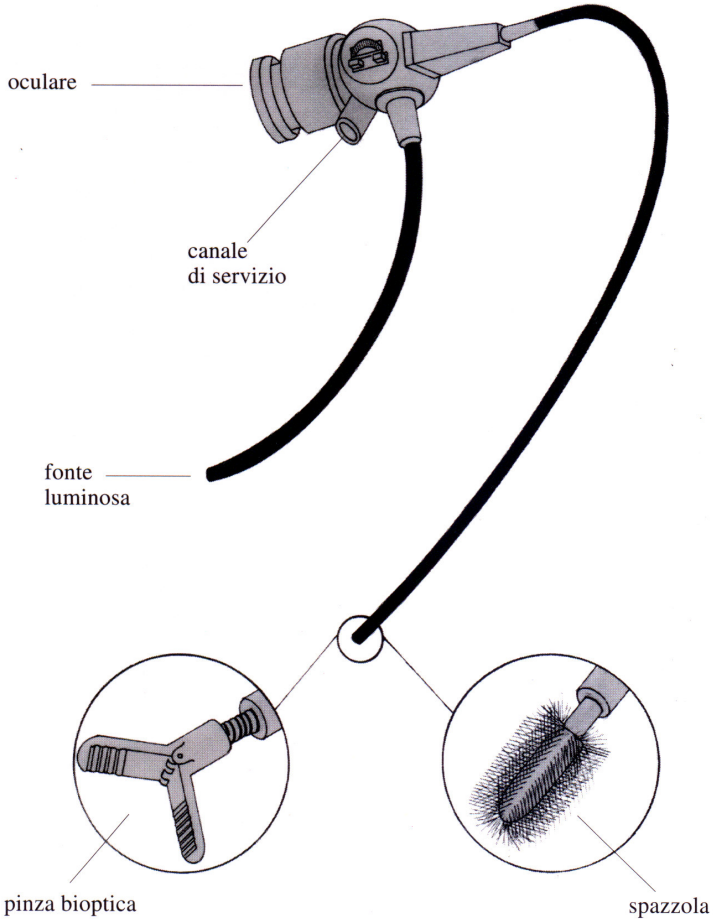
Procedure non invasive

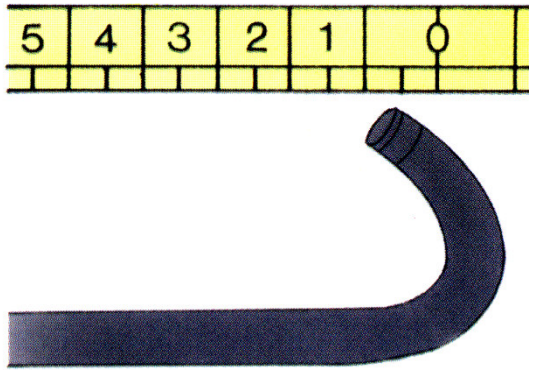
Esame citologico su espettorato

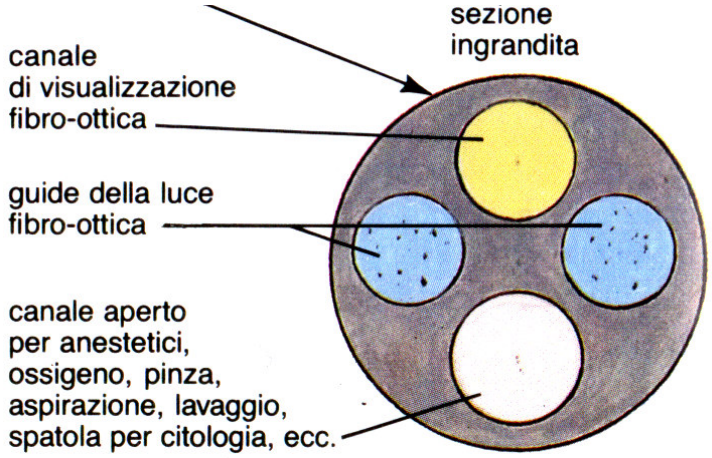


Procedure invasive mediche
la Broncoscopia



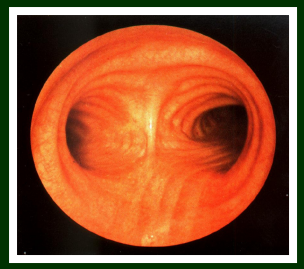




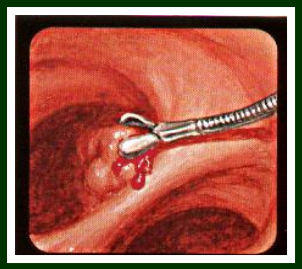


la Broncoscopia

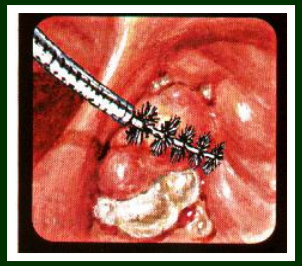
- Ispettiva



- Biopsia endobronchiale



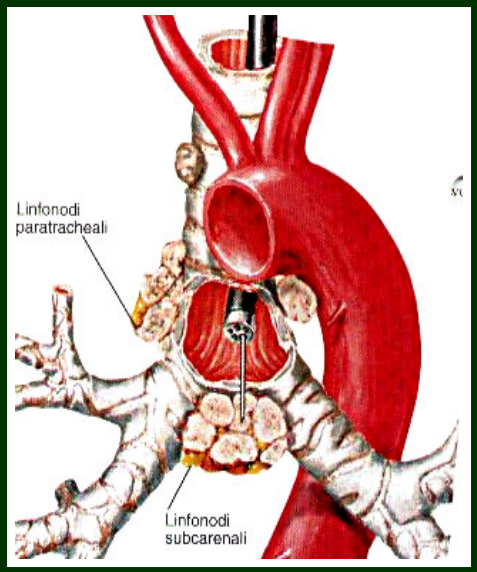
- Spazzolamento



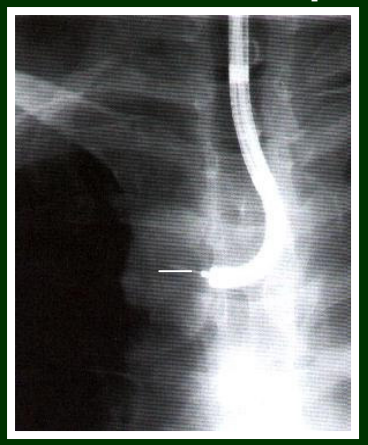
- Lavaggio bronchiale



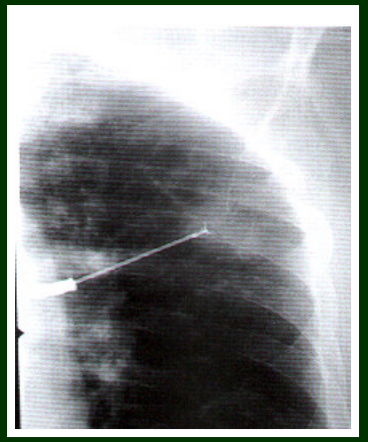
- Agoaspirato transbronchiale di linfonodi



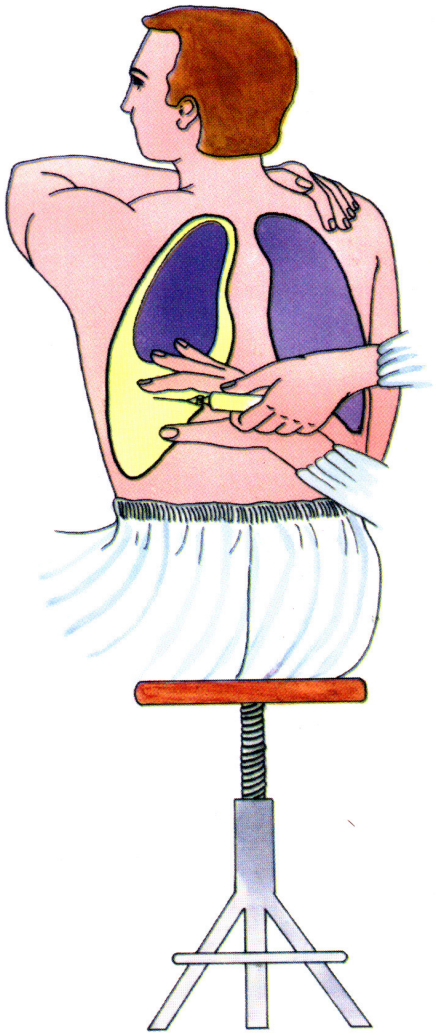
- Agoaspirato transbronchiale sotto fluoroscopia

