

Varese, 5 Ottobre 2013

# I versamenti pleurici

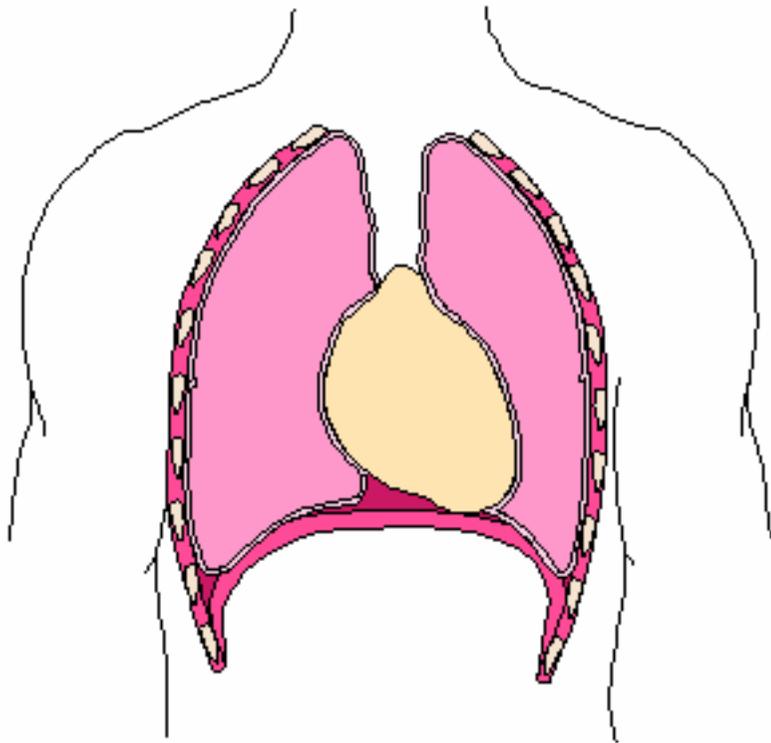
*Dott Nicola Rotolo*

Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Morfologiche

U.O. di Chirurgia Toracica

Ospedale di Circolo Polo Universitario

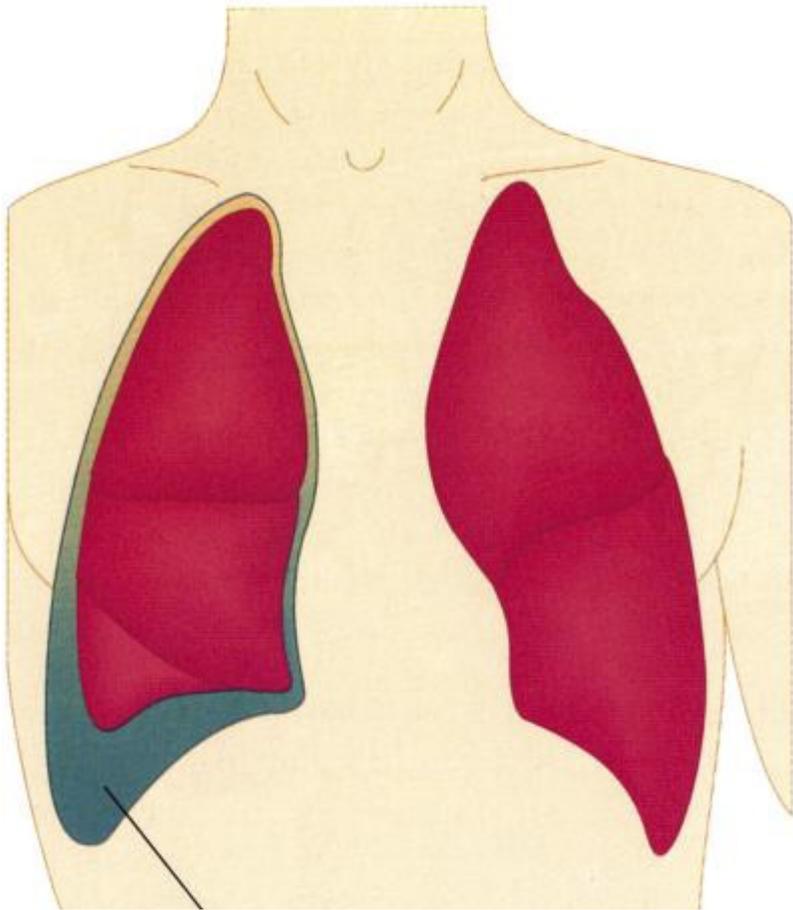
# Versamenti pleurici fisiopatologia



## NORMALMENTE

- 10 mL di liquido pleurico
- Bilanciamento tra la pressione idrostatica e quella oncotica
- Prodotto per filtrazione dai capillari della pleura (legge di Starling)

# Versamenti pleurici definizione



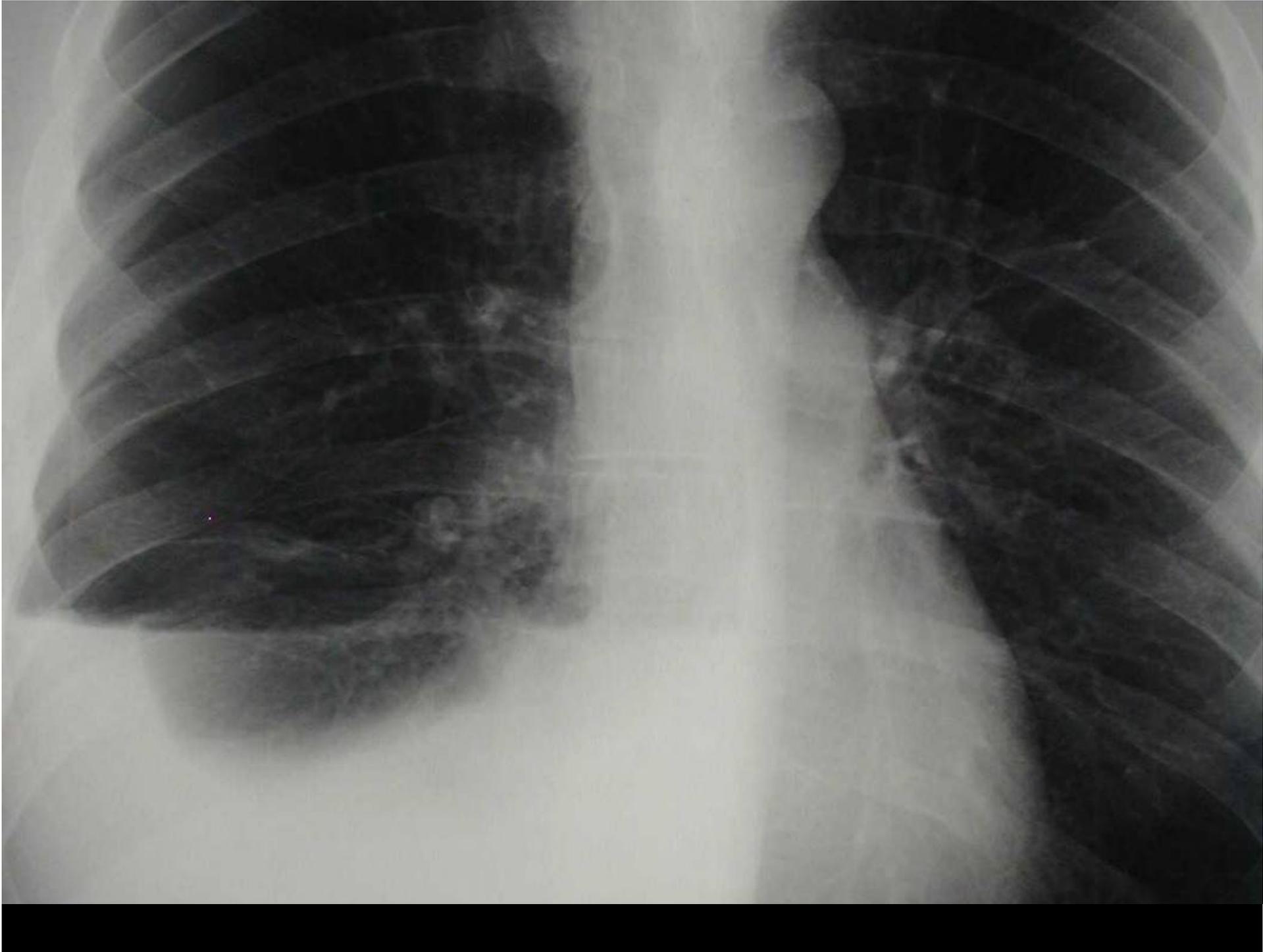
Abnorme accumulo di liquido nello spazio pleurico



Rx torace normale



Rx torace:  
versamento pleurico sin.



# Versamenti pleurici classificazione

- Versamento trasudato
- Versamento essudato
- Emotorace
- Empiema
- Chilotorace
- Emo-pnx
- Pio – pnx
- Idro - pnx

# Versamenti Trasudati

Insorgono a causa di un'aumentata pressione idrostatica o di una diminuita pressione oncotica

*Solitamente non da drenare*

*Solitamente cura medica (diuretici )*

# Versamento Pleurico Trasudato

## **Cause più comuni:**

scompenso cardiaco congestizio

cirrosi epatica

sindrome nefrosica

embolia polmonare

mixedema

malnutrizione e ipoalbuminemia

dialisi peritoneale

# Versamento Pleurico Essudato

---

- **Infezioni: polmoniti e pleuriti**
- **Neoplasie primitive e secondarie polmonari e pleuriche**
- **Embolia e infarto polmonare**
- **Malattie infiammatorie e infettive:**
  - Pleuriti essudative
  - Pancreatite acuta
  - Ascessi subfrenici - endo-addominali
  - Mediastinite
  - Post-trauma (incidentale, chirurgico)
  - Artrite reumatoide; LES
  - Sindrome post-infartuale
  - Uremia
  - Sarcoidosi

# Versamenti pleurici: sintomi

- Asintomatici se di lieve entità
- Dispnea
- Dolore toracico
- Tosse secca (se di rapida insorgenza)

# Versamenti pleurici: segni

- Ipomobilità del torace
- Riduzione del murmure vescicolare
- Ottusità plessica
- Riduzione del FVT

