



PNEUMOTORACE

dott. Luca Ampollini

Chirurgia Toracica

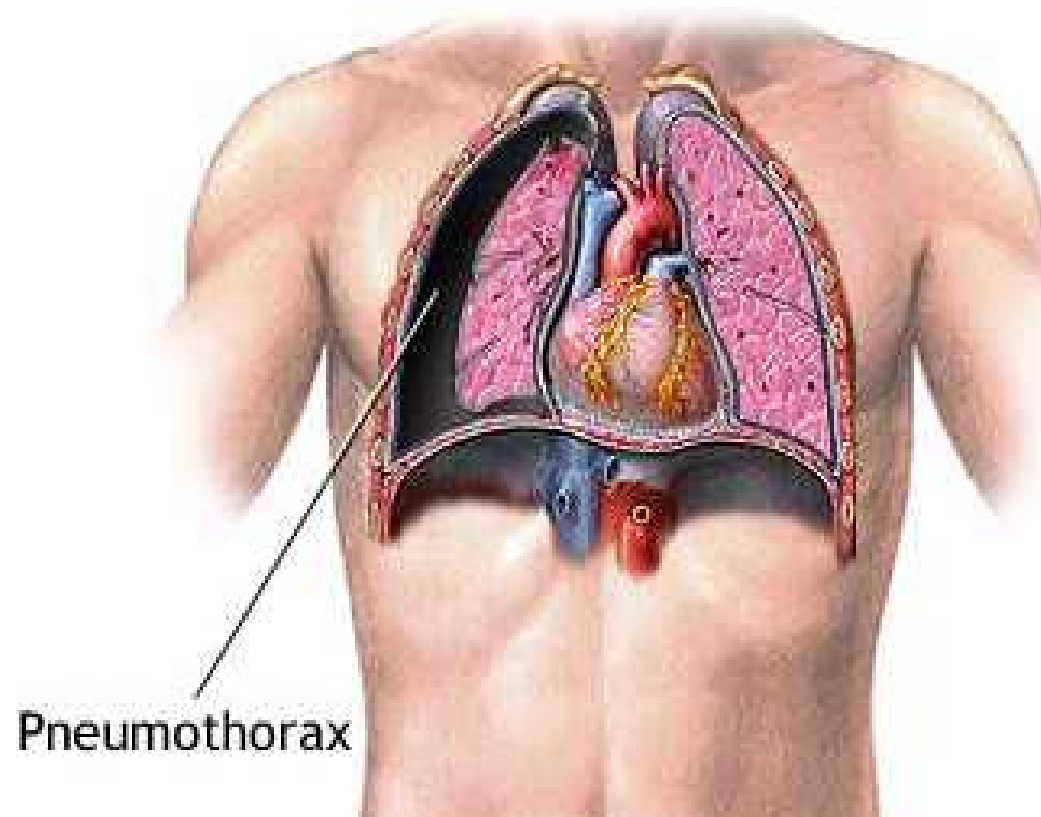
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

I Martedì dell'Ordine – 3 aprile 2012

Definizione

Pneumotorace

- Patologia caratterizzata dalla presenza di aria all'interno della cavità pleurica, con conseguente collasso polmonare.



Classificazione

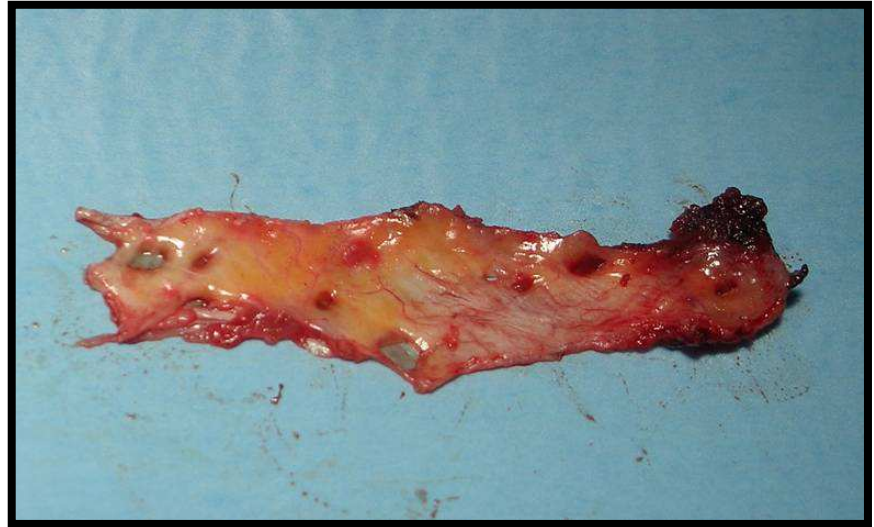
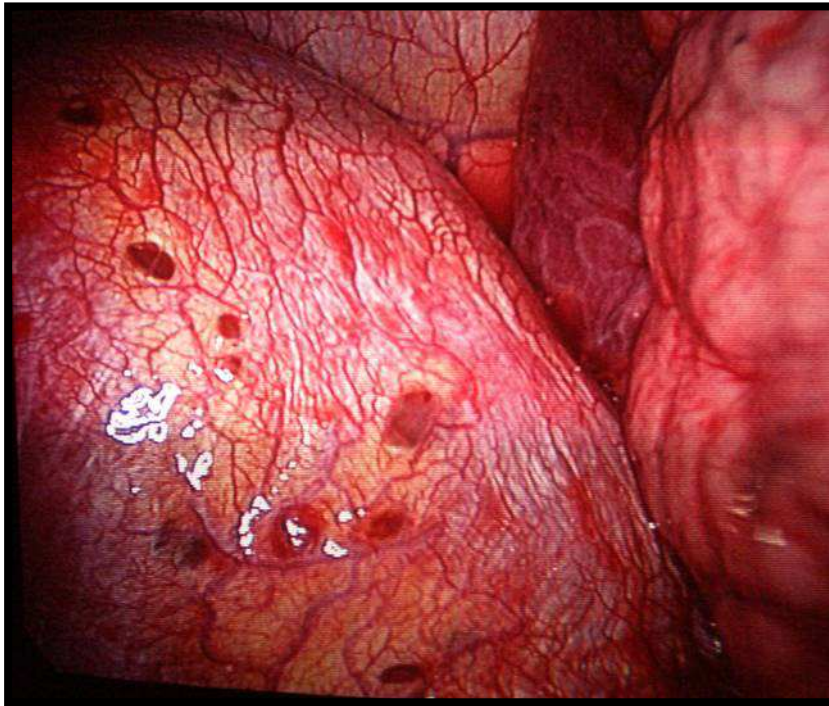
1. Pneumotorace spontaneo

- Primitivo: nessuna apparente patologia polmonare sottostante
- Secondario: evidenza clinica di una patologia di base (Es.: BPCO, Fibrosi cistica,...)
- Catameniale: correlato a endometriosi

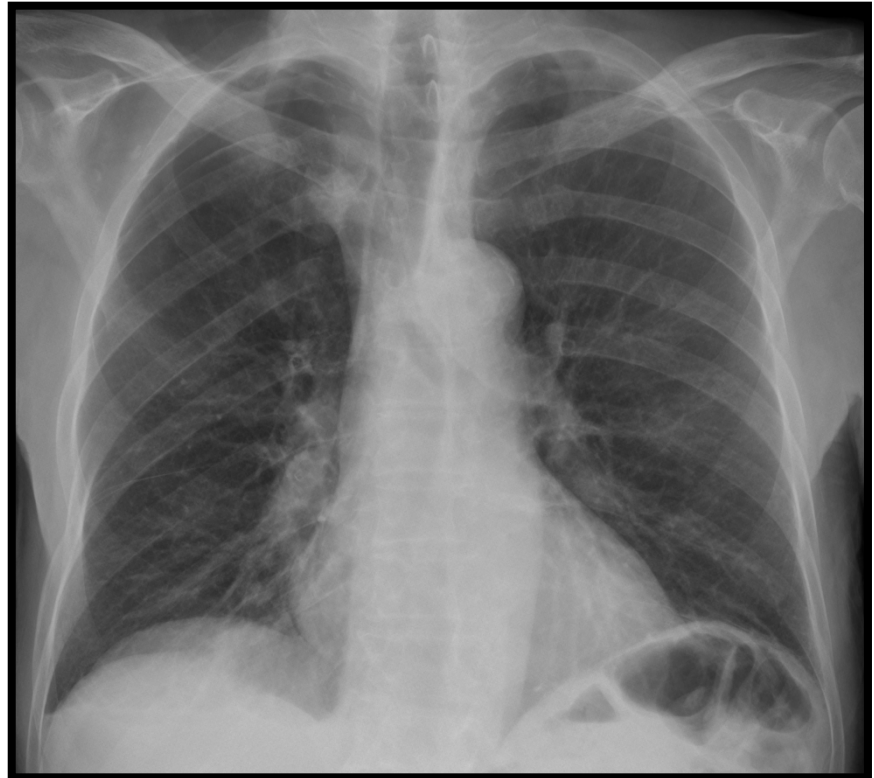
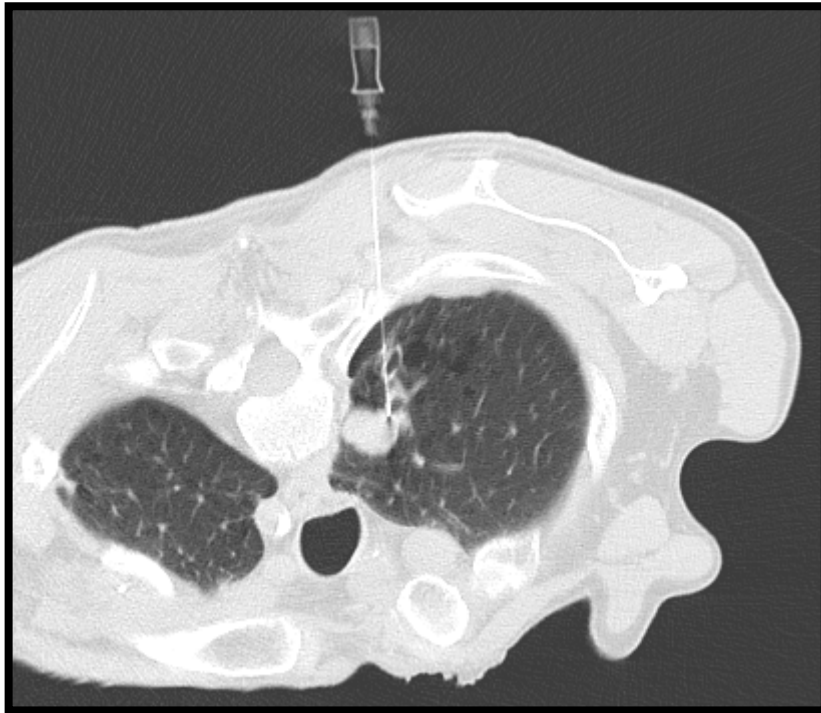
2. Pneumotorace traumatico