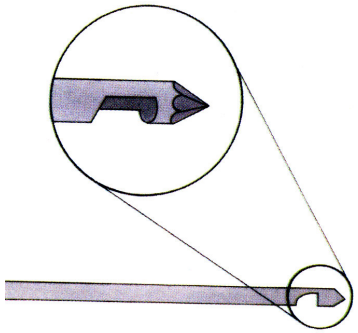


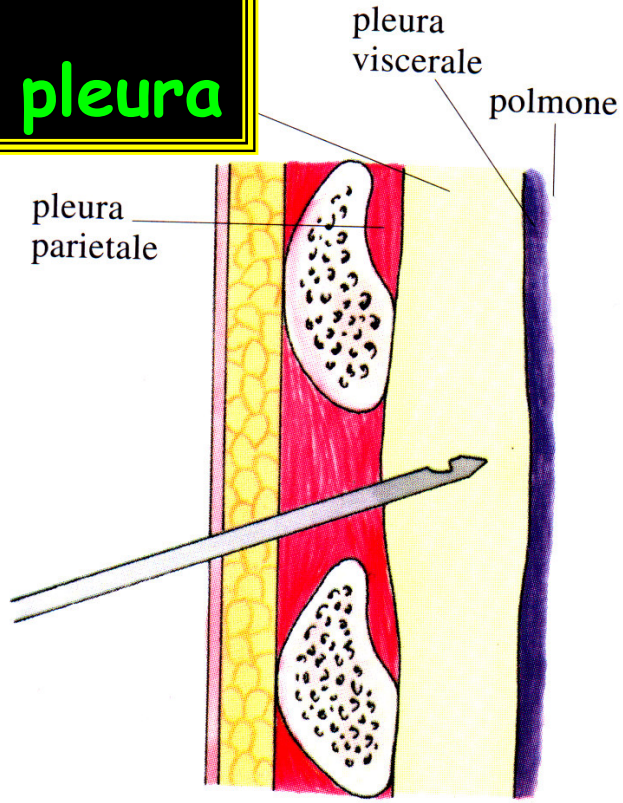
- Biopsia transbronchiale

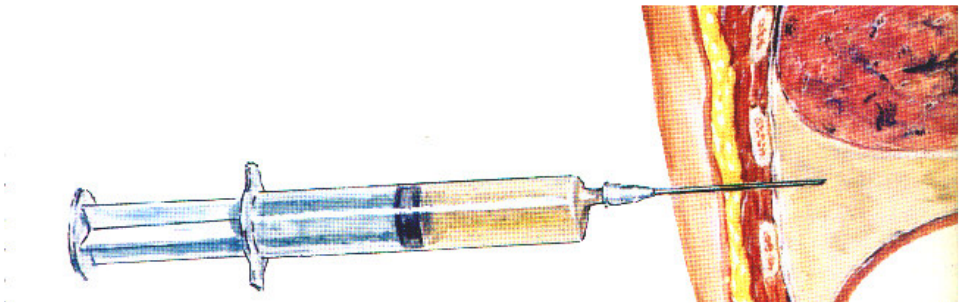


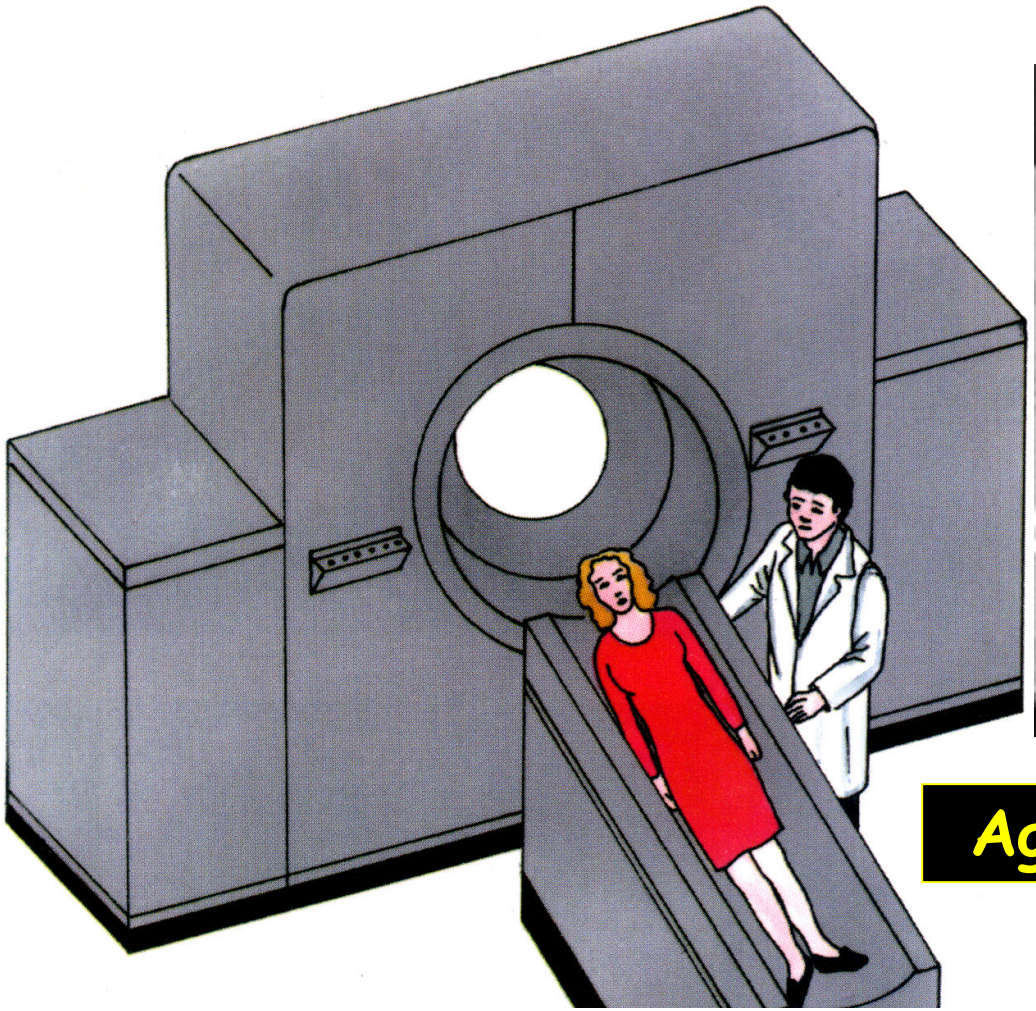
Procedure invasive mediche
la Toracentesi e Biopsia della pleura





