

7
APRILE
8



OTTICA RESPIRO

VERONA 2017

CROWNE PLAZA



RX TORACE

Zone superiori :

Sarcoidosi, Istiocitosi X,
Silicosi
Polmonite Eosinofila Cronica
Farmaci

Zone periferiche :

BOOP

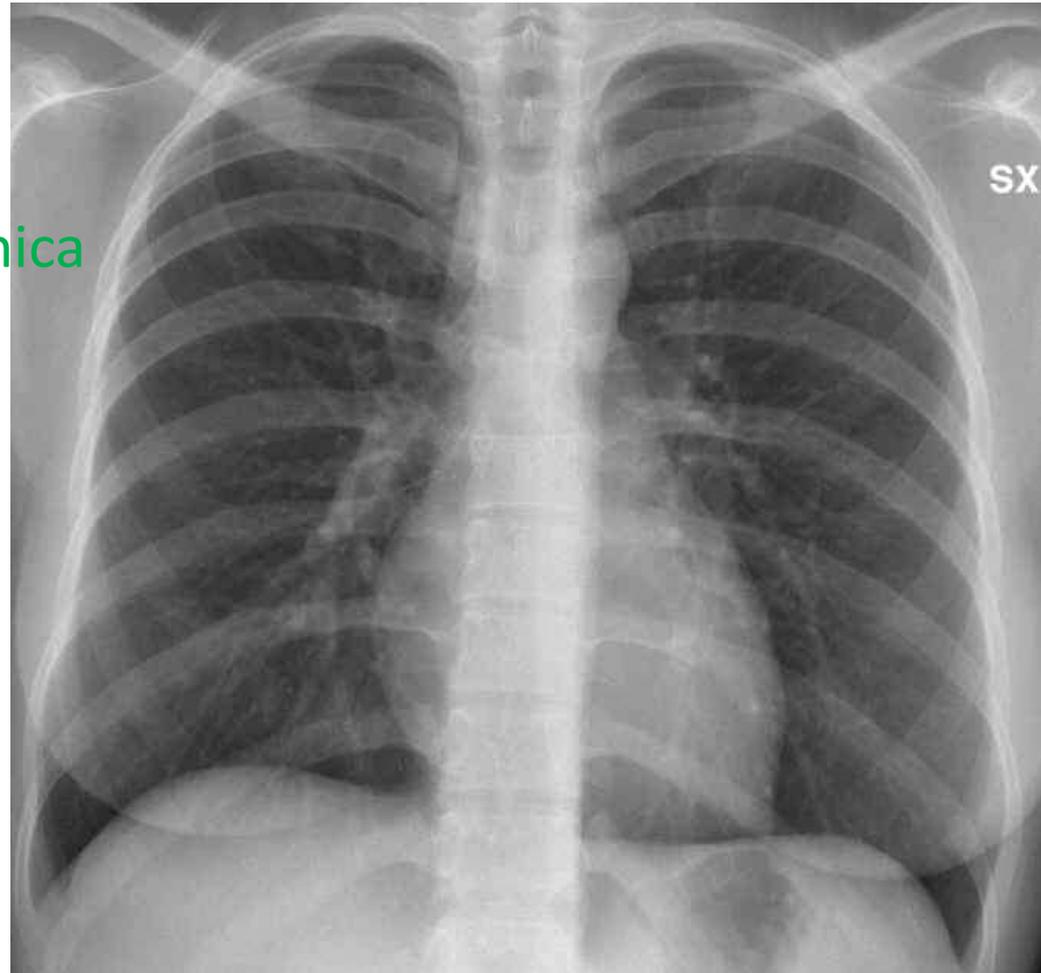
Infiltrati migranti

Polmoiti Eosinofile
BOOP Farmaci

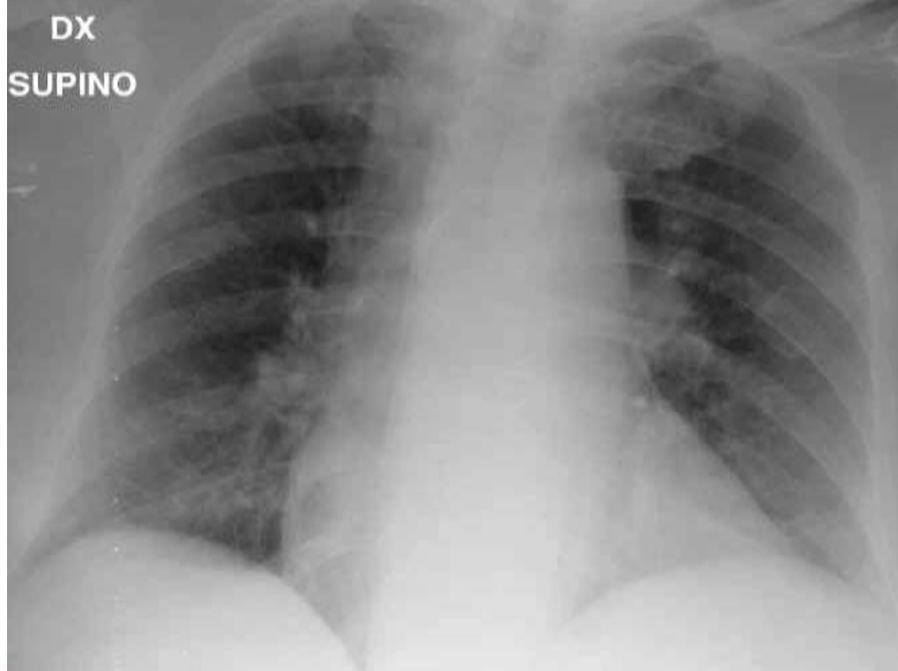
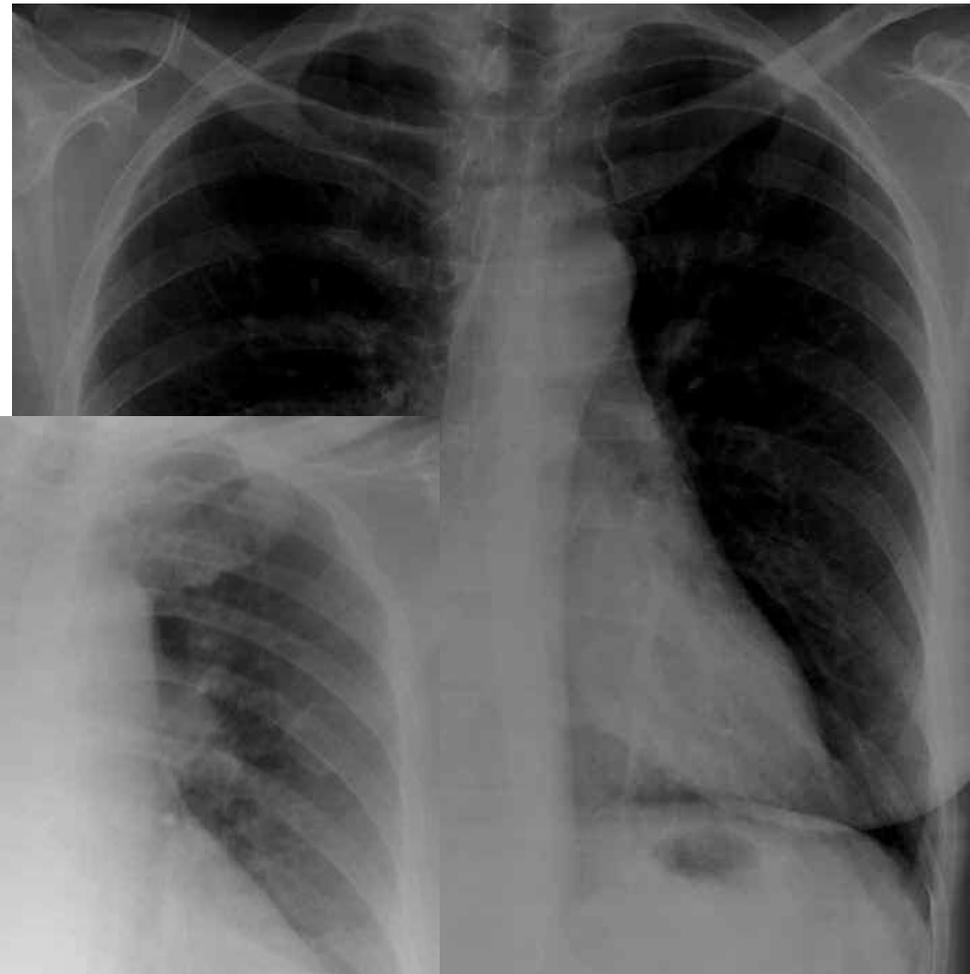
Zone Inferiori:

IPF

Asbestosi



RX Torace



RX Torace



RX Torace

Semeiotica Generale

- **Ipertrasparenze:**
lesioni a
contenuto aereo
con riduzione
della densità del
parenchima