- Iatrogeno: secondario a biopsia transtoracica o transbronchiale, cateterismo venoso centrale, biopsia pleurica, toracentesi
- Non iatrogeno: secondario a traumi toracici chiusi o penetranti

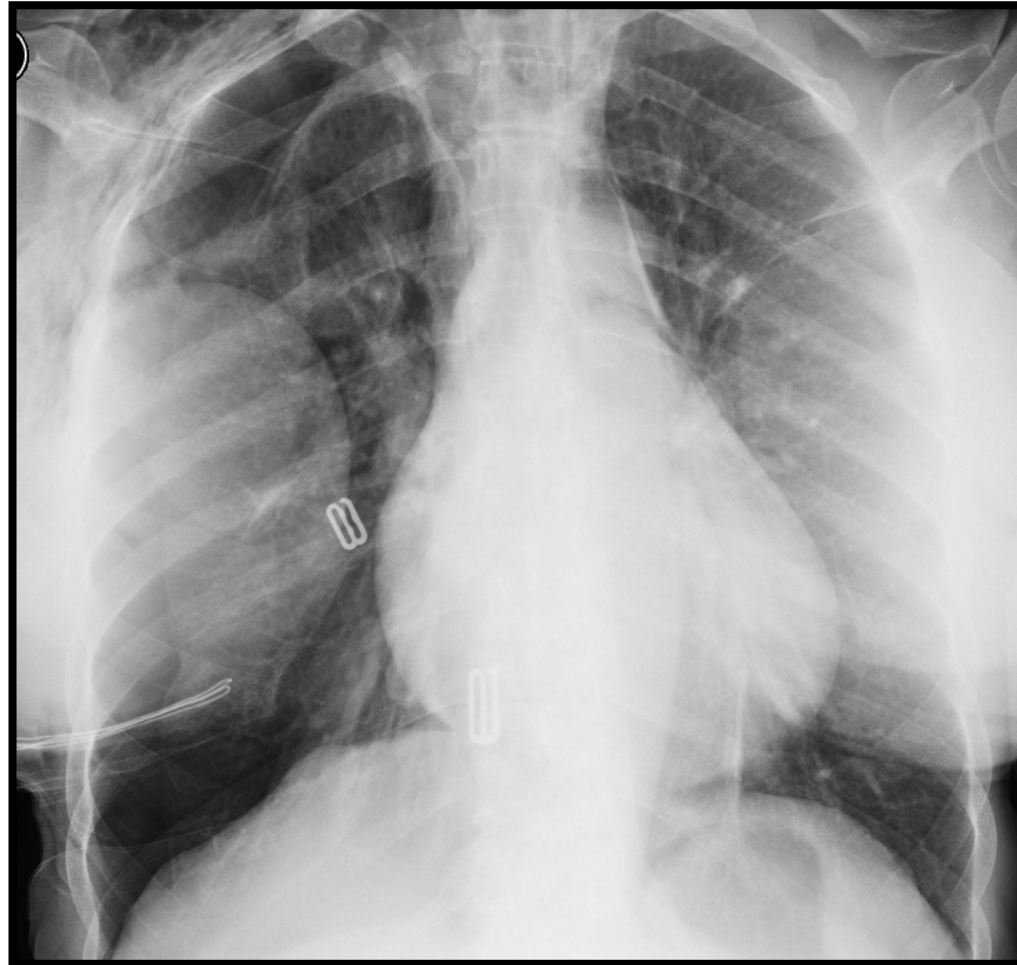
Pneumotorace catameniale



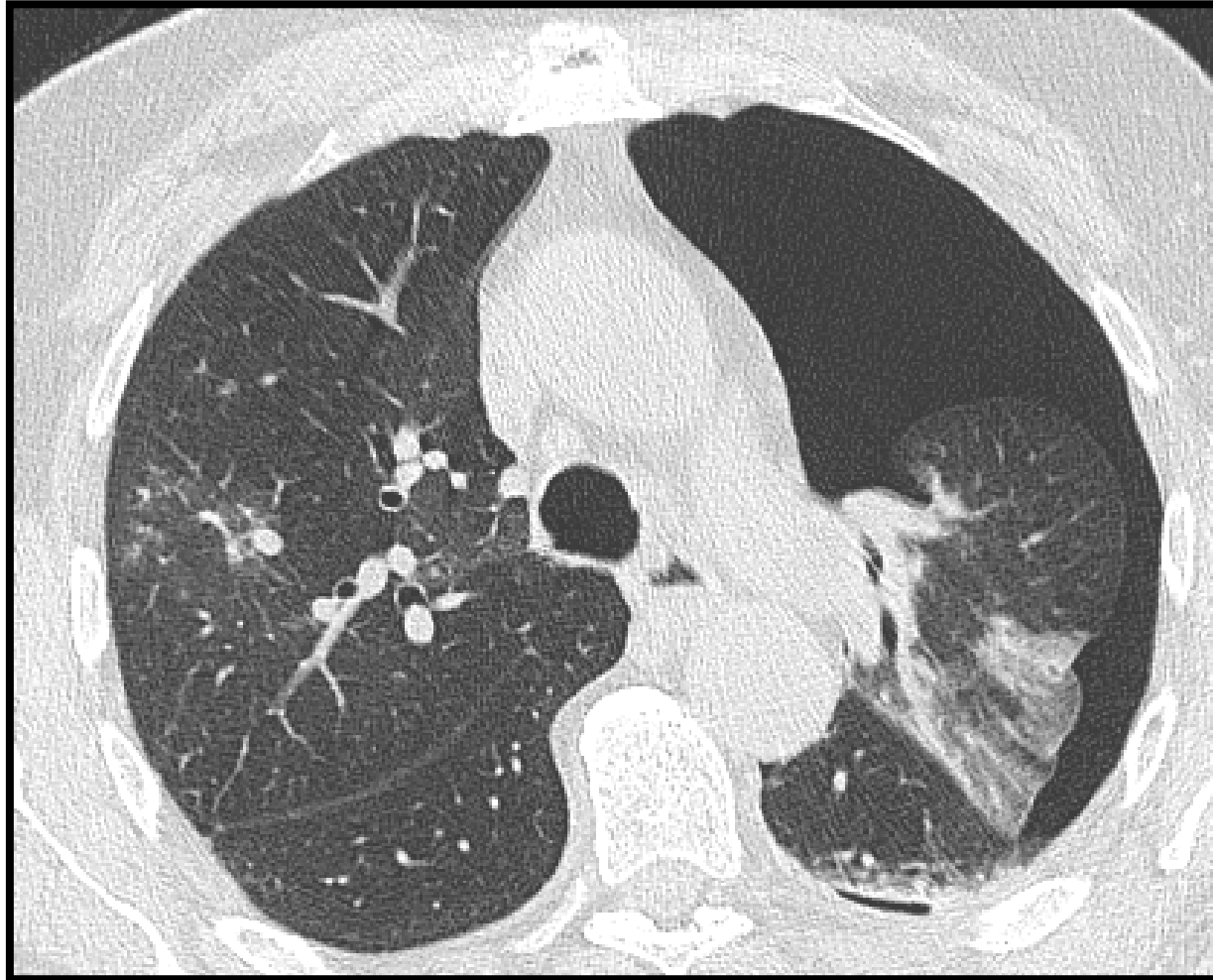
Pneumotorace iatrogeno



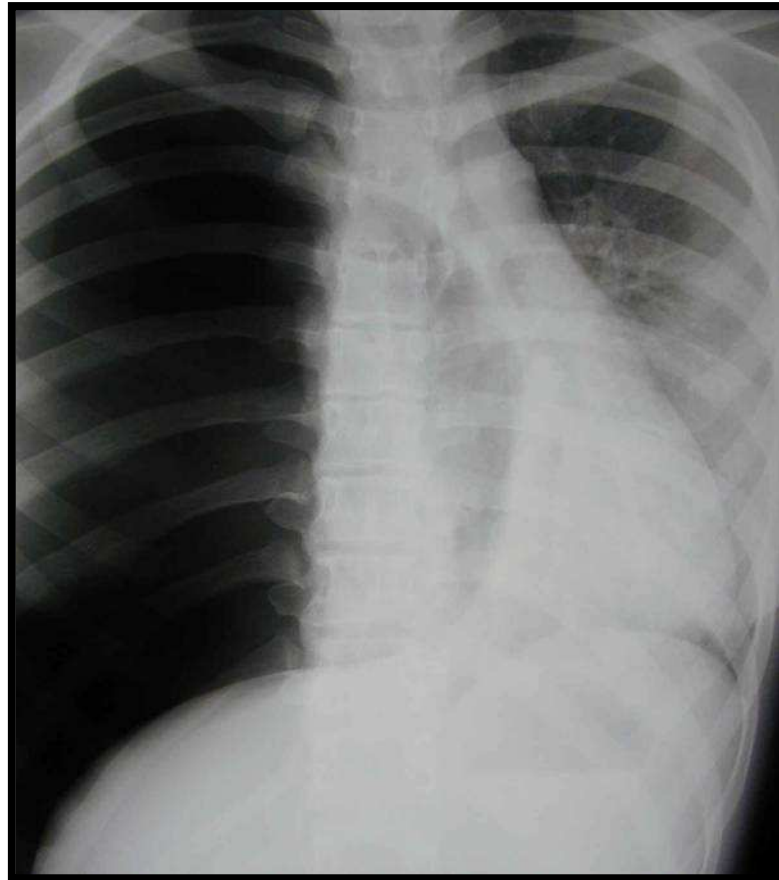
Pneumotorace iatrogeno (2)