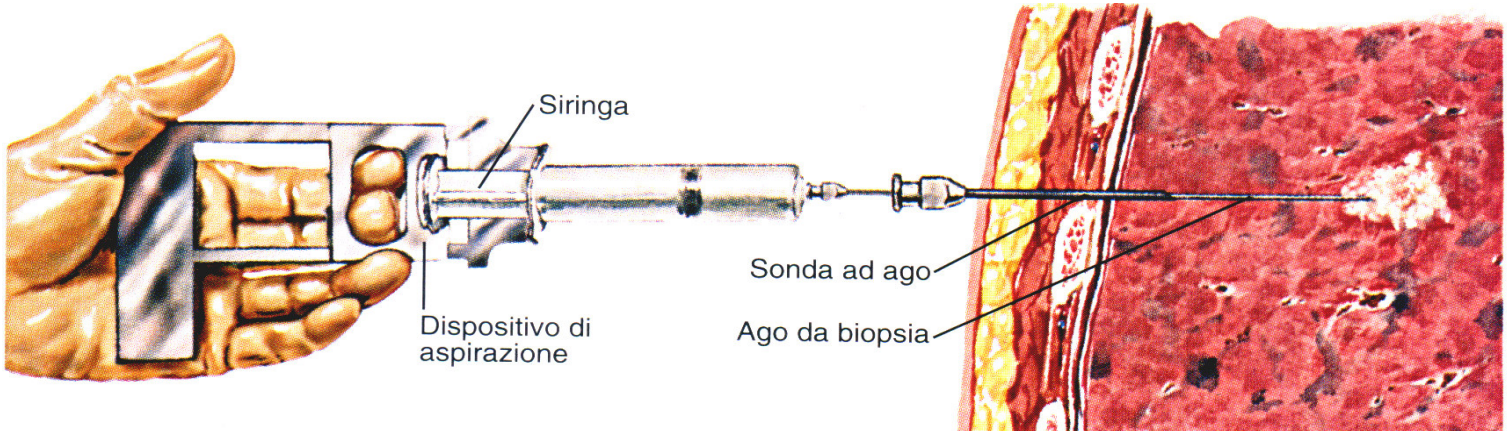




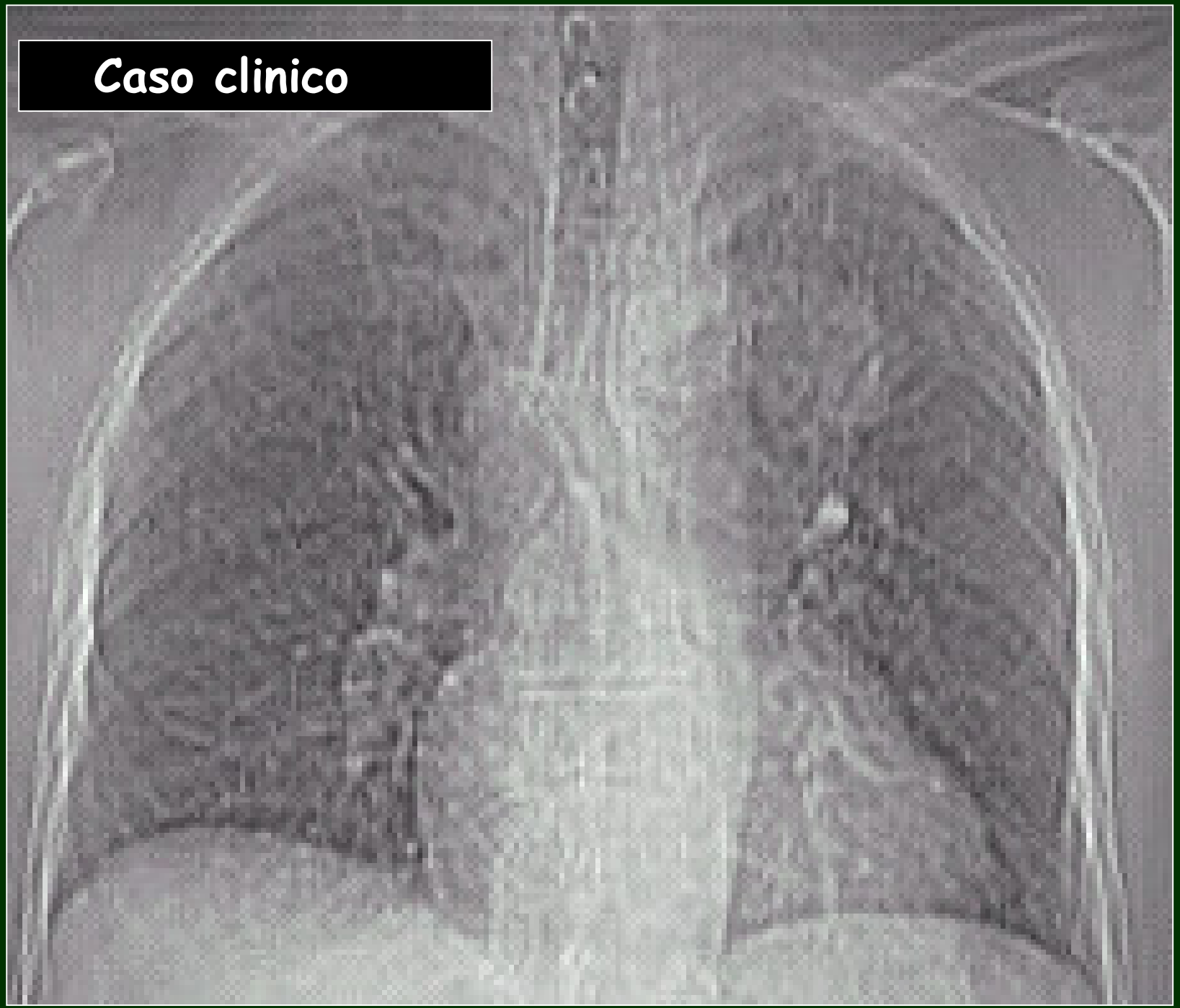


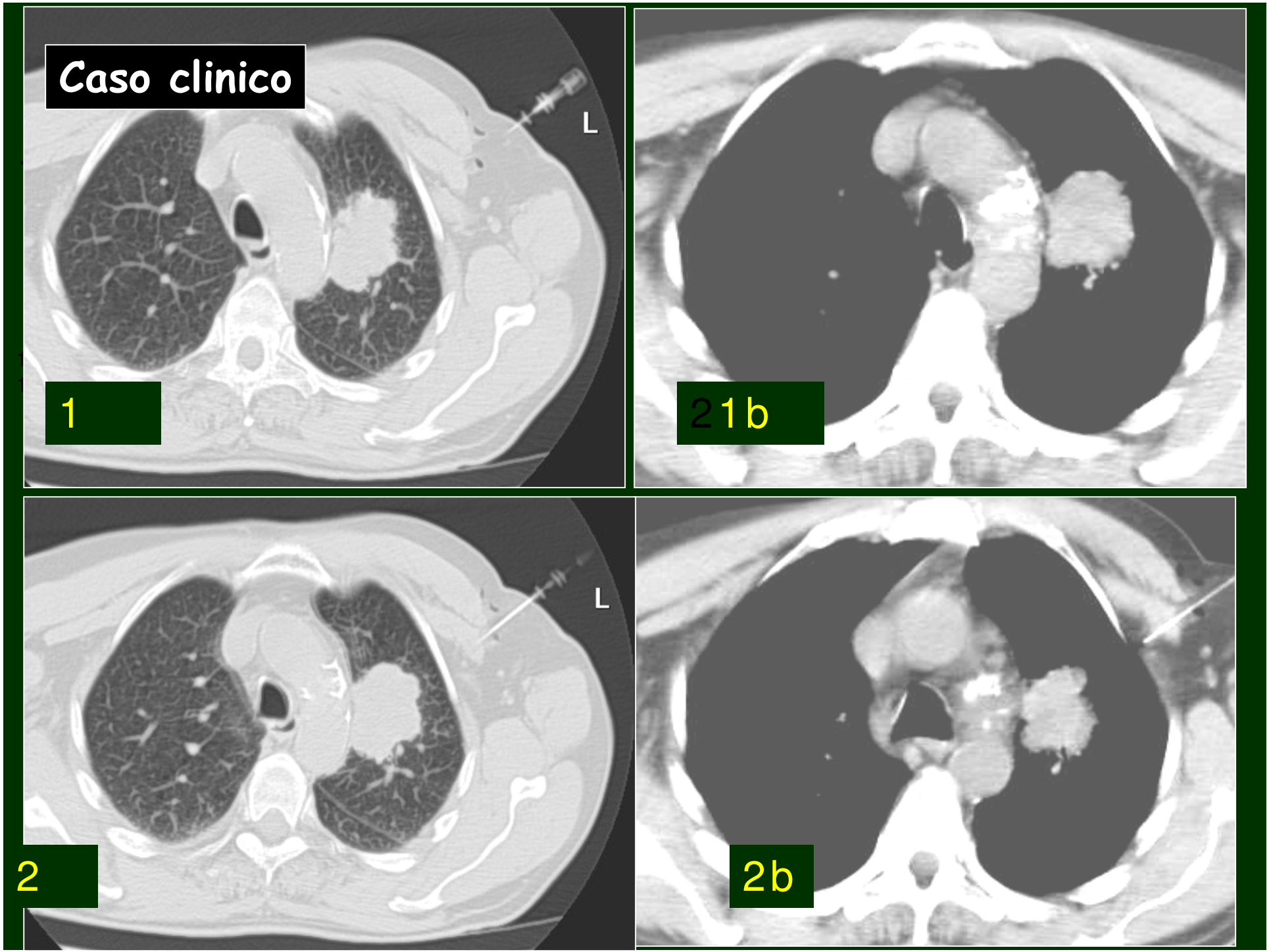


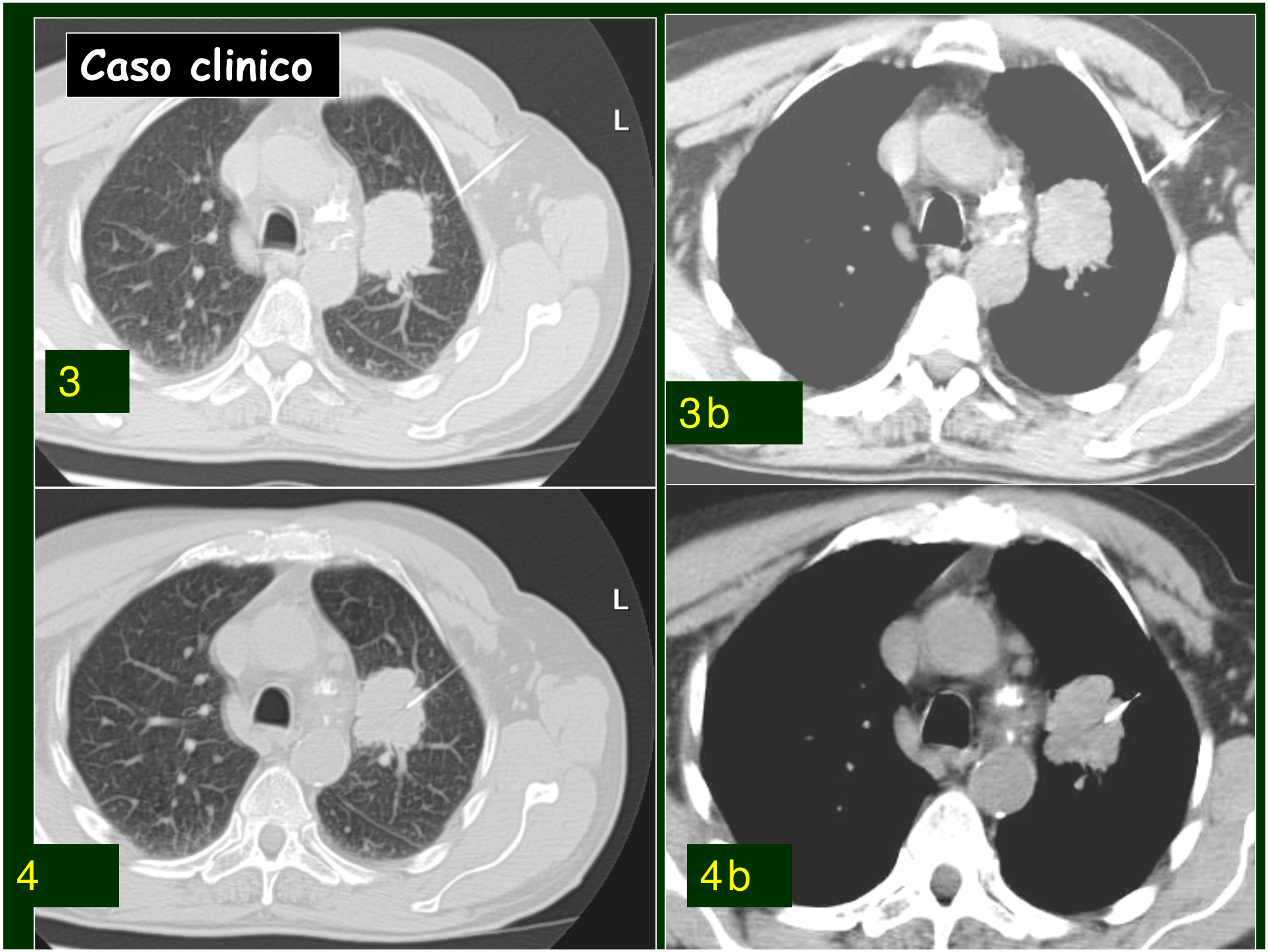
Agobiopsia Tc guidata



Caso clinico

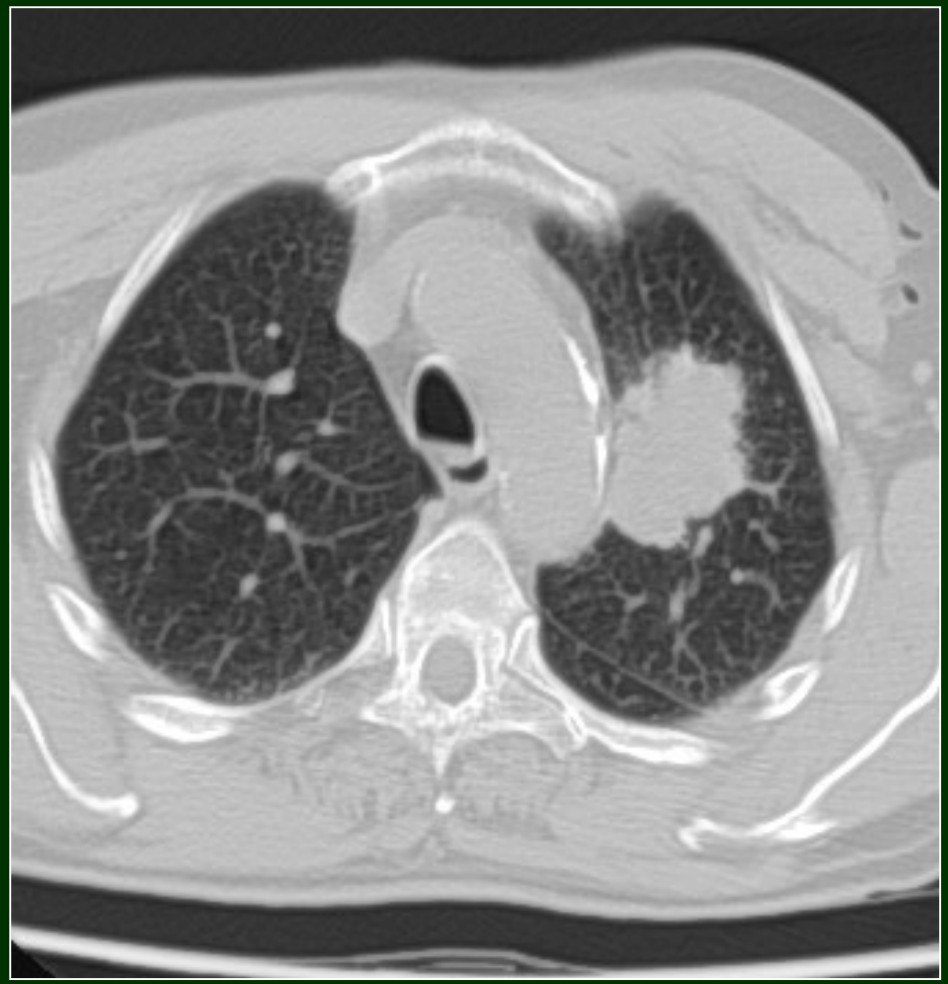



Caso clinico
L
1
21b
L
2
2b

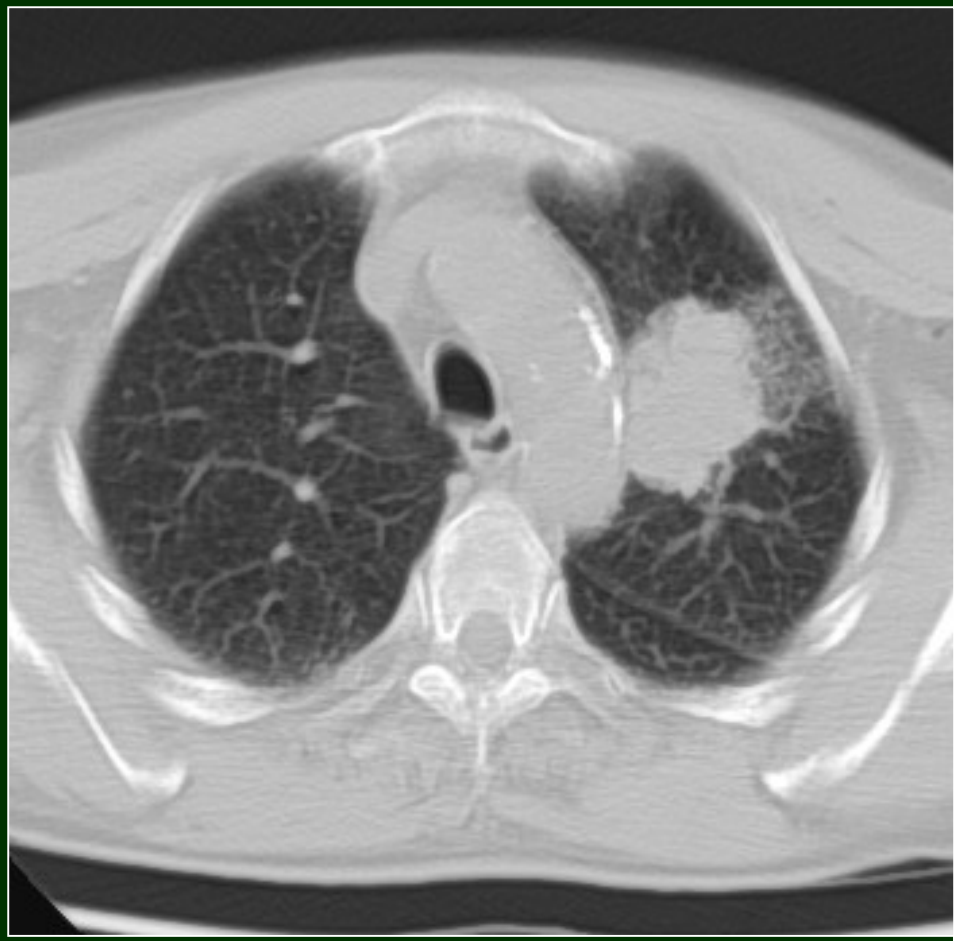

Caso clinico
L
3
3b
L
4
4b

Caso clinico

prima



dopo ago-aspirato



PET+TC

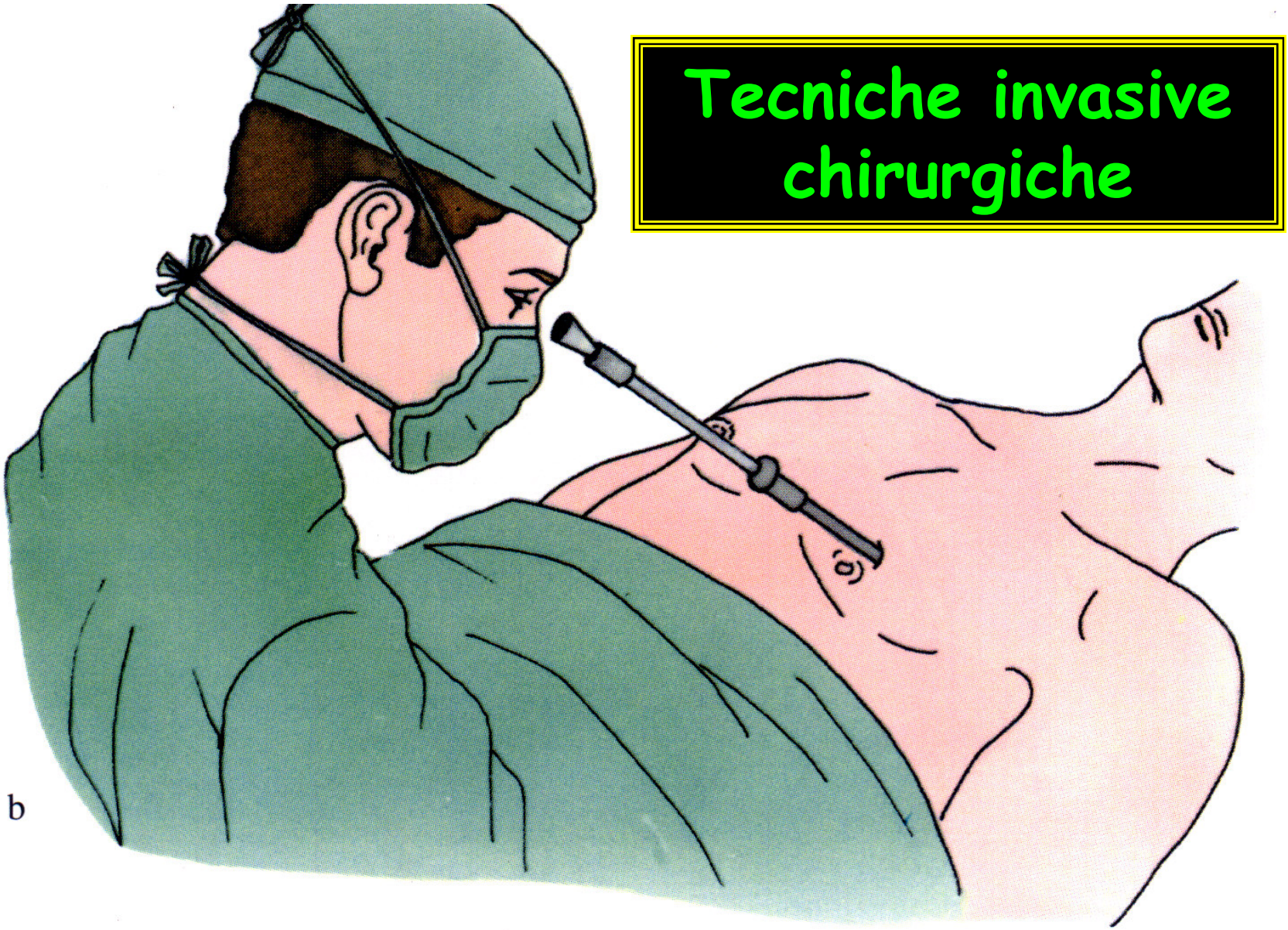