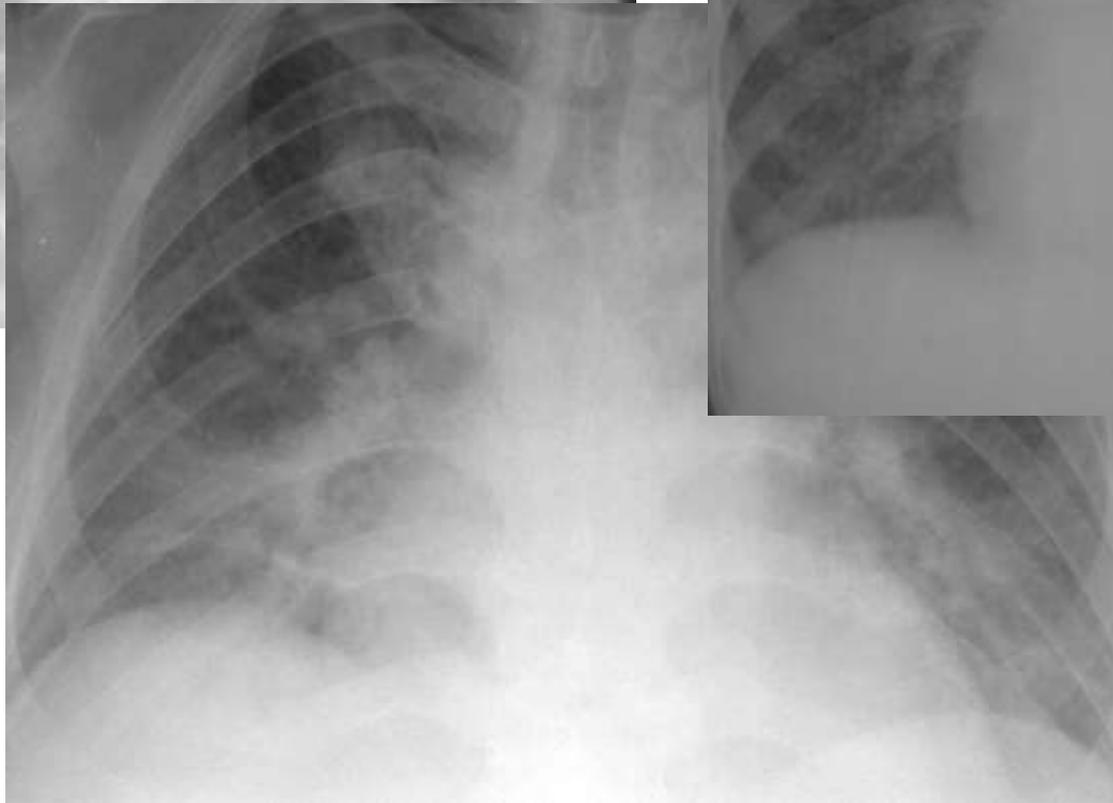
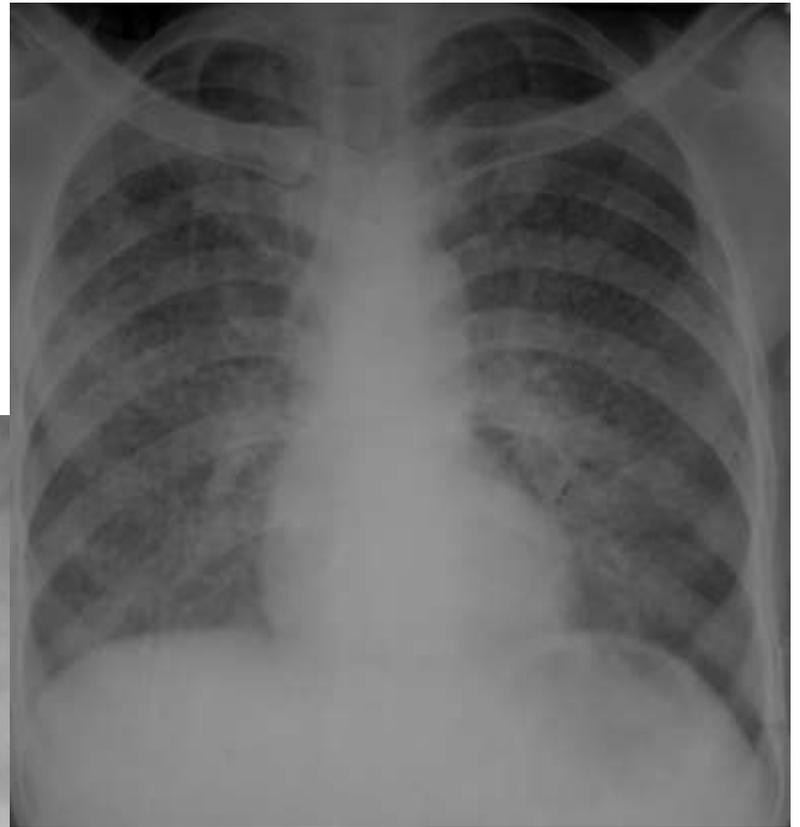
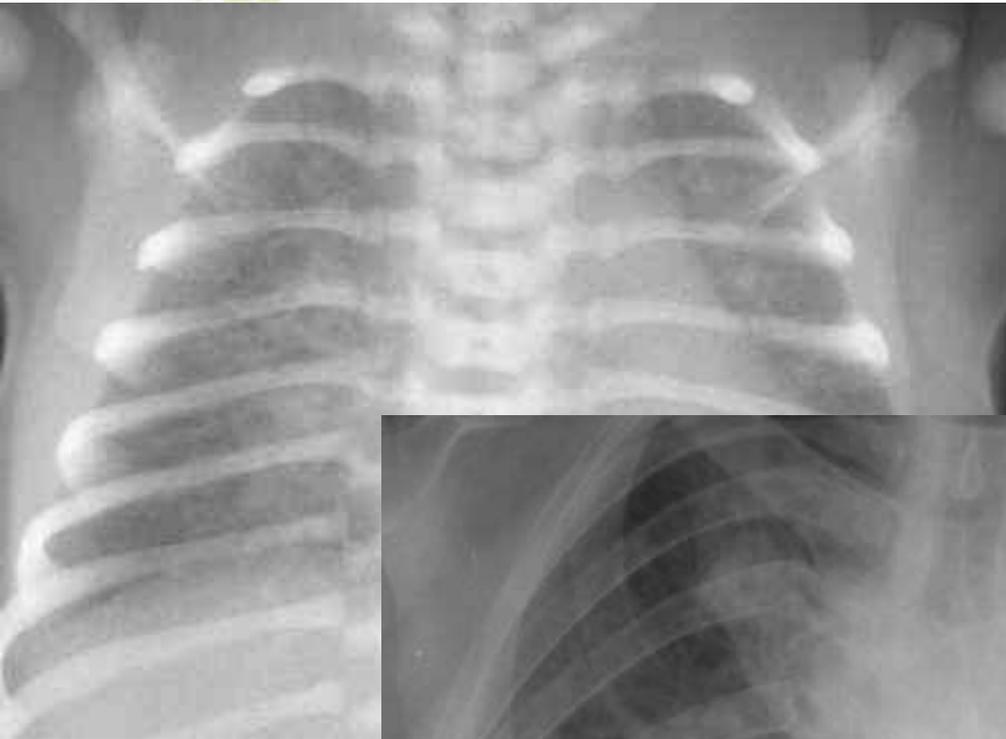


RX Torace

Semeiotica Generale

- **Opacità da riempimento alveolare:** lesioni rotondeggianti di 6/8mm di diametro con margini sfumati aspetto cotonoso con segno del broncogramma aereo





RX Torace

Semeiotica Generale

Addensamenti Parenchimali



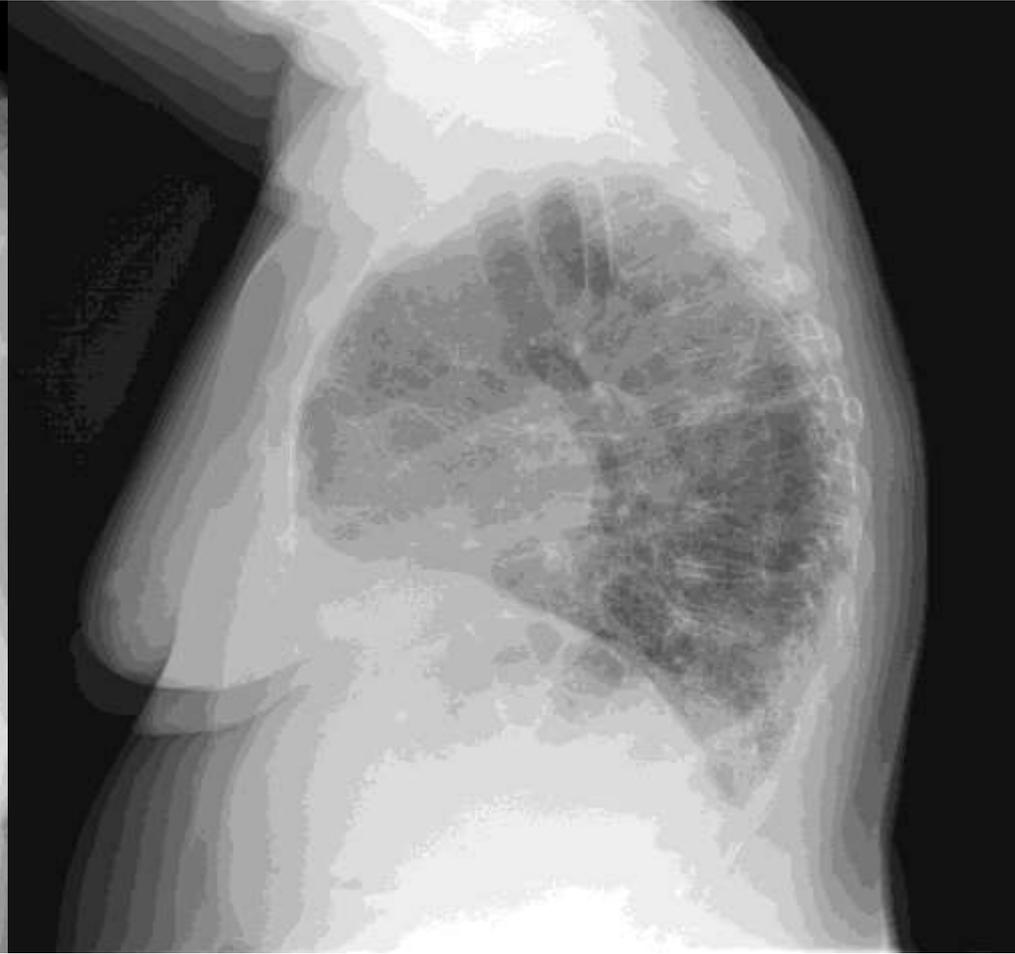
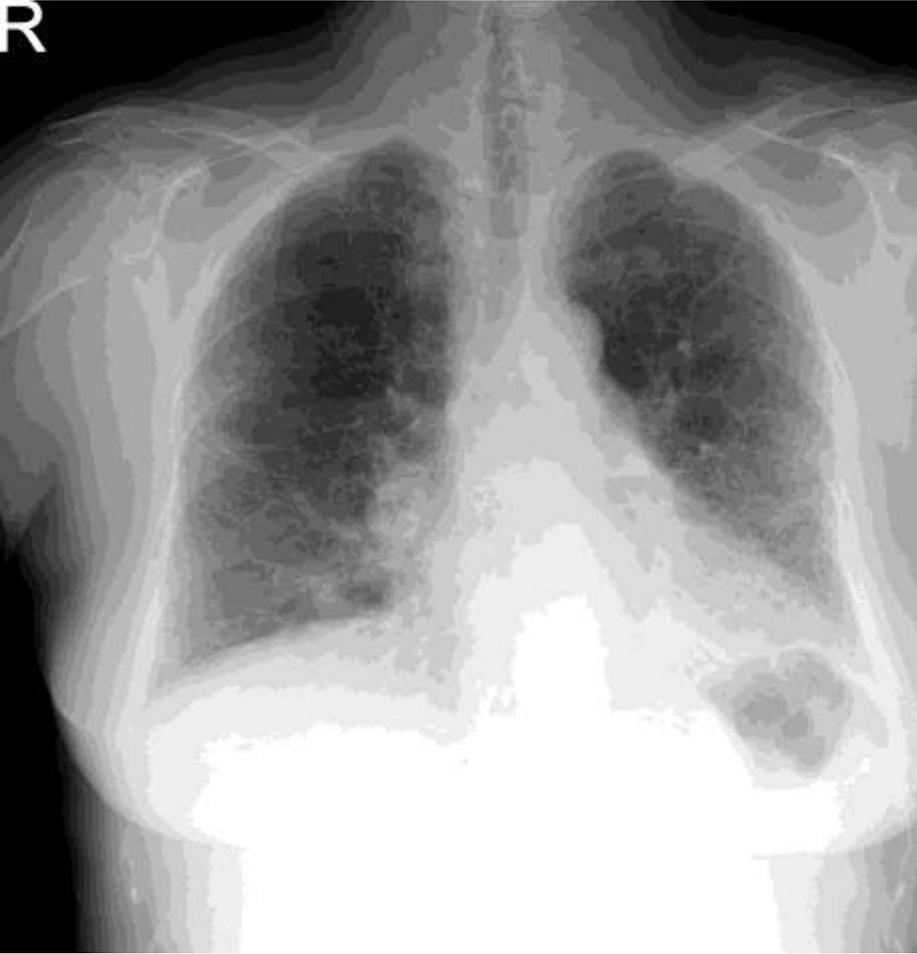
RX Torace

