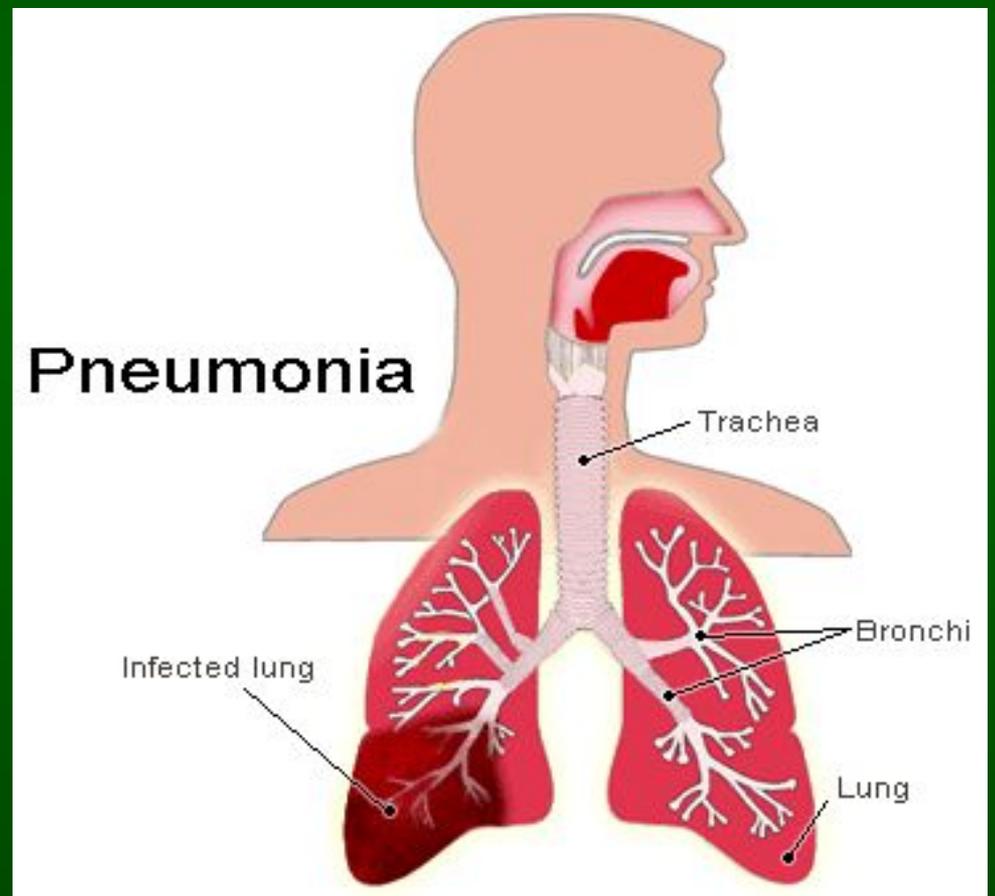


Пневмонии



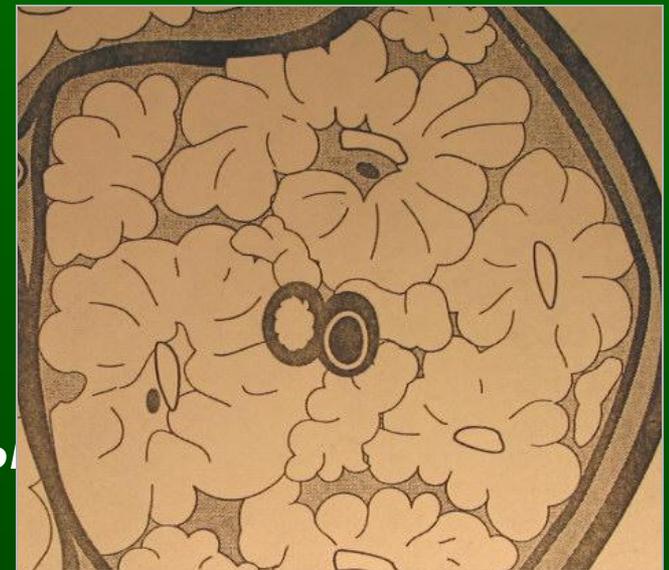
Пневмонии - это группа инфекционных заболеваний, основным проявлением которых являются воспалительные изменения в респираторных отделах легких без признаков некроза легочной ткани

- самостоятельное заболевание
- легочная форма общего инфекционного заболевания (краснуха, бруцеллез и др.)
- осложнение течения другого патологического процесса

Респираторный отдел -

совокупность анатомических структур легкого, расположенных дистальнее терминальных бронхиол и принимающих непосредственное участие в газообмене

- *респираторные бронхиолы*
- *альвеолярные мешки*
- *альвеолярные ходы*
- *альвеолы*
- *интерстициальные структуры*



Патогенез

- **Бронхогенный путь проникновения микроорганизмов**
 - аспирация, вдыхание, распространение флоры с верхних дыхательных путей в нижние, медицинские манипуляции – бронхоскопия, интубация трахеи, наркоз, ингаляции
- **Гематогенный путь**
 - при внутриутробном заражении, септических процессах, наркомании с внутривенным введением наркотиков
- **Лимфогенный путь**
 - очень редко

Патологоанатомическая картина (на примере крупозной пневмонии)

- **Стадия прилива, или гиперемии** – капилляры расширены, переполнены кровью (усиление рисунка на Rg, расширение корней)
- **Стадия красного опеченения** (2-3 сутки) – альвеолы заполнены фибрином, эритроцитами. Доля увеличена в объеме, плотная (затенение доли на Rg, видны бронхи)
- **Стадия серого опеченения** (4-6 сутки) – в альвеолах – фибрин с примесью лейкоцитов. Доля остается плотной
- **Стадия разрешения** – действие протеолитических ферментов. Экссудат выделяется при отхаркивании и рассасывается по лимфатическим путям (уменьшение интенсивности затенения)

При локализации воспалительной реакции в межальвеолярных перегородках, перибронхиальной ткани, без выпота в полость альвеол, диагностируется интерстициальная пневмония

Классификация пневмоний

- **Внебольничные** (пневмококки, микоплазмы)
- **Внутригоспитальные, вторичные** (стафилококки, стрептококки, кишечная палочка)
- **Аспирационные** (условно патогенная флора)
- **Пневмонии на фоне иммунодефицита** (грибы, вирусы, простейшие)

Факторы риска развития пневмоний

- Уровень жизни
- Социальное и семейное положение
- Условия труда
- Контакт с животными
- Контакт с больными людьми
- Путешествий
- Вредные привычки
- Индивидуальные особенности человека
- Географическая распространенность возбудителя

Клиническая картина

• Типичная

- острое начало
- лихорадка
- кашель с обильной гнойной мокротой
- боли в грудной клетке

Атипичная

- постепенное начало
- сухой непродуктивный кашель
- недомогание
- першение в горле
- миалгия
- головные боли

RG- признаки пневмонии

- Уплотнение легочной ткани (сегмент, доля)
- Симптом «воздушной бронхографии»
- Нечеткость сосудистого рисунка
- Нечеткий контур диафрагмы при поражении нижних долей
- Нечеткий контур сердца при поражении средней доли или язычковых сегментов
- Нечеткий контур позвонков на боковых снимках при поражении задних сегментов
- Наличие полостей распада при присоединении грам-отрицательной /mix/анаэробной флоры
- Разрешение инфильтрации после соответствующей терапии

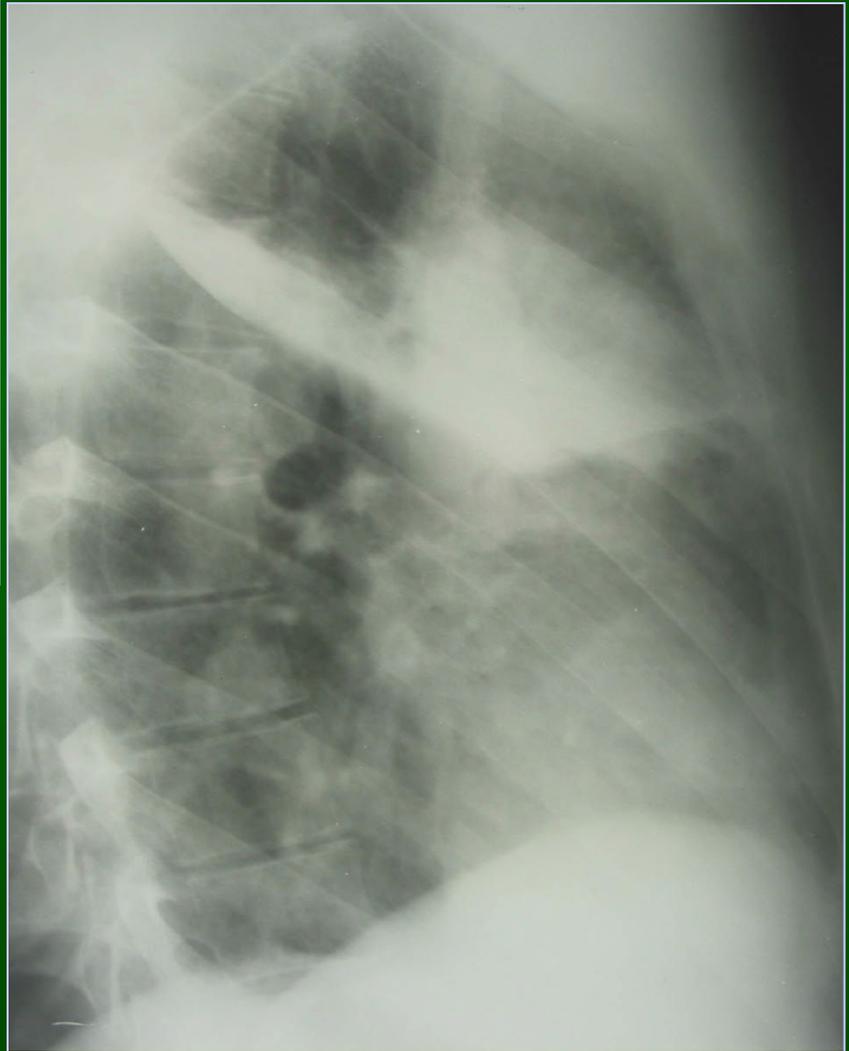
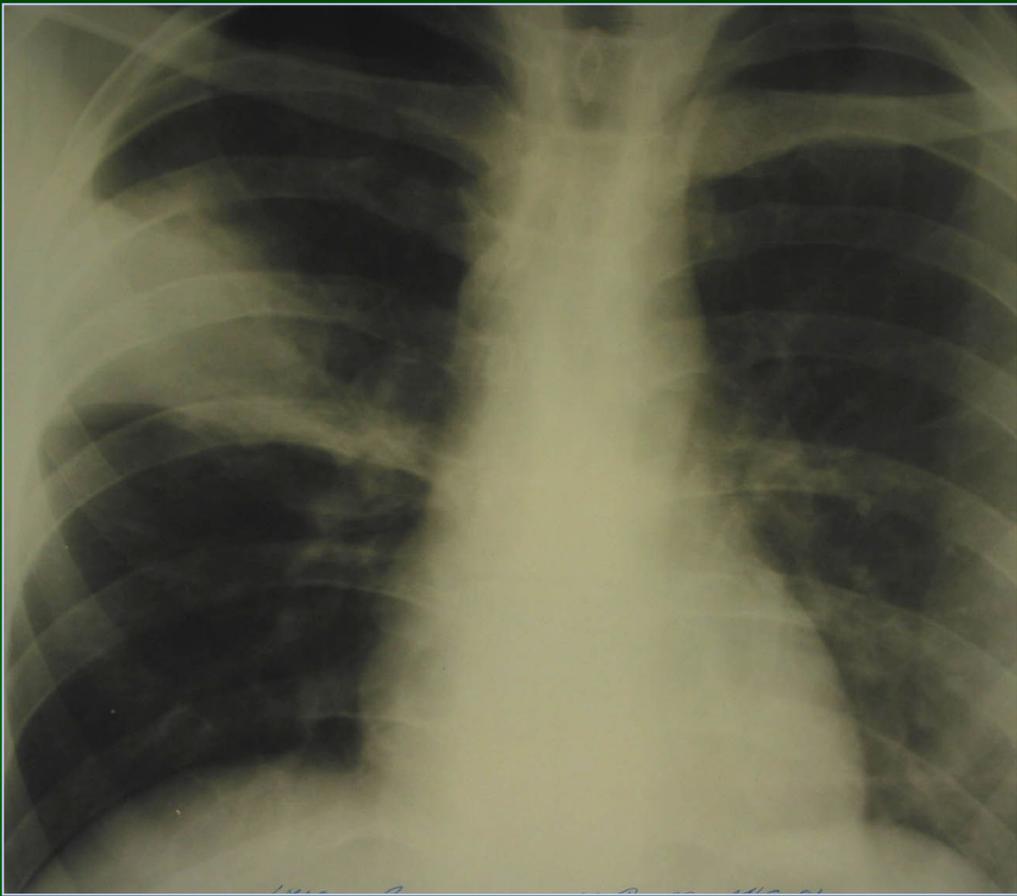
КТ- признаки пневмонии