# Diagnosi

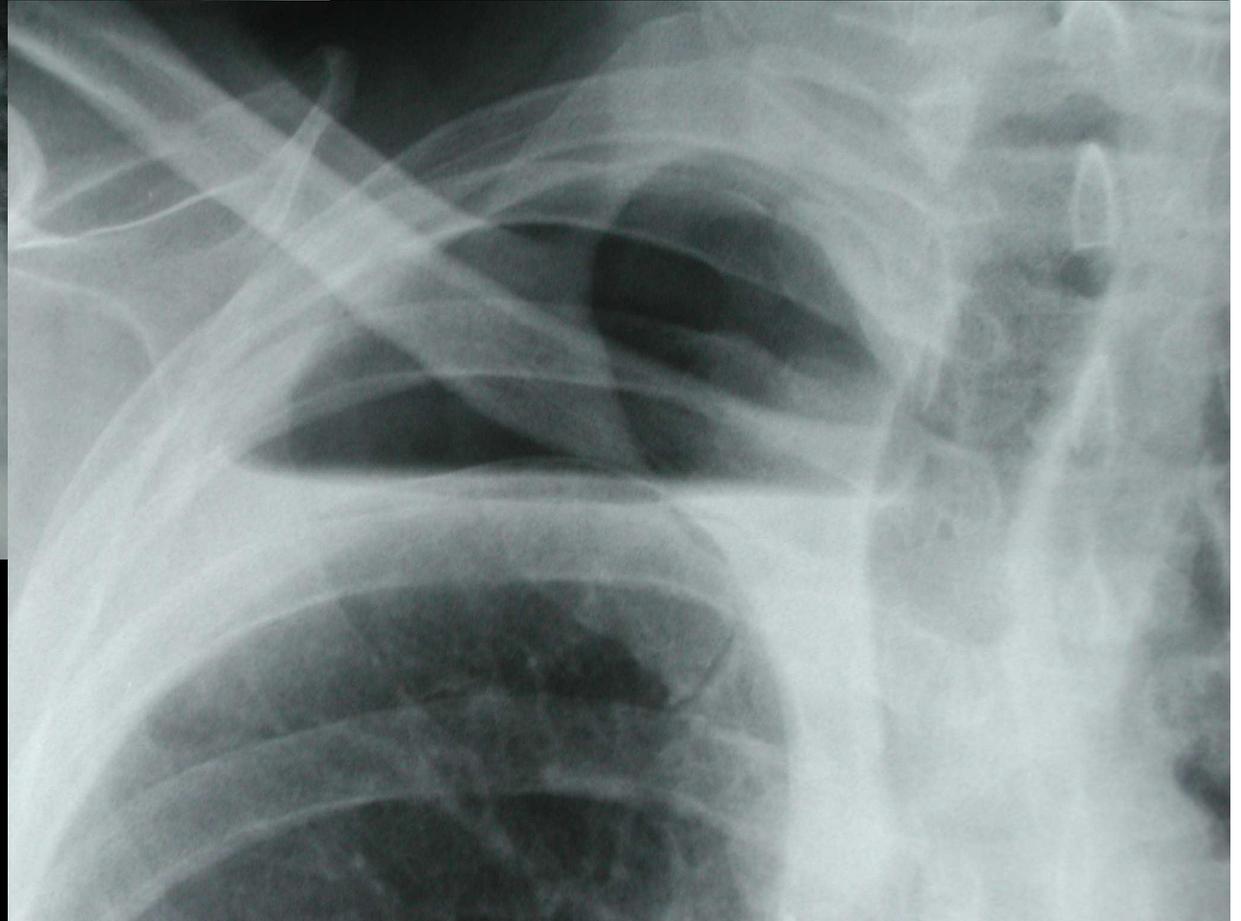
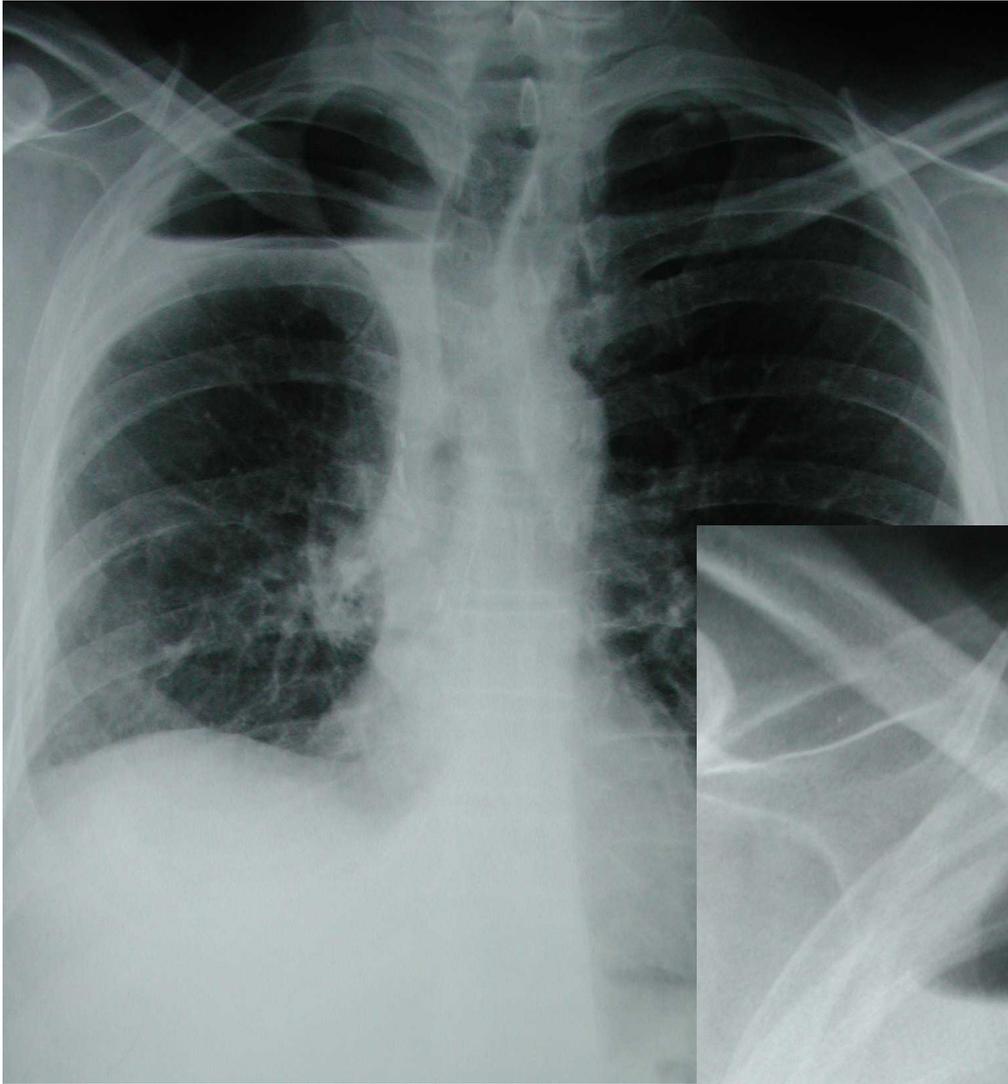
- **Semeiotica (anamnesi e esame obiettivo)**
- **IMAGING**
  - **Radiografia del torace in 2 p**
  - **TC torace**
  - **Ecografia**
- **Toracentesi (ev. es. culturale batterioscopico, citologico, PCR)**
  - **VATS**
  - *Altre procedure*
    - *Spirometria*
    - *Broncoscopia*
    - *(Mini) toracotomia*

## Versamenti pleurici: indicazioni alla VATS

- **Versamenti pleurici indeterminati recidivanti**  
*(cit. negativa per CTM)*
- **Empiema (fase avanzata)**
- **Trauma** *(Emotorace rifornito)*
- **Talcaggio cavo pleurico** *(versamento neoplastico)*