Tomografia ad **E**missione **P**ositronica
+ Tomografia Assiale Computerizzata



Indicazione : diagnosi del **nodo polmonare isolato** di diametro compreso tra mm 7--->30, non altrimenti raggiungibile con prelievo bioptico non chirurgico, oppure quando il paziente non possa o non voglia sottoporsi a manovre invasive;

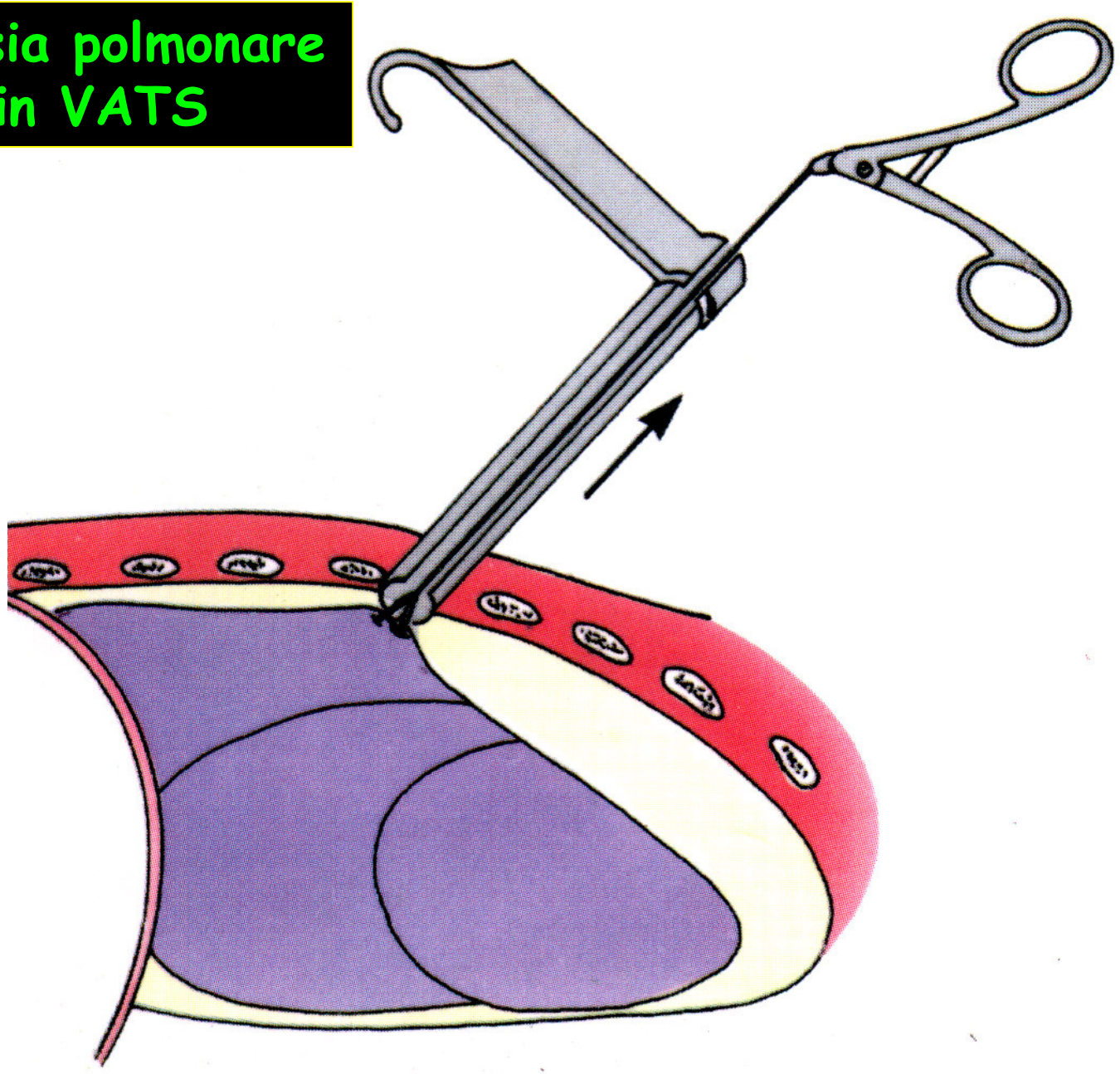
sensibilità: 82 -100%, specificità 75-100%