Semeiotica Generale

- **Opacità interstiziali**
aspetto radiologico
caratteristico qualsiasi sia
il substrato
anatomopatologico
- -aspetto reticolato
- -aspetto nodulare
- -aspetto reticolo nodulare
- -aspetto a favo d'api



R



RX Torace

Semeiotica Generale



RX Torace

Obiettivi della valutazione radiografica: identificazione della lesione

Stadiazione di malattia:

la visibilità dipende dalle dimensione (> 8 mm), dalla sede (periferica vs. centrale) e dalla densità.

E' inoltre rilevante lo stato del parenchima circostante (es. polmona "sporco")

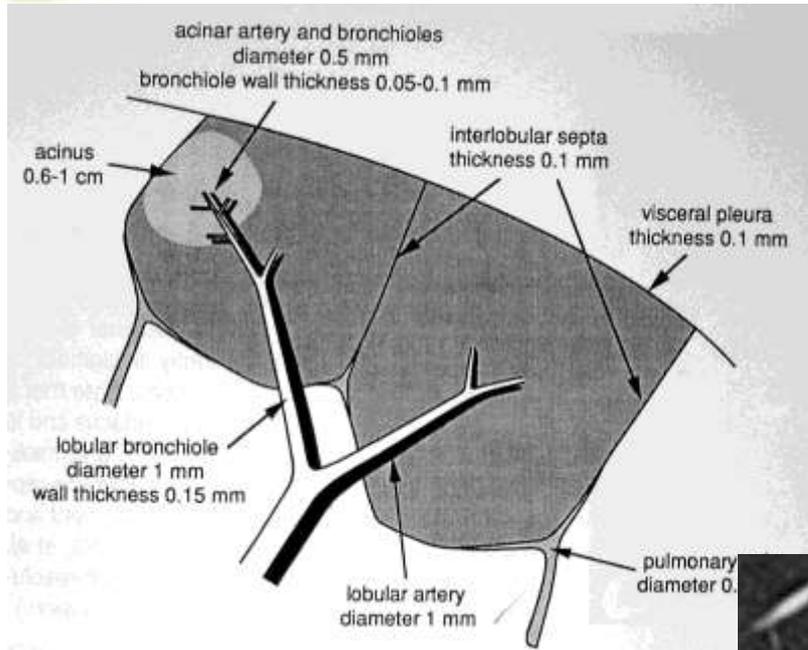
La accuratezza diagnostica è comunque limitata specie per quanto concerne la stadiazione.

RUOLO DELL'IMAGING NELLA DIAGNOSI PRECOCE HRCT

- Tecnica di tomografia computerizzata caratterizzata da **elevata risoluzione spaziale** che consente l'acquisizione in vivo di immagini paragonabili ad un preparato anatomico.
- Permette l'identificazione del **lobulo secondario** la più piccola porzione di polmone delimitata da setti connettivali (**0,2- 0,3mm**)

HRCT ANATOMIA

Lobulo secondario unità anatomica funzionale del polmone delimitata da setti connettivali



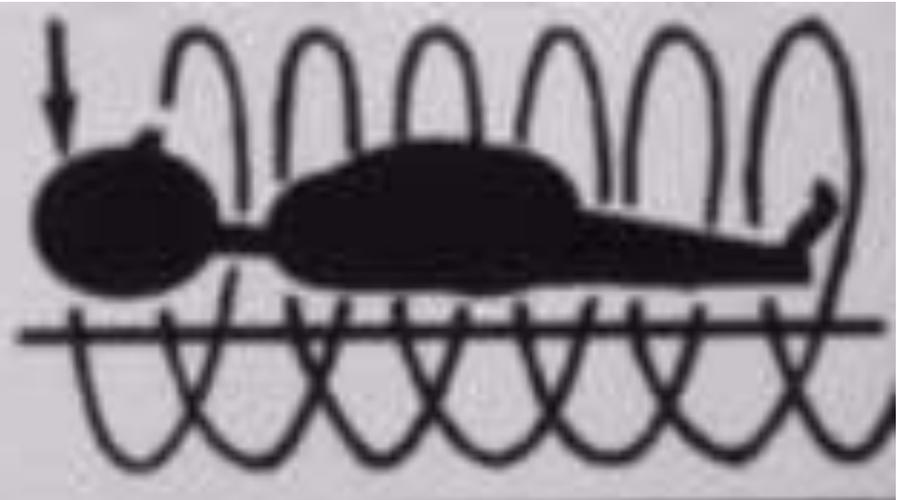
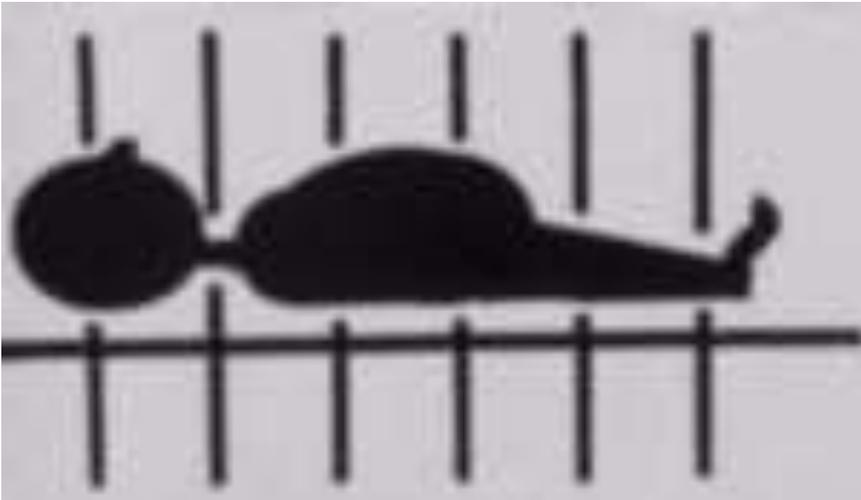
TECNICA ASSIALE

	Standard	Varianti
Collimazione	1 mm	0.5 - 3 mm
Intervallo	10 mm	Da 0 a 30 mm
FOV	Inclusione 2 polmoni	Target reconstruction
Algoritmo	Bone (alta f)	
T scansione	=< 1 s	0.5 - 3 s
Kv e mAs	120-140 Kv > 200 mAs	Low-dose 20-80 mAs
Finestra (L , W)	- 500/1500 HU	L -500 / -900 W +1000/+2000