# IDRO-PNEUMOTORACE

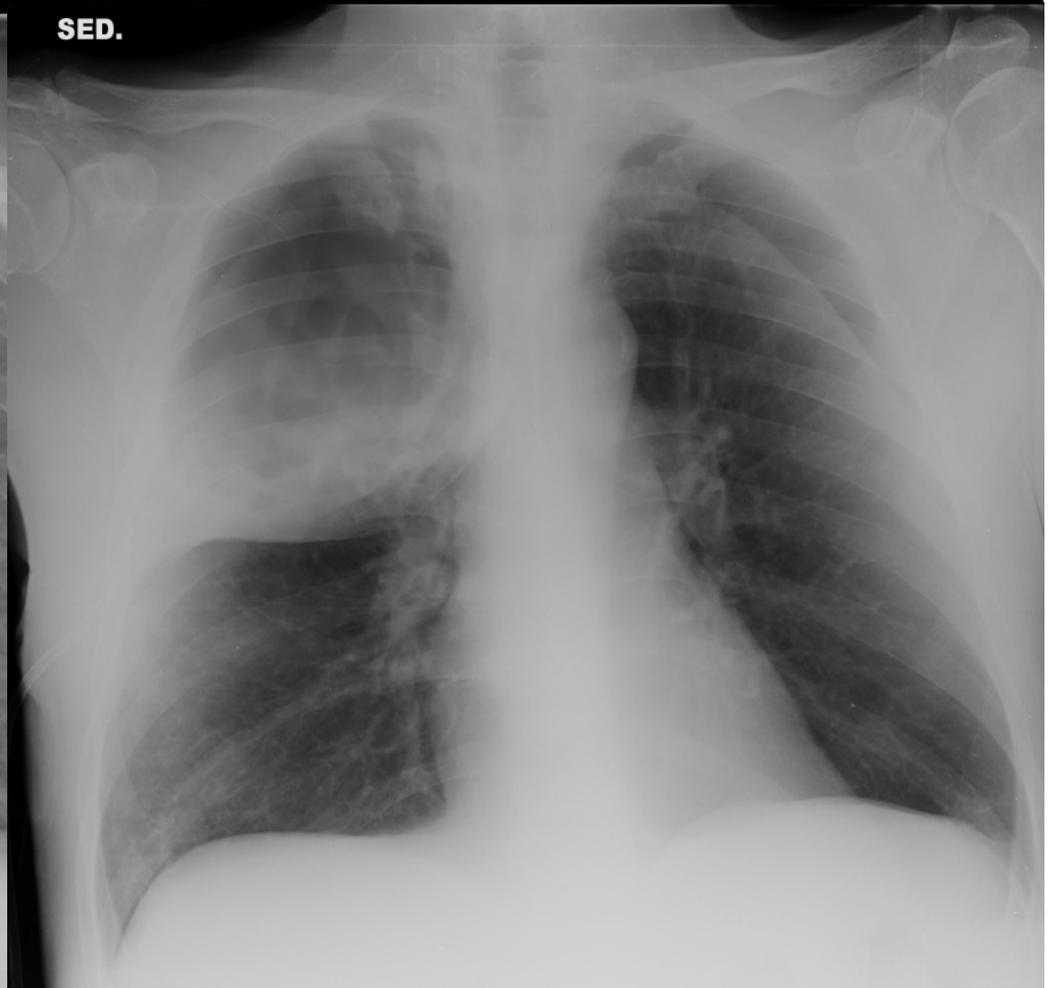
Rx torace  
idropnx



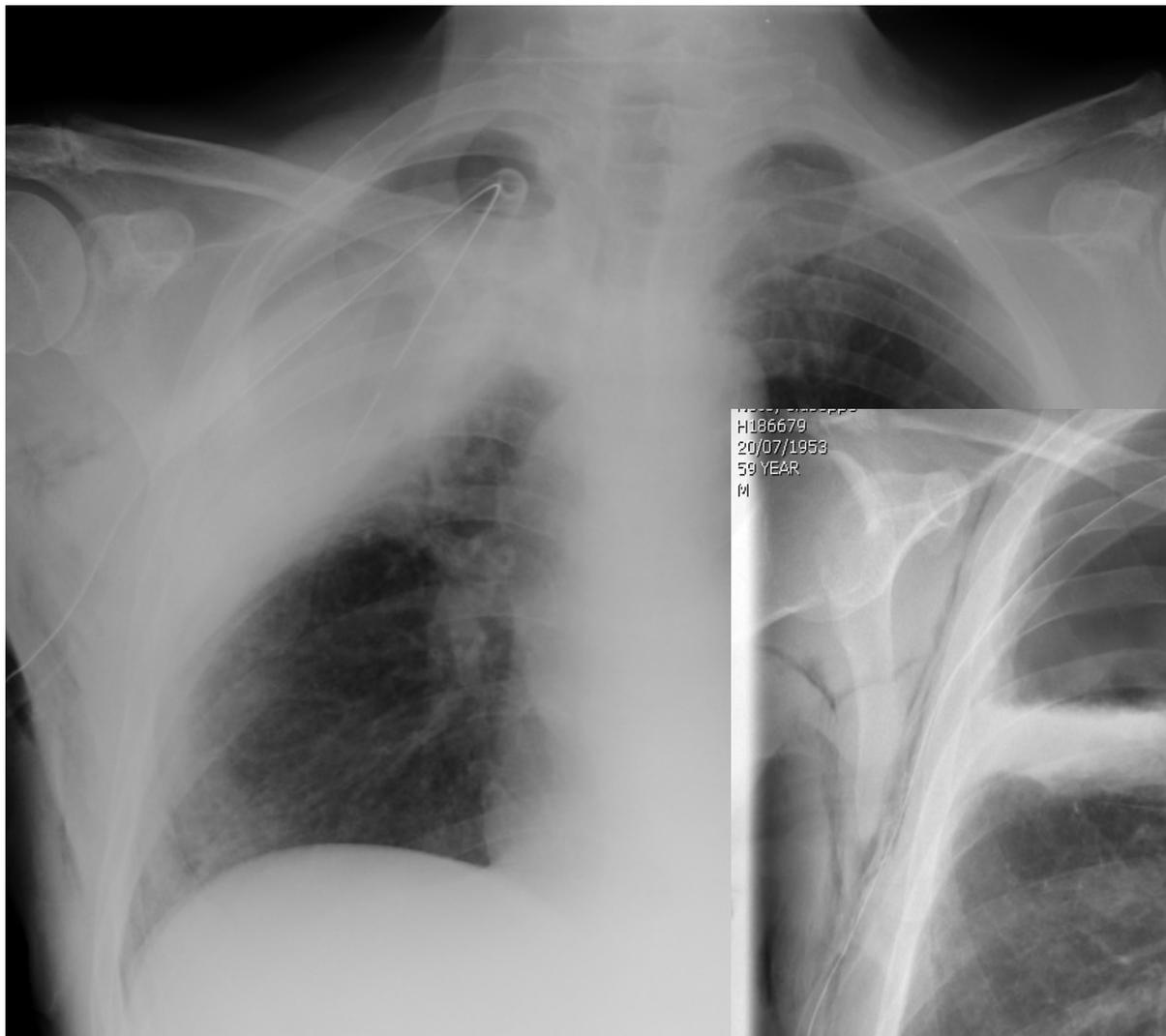
# Idropnx



SED.