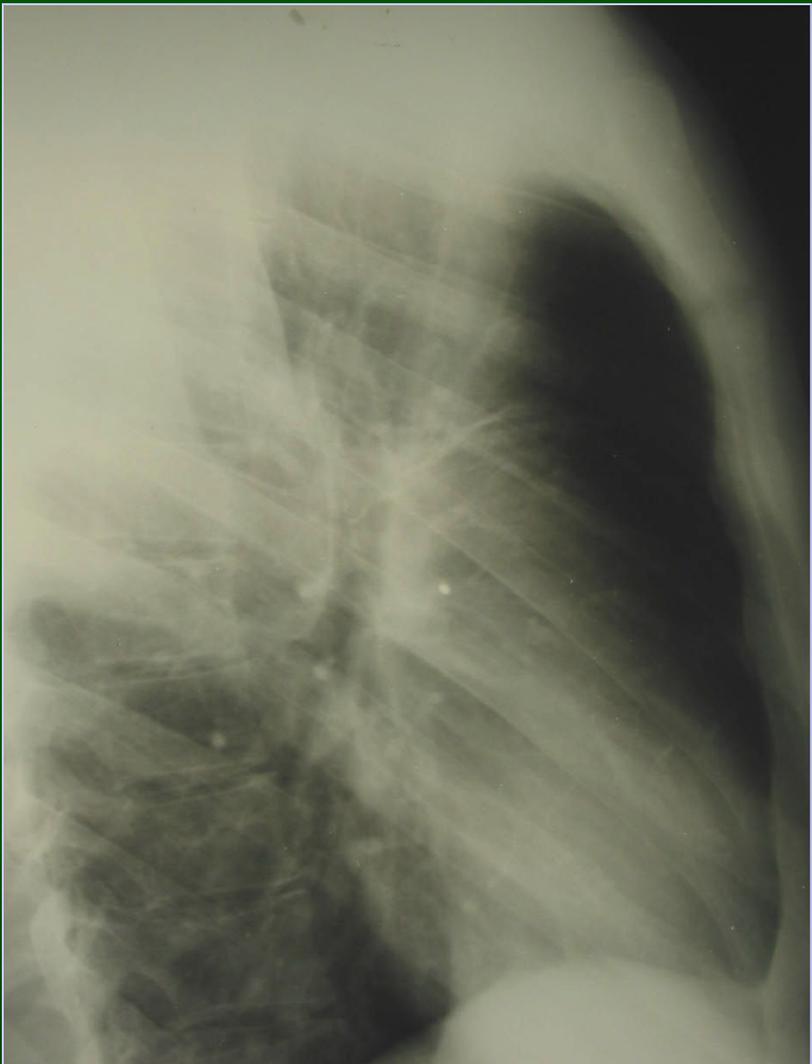
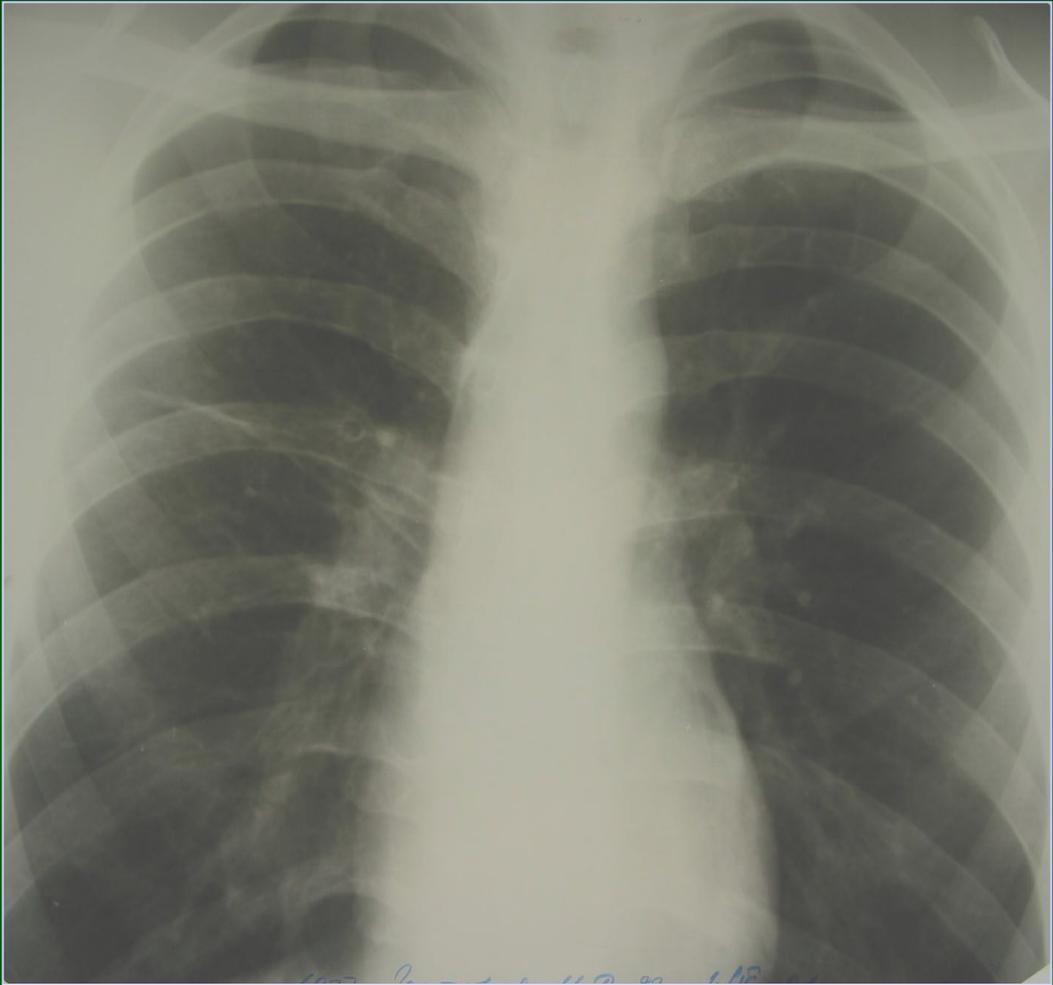
- Уплотнение легочной ткани, неоднородной структуры, с видимыми просветами бронхов
- Неоднородное снижение пневматизации, состоящее из полиморфных очагов и фокусов
- Снижение воздушности по типу матового стекла
- Утолщение стенок бронхов
- Нечеткость контуров сосудов
- Постепенное разрешение инфильтрации после соответствующей терапии

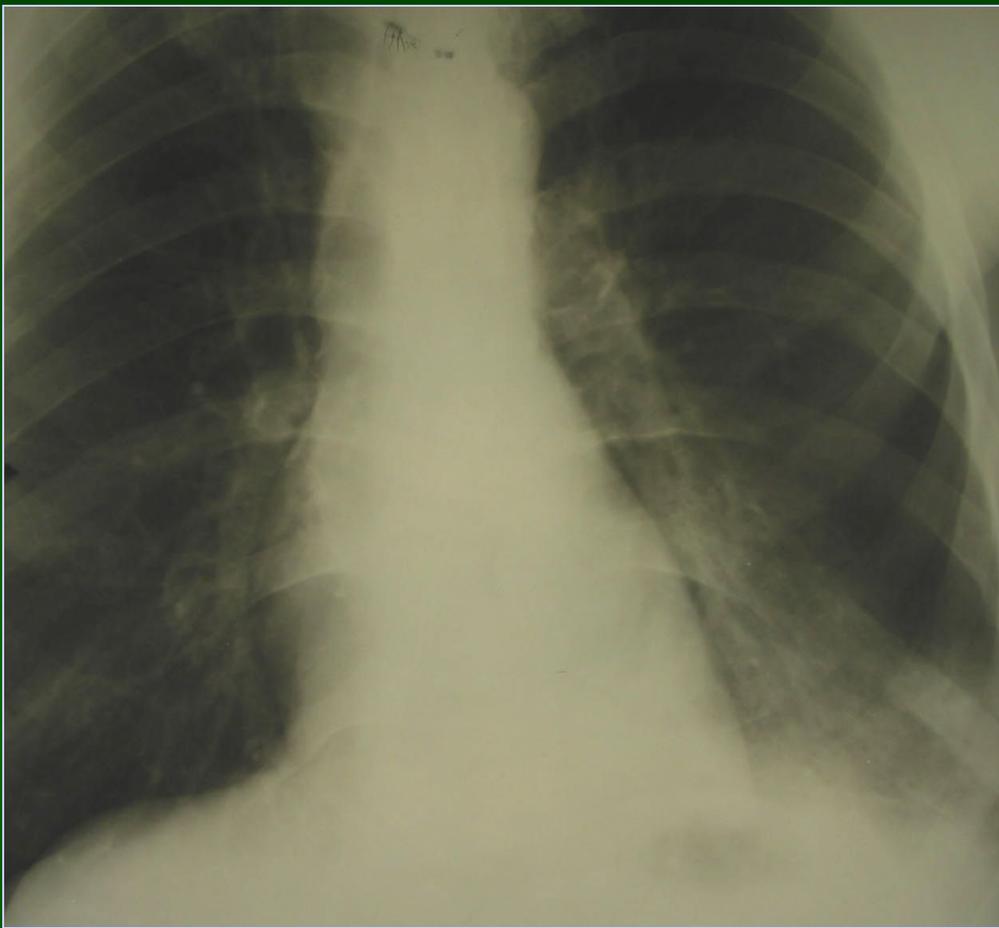
Первичные пневмонии

- Развиваются у здоровых людей на фоне переохлаждения, стресса и ОРЗ верхних дыхательных путей
- Пневмококки, микоплазмы
- 3 типа пневмонической инфильтрации: плевропневмонический, бронхопневмонический, интерстициальный