Tecniche invasive chirurgiche

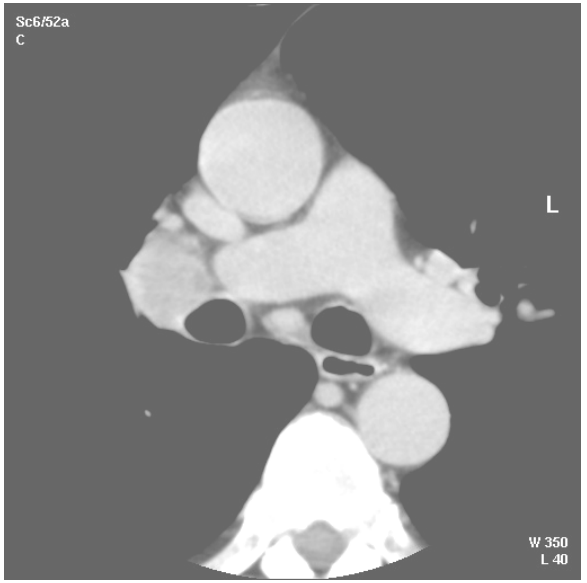


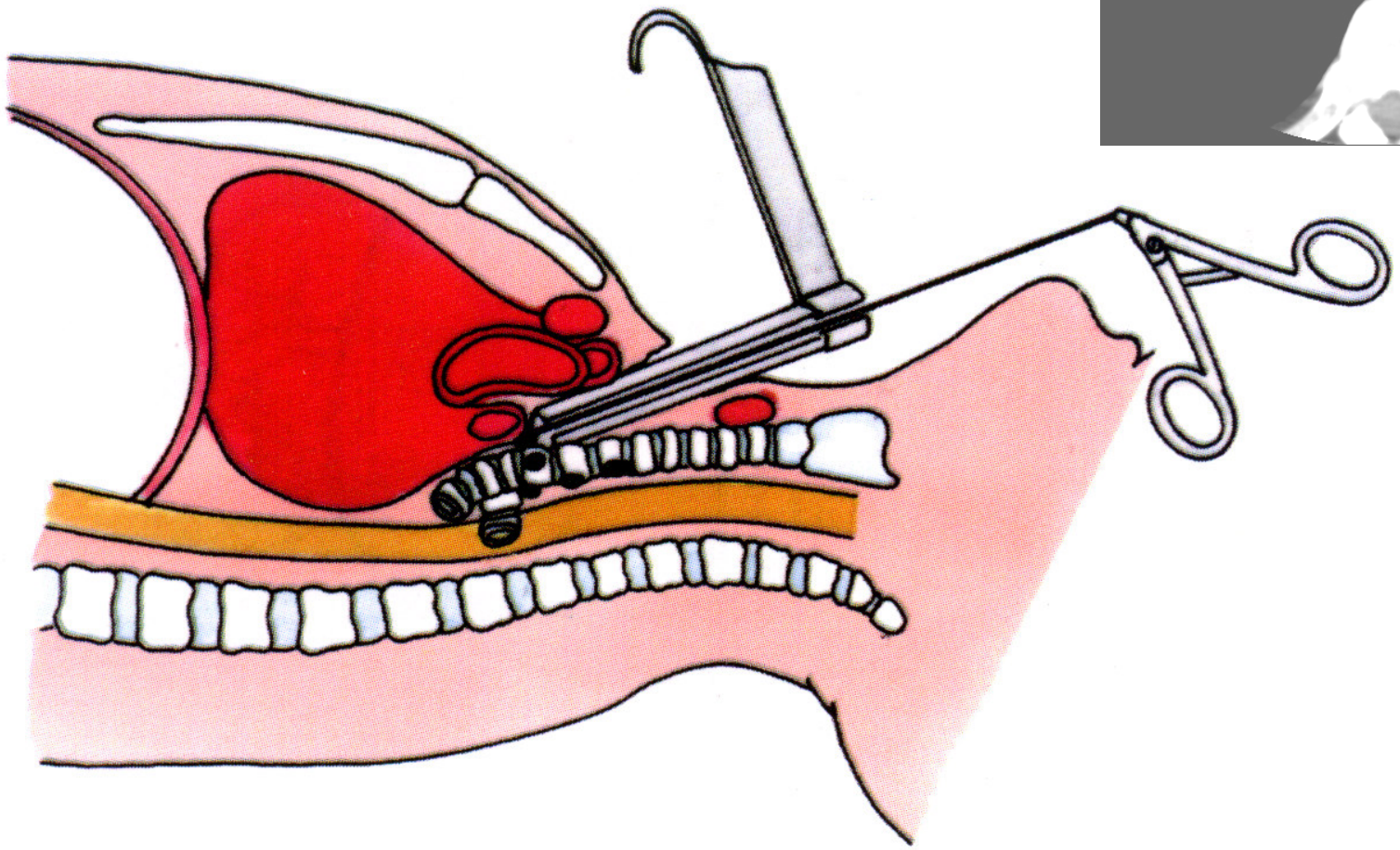
b

Biopsia polmonare in VATS

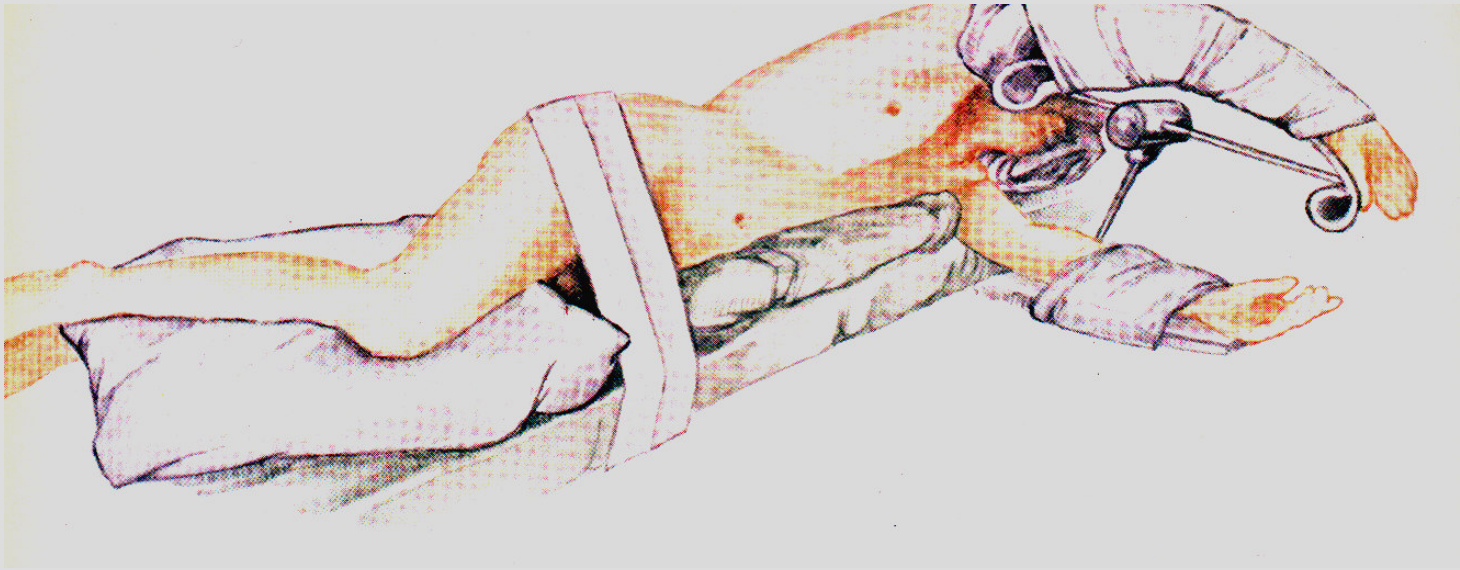


Mediastinoscopia



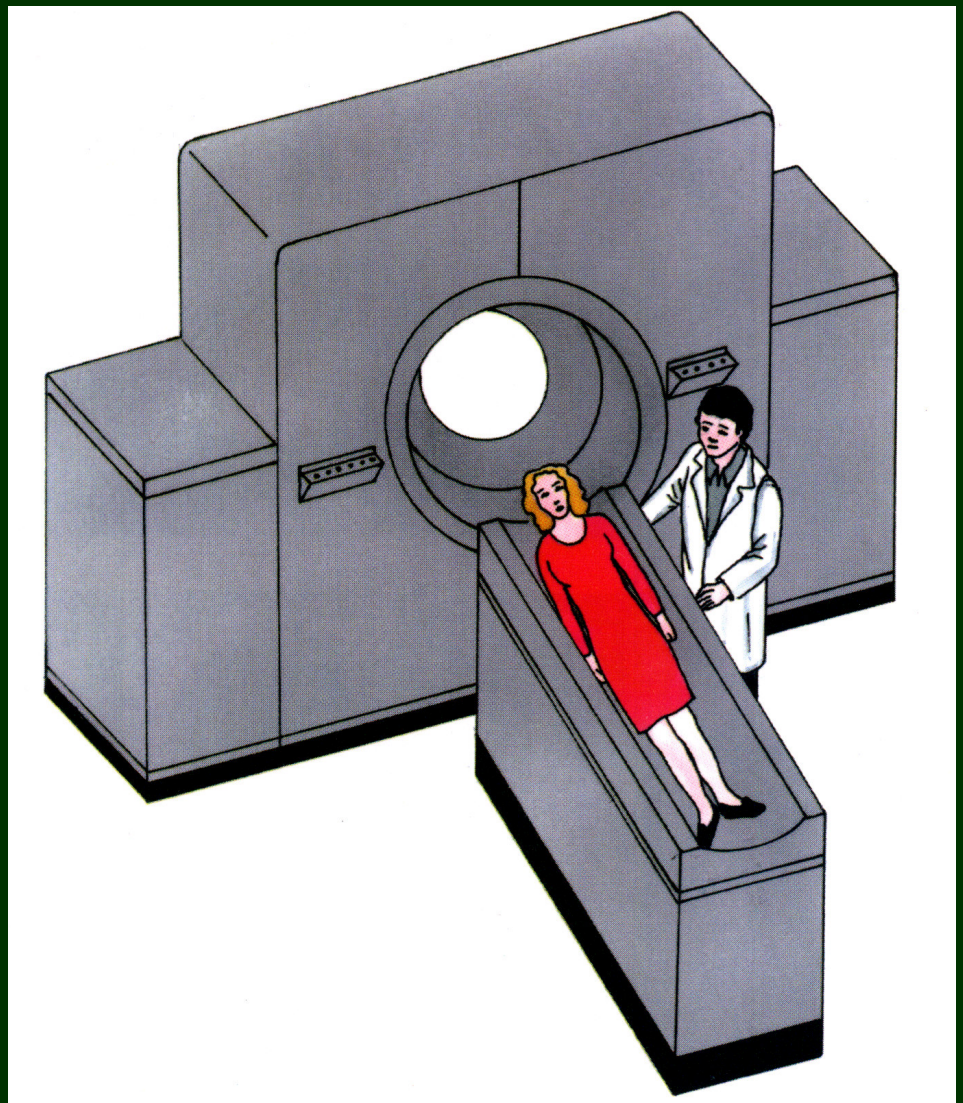


Toracotomia esplorativa



INDAGINI RADIOLOGICHE FONDAMENTALI

per valutare l'estensione della malattia



TC toraco-mediastinica TC addome superiore

o Ecografia

esami da richiedere solo in presenza di sintomi o precise indicazioni

TC S.N.C.

SCINTIGRAFIA OSSEA

R.M.N.