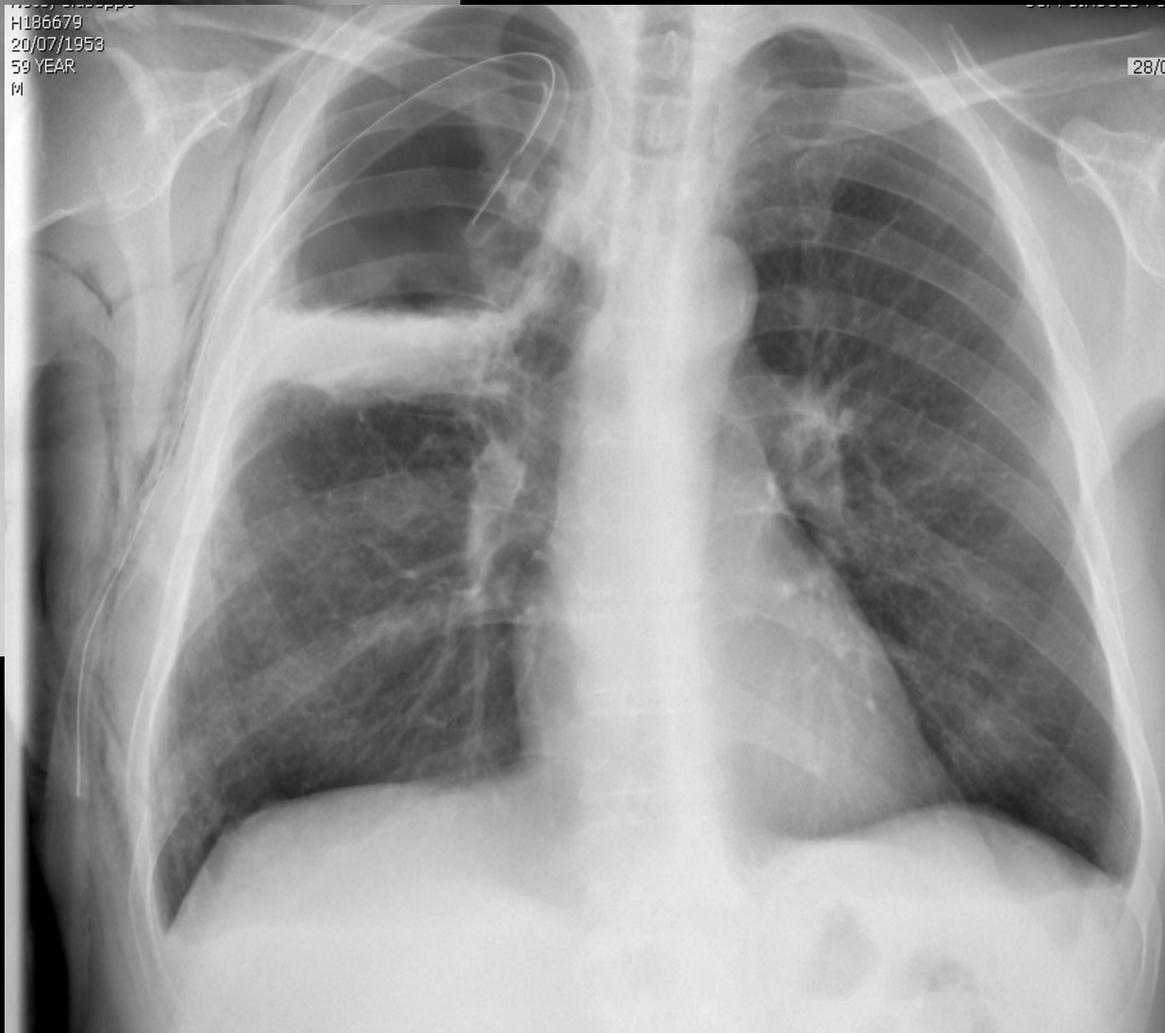


# Idropnxa

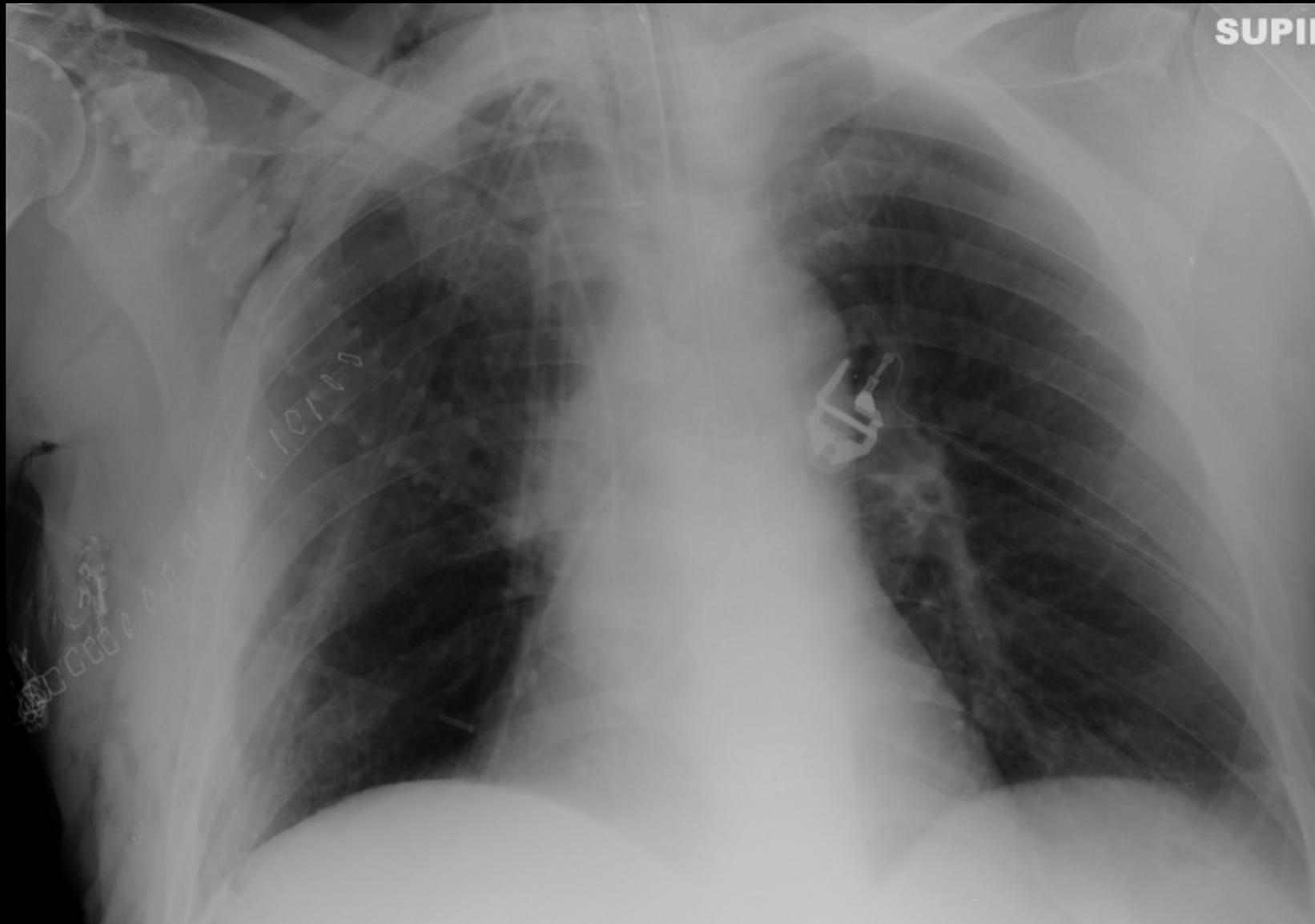


H186679  
20/07/1953  
59 YEAR  
M

28/0

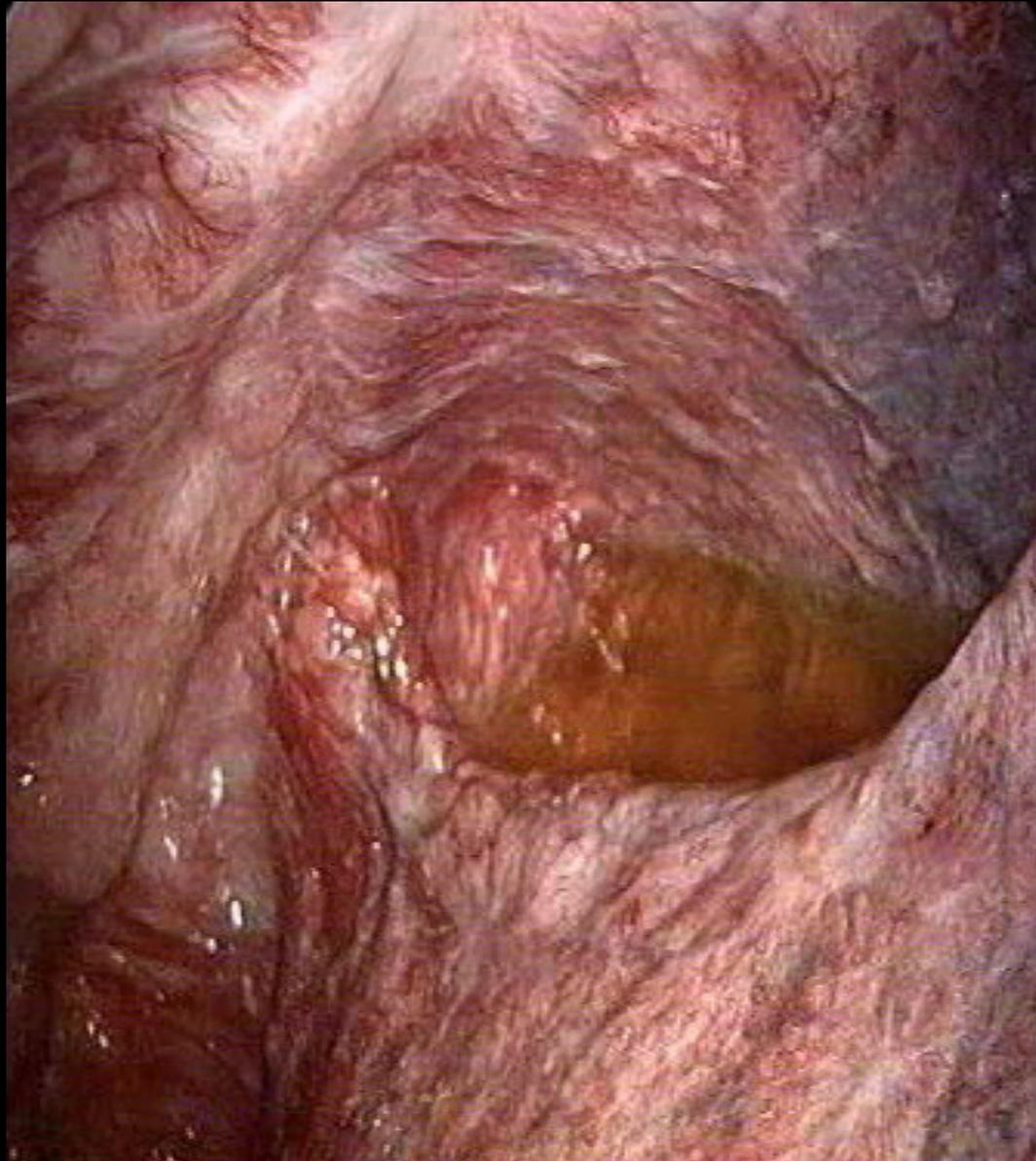


# Voluminoso ascesso polmonare lobo superiore destro



Intervento: Costectomia VI costa. Lobectomia sup destra

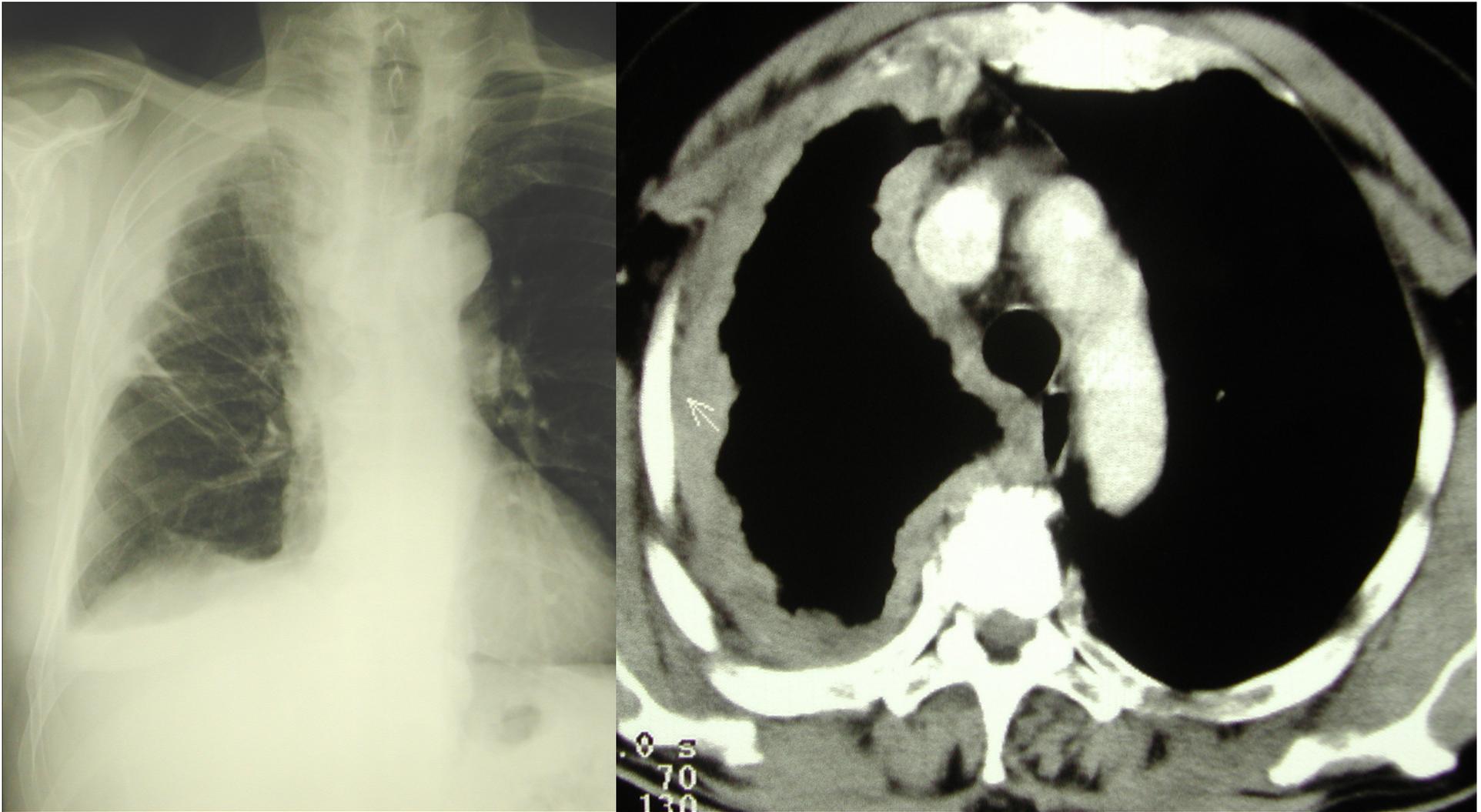
# PACHIPLEURITE



# PACHIPLEURITE



VERSAMENTO PLEURICO  
NEOPLASTICO



Versamento pleurico destro – Inspessimento pleurico destro

# Talcaggio pleurico

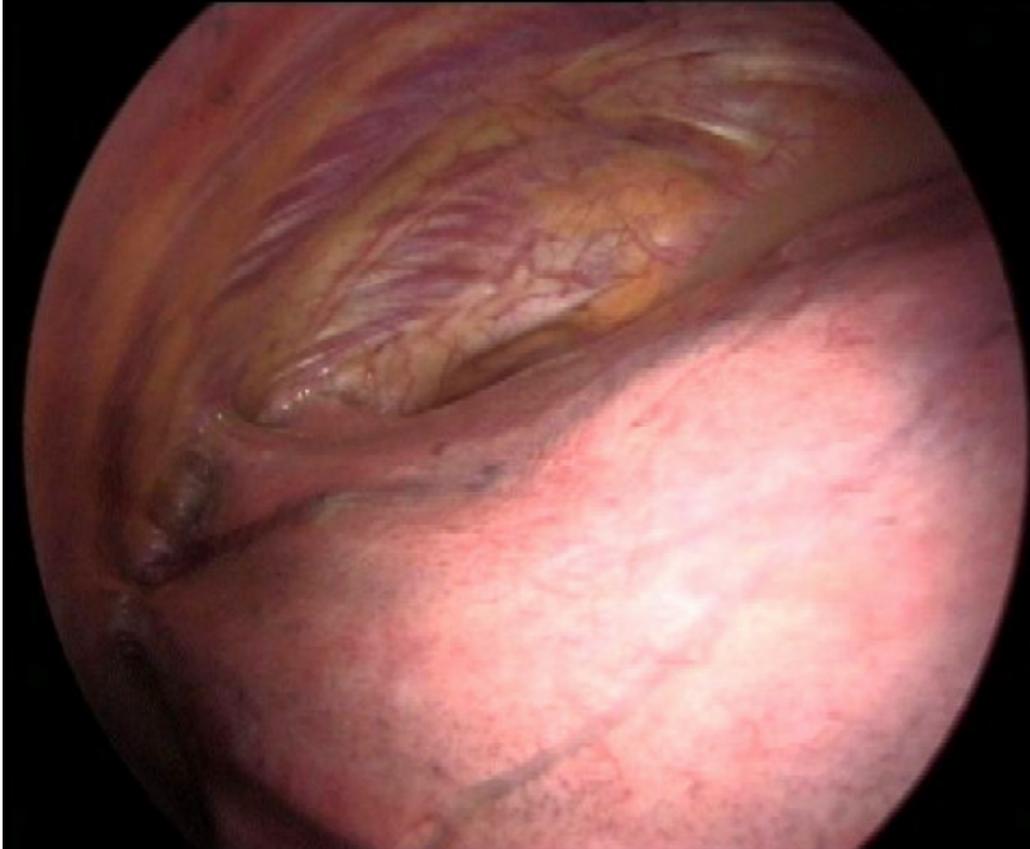
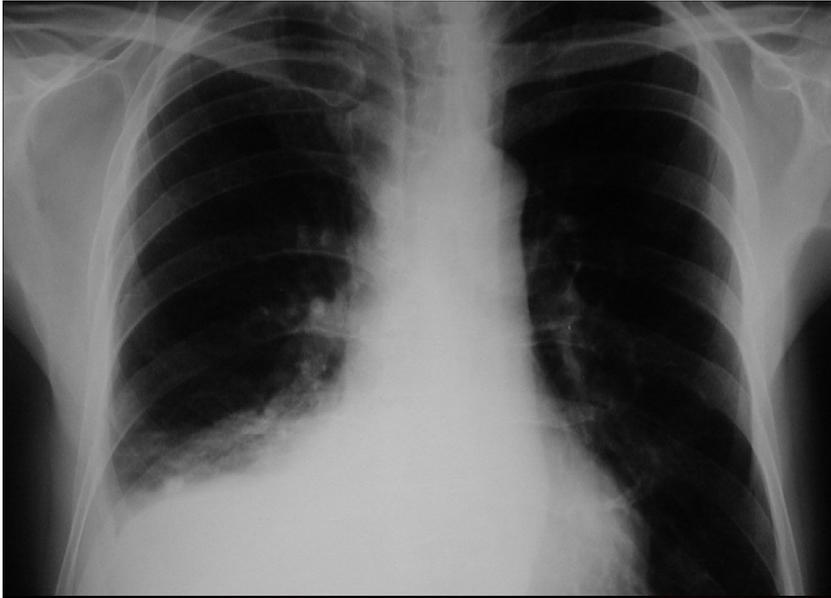
- Iniezione di sostanza sclerosante nel cavo pleurico
- Versamenti neoplastici recidivanti
- Stimola la sintesi dei foglietti pleurici
- Utilizzabile solo se polmone normoespanso