RUOLO DELL'IMAGING NELLA DIAGNOSI PRECOCE

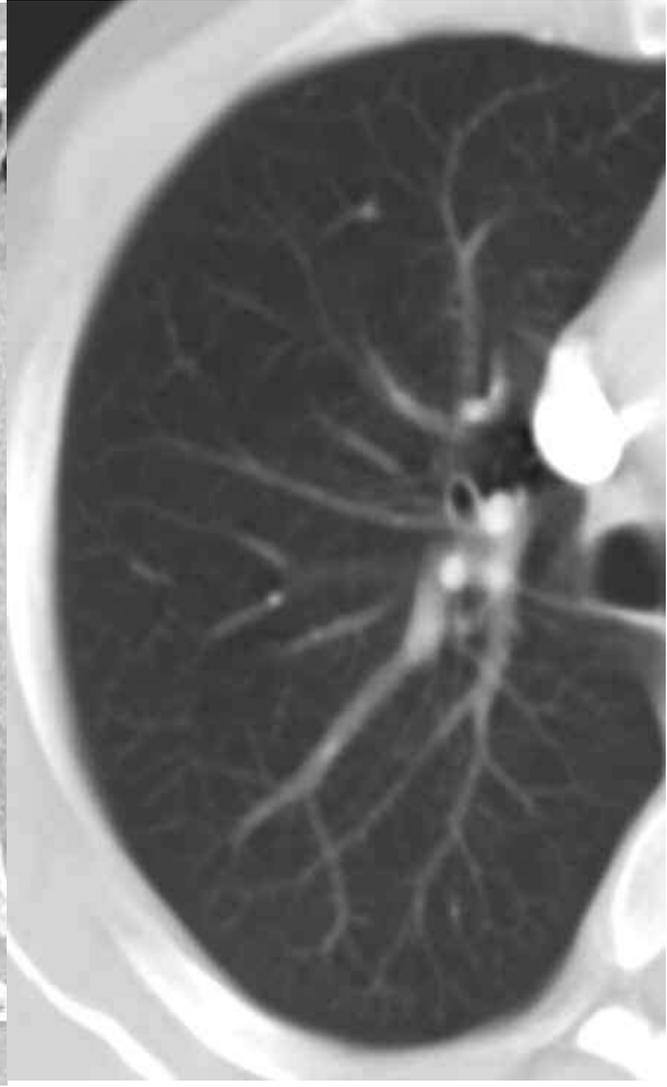
Tecnica assiale

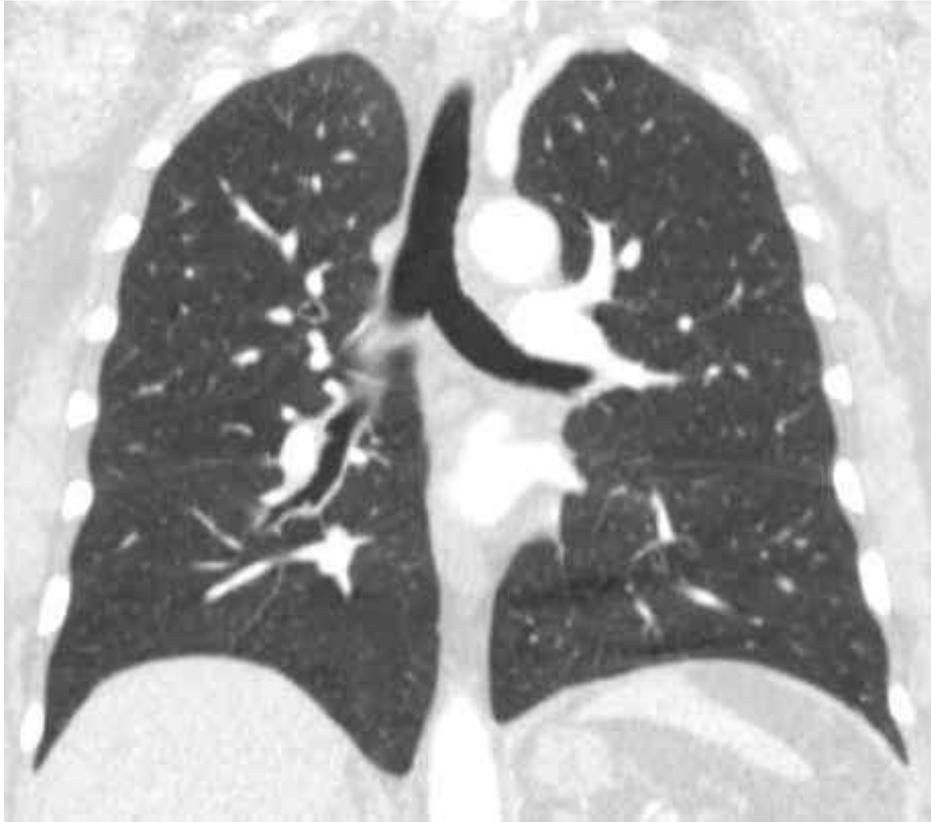
Tecnica Volumetrica

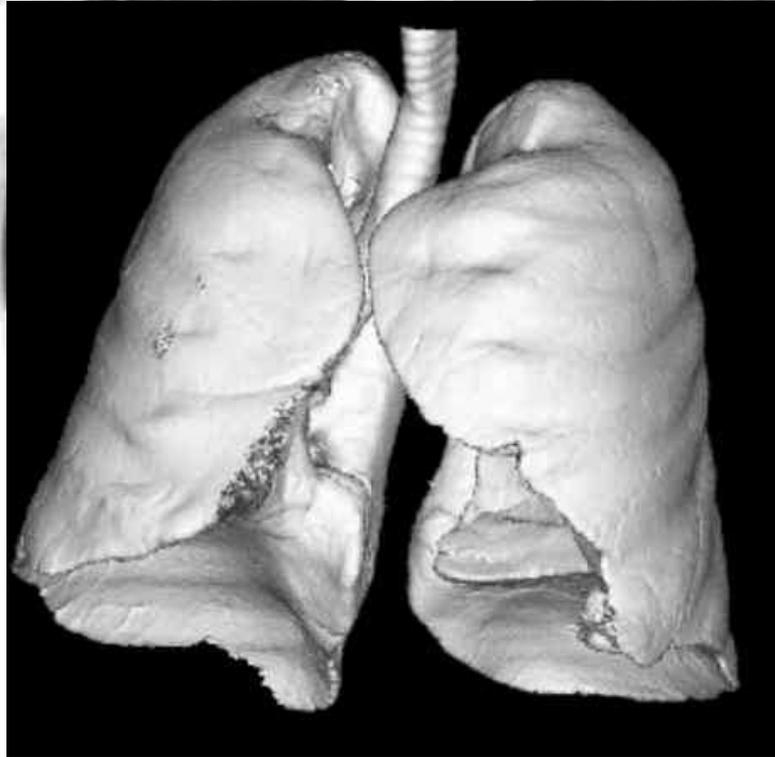
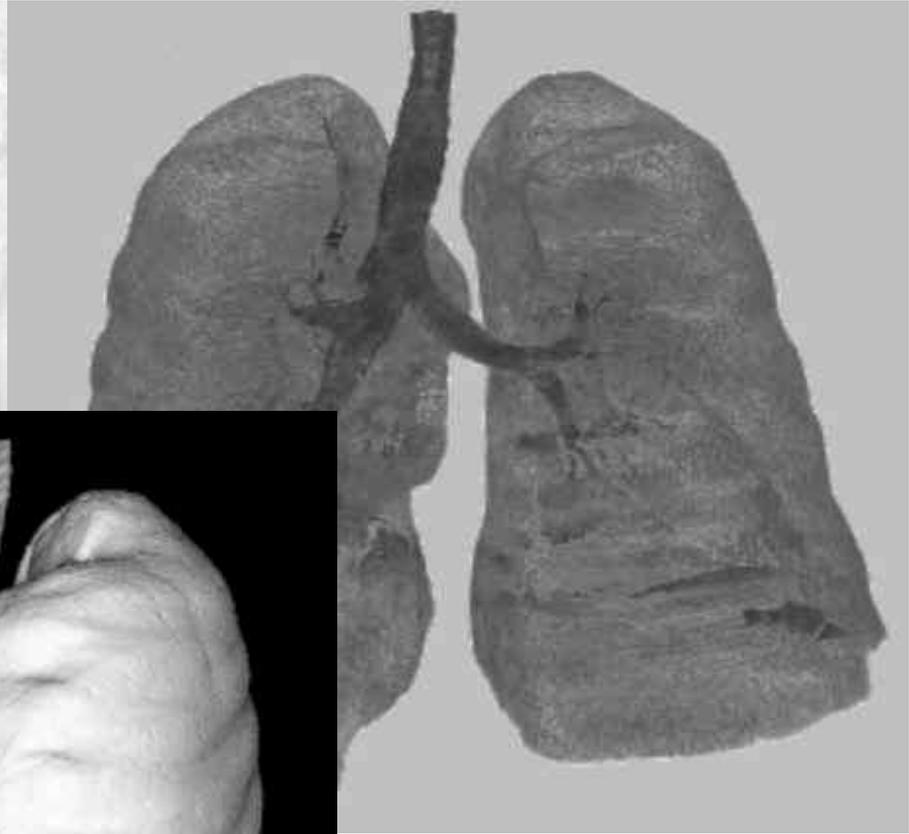
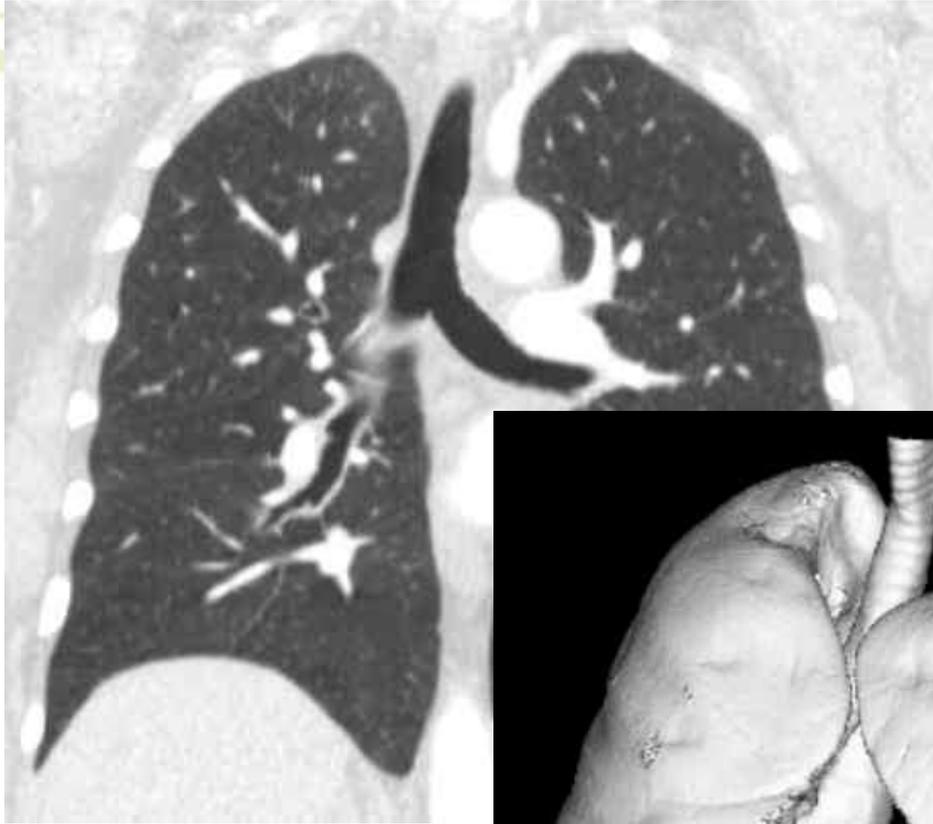