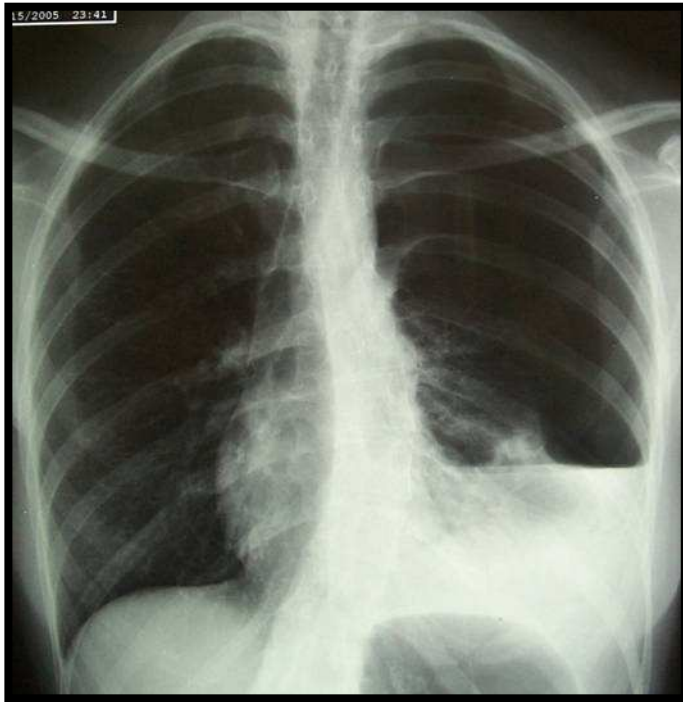
Pneumotorace traumatico



PNX iperteso



Emo-pneumotorace



Pneumotorace spontaneo primitivo

Epidemiologia

- ✓ 7,4-18 casi/100000 ab/anno nel sesso maschile
- ✓ 1,2-6 casi/100000 ab/anno nel sesso femminile

Pneumotorace spontaneo primitivo

Eziopatogenesi

- ✓ Non ben conosciuta
- ✓ Si ipotizza che nella maggioranza dei casi sia la diretta conseguenza della rottura di blebs subpleuriche presenti a livello di un apice polmonare distrofico



Pneumotorace spontaneo primitivo

Clinica

✓ Sintomatologia

- Dolore toracico
- Dispnea
- Tosse secca
- Respiro superficiale
- Tachicardia

✓ Esame Obiettivo

- Respirazione asimmetrica
- Murmure vescicolare ridotto o abolito
- Ipertimpanismo alla percussione

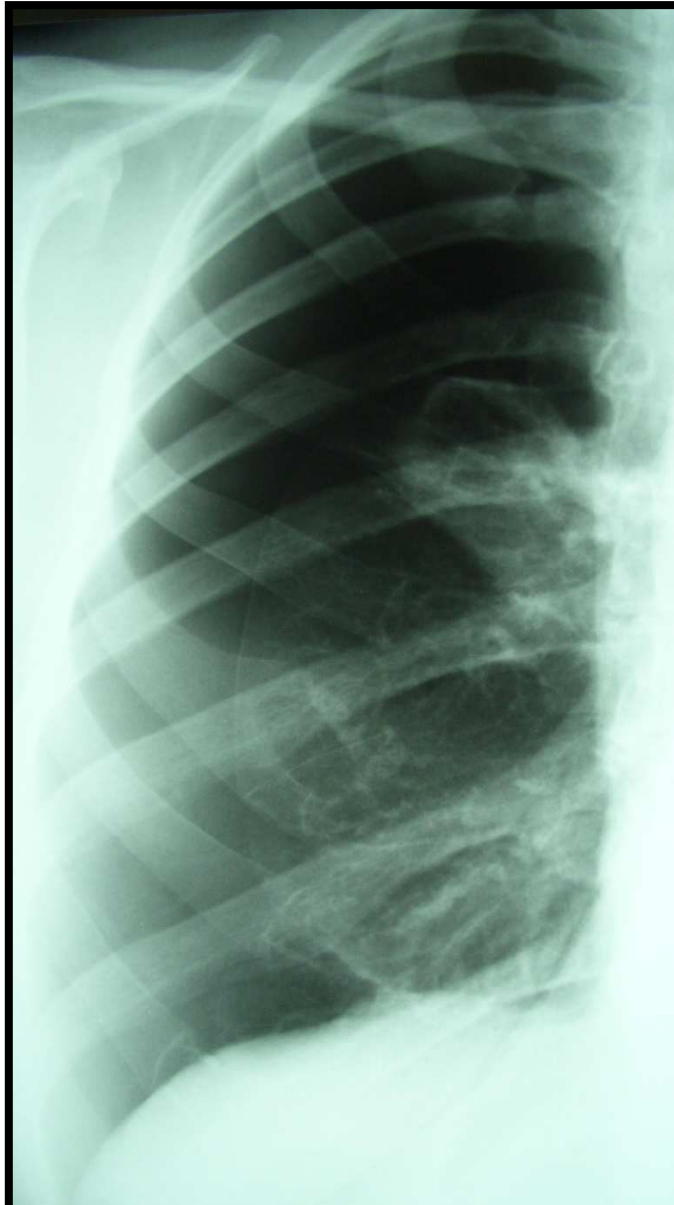


Pneumotorace spontaneo primitivo

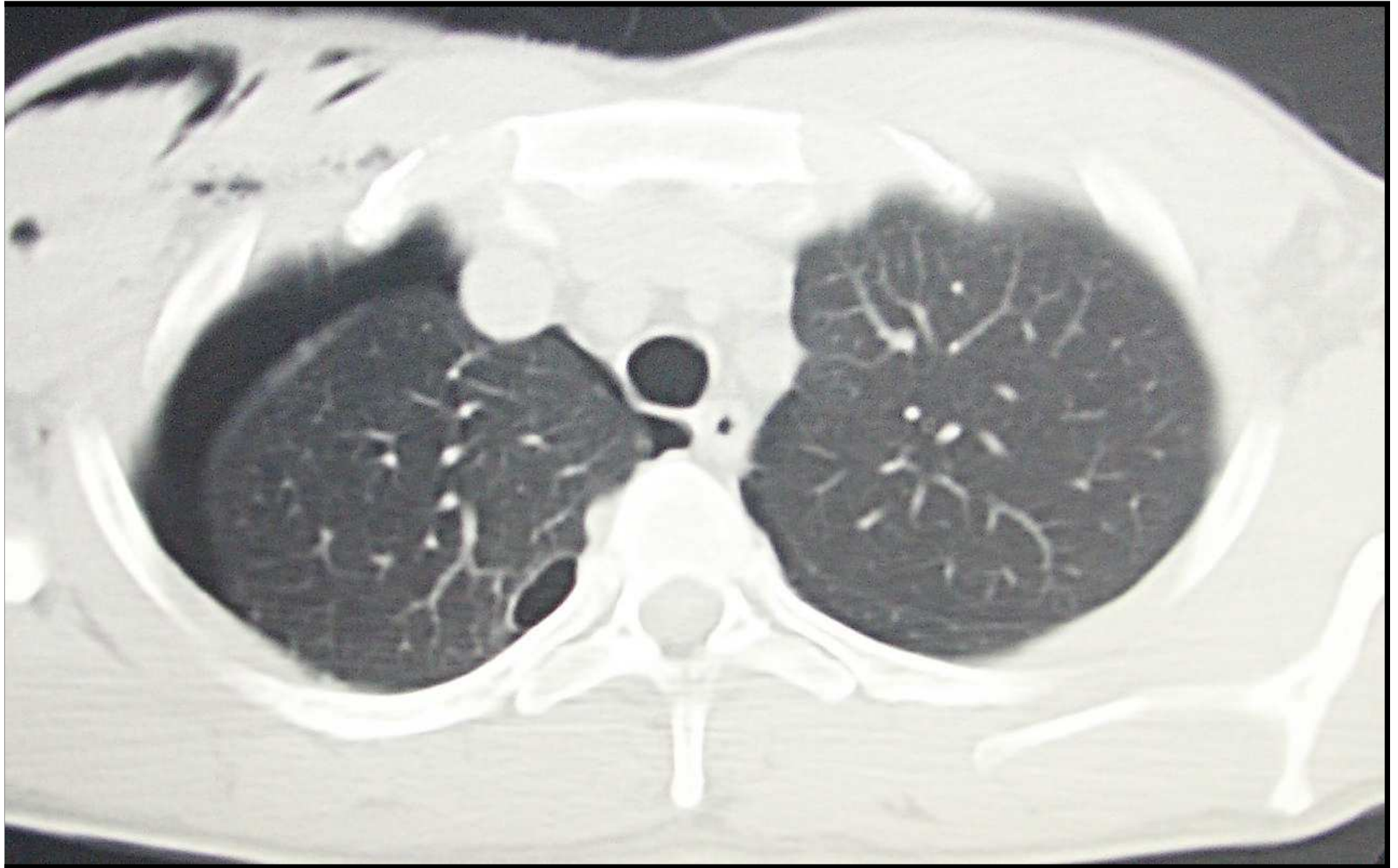
Diagnosi

- ✓ Anamnesi
- ✓ Esame obiettivo
- ✓ RX Torace
 - Ispezione degli apici
 - Iperdiafania del campo polmonare
 - Linea del bordo pleurico
- ✓ TAC Torace: studio del parenchima polmonare
 - Malattia polmonare sottostante

RX torace



TAC Torace



Pneumotorace spontaneo primitivo

Terapia

- Dopo il 1° episodio:
 - ✓ Osservazione clinica e rivalutazione con RX torace dopo 24-48 ore dall'episodio
 - ✓ Drenaggio pleurico con drenaggio toracico
- Dopo il 1° episodio, l'intervento chirurgico è indicato in caso di:
 - ✓ Perdite aeree prolungate
 - ✓ Incompleta riespansione del polmone
 - ✓ Bilateralità
 - ✓ Concomitante emotorace significativo

Pneumotorace spontaneo primitivo

Terapia (2)