CHILOTORACE

# CHILOTORACE

---

**Chilotorace:** rottura dotto toracico, neoplasie (linfomi), traumi, interventi chirurgici, linfoangiomiomatosi



EMOTORACE

# EMOTORACE

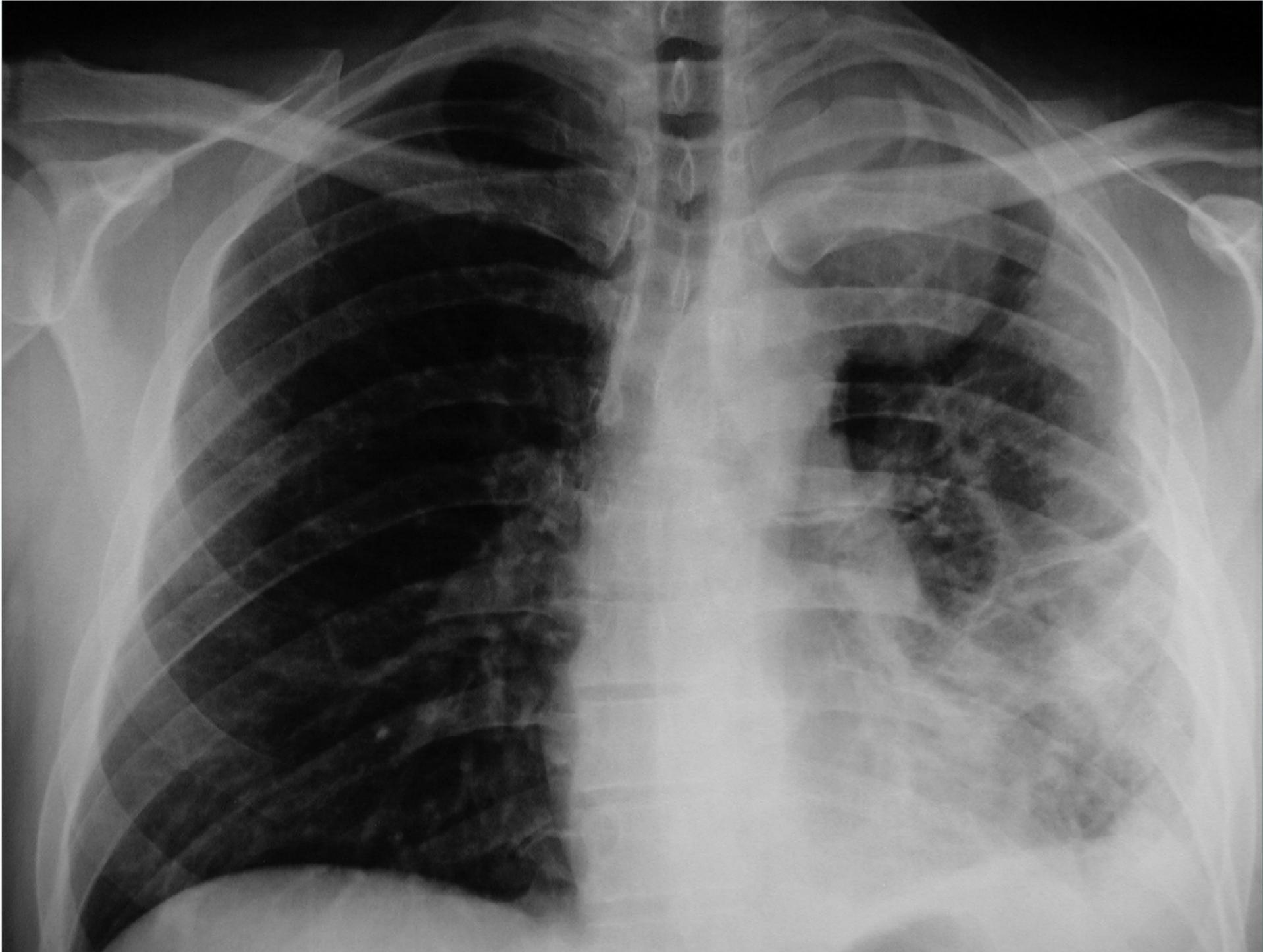
Se massivo e insorto acutamente può causare obitus per:

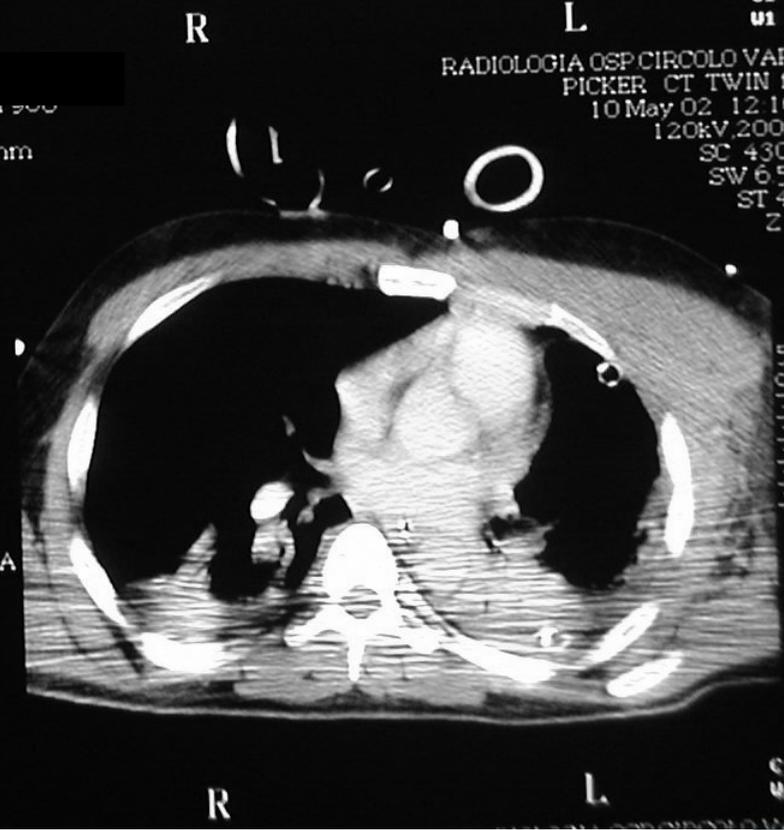
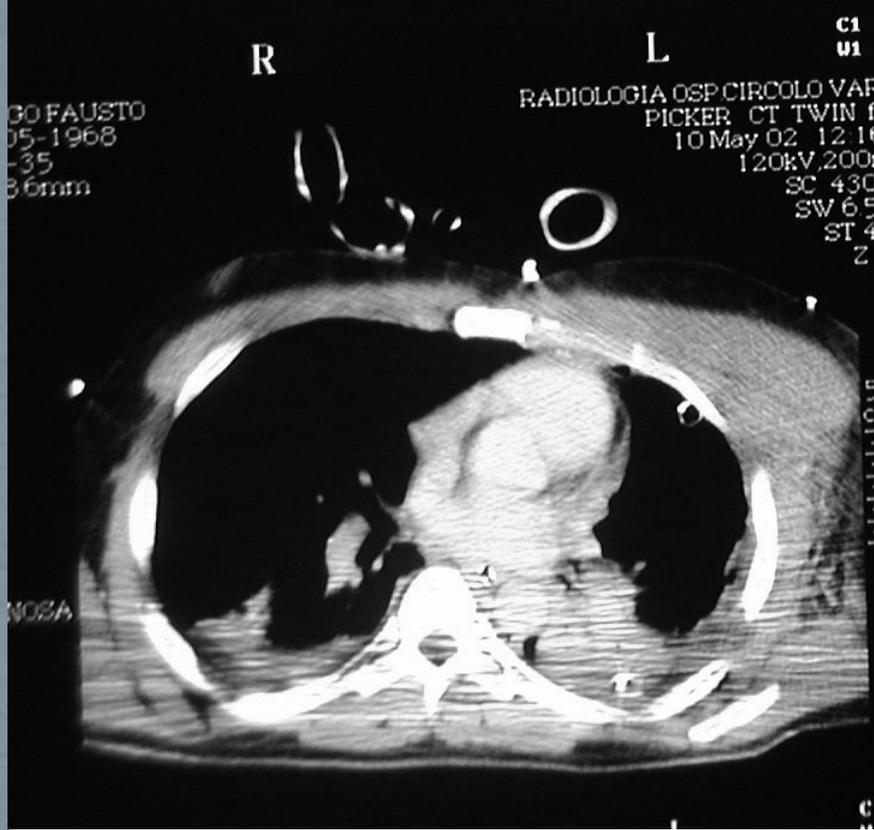
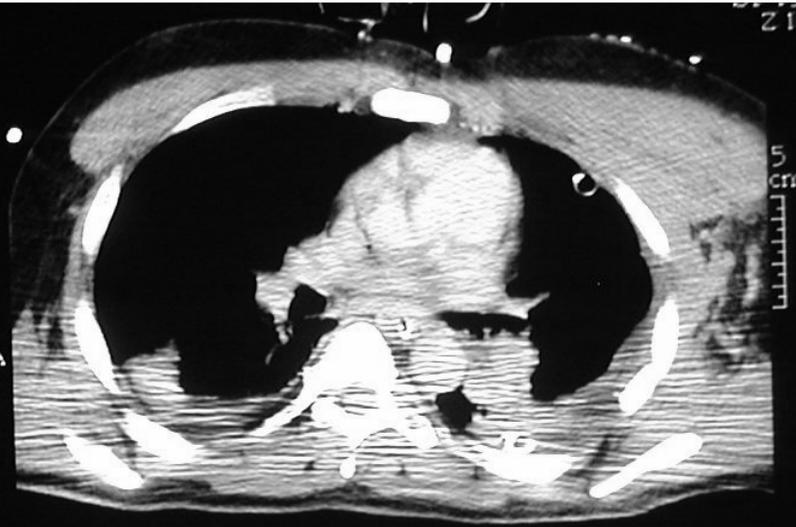
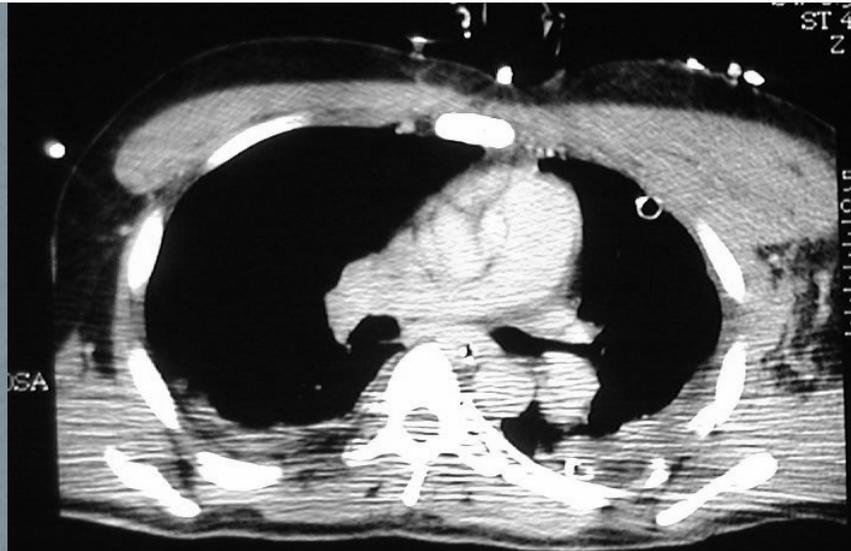
1. SHOCK
2. ANEMIA
3. INSUFFICIENZA RESPIRATORIA

CONDIZIONE POTENZIALMENTE LETALE

# Emotorace: obiettivi del drenaggio pleurico

- Evacuazione del cavo pleurico
- Stabilità respiratoria
- Valutare le caratteristiche del sangue (venoso vs arterioso)
- Verifica se sanguinamento ancora attivo