TECNICA VOLUMETRICA

- Definizione e riconoscimento di piccole lesioni
- Velocità di esecuzione
- Possibilità di acquisizioni dinamiche
- Ricostruzione multiplanari
- Volumetria
- Analisi quantitative
- Facilitazione nel follow up





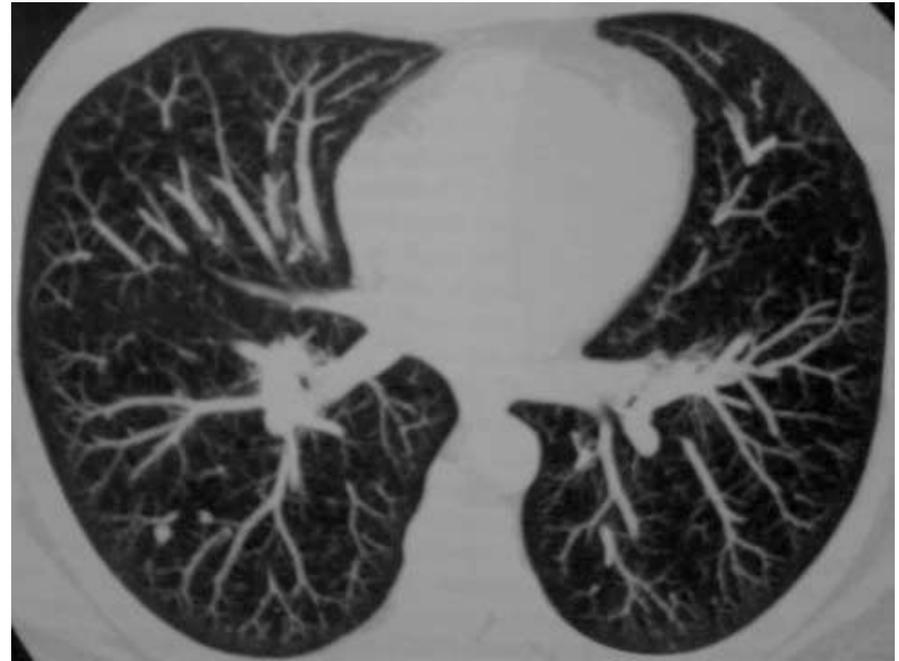
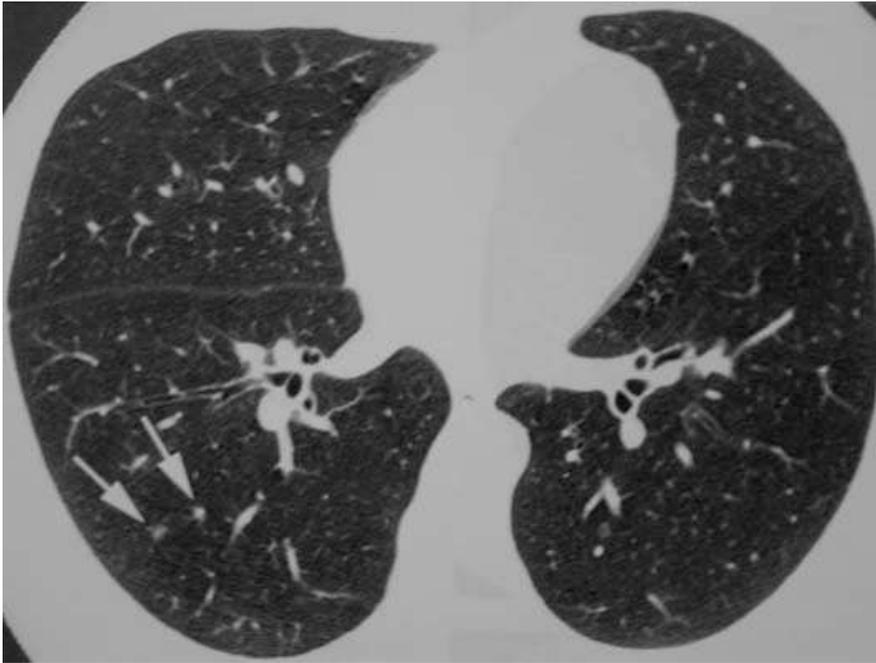


TECNICA VOLUMETRICA

Post Processing

Maximum Intensity Projection MIP

Rappresentazione del voxel con attenuazione maggiore.
Utile nel dimostrare l'albero vascolare ed individuare la presenza di noduli.



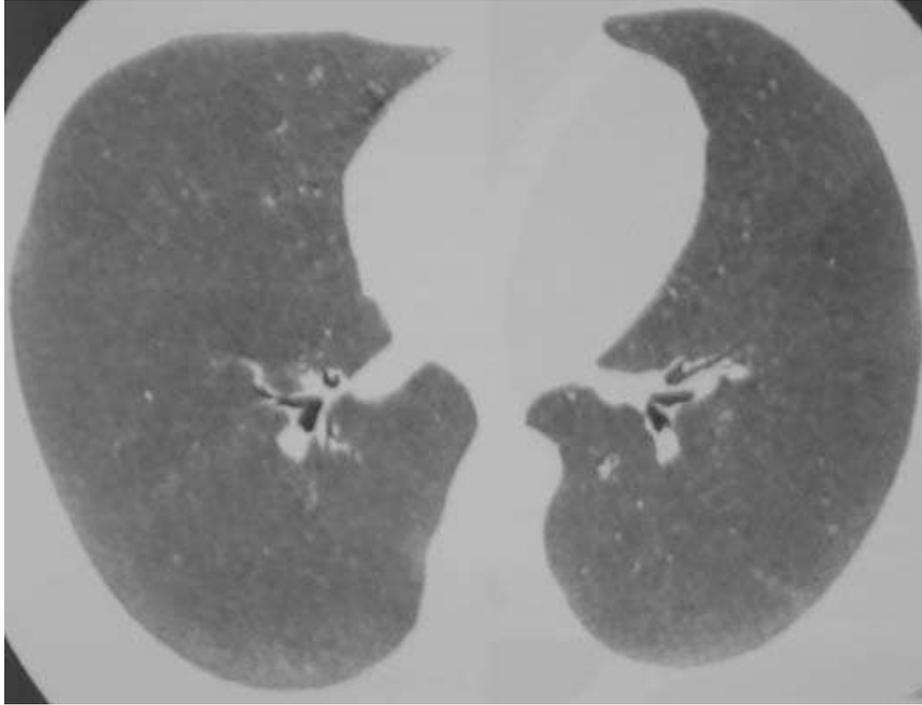


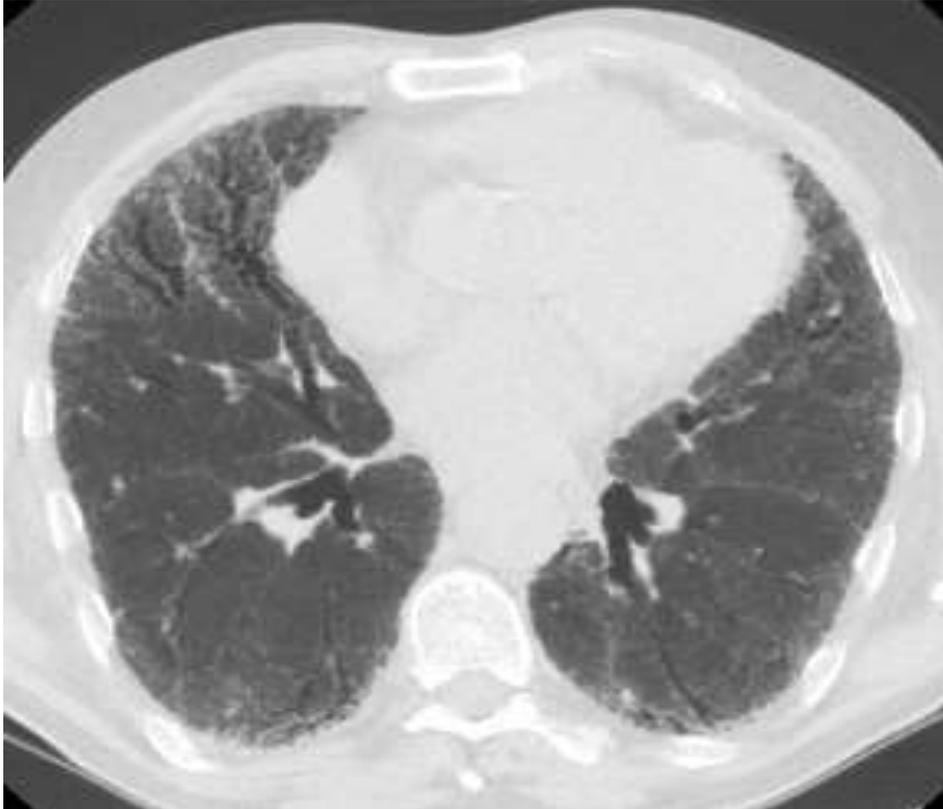
TECNICA VOLUMETRICA

Post Processing

Minimum Intensity Projection

Rappresentazione del voxel con l'attenuazione minore
Utile nel differenziare le vie bronchiali ed individuare aree di velatura alveolare (vetro smerigliato) o enfisema