PET-TC

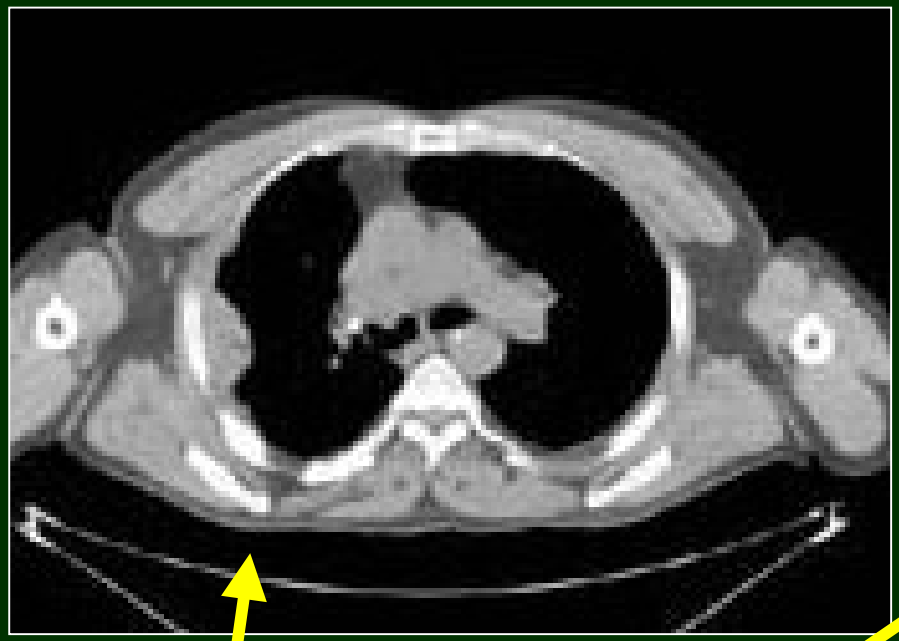
PET-TC

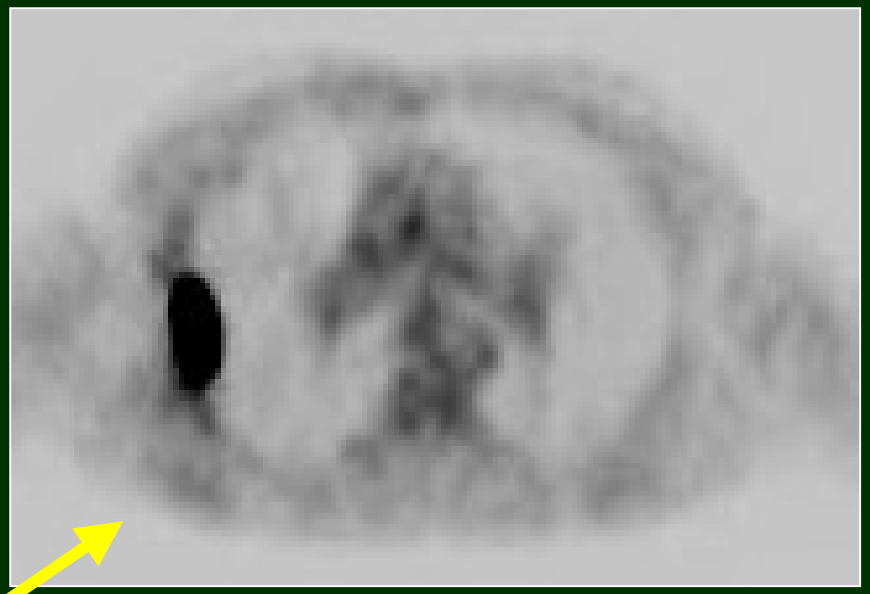


TC -PET (tomografia ad emissione positronica)

Indagine che, con la tecnica whole body, permette di individuare e localizzare lesioni primitive e secondarie del diametro superiore ai 7 mm.

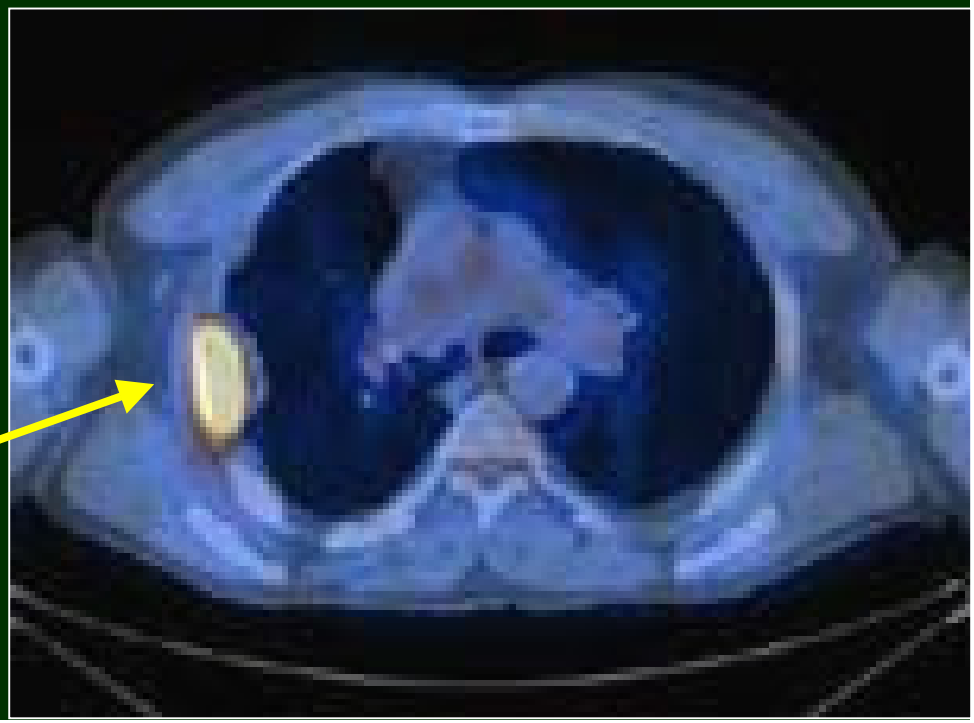
Studi recenti, che necessitano di conferma, evidenziano che la PET influenza la modalità e il tipo di trattamento programmato in un numero significativo di casi: nel 40% dei pazienti indirizzati ai trattamenti chirurgico o radioterapico la PET ha determinato una terapia meno aggressiva in quanto l'esame ha evidenziato una malattia più estesa di quanto previsto; solo nel 10% dei casi, studiati con la PET, è possibile un trattamento più aggressivo di quanto inizialmente programmato.



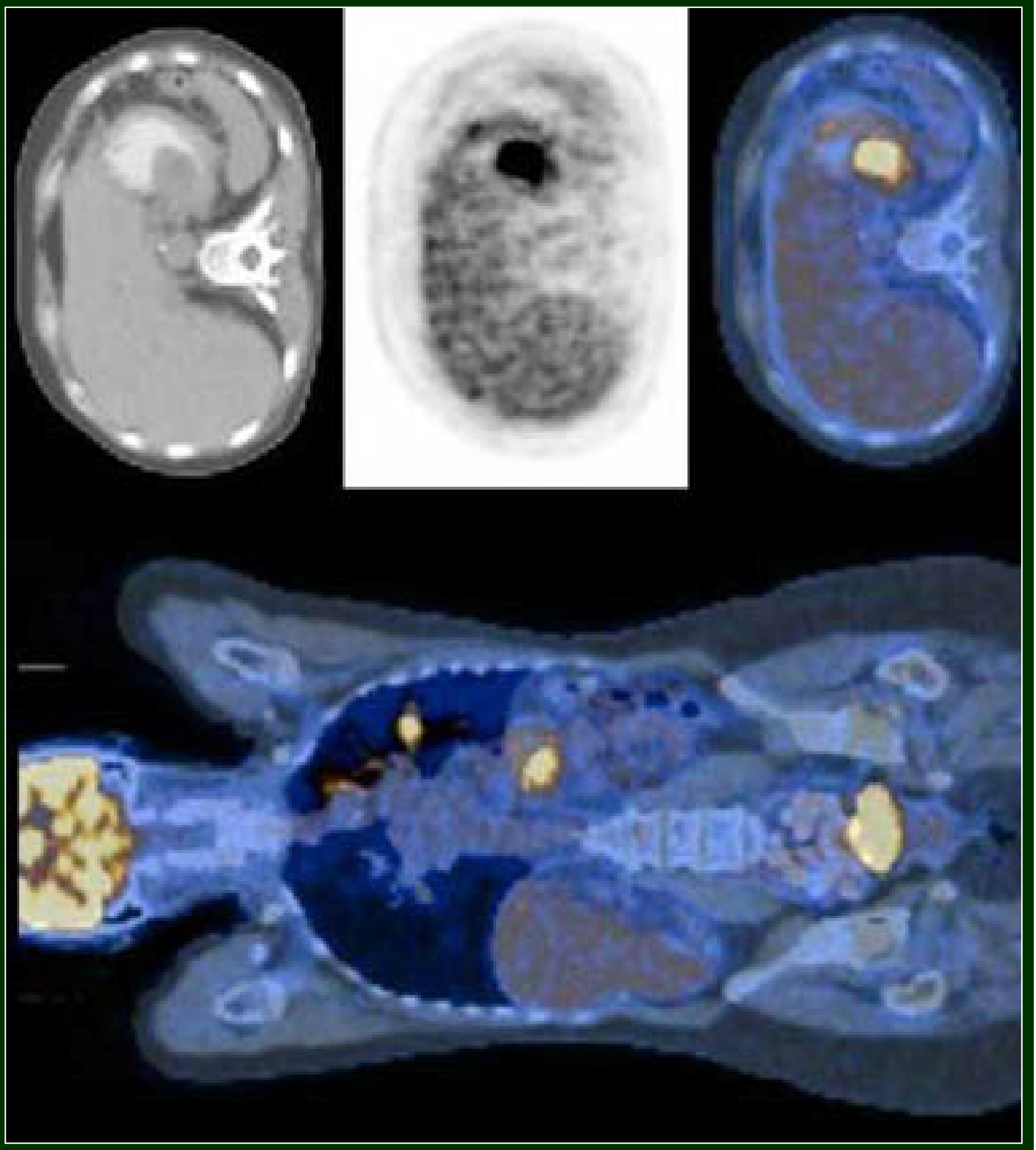


TC

PET



TC / PET



PET-TC (tomografia ad emissione positronica)

Indicazioni :

* Diagnostica del nodulo solitario del polmone

* Stadiazione del Ca non a piccole cellule

* Diagnosi precoce di ripresa di malattia

* Monitoraggio della risposta dopo chemio-radioterapia

Momenti decisionali nella gestione iniziale del malato con Ca Polmonare non Microcitoma