GO FAUSTO  
05-1968  
-35  
3.6mm

R L  
C1 49  
U1 350  
RADIOLOGIA OSP CIRCOLO VARESE  
PICKER CT TWIN flash  
10 May 02 12 16 02  
120kV, 200mAs  
SC 430mm  
SW 6.5mm  
ST 49.1s  
Z 1.25

27-03-1990  
334-36  
-853.6mm

R L  
C1 49  
U1 350  
RADIOLOGIA OSP CIRCOLO VARESE  
PICKER CT TWIN flash  
10 May 02 12 16 02  
120kV, 200mAs  
SC 430mm  
SW 6.5mm  
ST 49.1s  
Z 1.25

H155762  
19/04/1975  
34 YEAR  
M

A

Osp.Cittiglio VA  
TC Torace e mediastino senza MDC

---  
26/03/2010 11.58.57  
2415223  
---  
LOC: -103,50  
THK: 0  
HFS

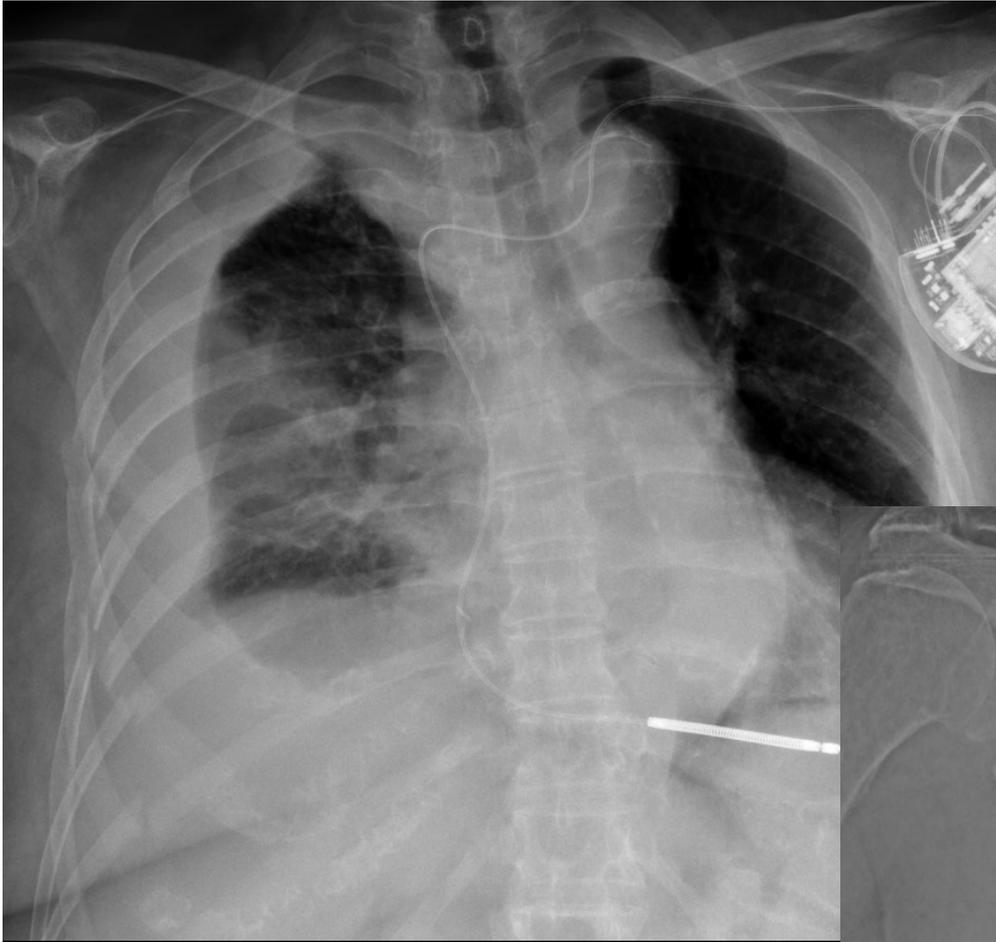


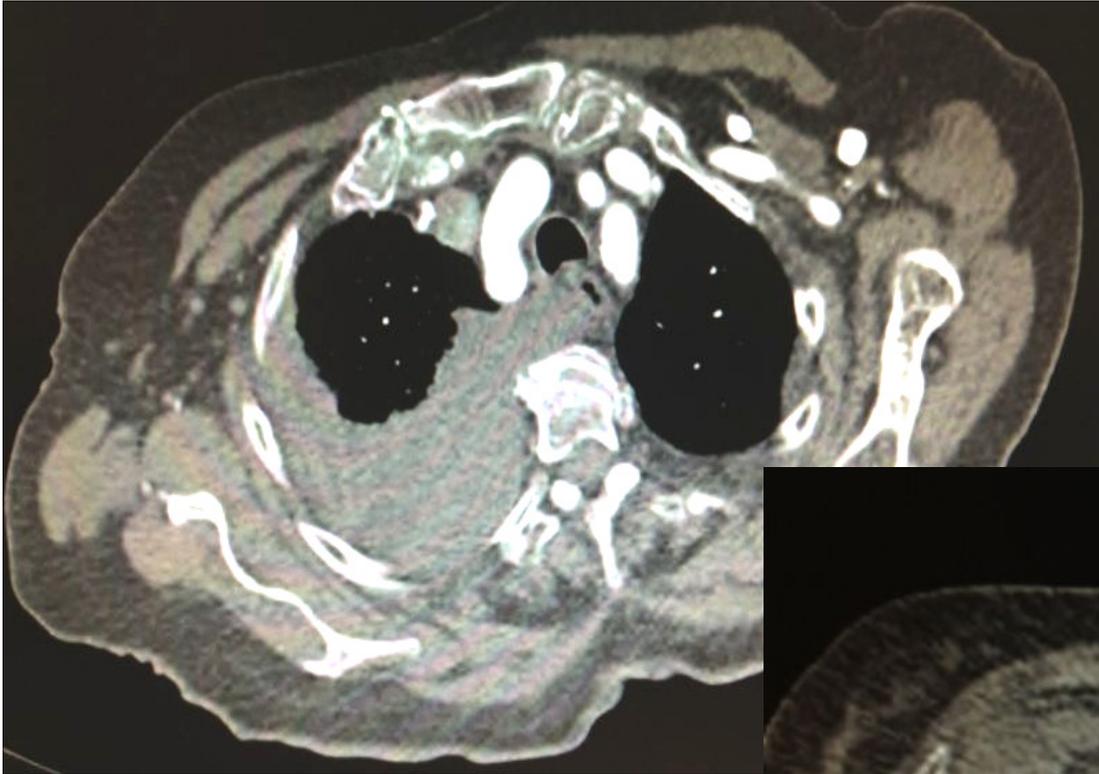
RD: 330  
Tilt: 0  
mA: 192  
KVp: 120  
Acq no: ---