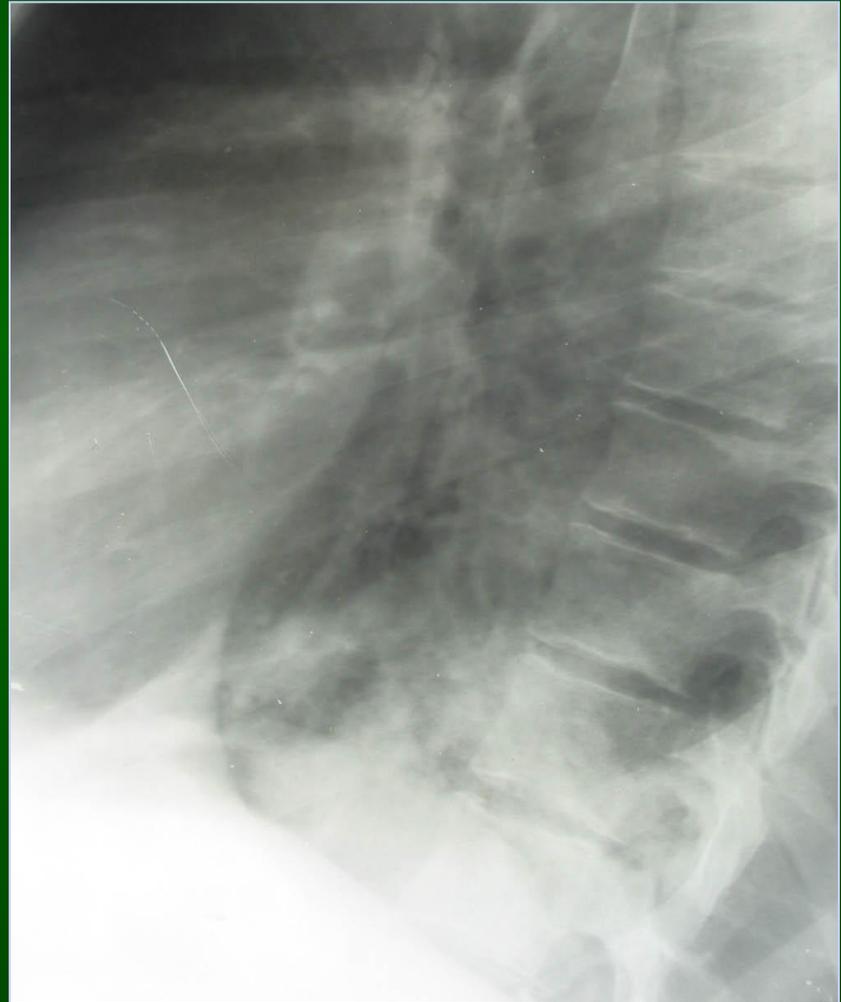
1

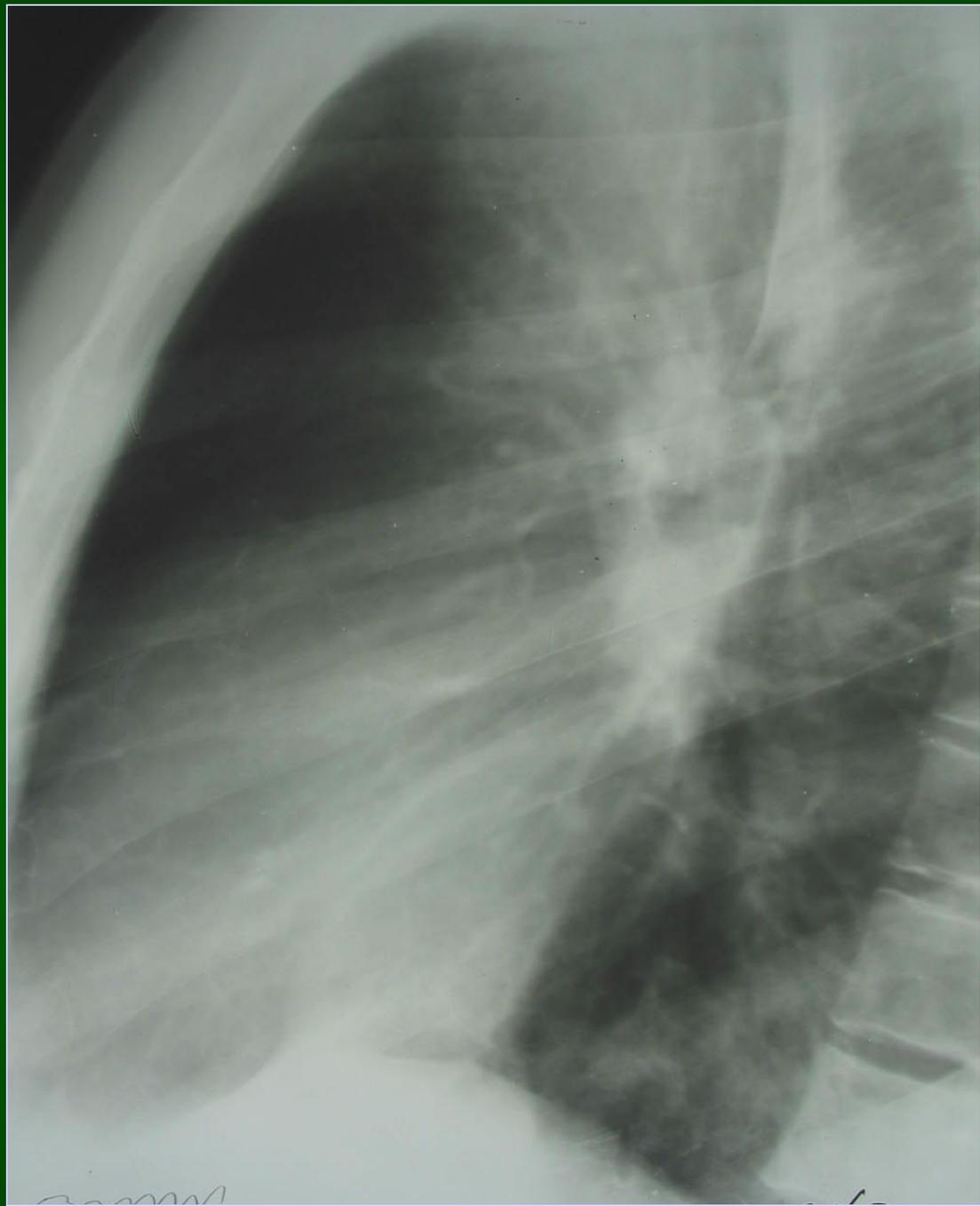






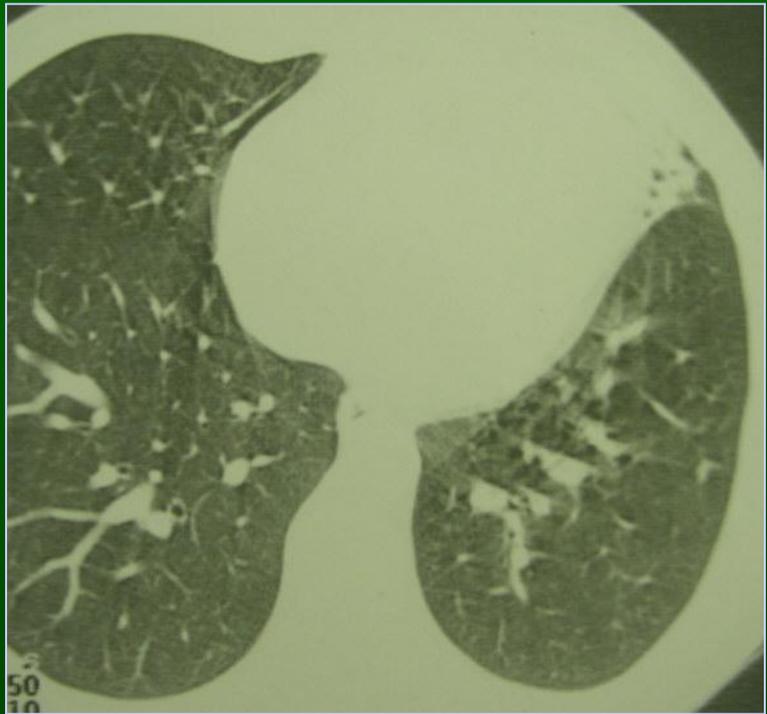
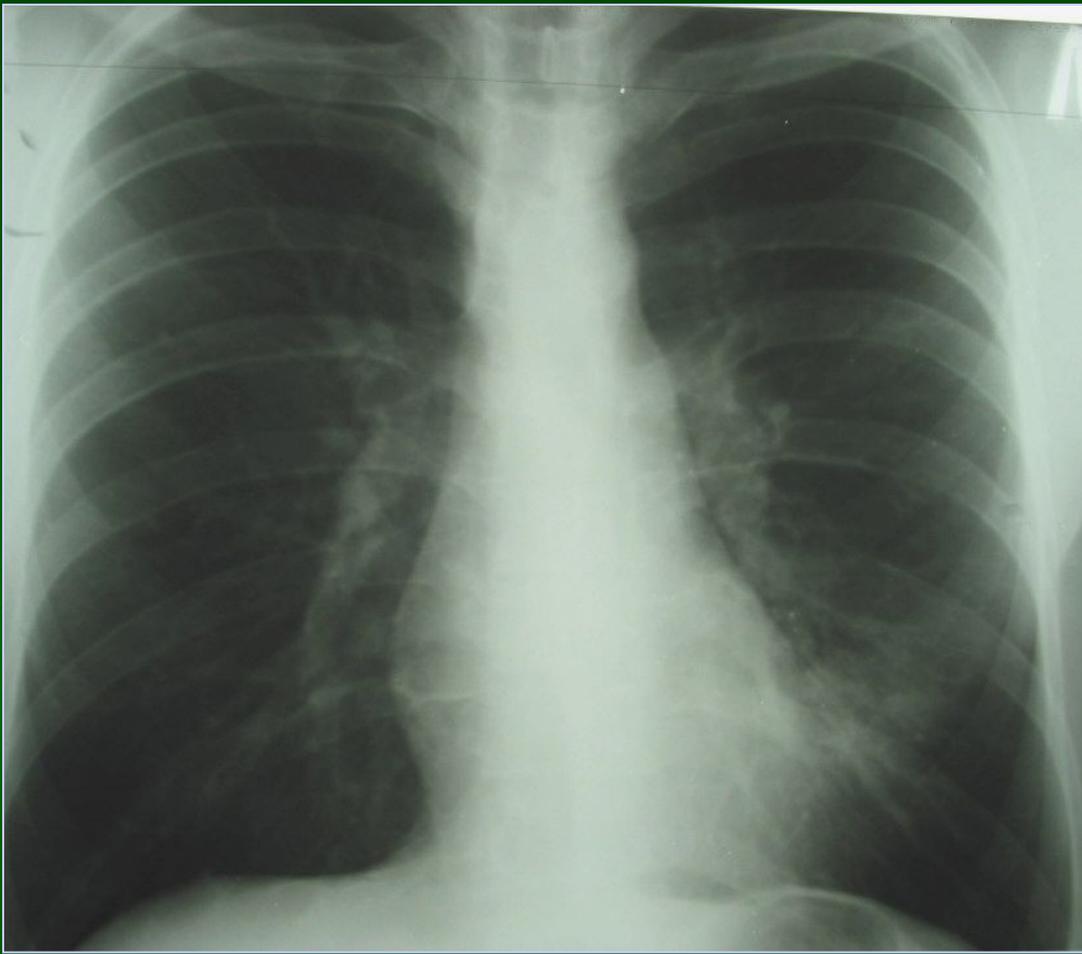
2