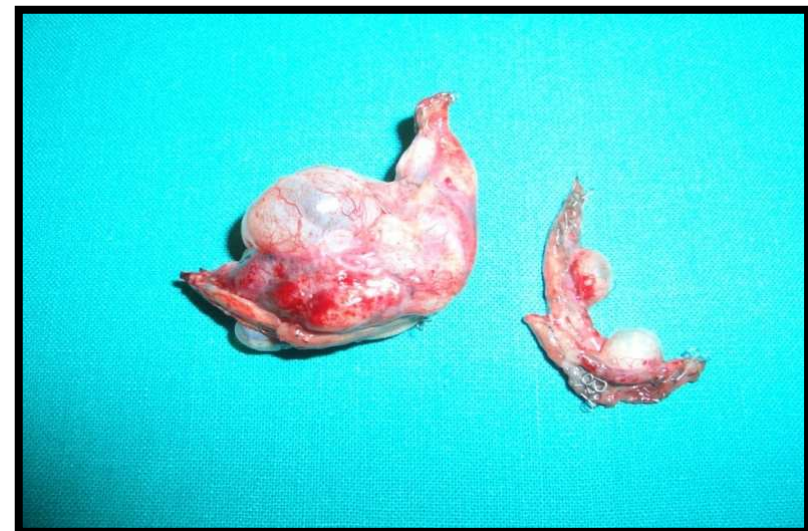
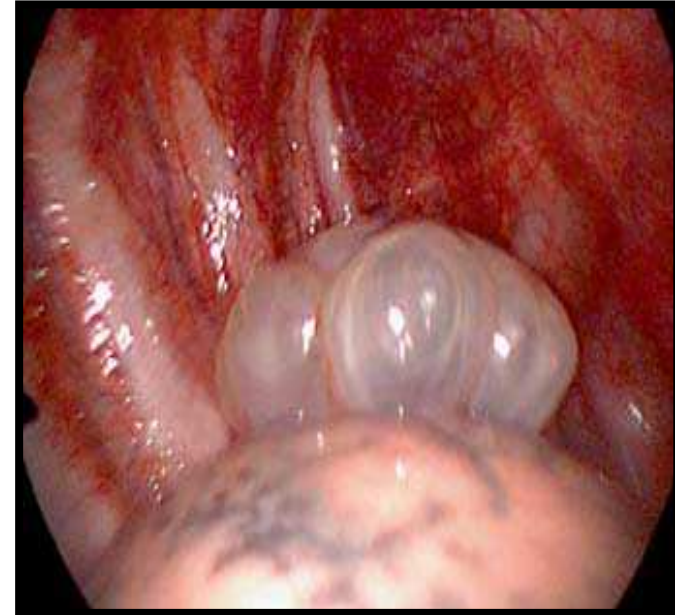
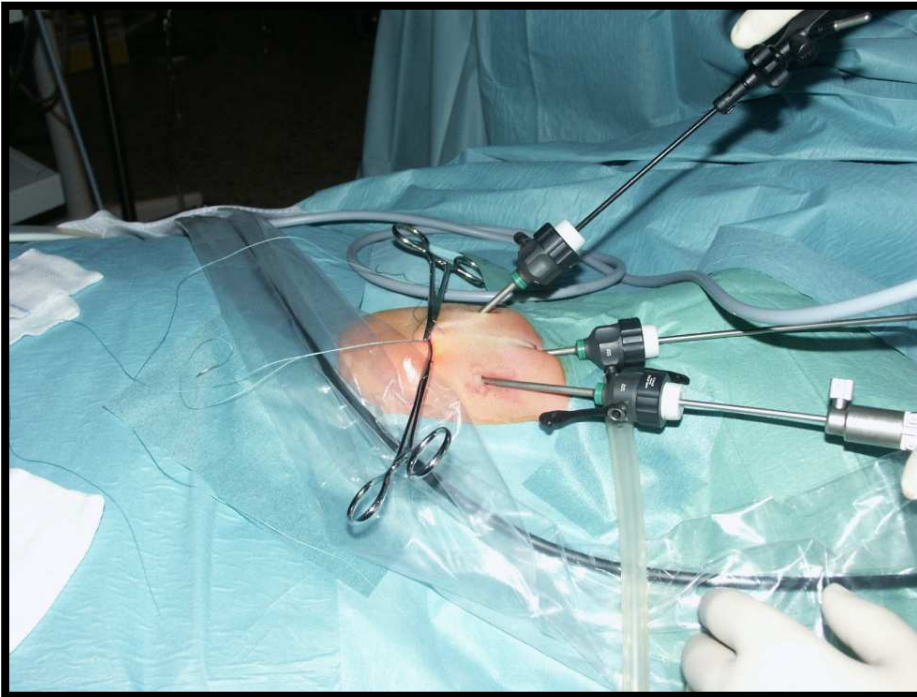
- Dopo il 2° episodio:
 - ✓ Intervento chirurgico

L'intervento chirurgico riduce le probabilità di recidiva al 3-4% (rispetto a circa 70% se NON intervento)

Intervento chirurgico

- **Obbiettivi del trattamento chirurgico**
 - ✓ *Resezione delle blebs subpleuriche/apice polmonare*
 - ✓ *Induzione di una sinfisi pleurica*
 - ✓ *Pleuroabrasione*
 - ✓ *Pleurectomia parziale/totale*
 - ✓ *Talcaggio*
- **Toracosopia**

Intervento chirurgico



Pneumotorace spontaneo primitivo

l'intervento chirurgico



Materiali e Metodi

- ✓ Studio epidemiologico osservazionale
- ✓ Pazienti ricoverati per pneumotorace spontaneo primitivo dal 1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2010 (*cod. 5128 5120 sec. ICD 10*)
- ✓ Province di Parma e Modena
- ✓ Informazioni raccolte da
 - Banche dati elettroniche
 - Cartelle cliniche

Materiali e Metodi

✓ Variabili considerate:

- Età
- Sesso
- BMI (Body Mass Index)
- Fumo
- Età del 1° episodio
- Recidive
- Lato pneumotorace
- Trattamento
- Intervallo tra un episodio ed il successivo
- Correlazione tra casi di pneumotorace e variazioni della P_{atm}

Materiali e Metodi

Parma

- ✓ Città della regione Emilia Romagna
- ✓ Nord Italia
- ✓ Altitudine: 57 metri
- ✓ Superficie territoriale: 260,77 kmq
- ✓ Latitudine: 44.8078657
- ✓ Longitudine: 10.3295478



Materiali e Metodi

Modena

- ✓ Città della regione Emilia Romagna
- ✓ Nord Italia
- ✓ Altitudine: 34m
- ✓ Superficie territoriale: 183.23 kmq
- ✓ Altitudine: 44.6470798
- ✓ Longitudine: 10.9252200



Materiali e Metodi

Dati meteorologici

- Ottenuti dal centro meteorologico locale
- Valori di pressione atmosferica relativi a:
 - Stagioni
 - Mesi dell'anno
 - Tre decadi di ciascun mese dell'anno

Risultati

Incidenza

✓ Parma

- 9 casi/100000 ab/anno nel sesso maschile
- 2,1 casi/100000 ab/anno nel sesso femminile

✓ Modena

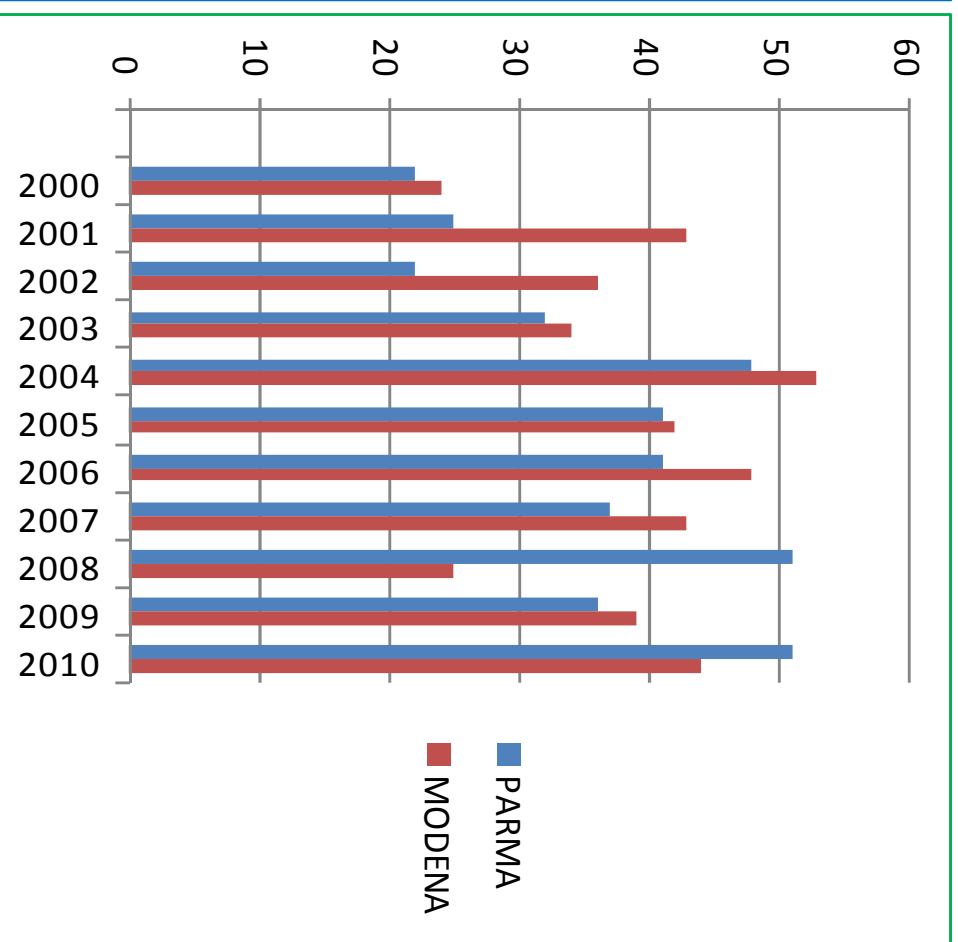
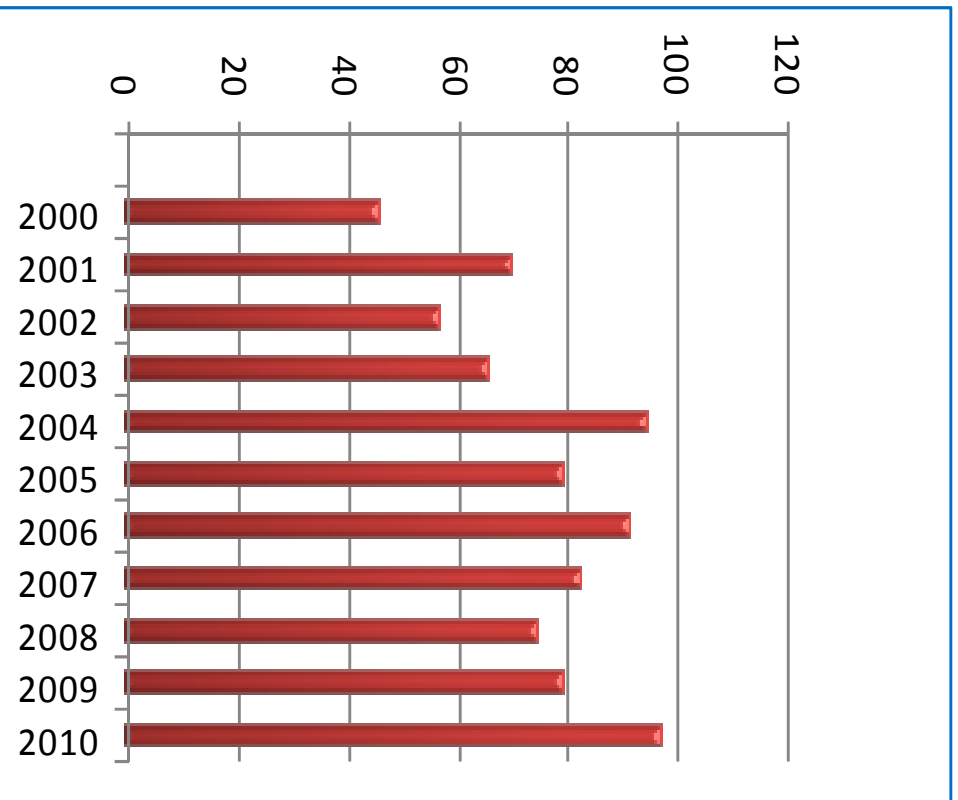
- ✓ 6,6 casi/100000 ab/anno nel sesso maschile
- ✓ 1,8 casi/100000 ab/anno nel sesso femminile.