Z: 1  
C: -585  
W: 1800  
DFOV: 33x33cm  
Compressed 20:1  
IM: 70 SE: 20216

P

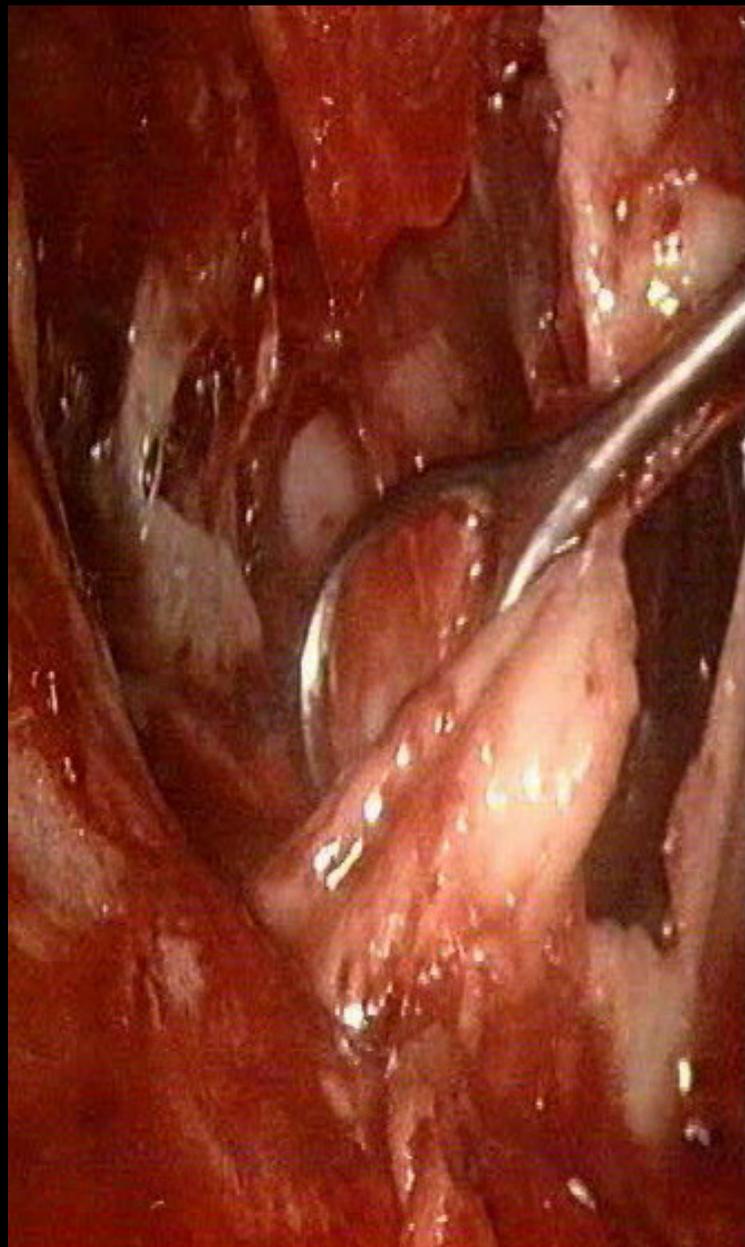




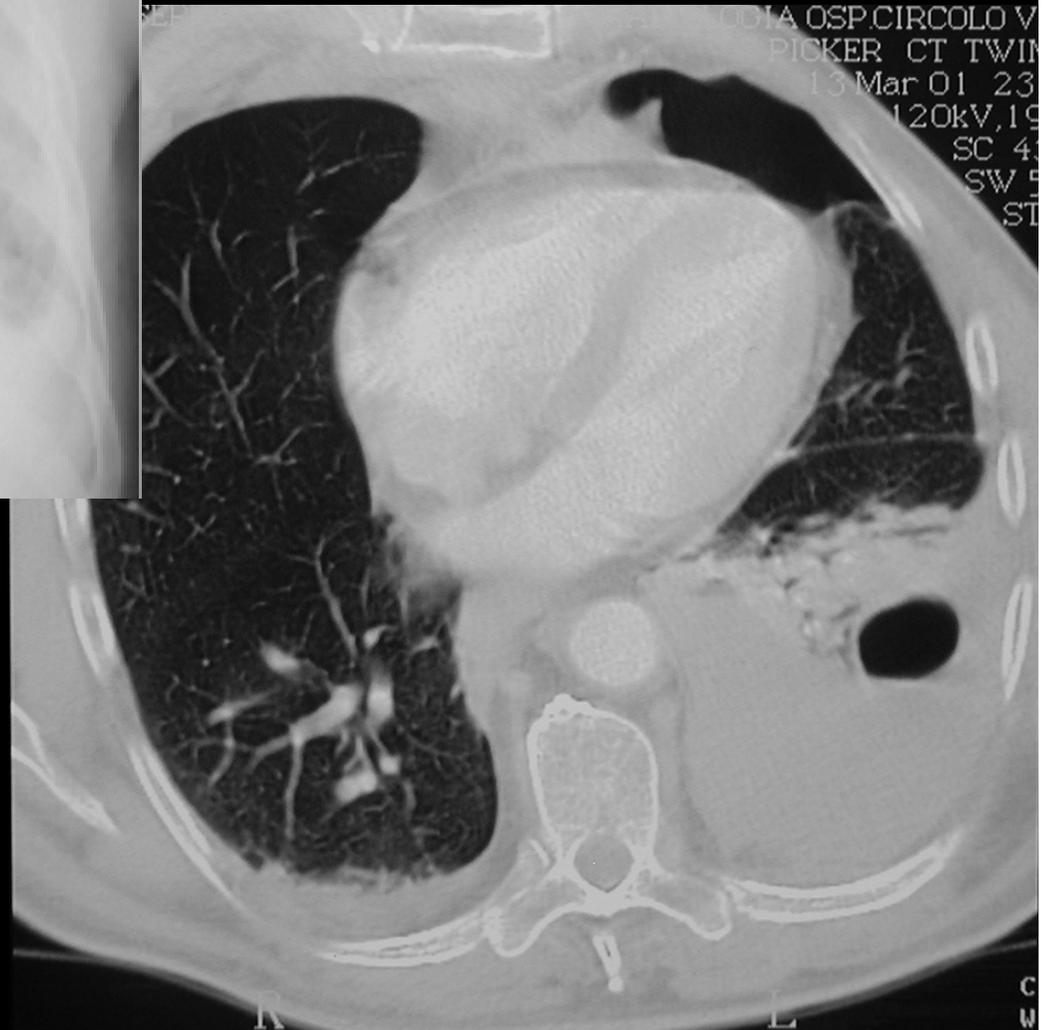
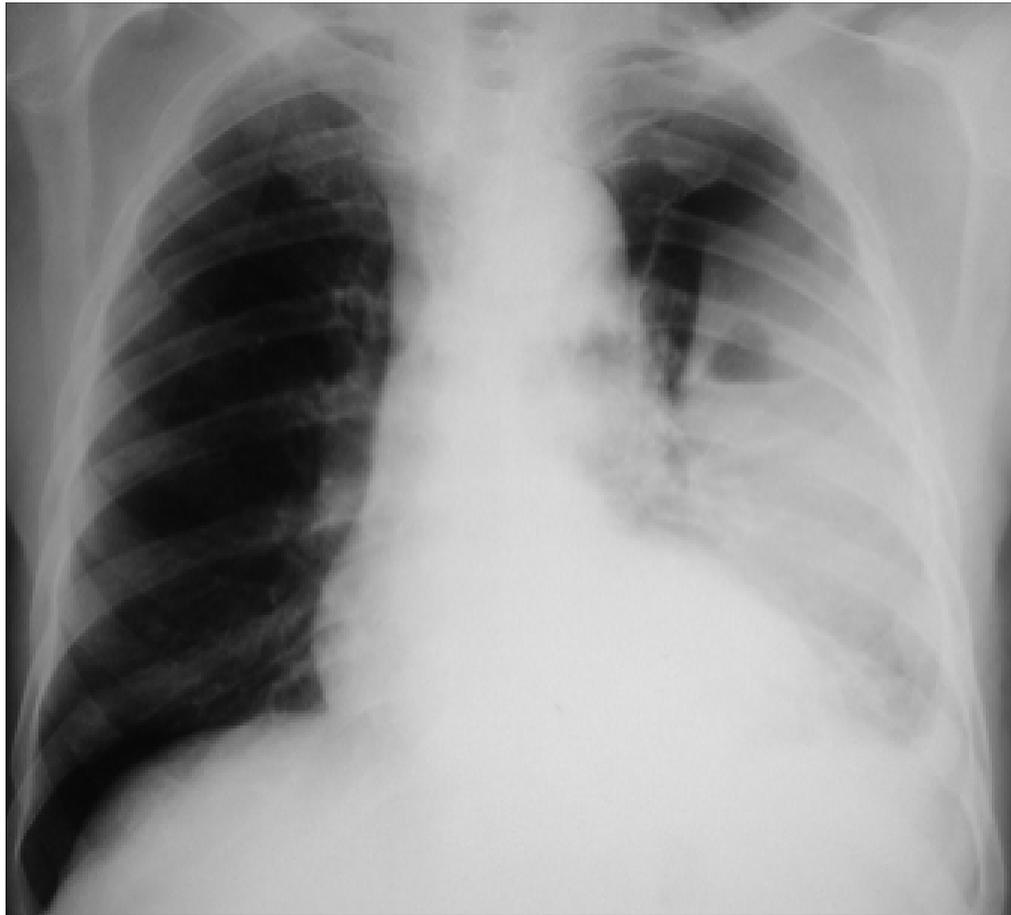


EMPIEMA

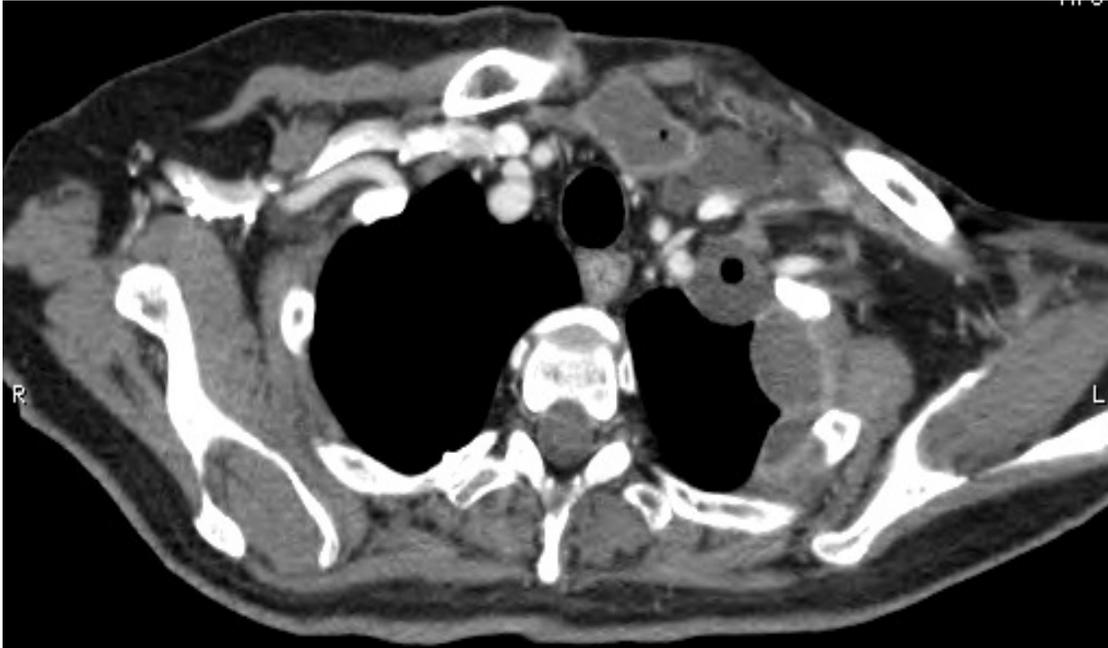
# VERSAMENTO EMPIEMATOSO SACCATO



# Pio-pneumotorace sinistro







LOC: 308  
THK: 2  
HFS

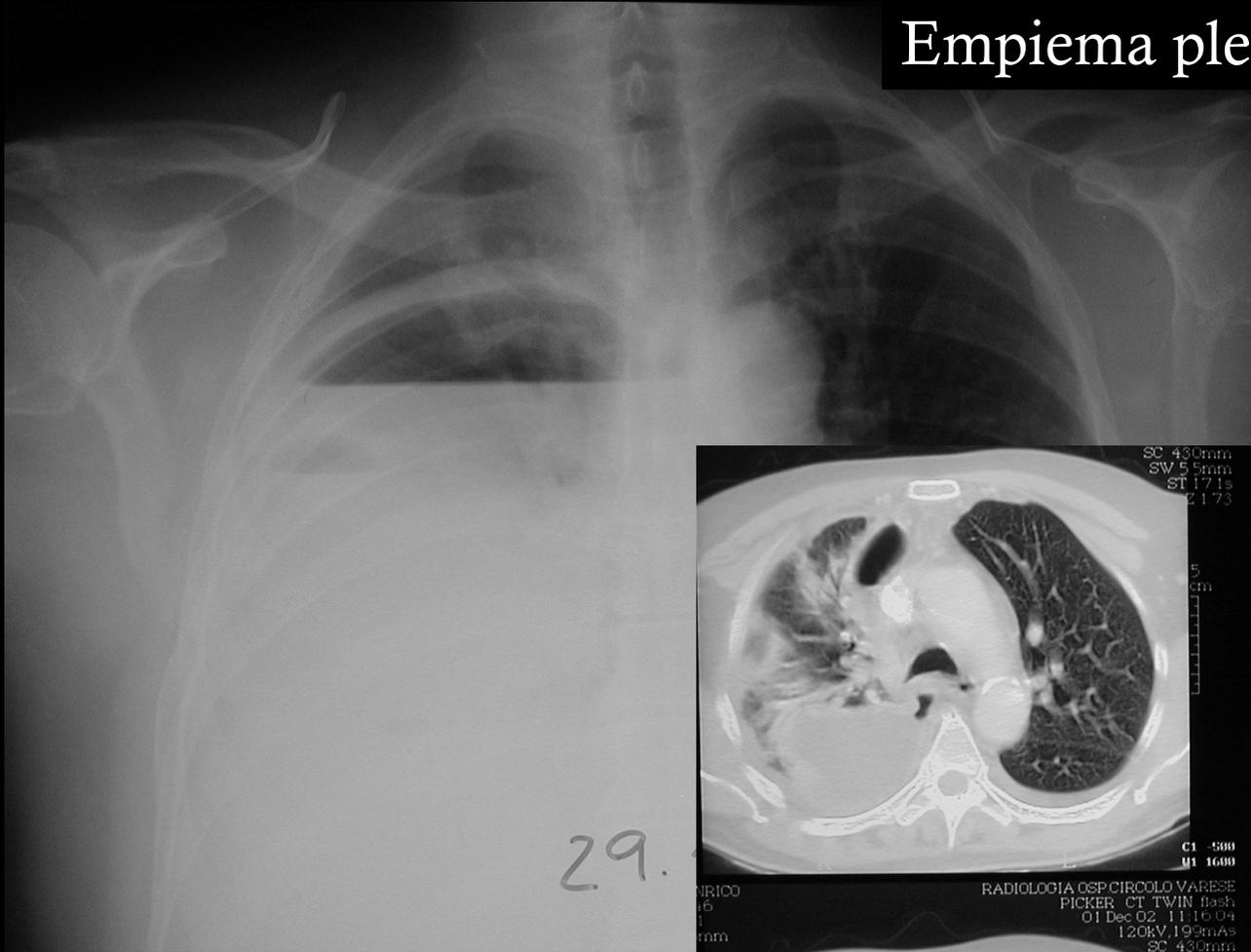


R01 330

TC torace

Ascesso di parete  
toracica

# Empiema pleurico saccato dastro



29.