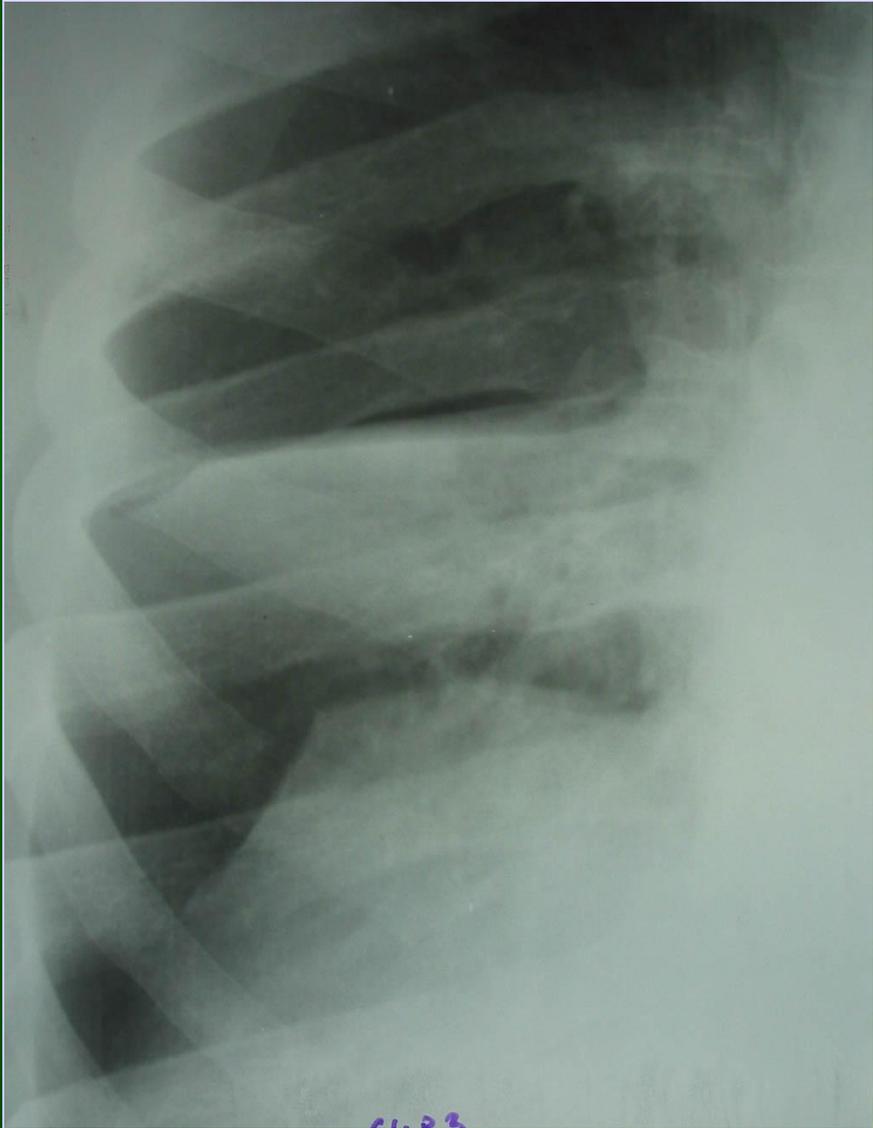


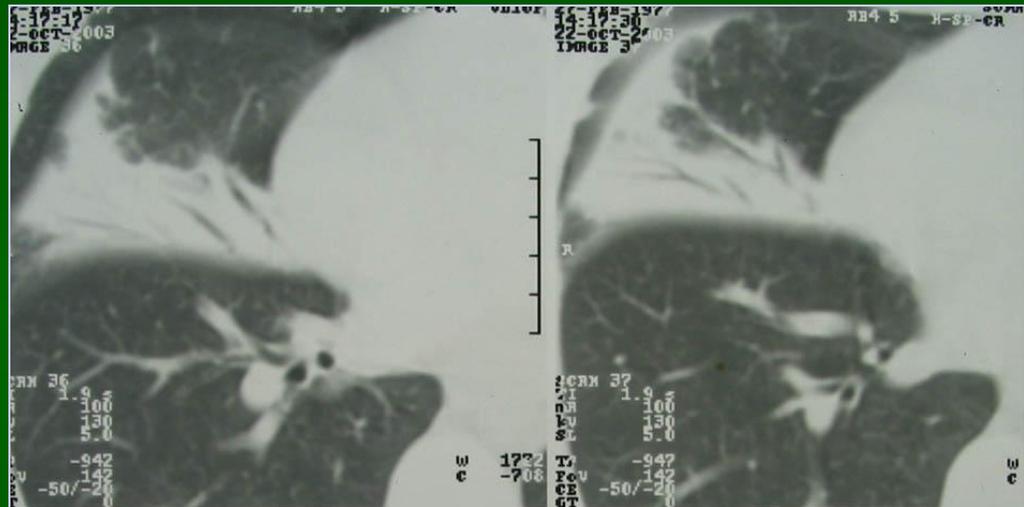
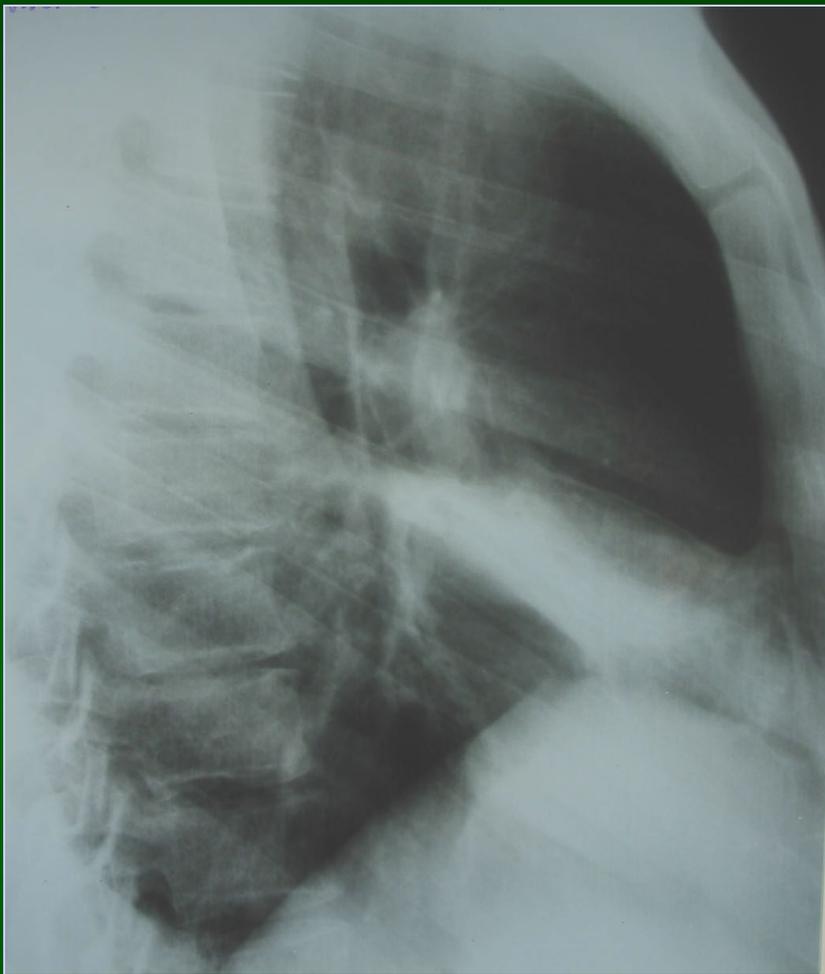


3

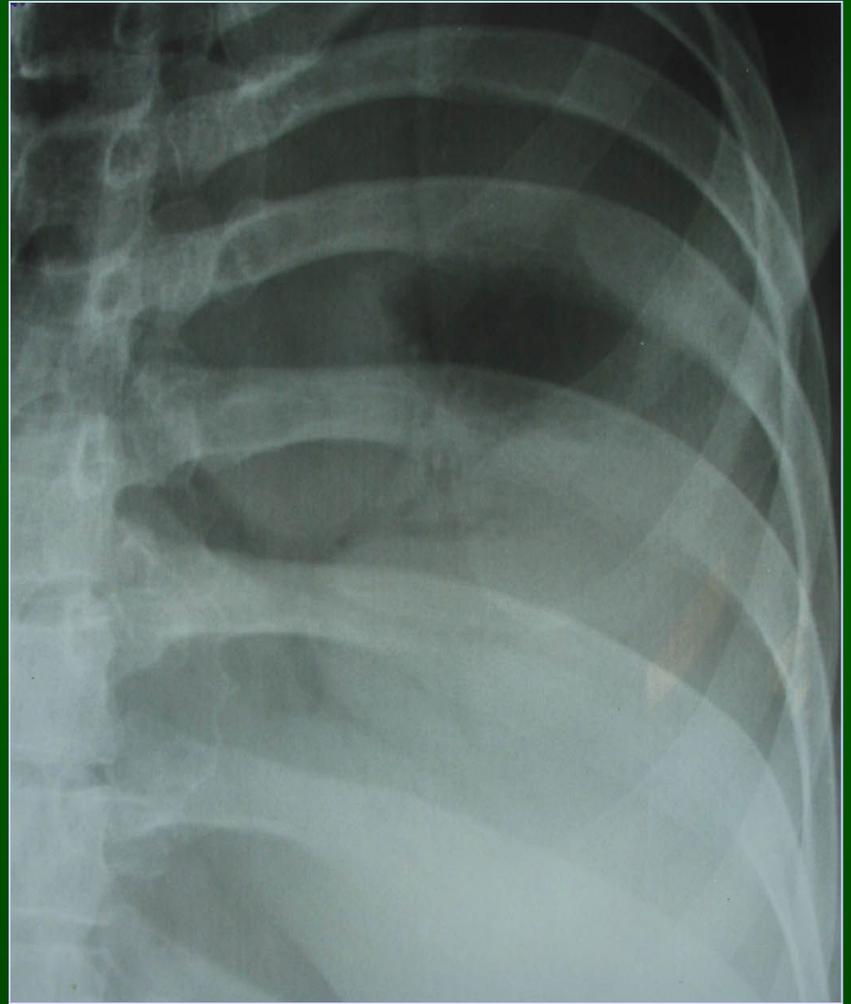
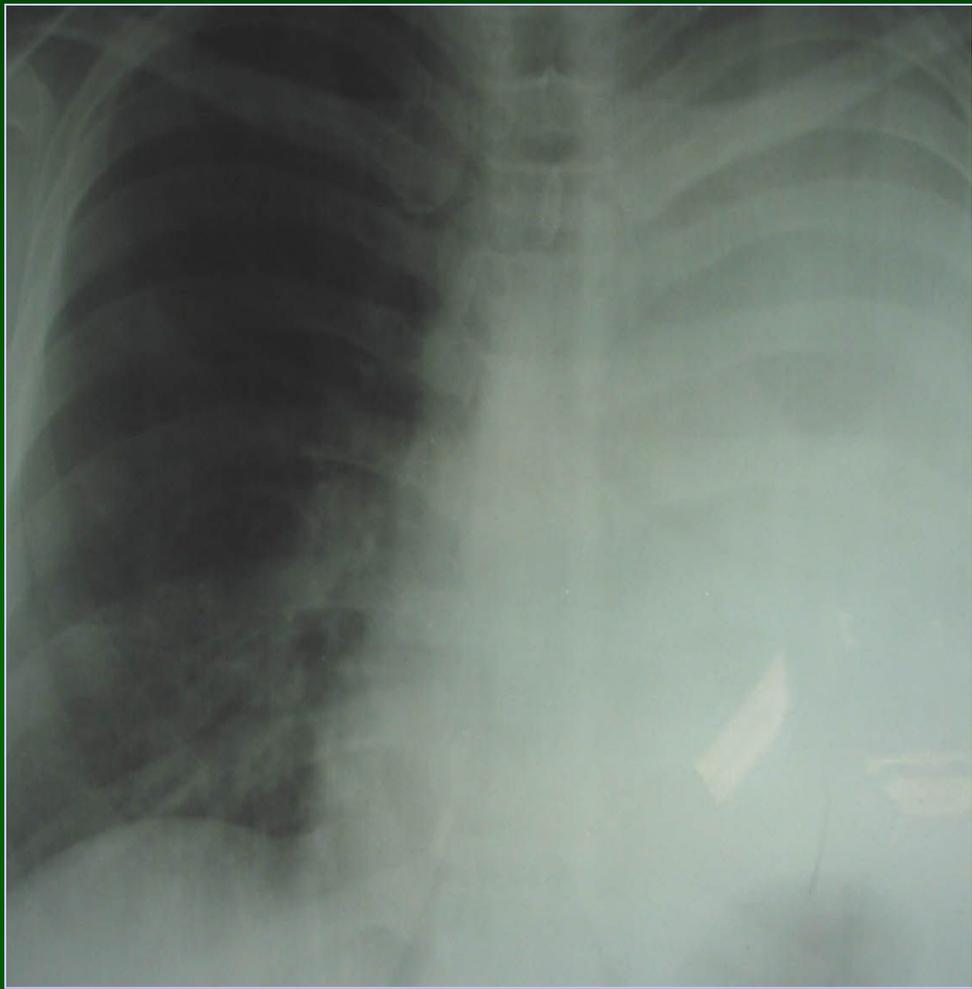