✓ Parma & Modena

- 7,7 casi/100000 ab/anno nel sesso maschile
- 1,9 casi/100000 ab/anno nel sesso femminile

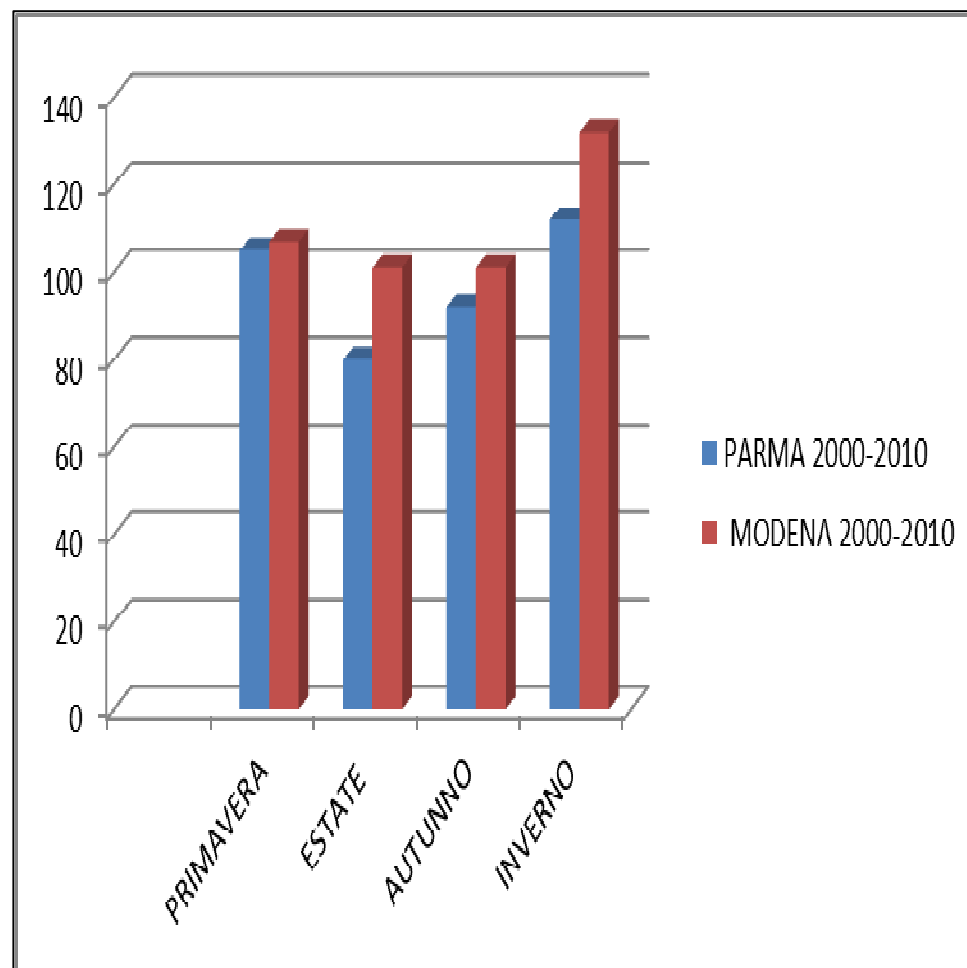
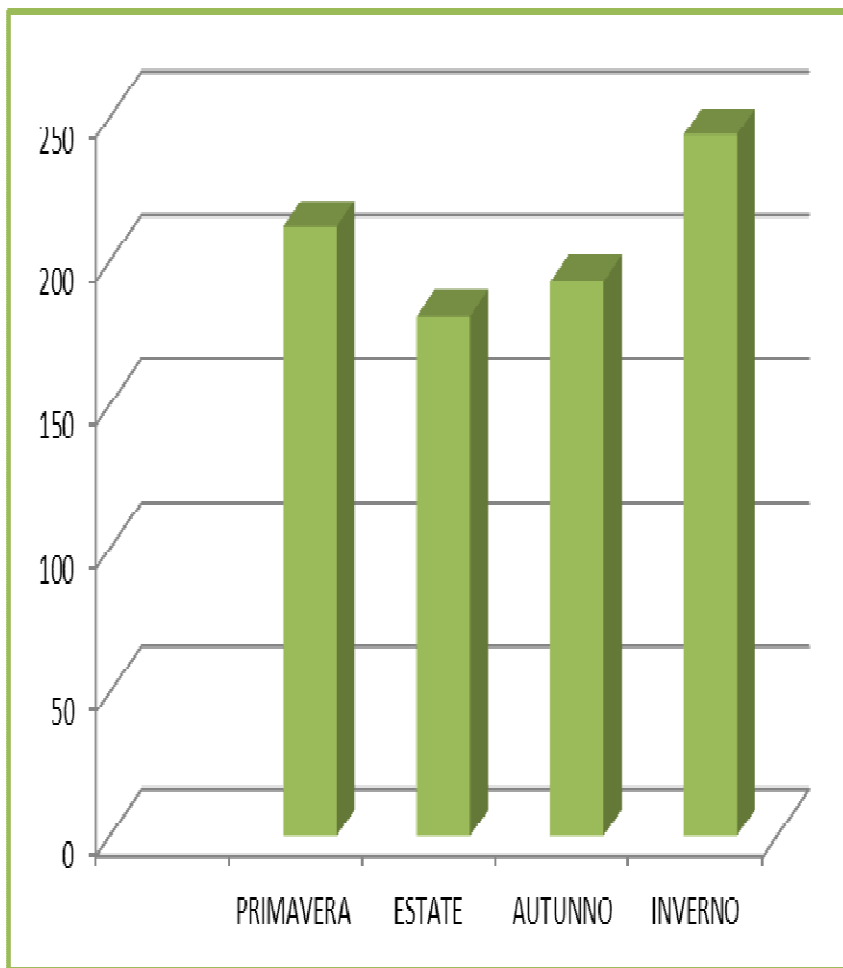
Risultati