- Scelta del percorso diagnostico
- Valutazione degli esami clinici

↓

Determinazione dello stadio clinico

- Indicazione al trattamento elettivo

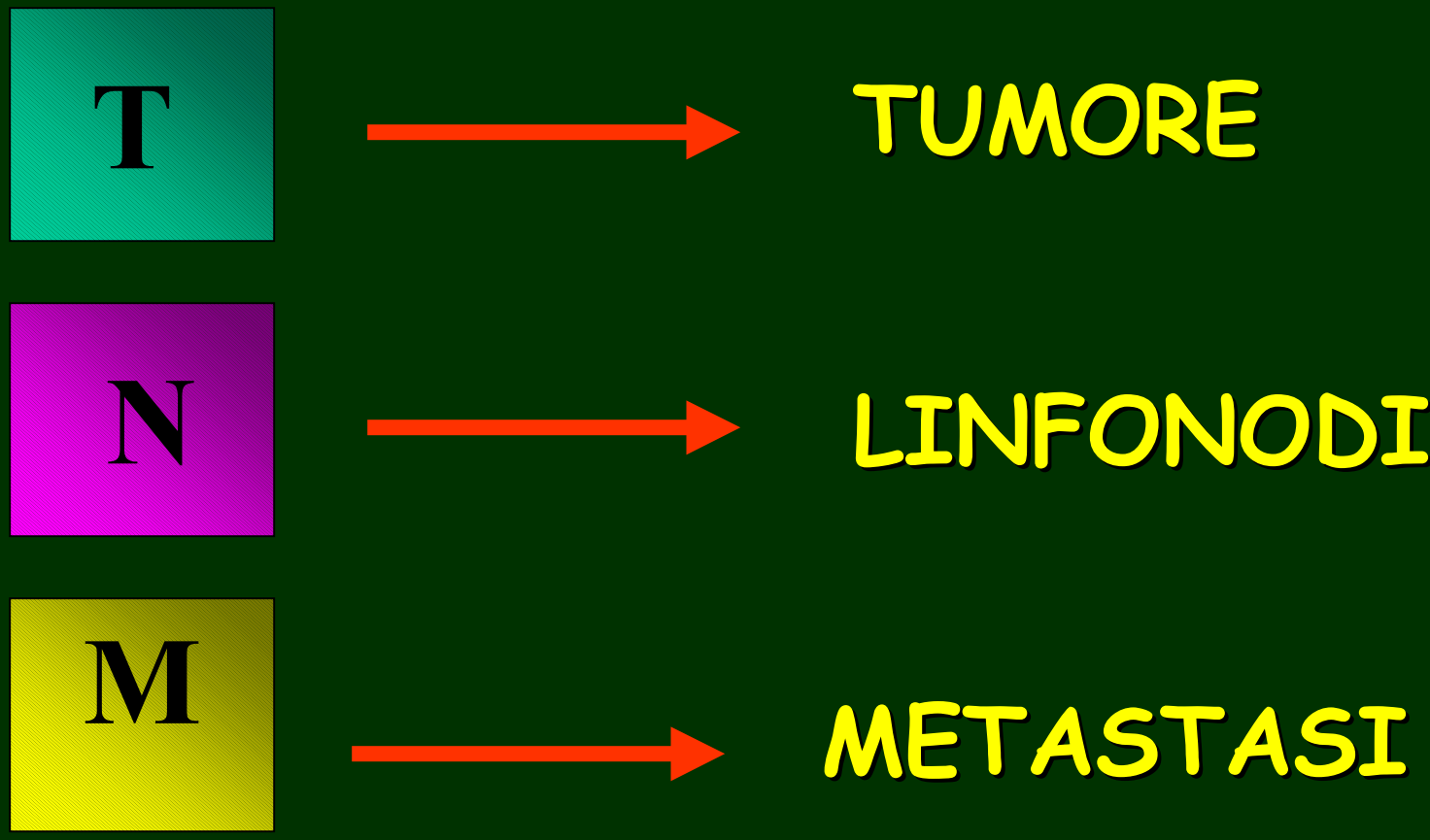
Determinazione dello stadio clinico

il TNM definisce l'estensione della malattia Cancro del polmonare " non a piccole cellule "

- E' il più importante FATTORE PROGNOSTICO
- Indirizza la STRATEGIA TERAPEUTICA
- Permette il CONFRONTO dei RISULTATI

CLASSIFICAZIONE CLINICA

Sistema cTNM



Vari tipi di Stadiazione per differenti momenti applicativi

cTNM ⇨ dati raccolti prima del trattamento

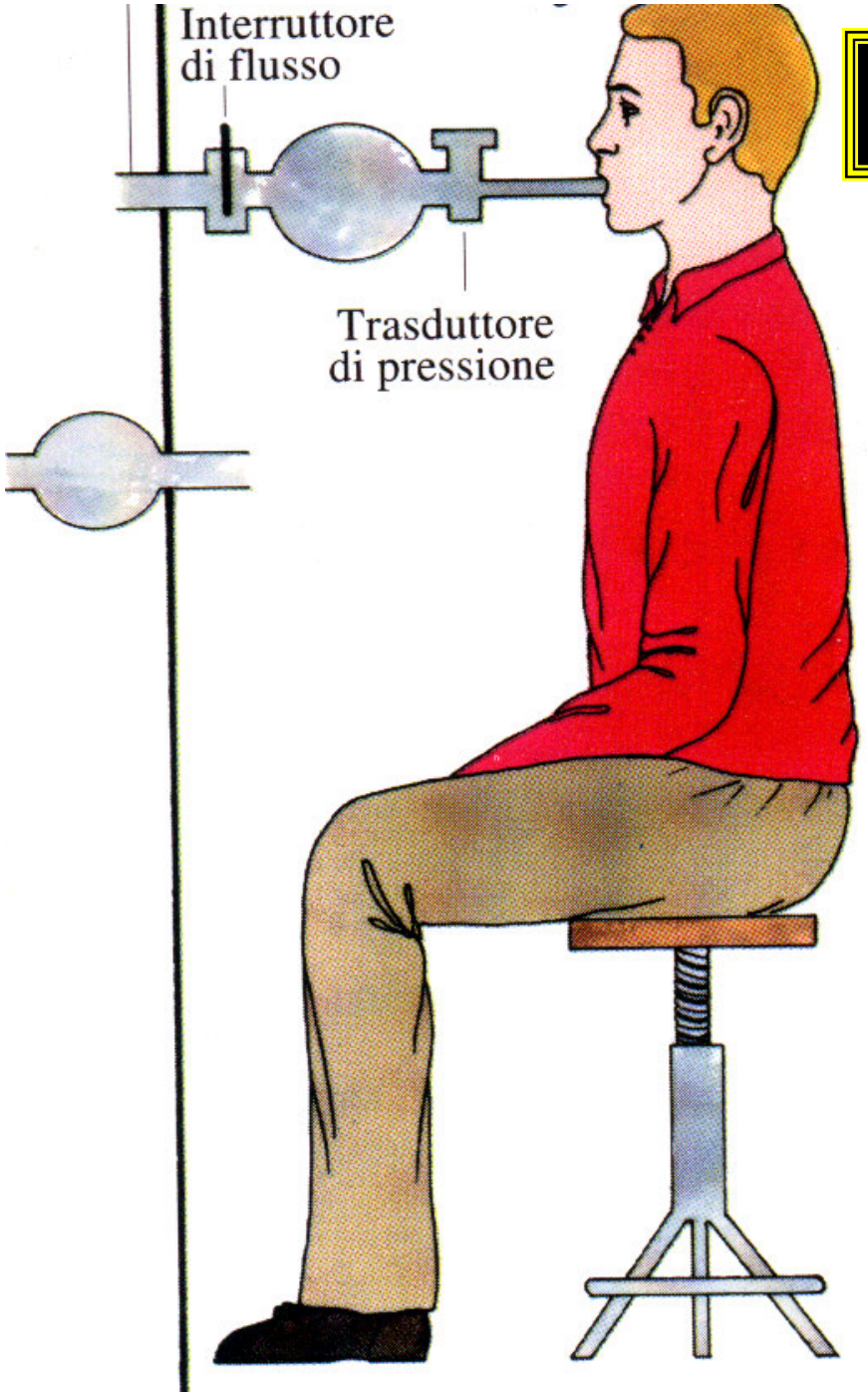
pTNM ⇨ dati raccolti prima del trattamento integrati o modificati dagli esami istologici su prelievi dopo la terapia chirurgica

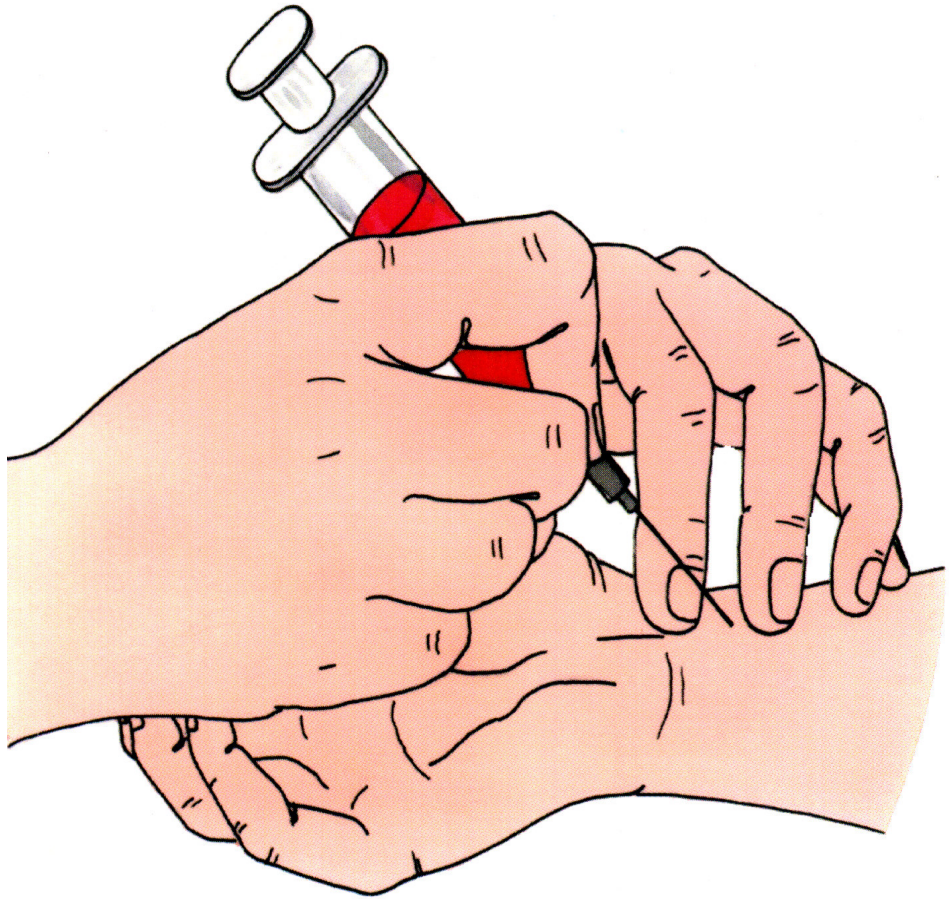
aTNM ⇨ dopo riscontro autoptico

Stadio (1986)	TNM	Sopravvivenza a 5 anni	Nuova Stadiazione
I	T1N0M0	60	IA
	T2N0M0	38	IB
II	T1N1M0	34	IIA
	T2N1M0	24	IIB
IIIA	T3N0M0*	22	IIB
	T3N1M0	9	IIIA
	T1-3N2M0	13	IIIA
IIIB	T4N0-2M0	7	IIIB
	T1-4N3M0	3	IIIB
IV	Ogni T,N, M1	1	IV

classificazione TNM

Valutazione funzionale





Momenti decisionali nella gestione iniziale del malato con "Ca Polmonare non Microcitoma"

- Scelta del percorso diagnostico
- Valutazione degli esami clinici

↓

- Determinazione dello stadio clinico

↓

- **Indicazione al trattamento elettivo**
  - *** Chirurgia**
  - *** Radio-chemioterapia**
  - *** Chemioterapia**
  - *** Cure Palliative**

Momenti decisionali nella gestione iniziale del malato con Carcinoma a piccole cellule