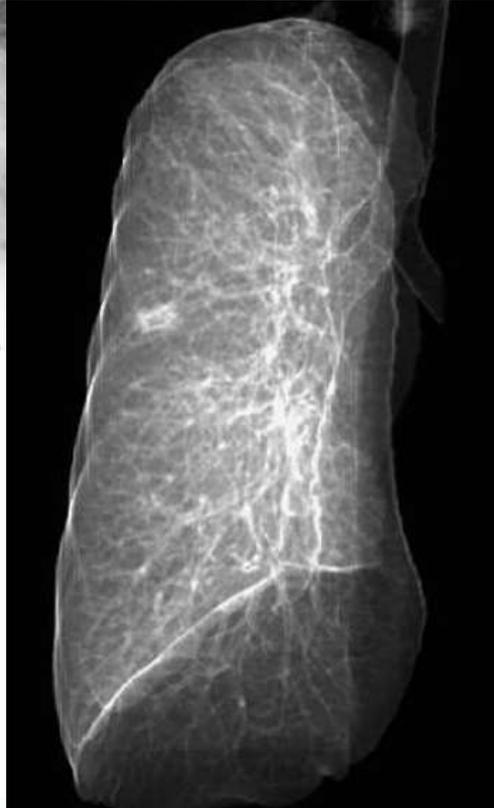
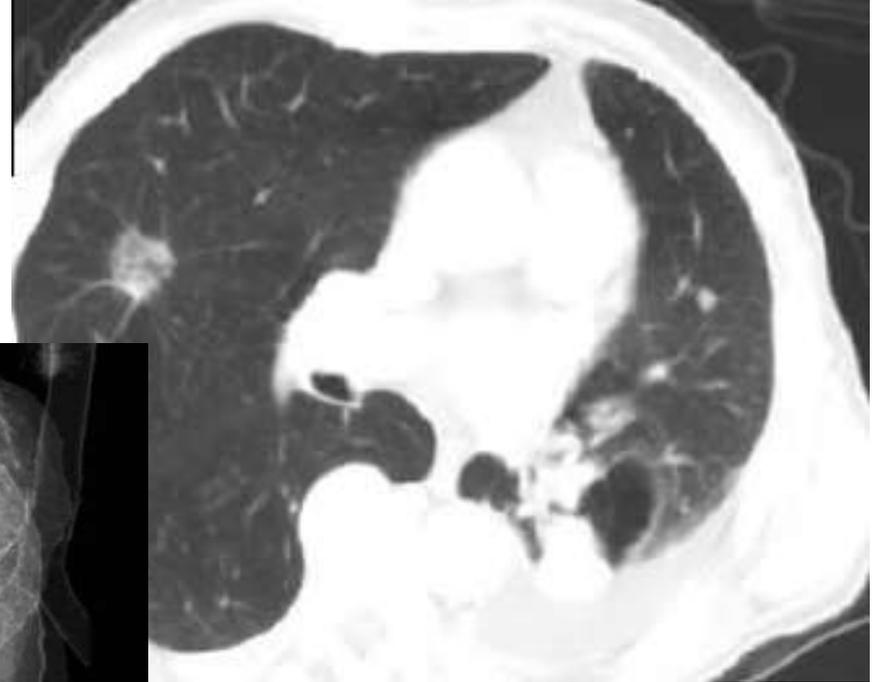
TECNICA VOLUMETRICA

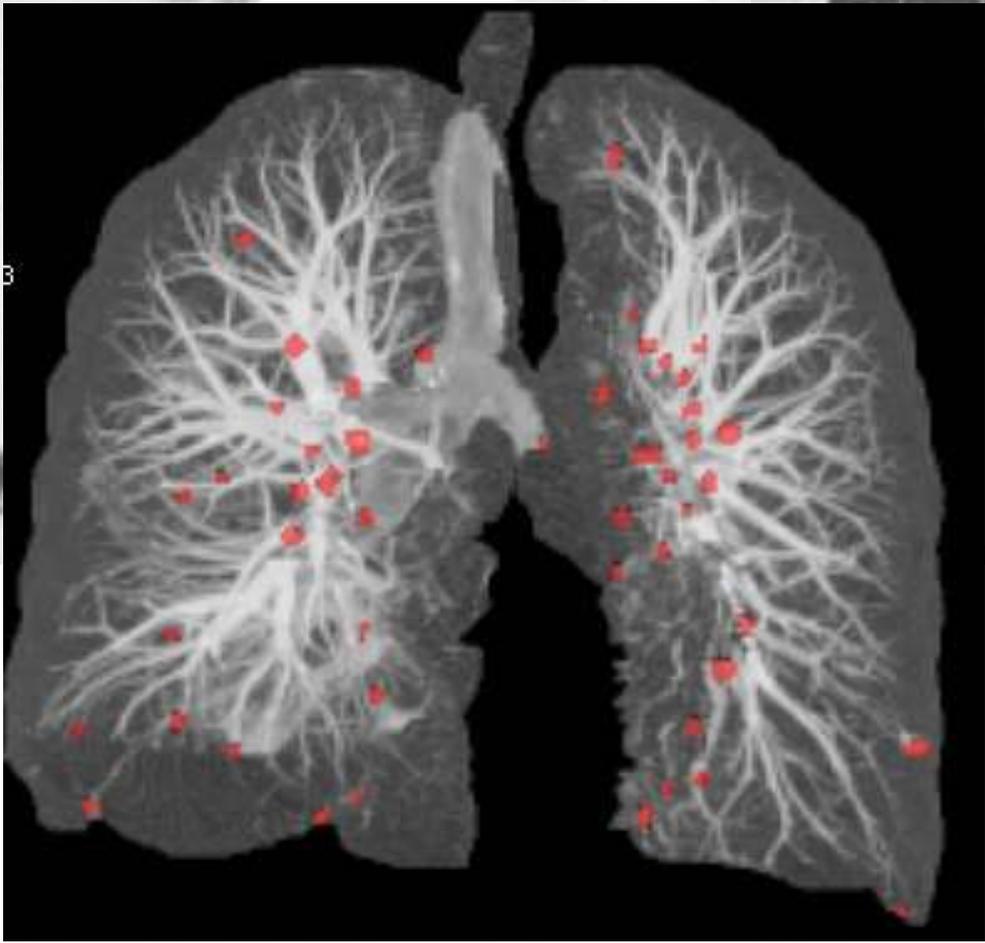
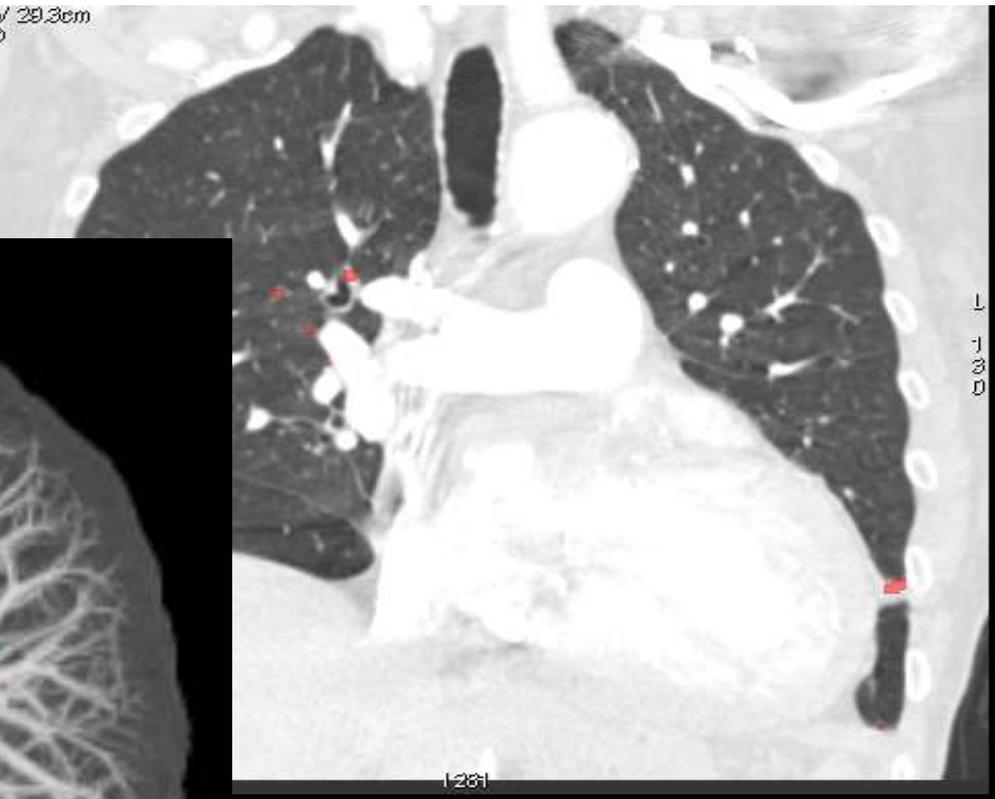
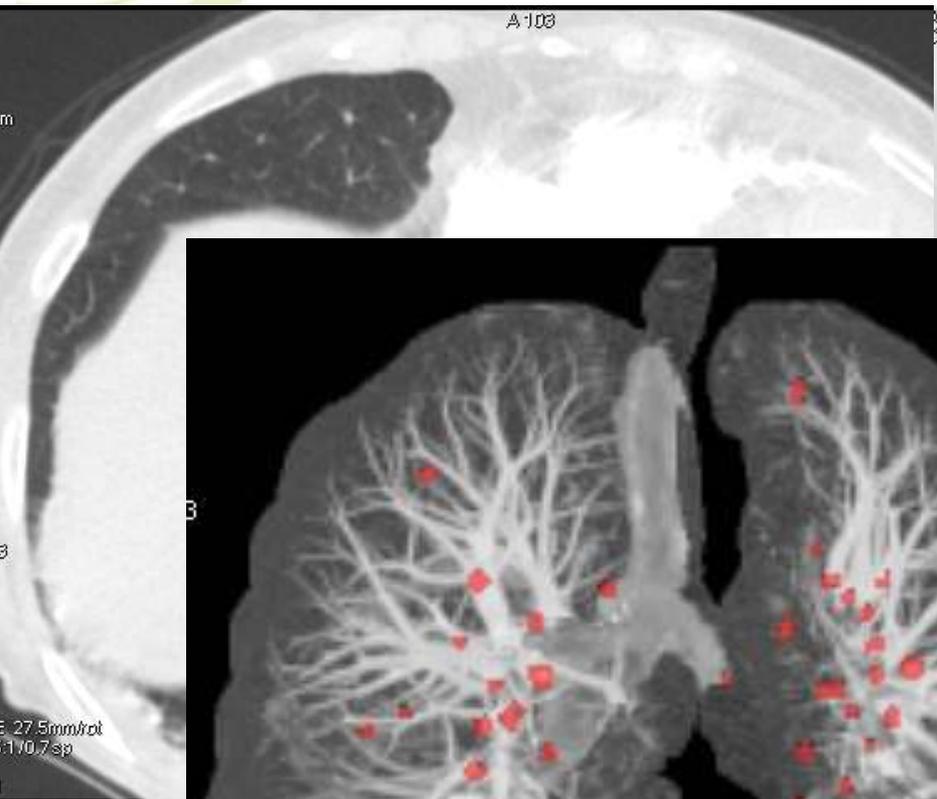
Dosi