Casi di PSP dal 2000 al 2010



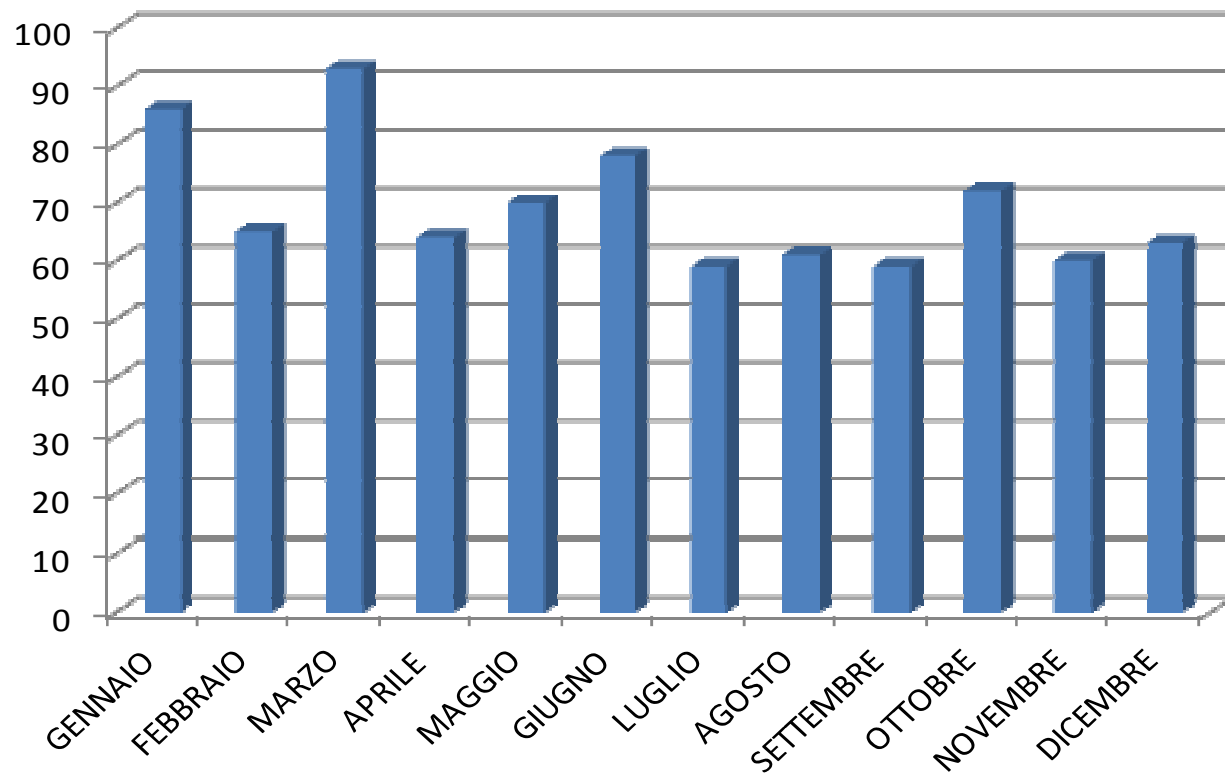
Risultati

PSP e stagioni



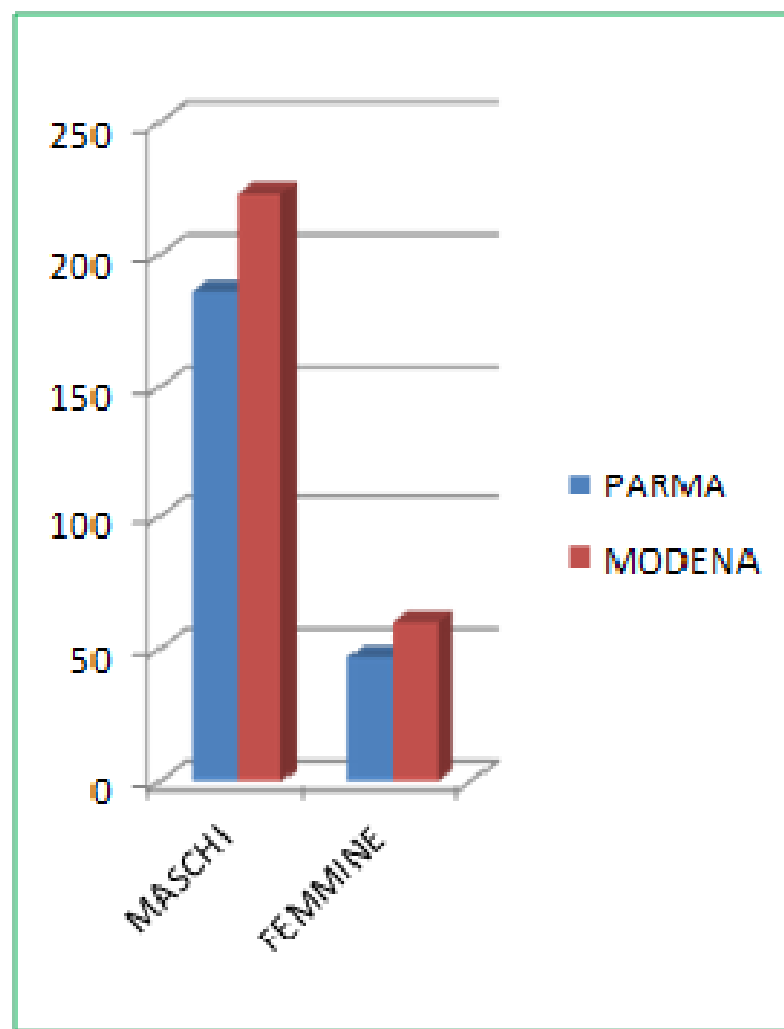
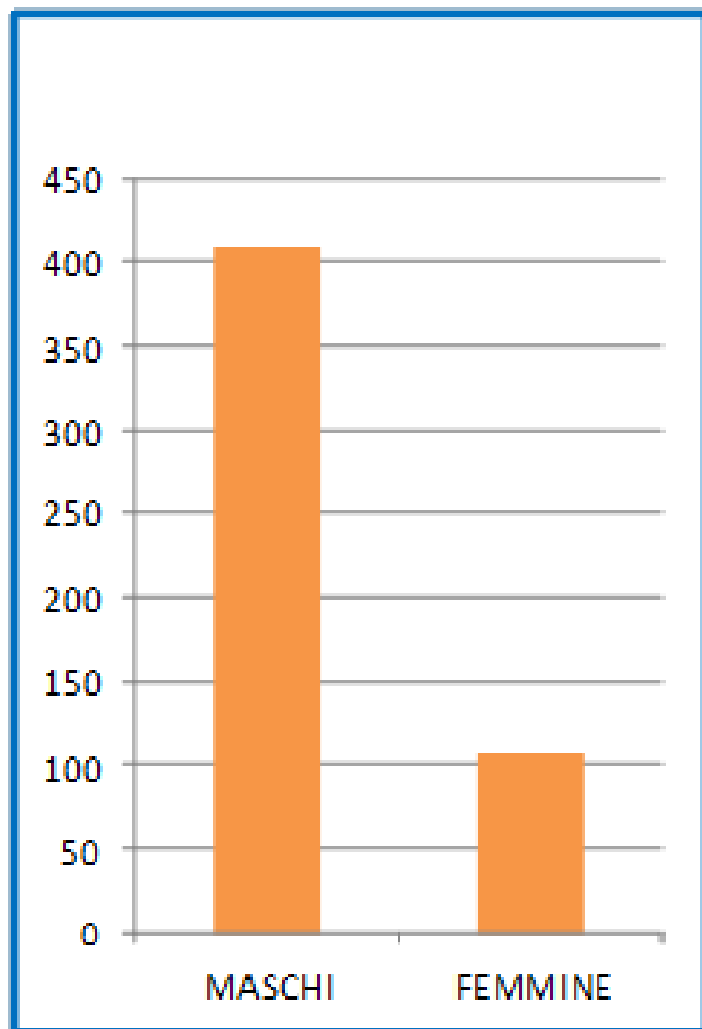
Risultati

PSP nei mesi dell'anno



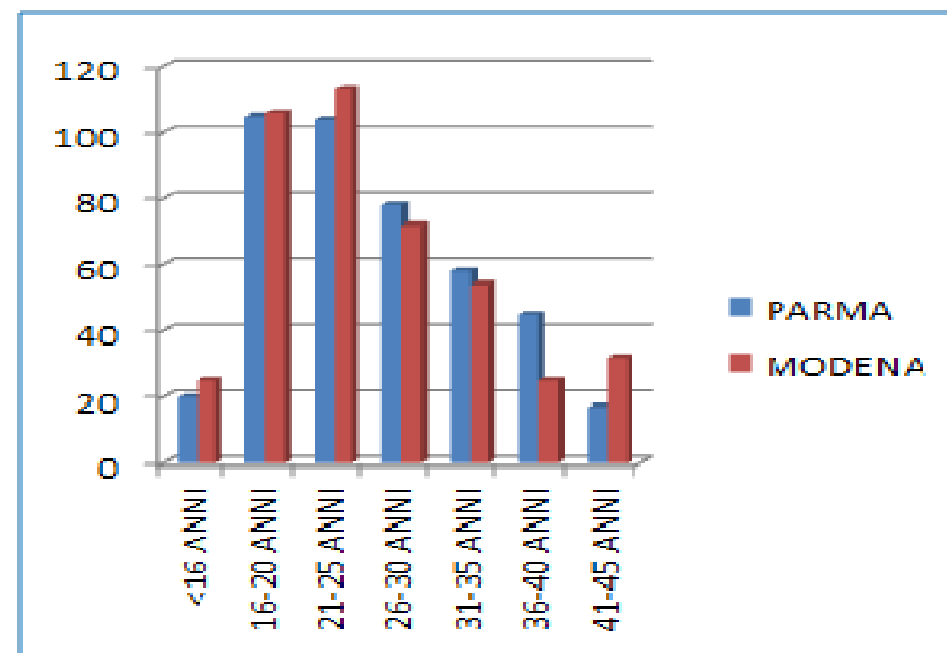
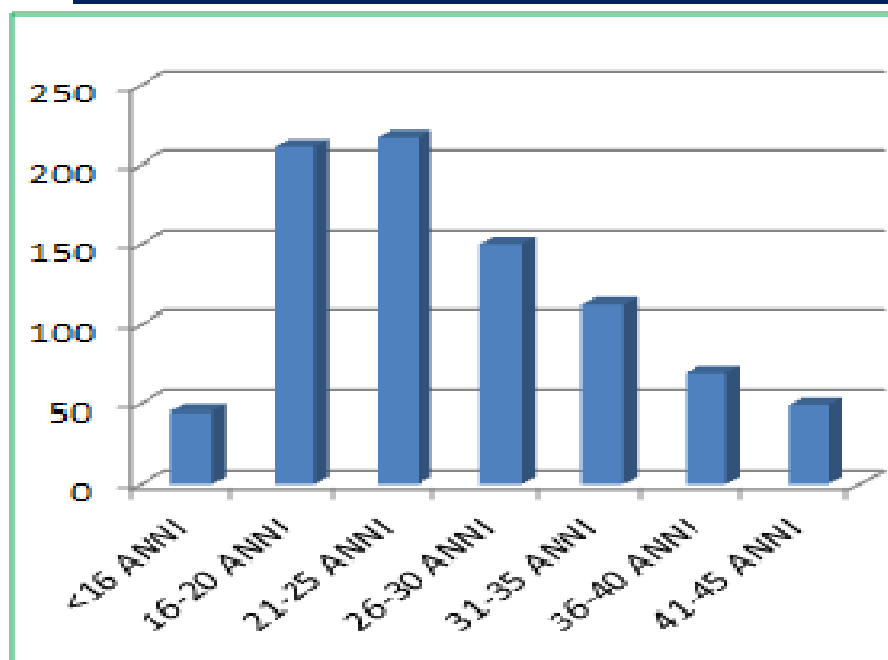
Risultati