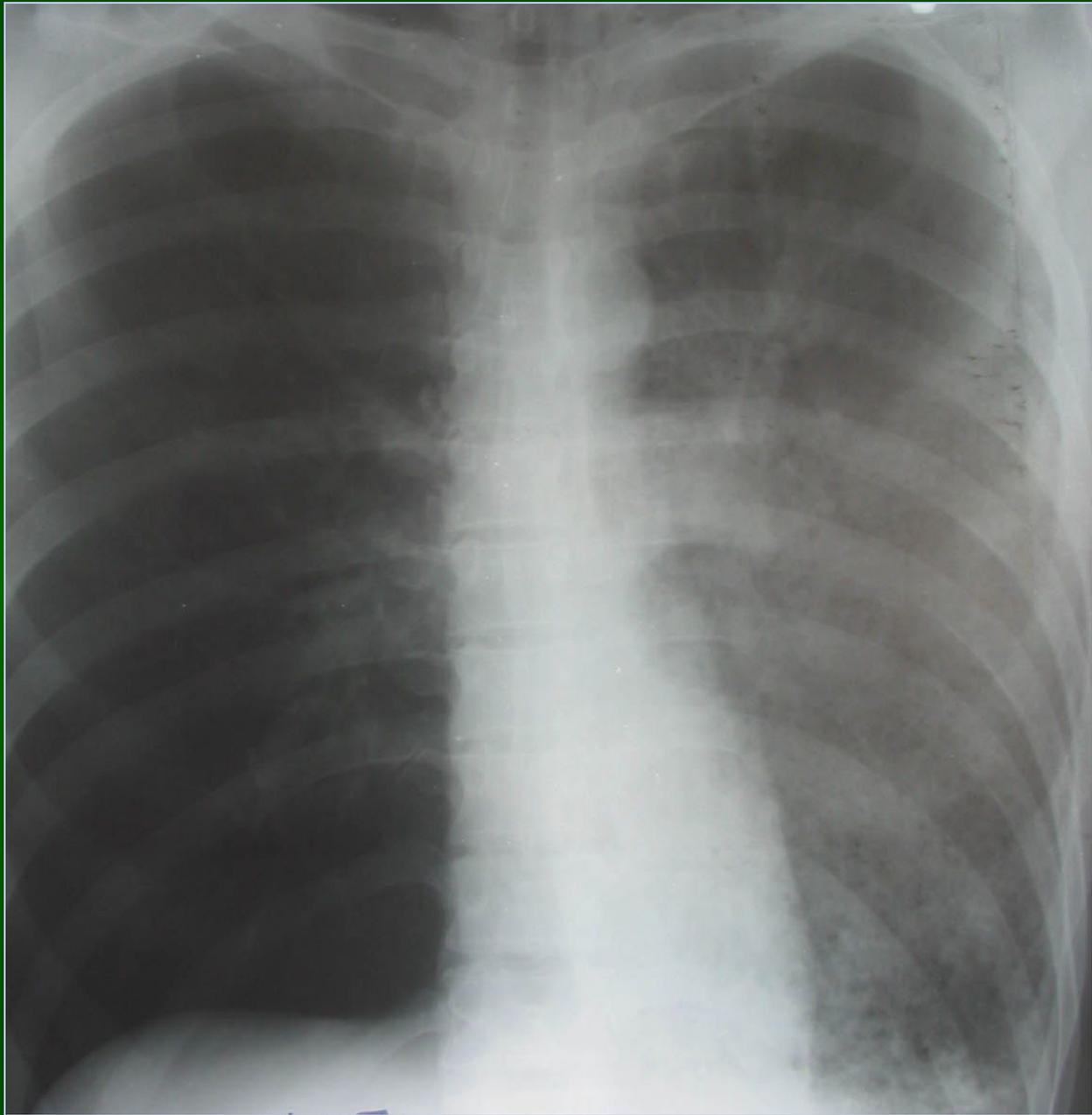




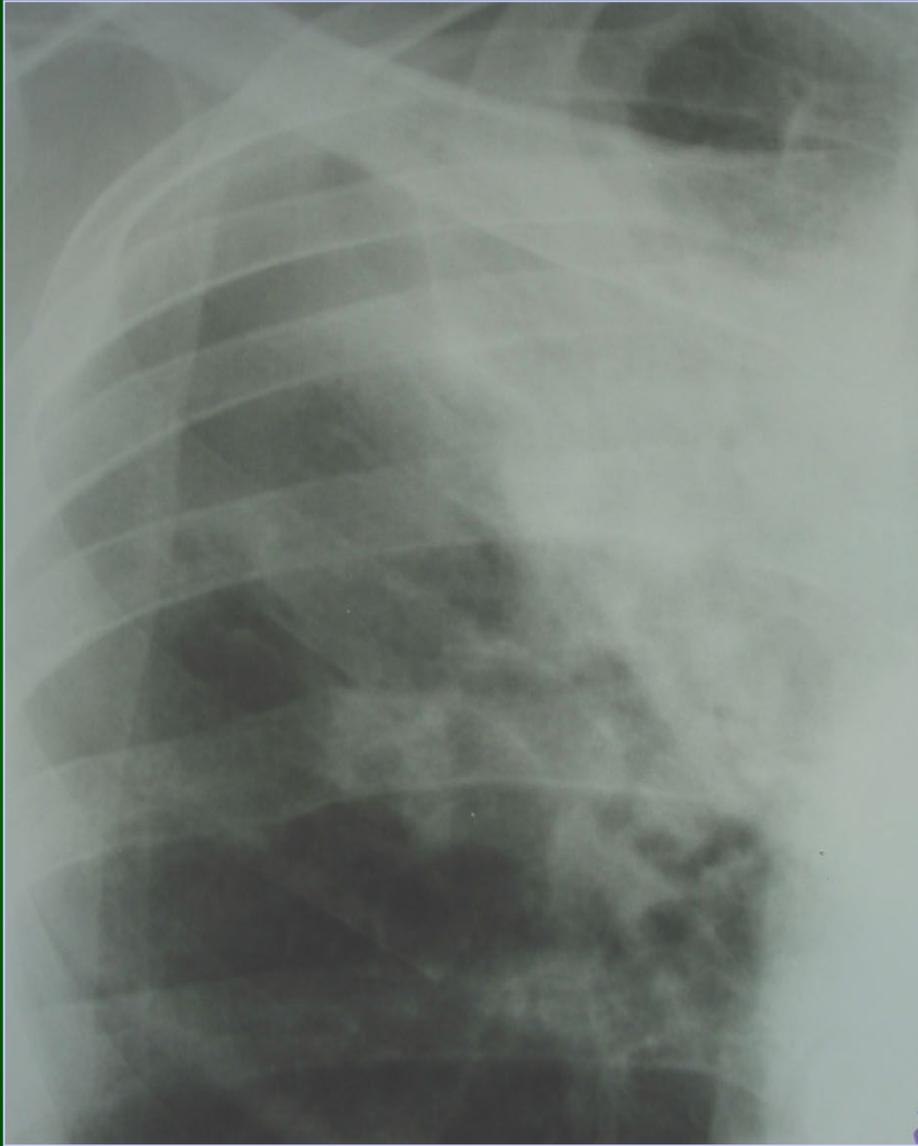


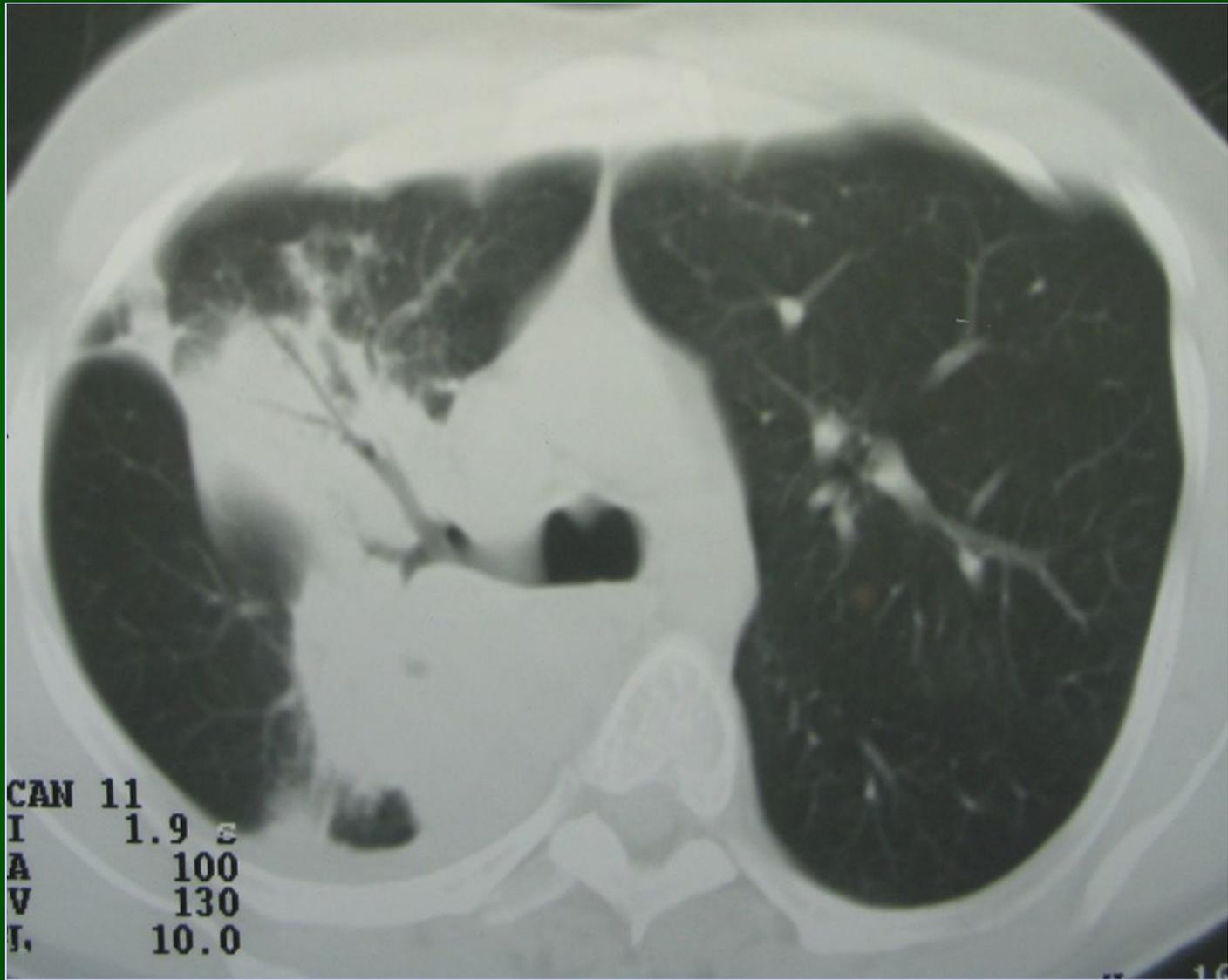
5

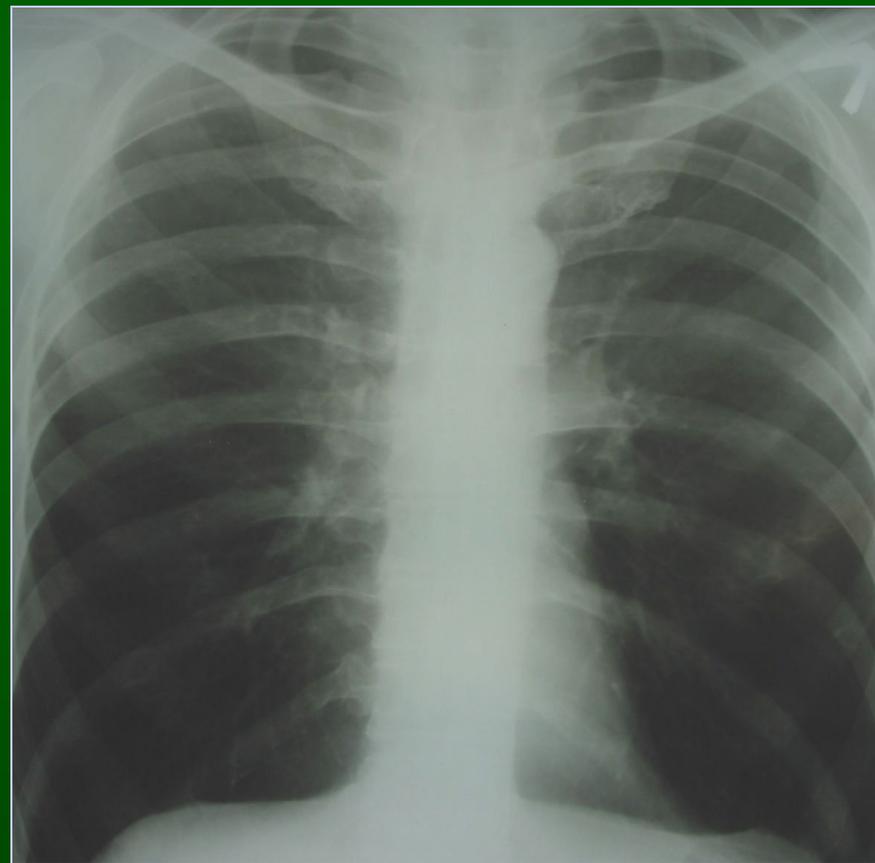


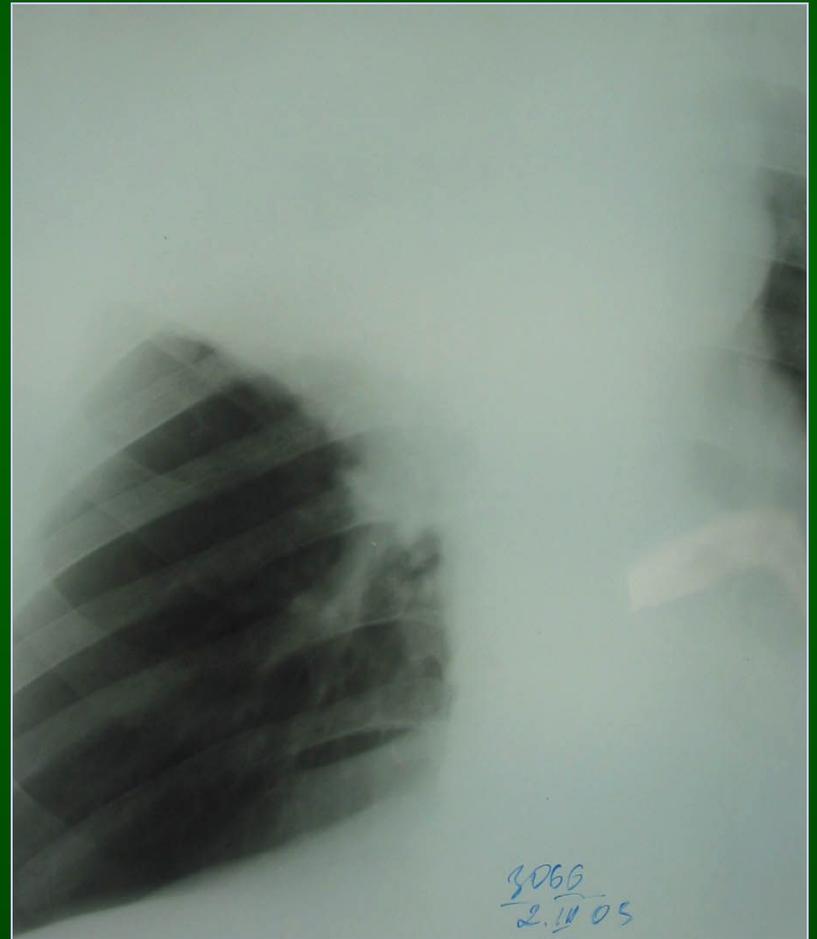
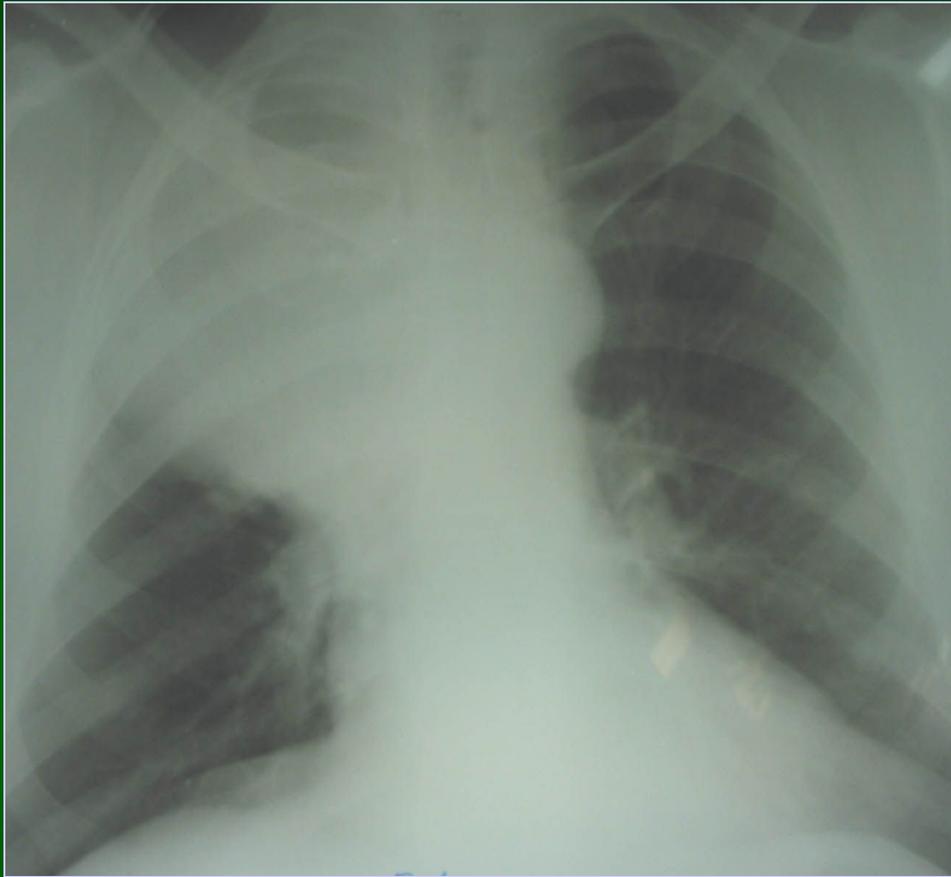


6

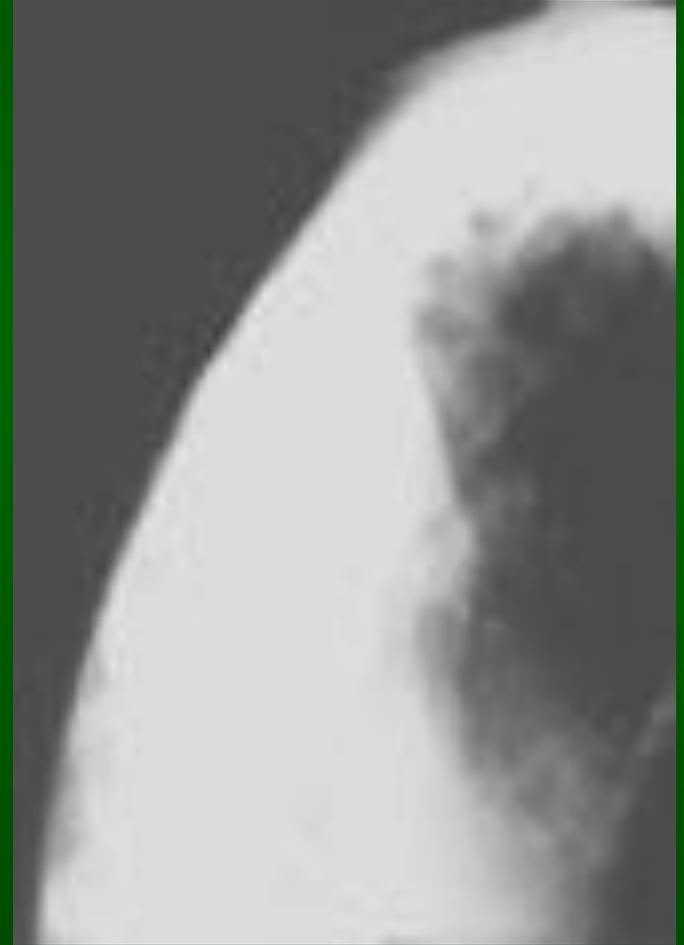








**Молодой человек с
жалобами на кашель с
мокротой**



11

Мальчик, живущий
в цыганском таборе.
Тахипное,
кровохарканье



**Мужчина среднего возраста,
цианоз, боли в грудной