- Scelta del percorso diagnostico
- Valutazione degli esami clinici

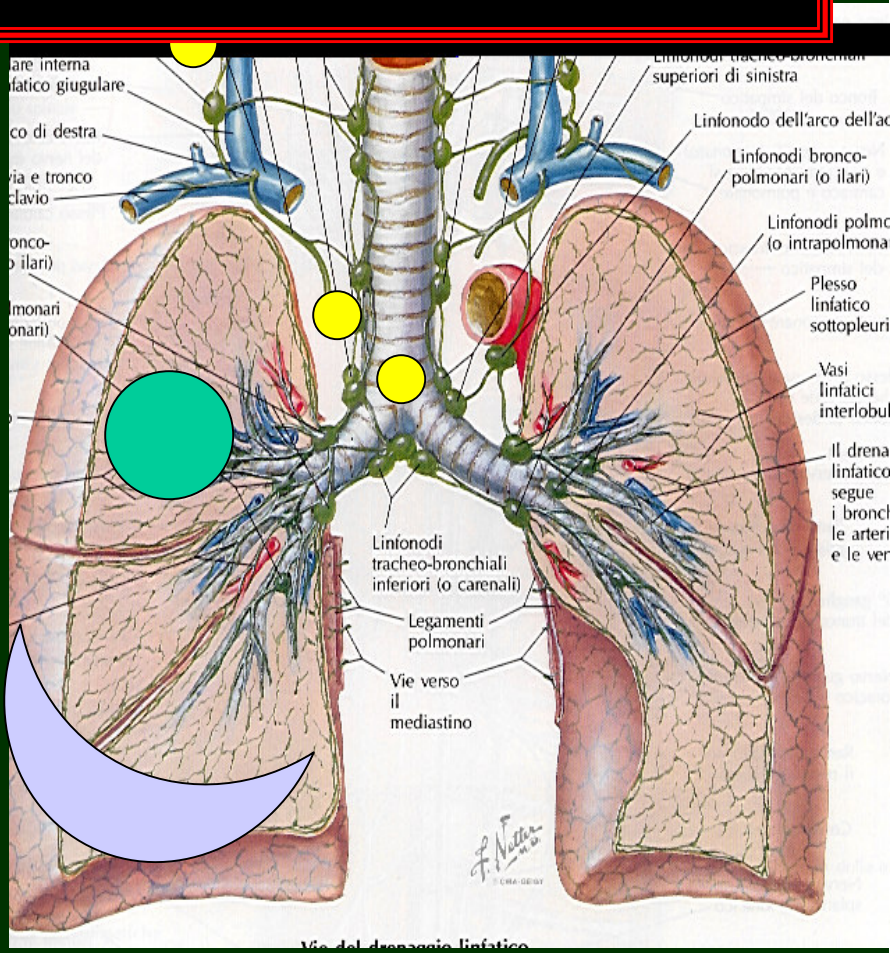
↓

VALUTAZIONE ESTENSIONE DELLA MALATTIA

Valutazione estensione della malattia MICROCITOMA

Malattia Limitata

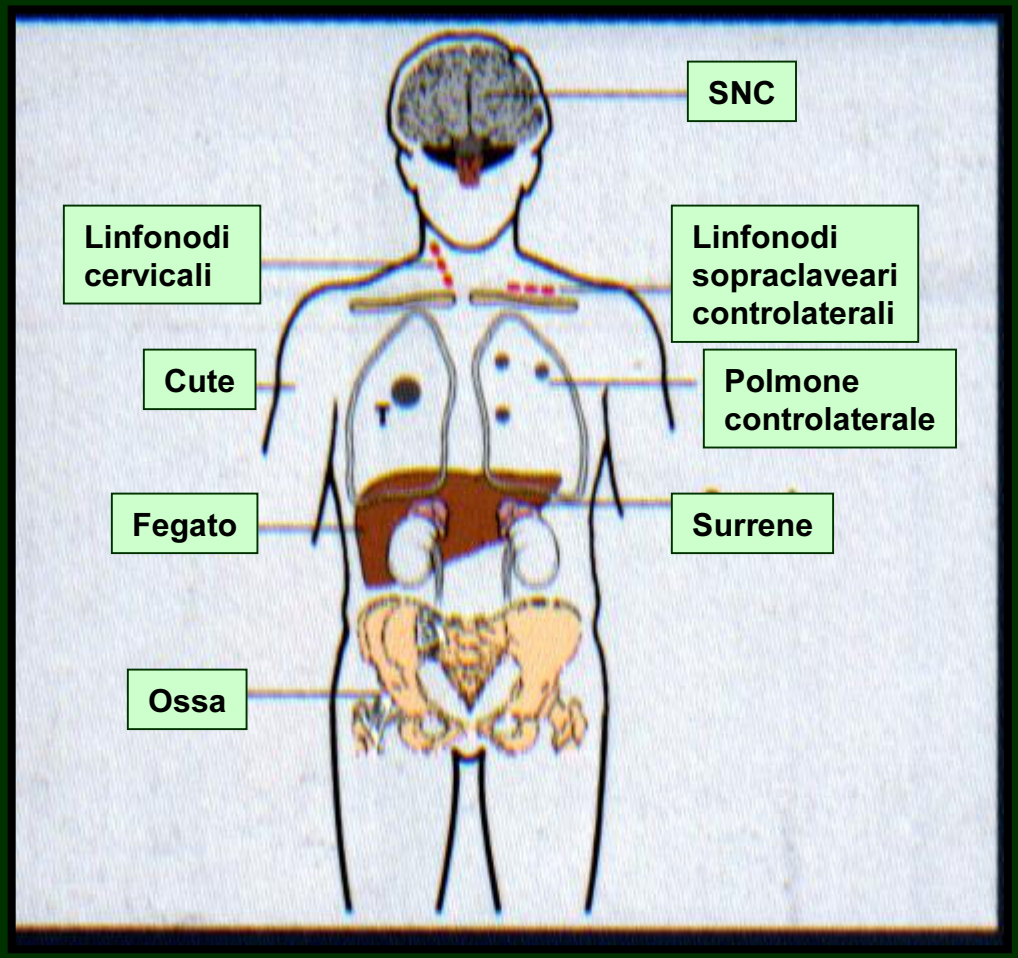
Malattia localizzata ad un solo emitorace compreso il coinvolgimento dei linfonodi ilari, mediastinici e sovraclaveari omolaterali, con o senza la presenza di versamento pleurico omolaterale



Valutazione estensione della malattia MICROCITOMA

Malattia Estesa

quando sono presenti metastasi a distanza



Momenti decisionali nella gestione iniziale del malato con Microcitoma

- Scelta del percorso diagnostico
- Valutazione degli esami clinici

↓

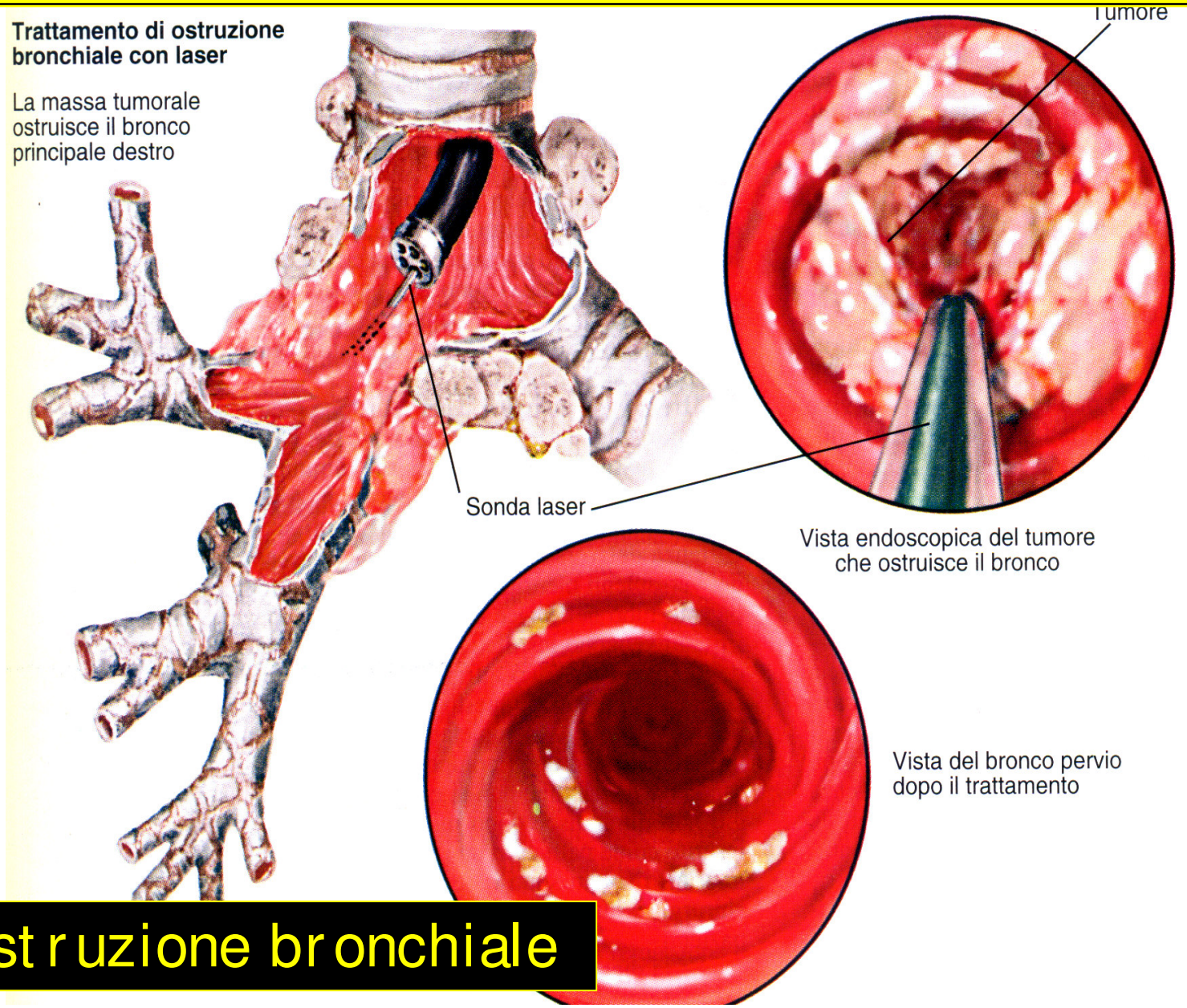
- Determinazione estensione malattia

↓

- **Indicazione al trattamento elettivo**
  - *** Chemioterapia**
  - *** Radio-chemioterapia**

(* Cure Palliative)

Trattamenti palliativi pneumologici



Disostruzione bronchiale

Fattori prognostici globali

- tipo istologico ("non"o"a piccole cellule")
- performance status alla diagnosi
- diffusione della malattia alla diagnosi
- calo ponderale ultimi 6 mesi
- valutazione funzionale

- età del paziente
- possibilità o meno di terapia chirurgica

Bibliografia

Frank H. Netter The Ciba Collection of medical illustration Vol. 5 Heart, Vol. 7 Respiratory

CHURCHILL'S MEDICAL DICTIONARY 1° Edizione Italiana Edizione Menarini

G.Bonadonna G.Robustelli della Cuna MEDICINA ONCOLOGICA Sesta edizione Masson

Udaya B.S.Prakash BRONCOSCOPIA edizione Boehringer Ingelheim Italia

Crofton & Douglas Malattie dell'Apparato Respiratorio Quarta Edizione Mc Graw-Hill Libri

John F.Murray JaY A. Nadel TRATTATO DI MEDICINA RESPIRATORIA Piccin Editore

Ludovico A.Scuro MEDICINA INTERNA FISIOPATOLOGIA E CLINICA UTET

L. Richiardi, F.Merletti Epidemiologia del tumore del polmone In Trattato italiano di Pneun

G.F. Buccheri Problematiche diagnostiche del Carcinoma broncopolmonare Trattato italia

Harrison PRINCIPI DI MEDICINA INTERNA Quattordicesima Edizione Mc Graw-Hill Libri Ita

Cecil TRATTATO DI MEDICINA INTERNA 21 edizione Verduci Editore