PSP e sesso



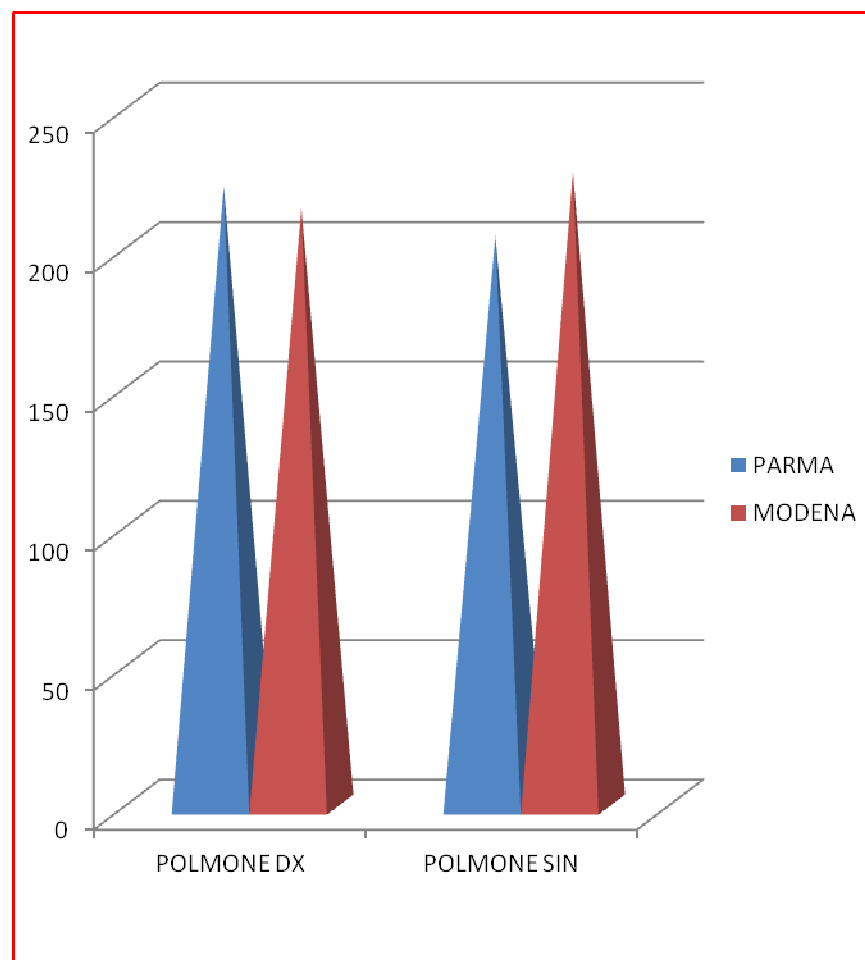
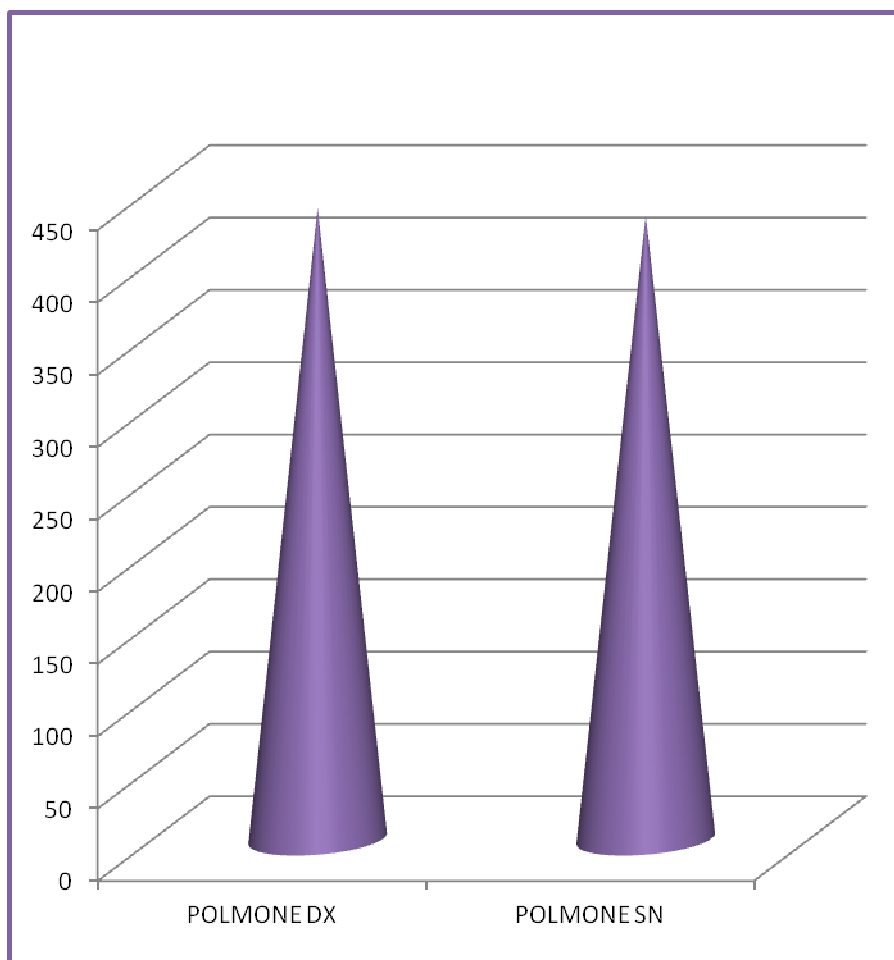
Risultati

PSP ed età



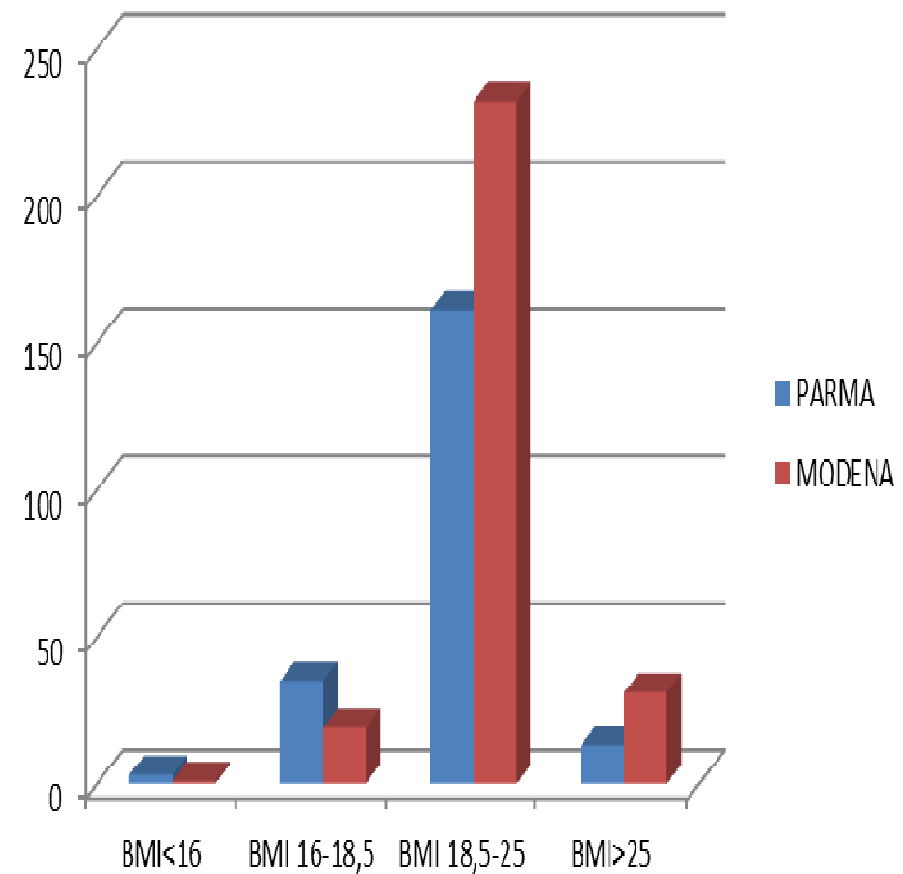
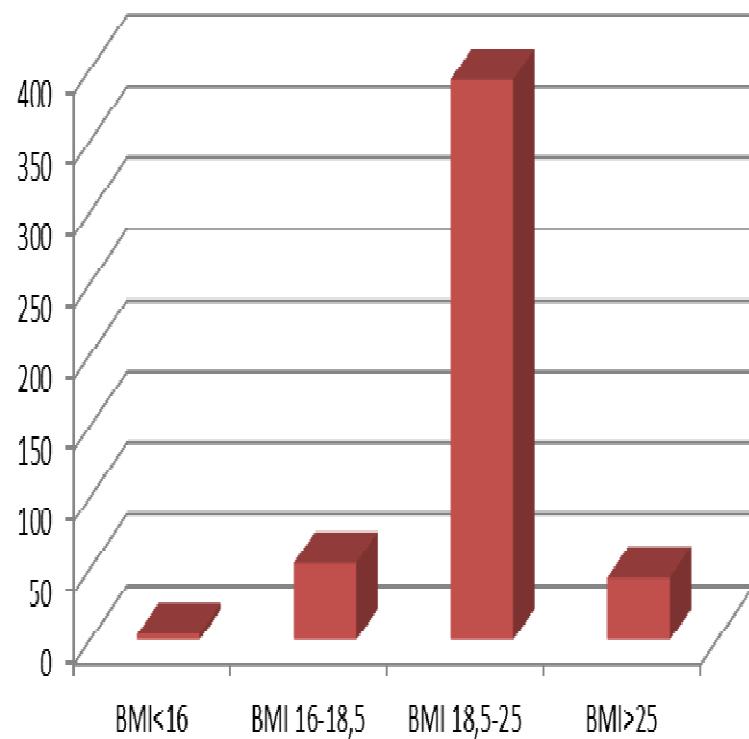
Risultati