клетке, кровохарканье,
одышка**





Молодой человек
– 22 года,
одышка, цианоз



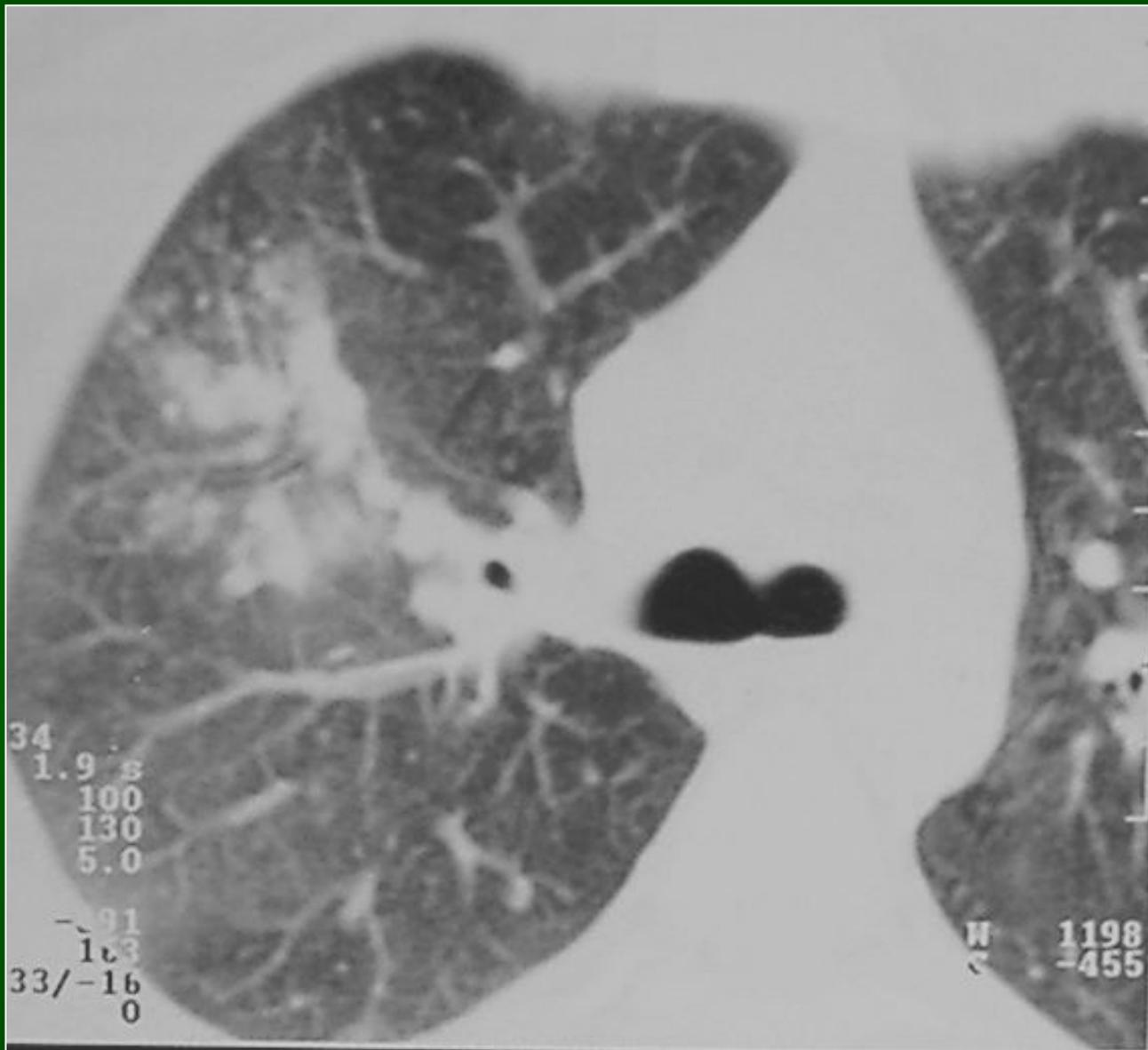


15



КТ признаки бронхопневмонии

- Локальный характер изменений (1-2 сегмента)
- Перибронхиальные, центрилобулярные очаги или небольшие инфильтраты
- Субплевральное расположение очагов
- Контуры очагов достаточно четкие
- Денситометрическая плотность - +20...+40 НУ
- Просвет бронхов свободен, стенки утолщены, в процесс вовлечены бронхи 5-7 порядка