- HRCT sequenziali/assiali 0,7mSv
- HRCT volumetrica standard 6,4-7,8 mSv
- HRCT Volumetrica con Care Dose 4-5mSv
- HRCT screening con 30-40mAs 1-1,4 mSv

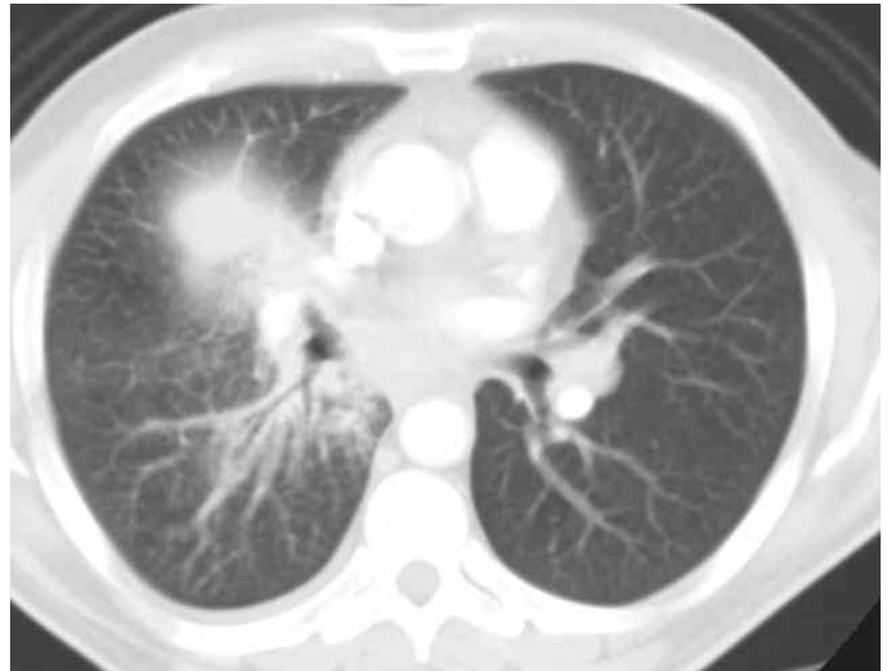
Mayo JR ed al Radiology2003

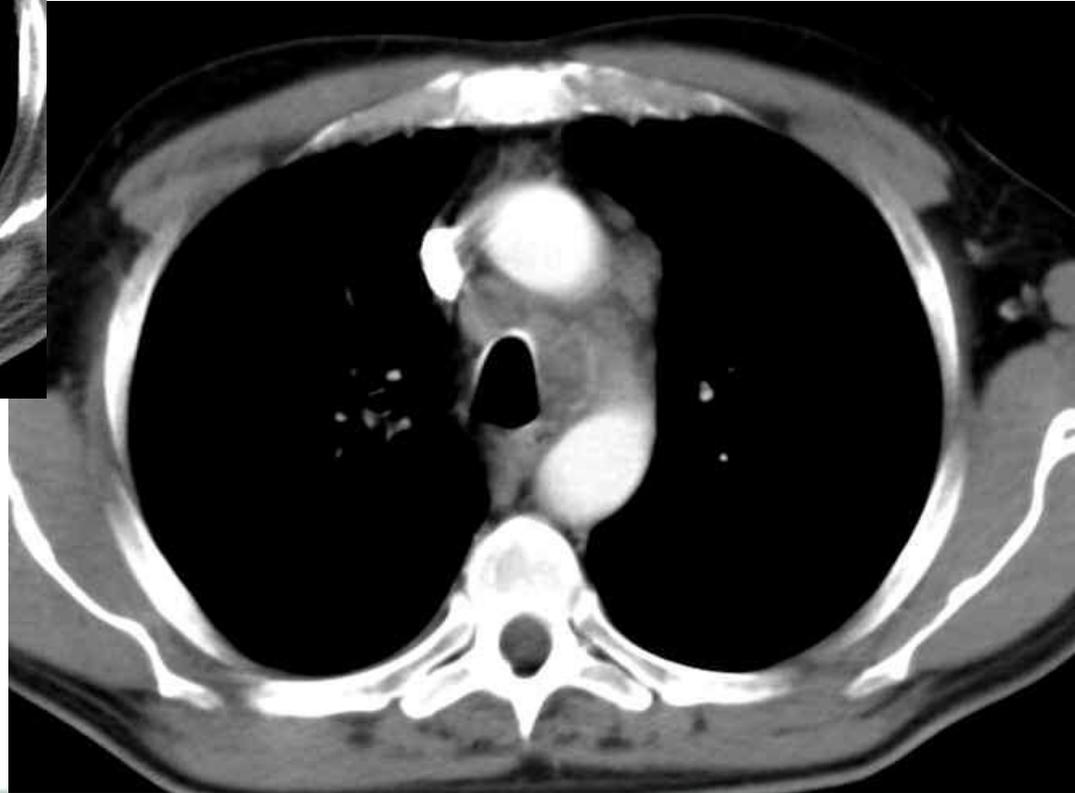
Baumullers et al EUR Radiol.2012