Emittorace interessato



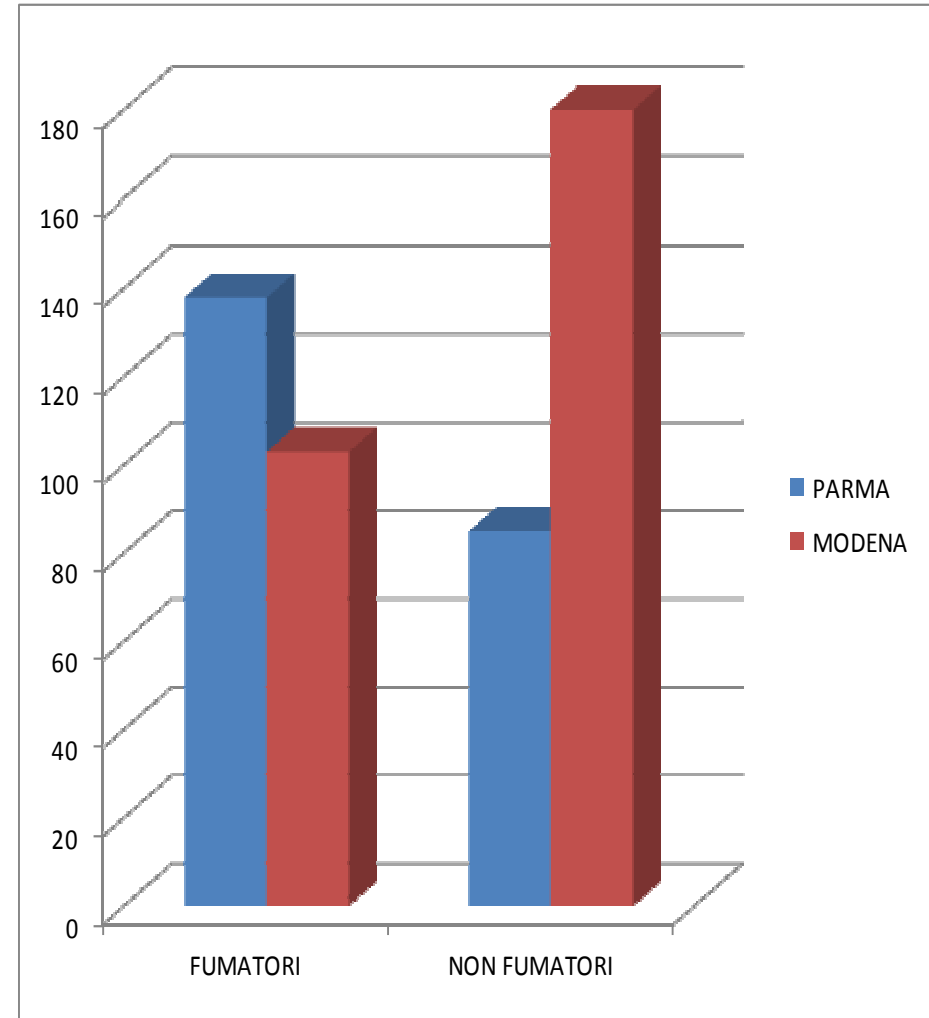
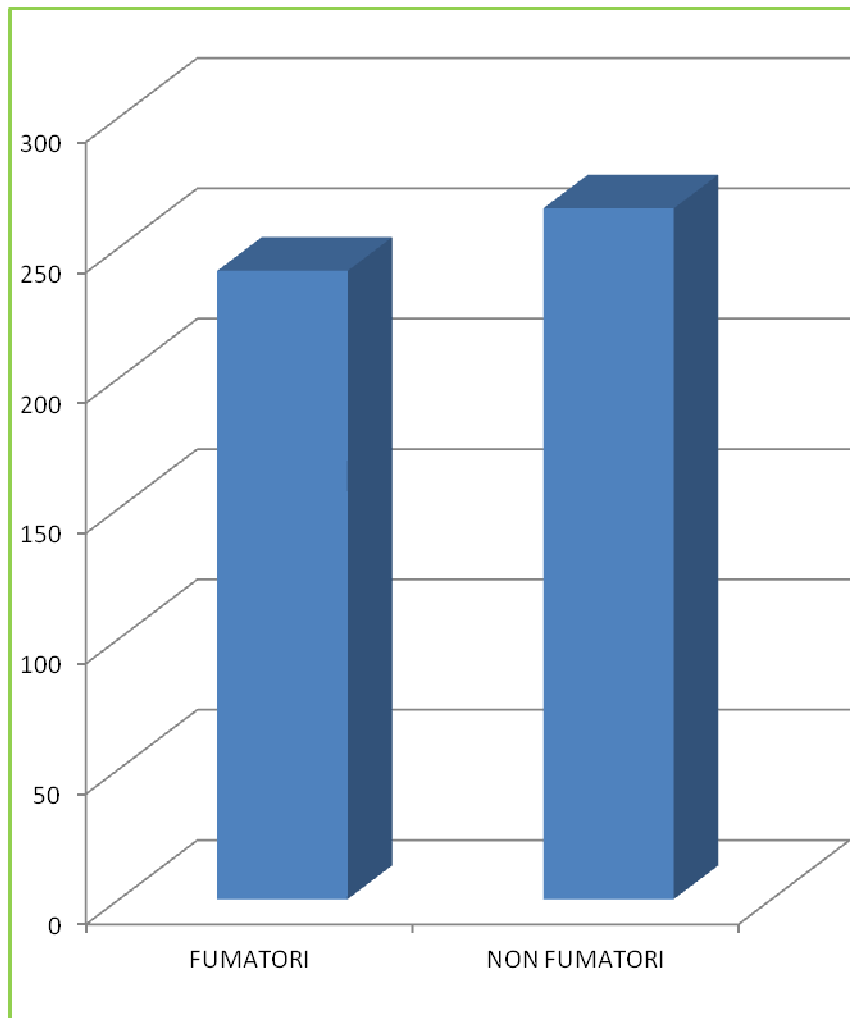
Risultati

PSP e BMI



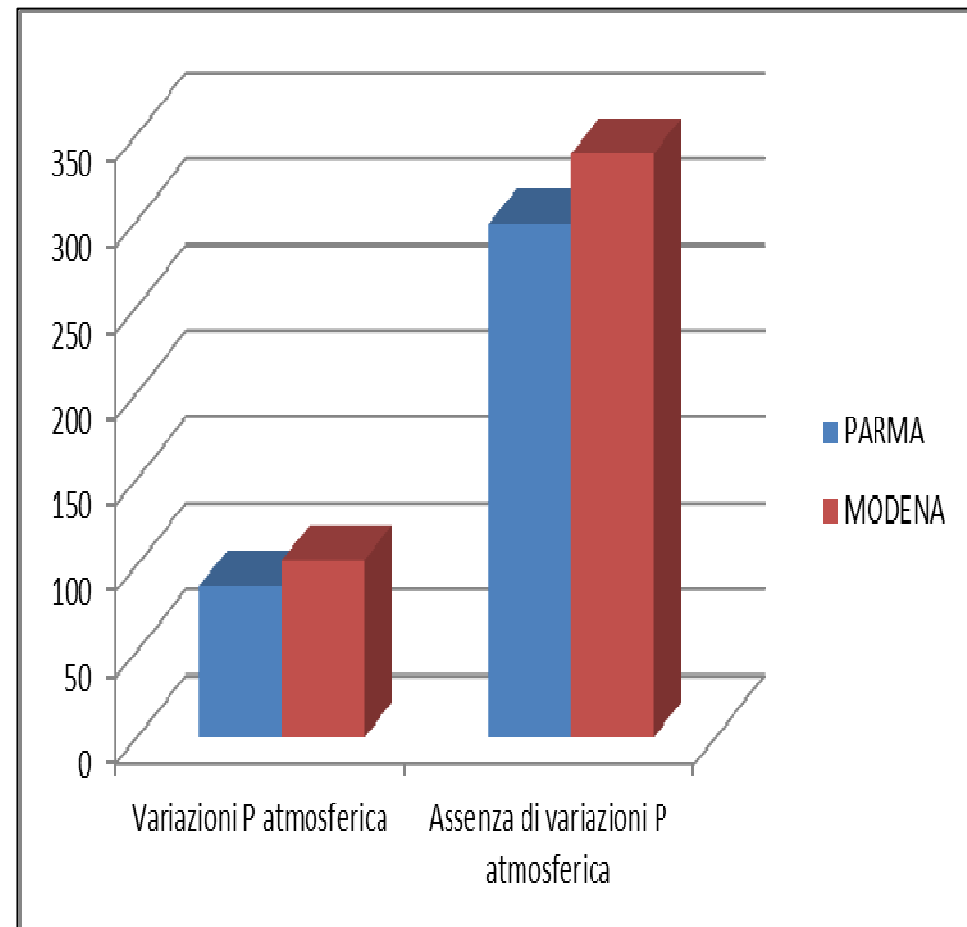
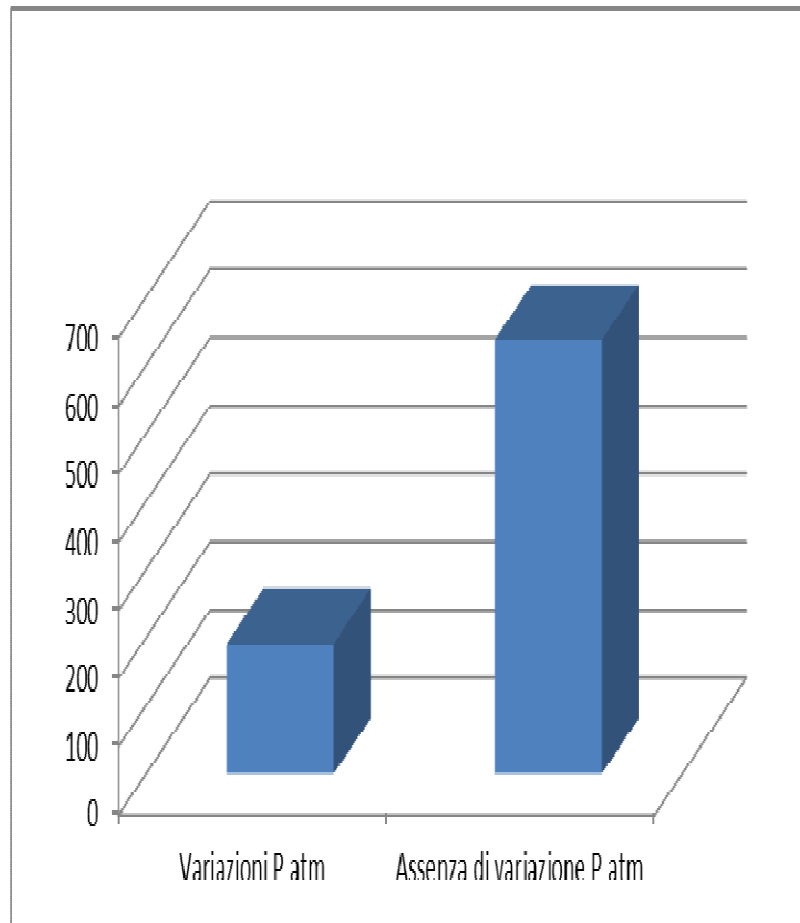
Risultati

PSP e abitudine tabagica



Risultati

Correlazioni con le variazioni della P_{atm}



Conclusioni

- ✓ Maggiore frequenza nel sesso maschile (Rapporto 3,8:1)
- ✓ Incidenza maggiore tra i 16 e i 20 anni e tra i 21 e 25 anni
- ✓ Prevalenza di PSP in pazienti con BMI compreso tra 18,5 e 25
- ✓ Nessuna differenza significativa tra i casi avvenuti a carico del polmone destro e quelli a carico del polmone sinistro

Conclusioni (2)

- ✓ Nessuna differenza significativa tra fumatori e non fumatori
 - A Parma, maggior numero di casi nei soggetti fumatori
 - A Modena, maggior numero di casi nei soggetti non fumatori
- ✓ Maggior numero di casi di PSP in inverno ed in primavera
- ✓ Maggior numero di casi di PSP nei mesi di Gennaio e di Marzo
- ✓ Il 21,9% degli episodi di pneumotorace avviene in concomitanza con variazioni della pressione atmosferica