Вторичные пневмонии

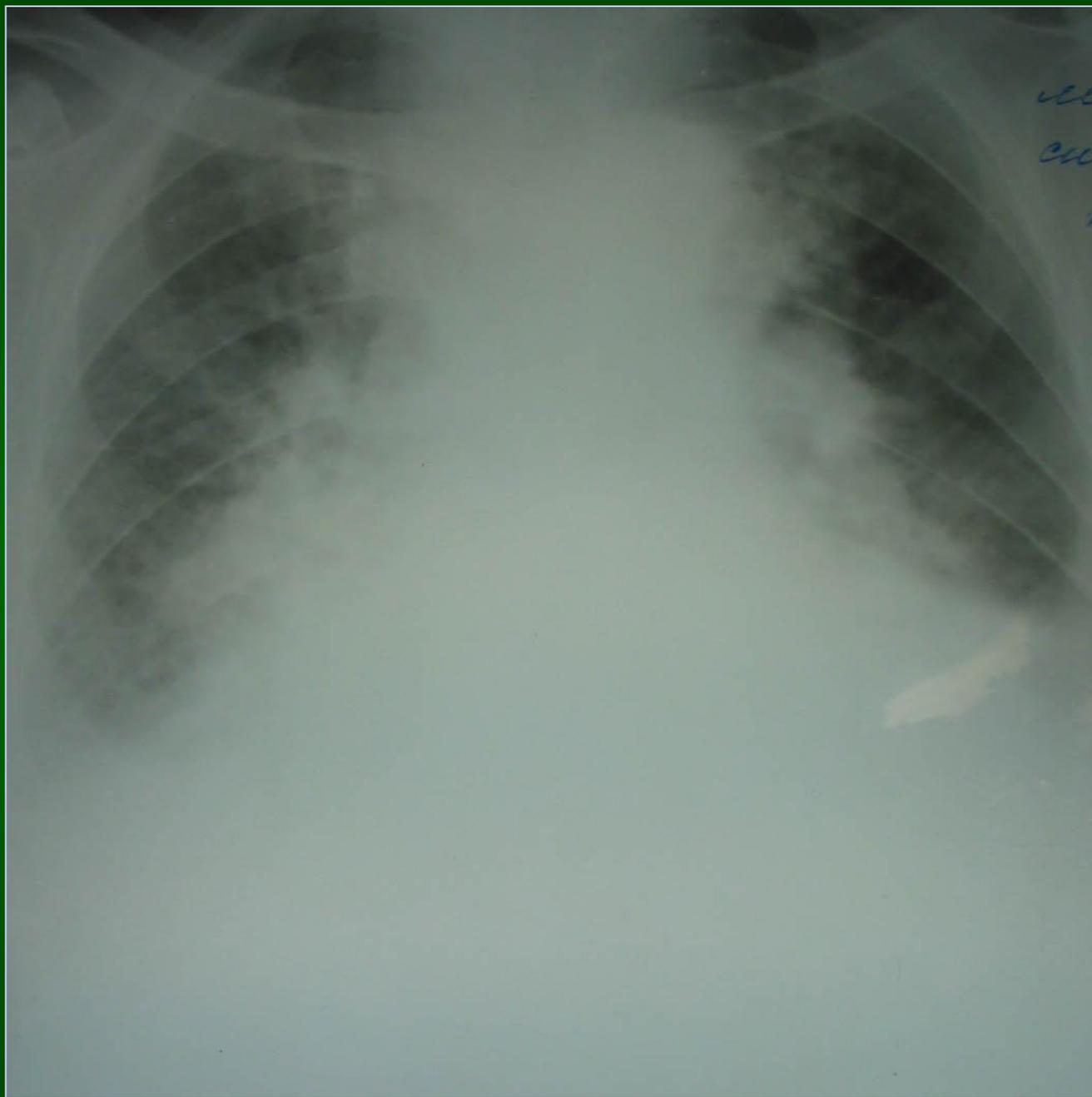
- Возникают у ослабленных людей (старики, в послеоперационном периоде, на фоне соматических и психических заболеваний)
- Воспалительный процесс возникает по типу аутоинфекции
- Ограничение подвижности диафрагмы и грудной стенки, снижение кашлевого рефлекса, изменение реологических свойств бронхиального секрета

Особенности Rg-диагностики вторичных пневмоний

- Чаще исследование - в положении лежа или сидя
- Уменьшение нижних долей за счет высокой диафрагмы
- Накопление жидкости в плевральных полостях
- Чаще поражаются нижние доли
- Преобладает бронхопневмонический тип инфильтрации