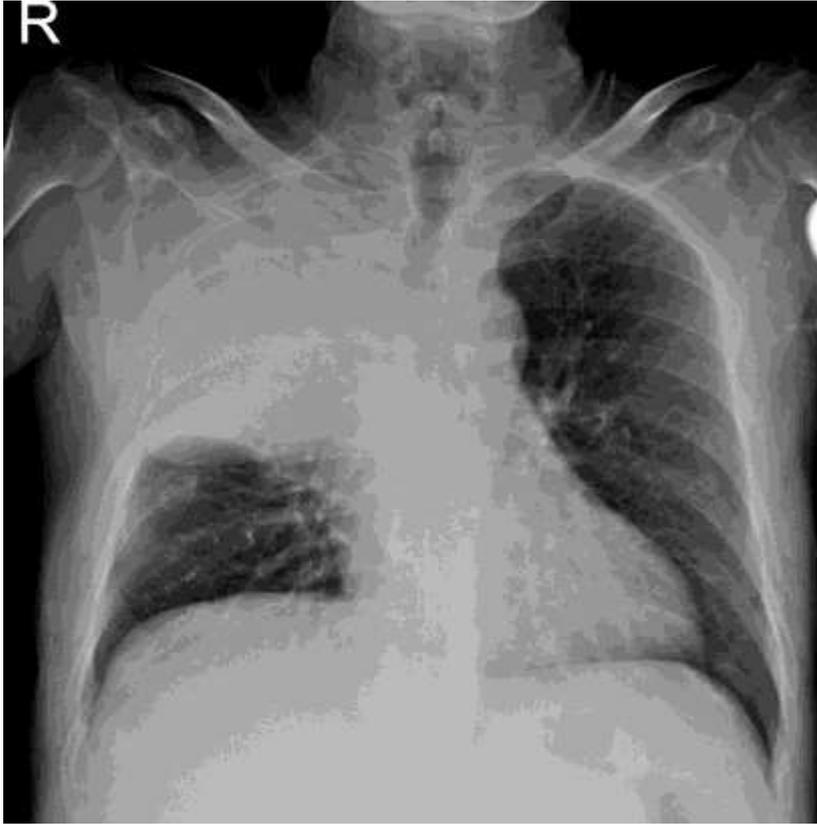


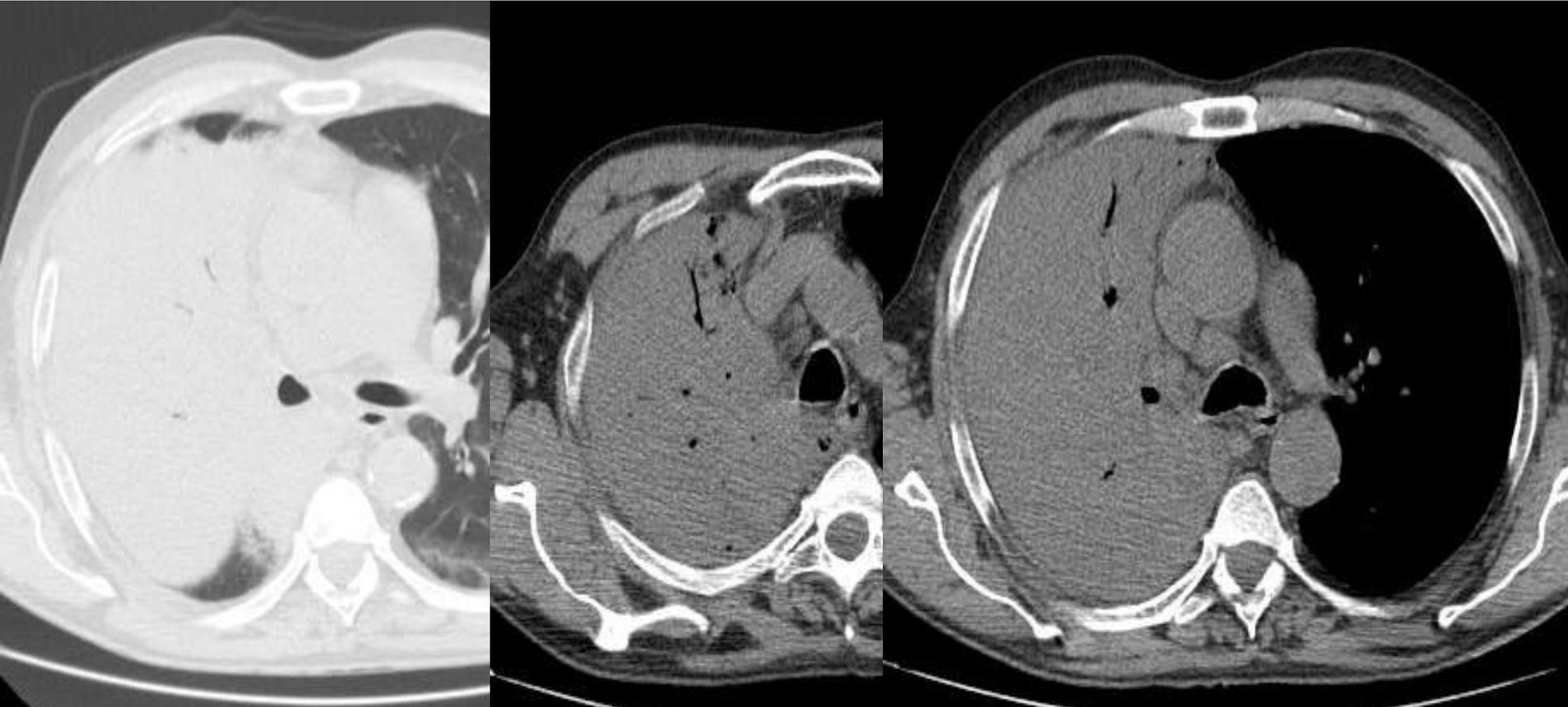






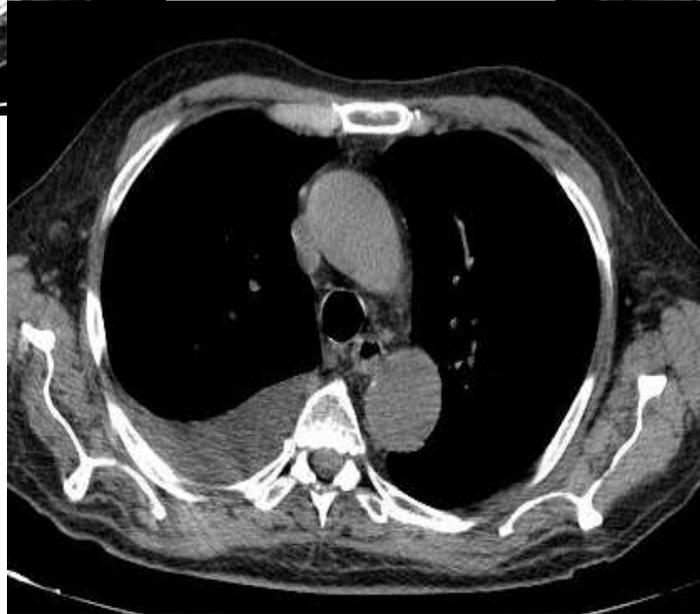
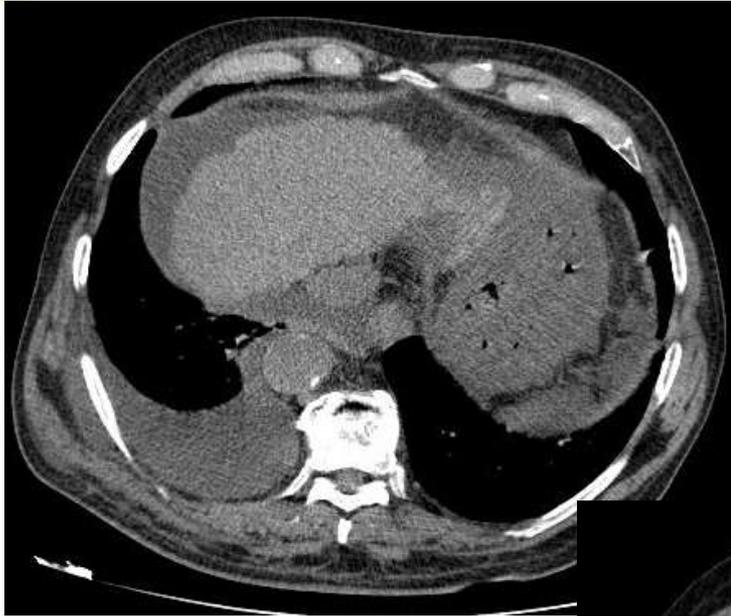
1 Caso clinico

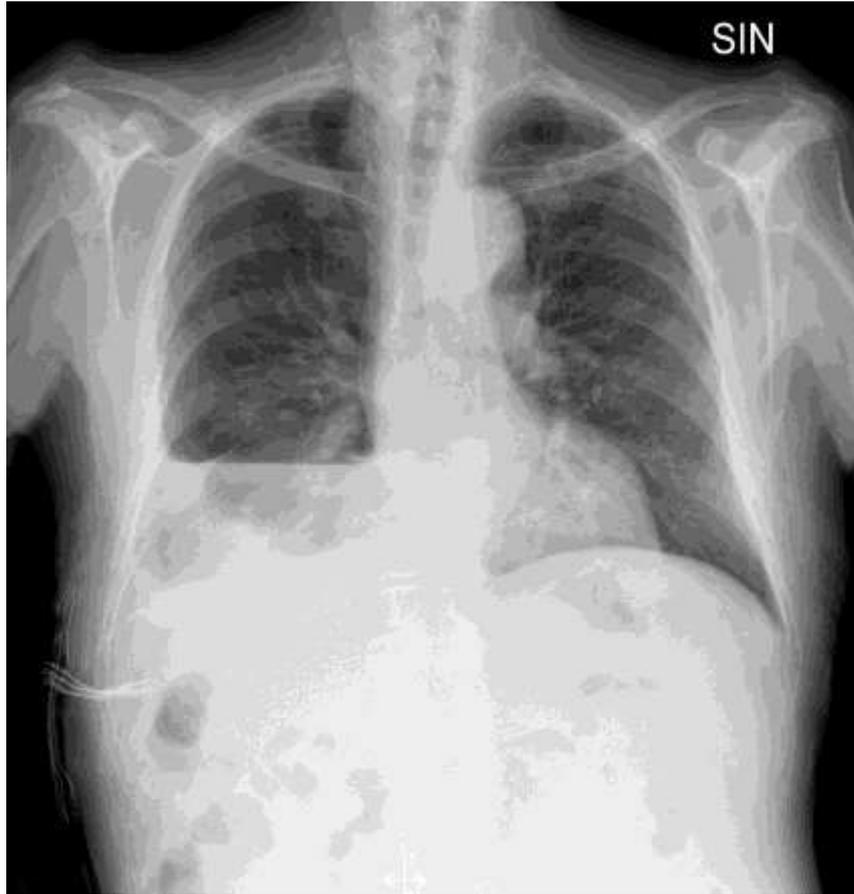


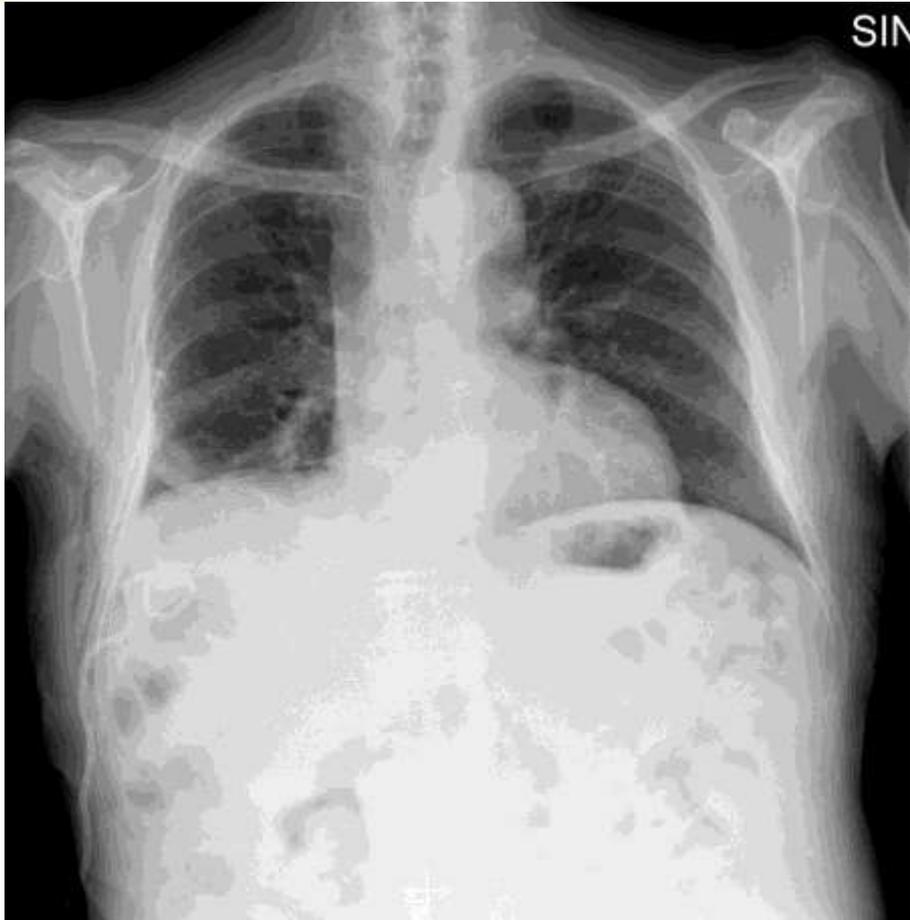


2 Caso Clinico









3 Caso Clinico