RADIOLOGIA OSP CIRCOLO VARESE  
PICKER CT TWIN flash  
01 Dec 02 11:16:04  
120kV, 199mA  
SC 430mm  
SW 5.5mm  
ST 17.1s  
E 1.73

RADIOLOGIA OSP CIRCOLO VARESE  
PICKER CT TWIN flash  
01 Dec 02 11:16:04  
120kV, 199mA  
SC 430mm  
SW 5.5mm  
ST 17.1s  
E 1.73

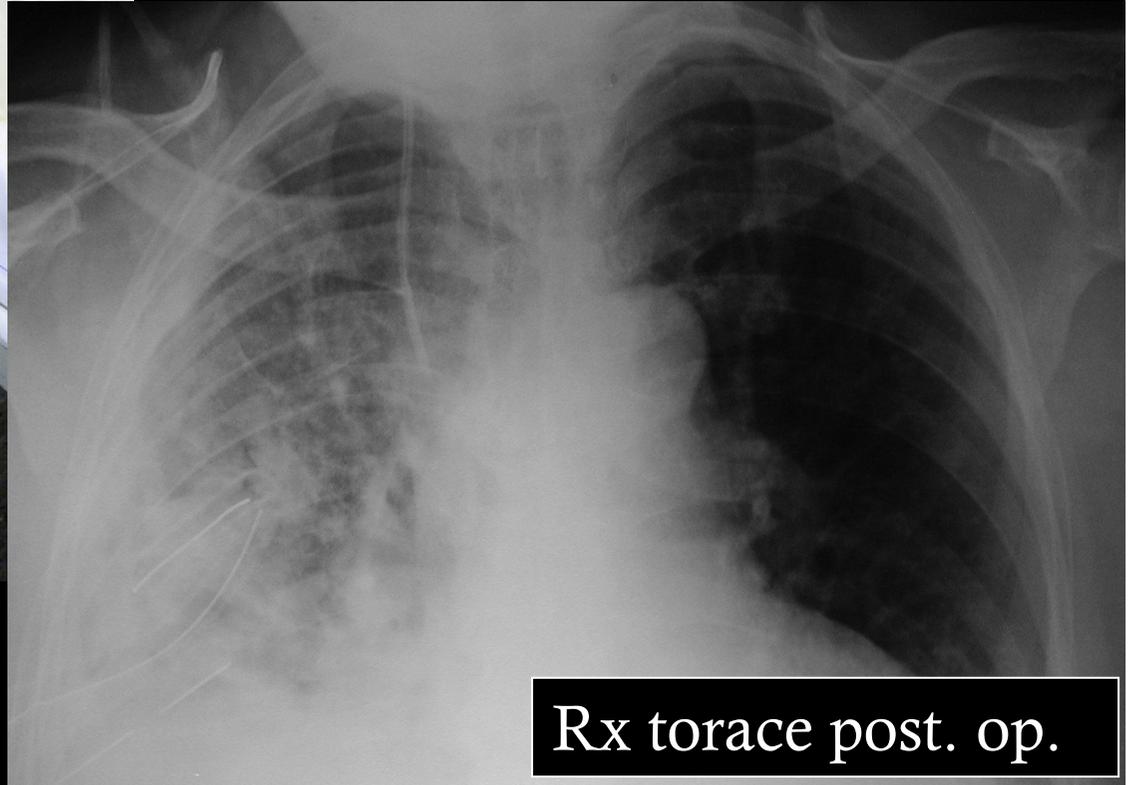
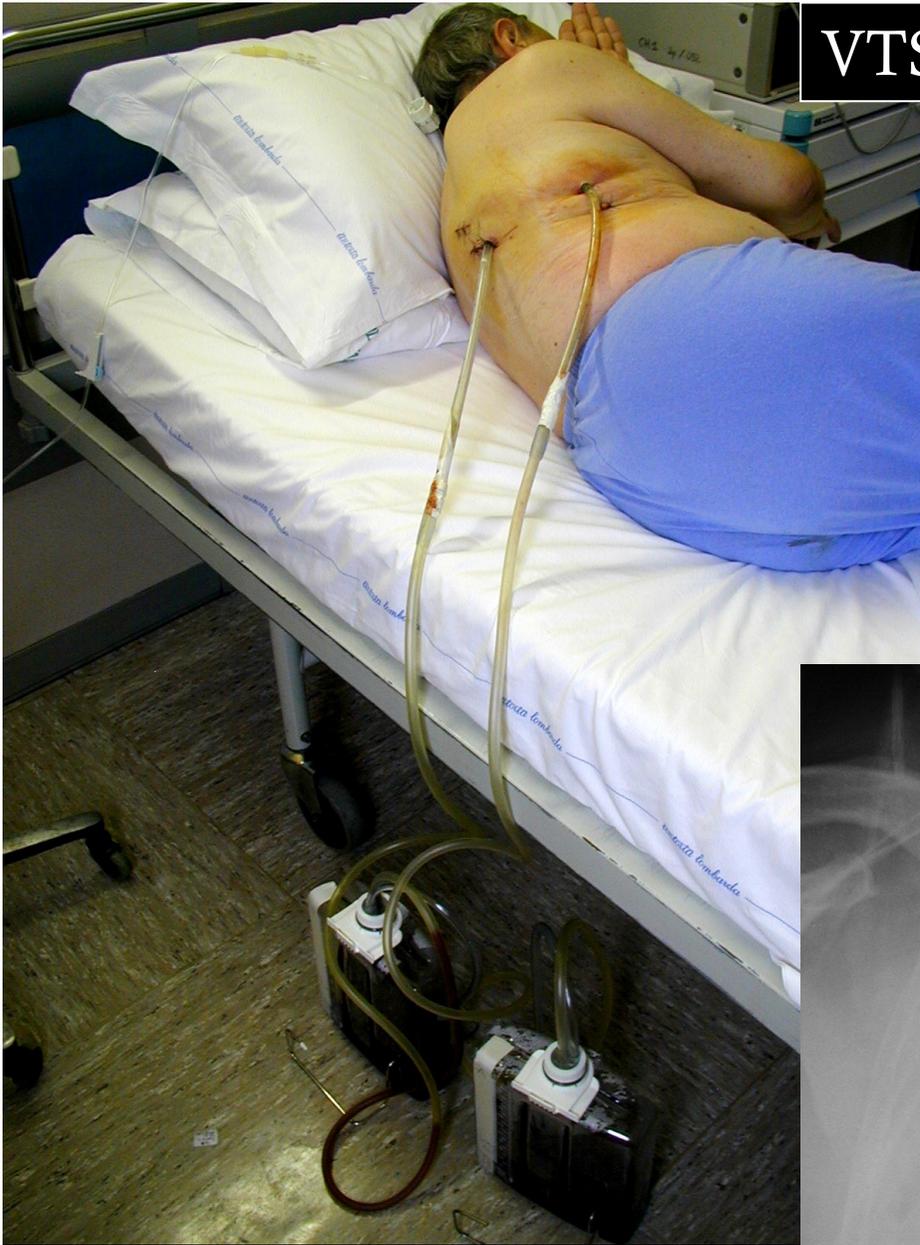
RADIOLOGIA OSP CIRCOLO VARESE  
PICKER CT TWIN flash  
01 Dec 02 11:16:04  
120kV, 199mA  
SC 430mm  
SW 5.5mm  
ST 17.1s  
E 1.73

C1 500  
M1 1600

URIBO ENRICO

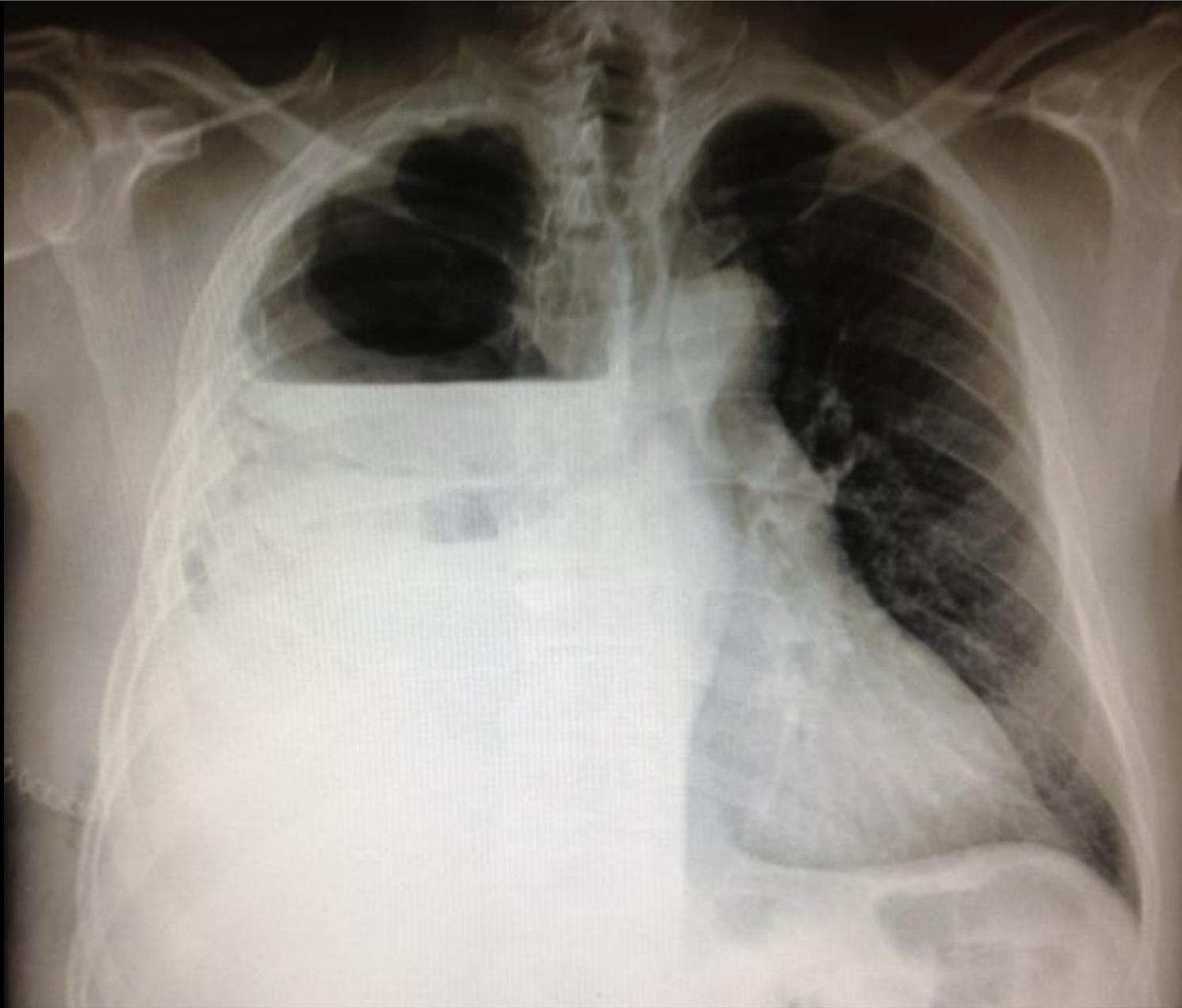
RADIOLOGIA OSP CIRCOLO VARESE

VTS dx di toilette



Rx torace post. op.





Rx torace 13° g. post.op dopo lobectomia polmonare di completamento dx  
Progressa lobectomia polmonare superiore dx per k polmone

# Versamenti pleurici

## Diagnosi differenziale

atelettasia

mesotelioma, tumori polmonari

tumore fibroso della pleura

ernia diaframmatica