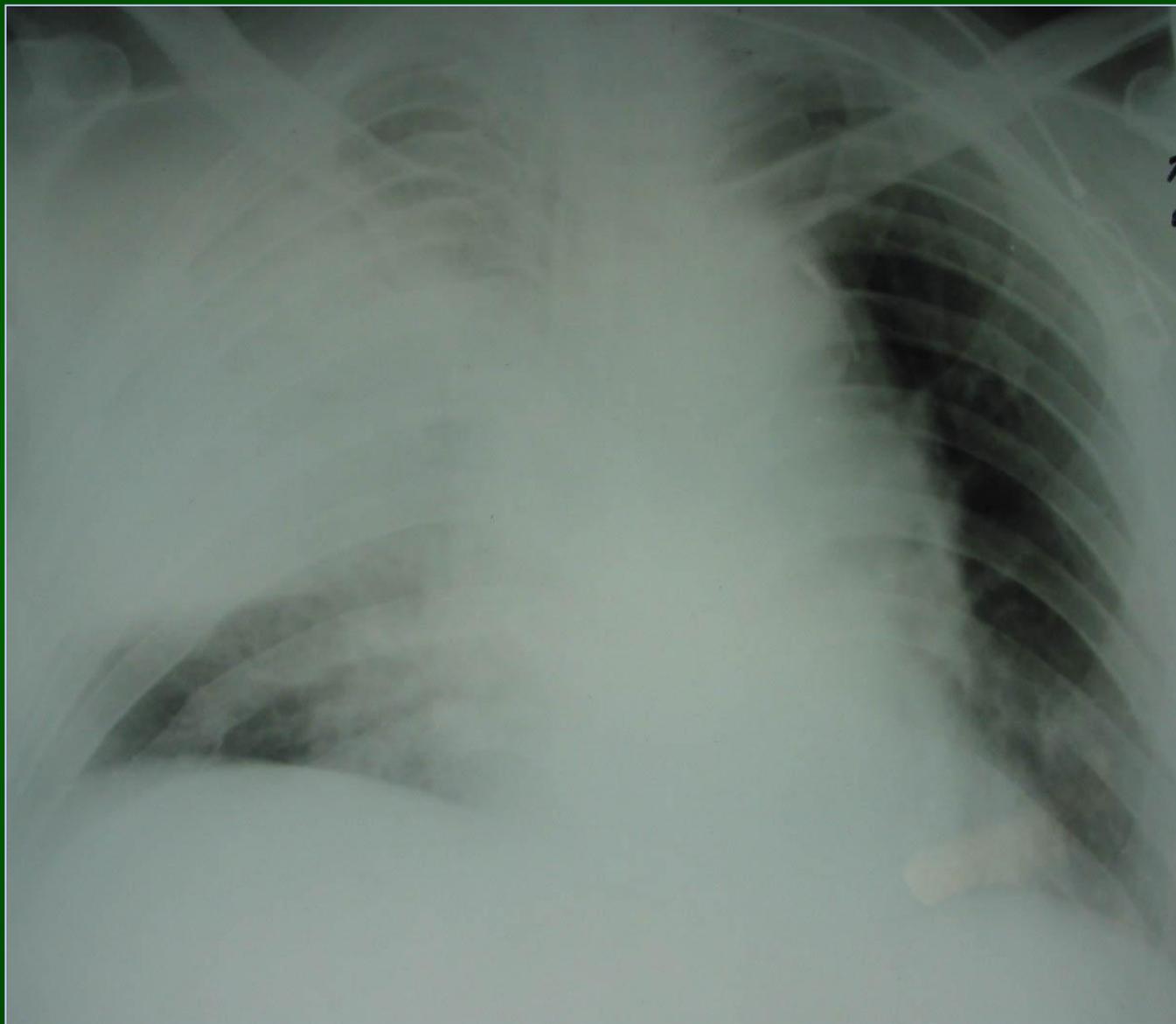
1

Пациентка 68
лет, поступила с
СН

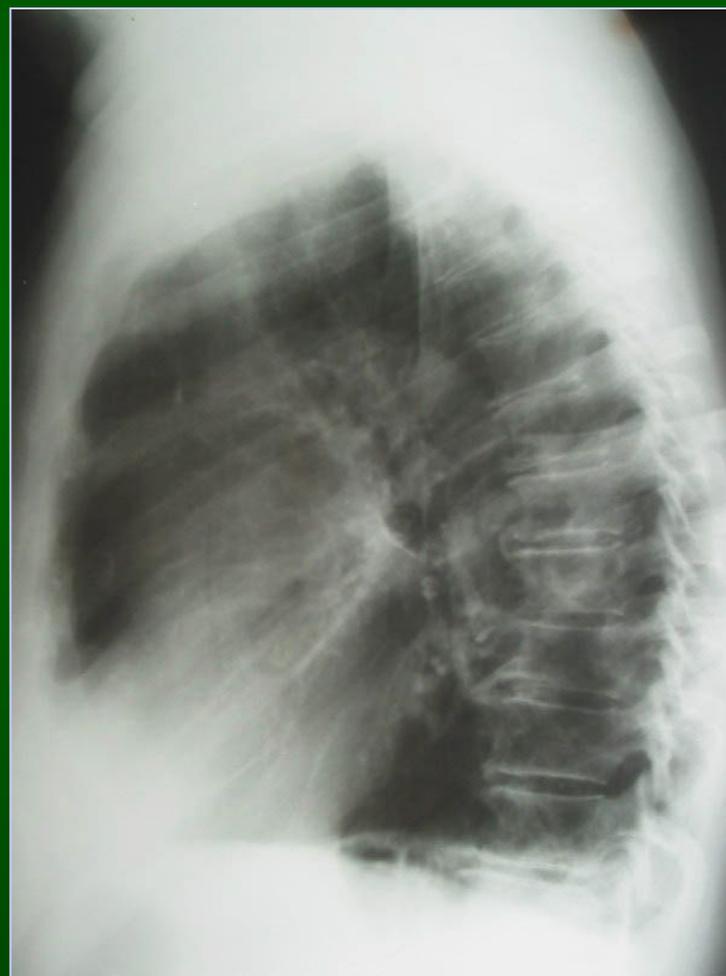
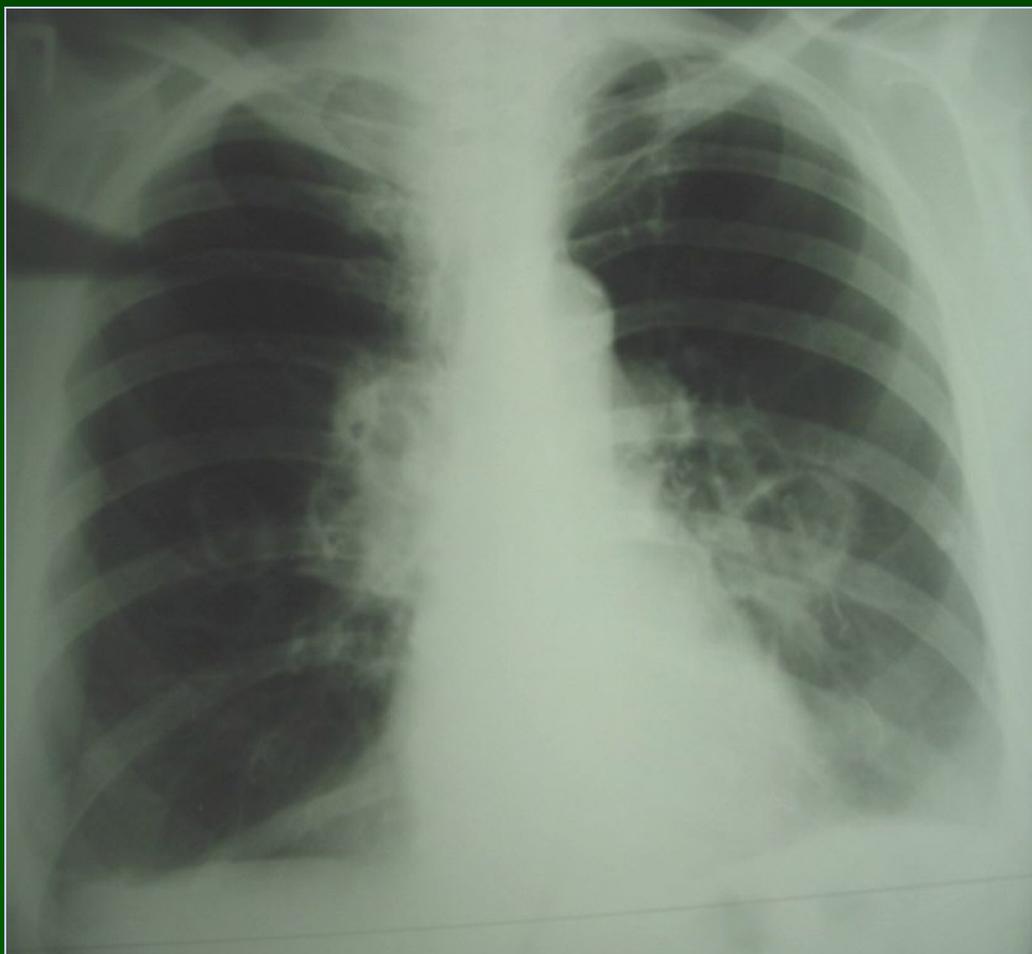


2

Операция на ЖКТ,
находится в
реанимации
Кровохарканье,
боли в грудной
клетке, лихорадка

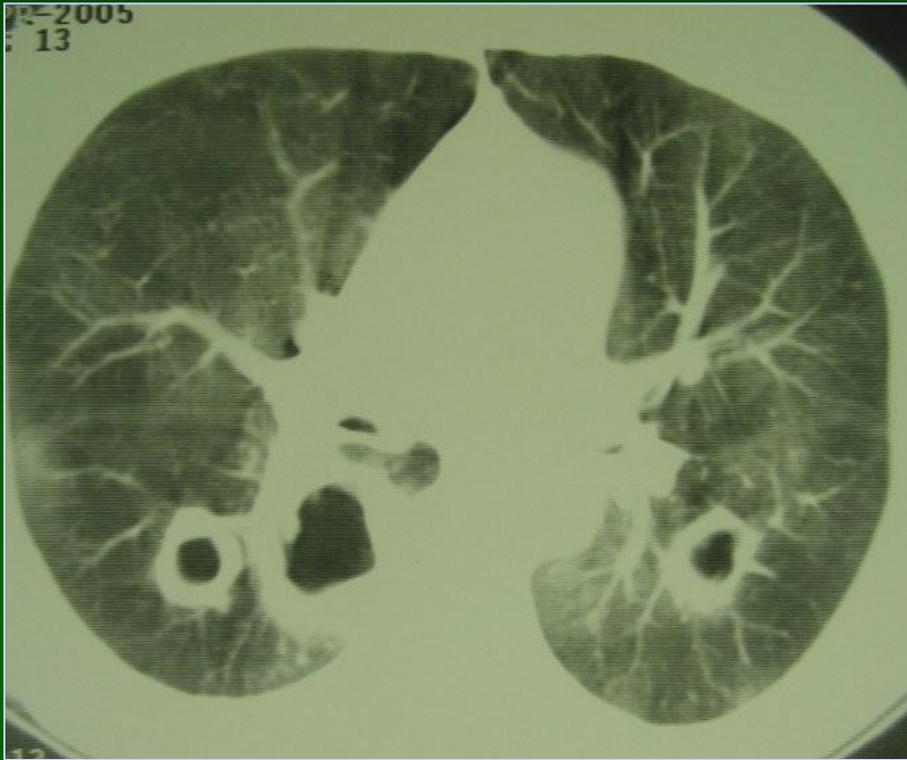


3

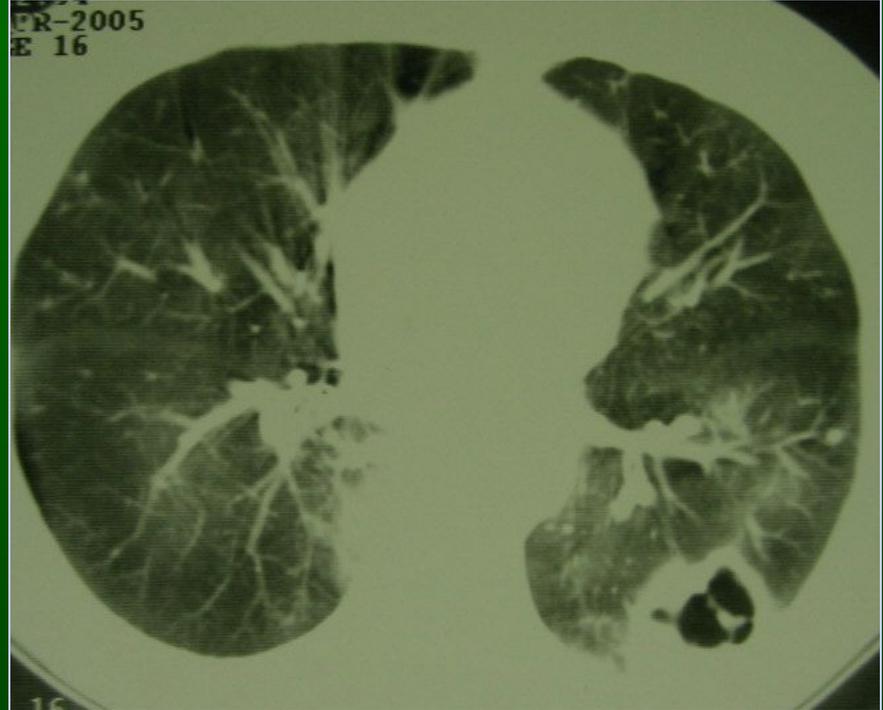


Пациентка 48 лет, с длительным
анамнезом приема ГКС

PR-2005
E 13



PR-2005
E 16



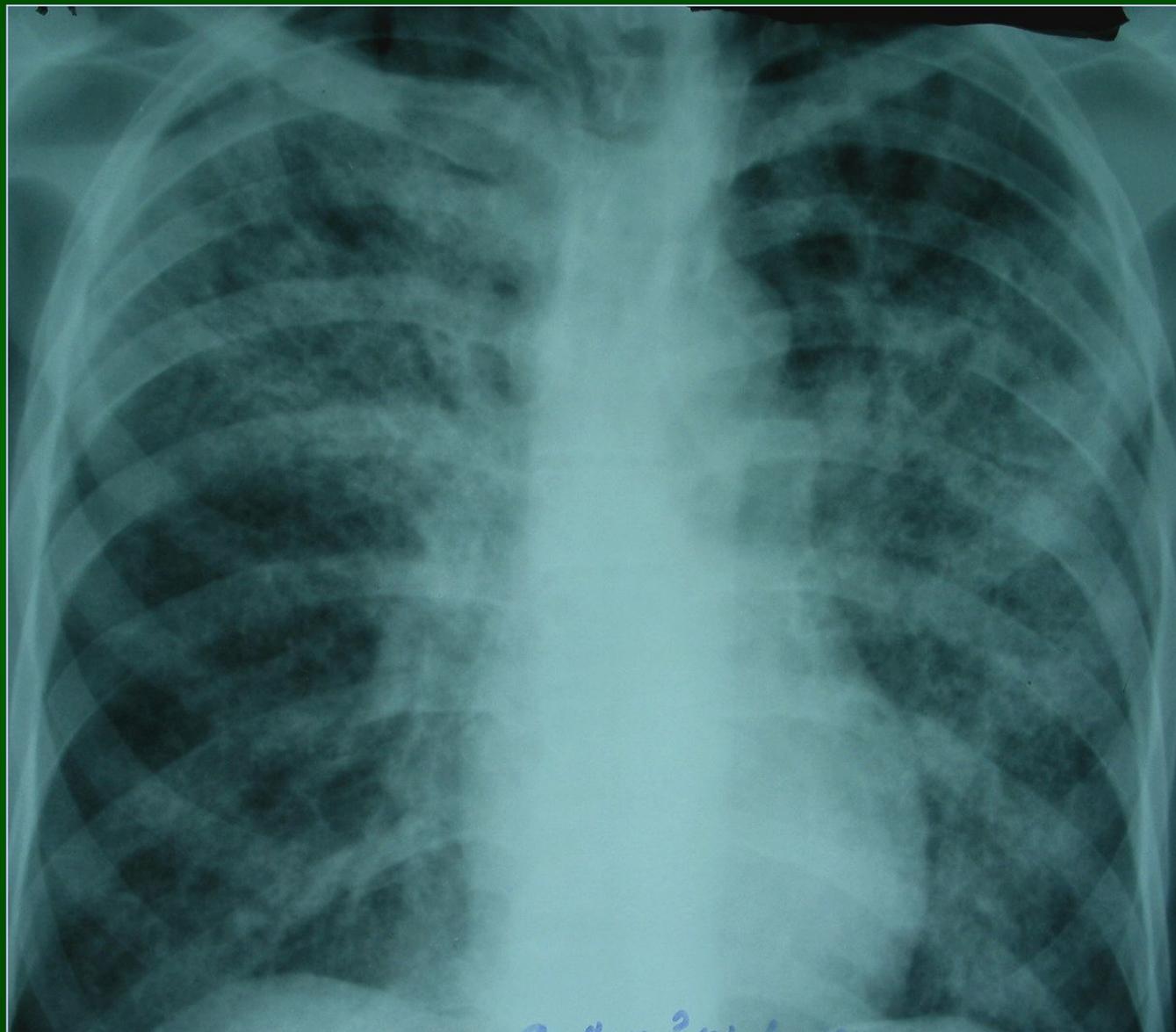
Пневмонии на фоне снижения иммунитета

- Развивается на фоне врожденного или приобретенного иммунодефицита

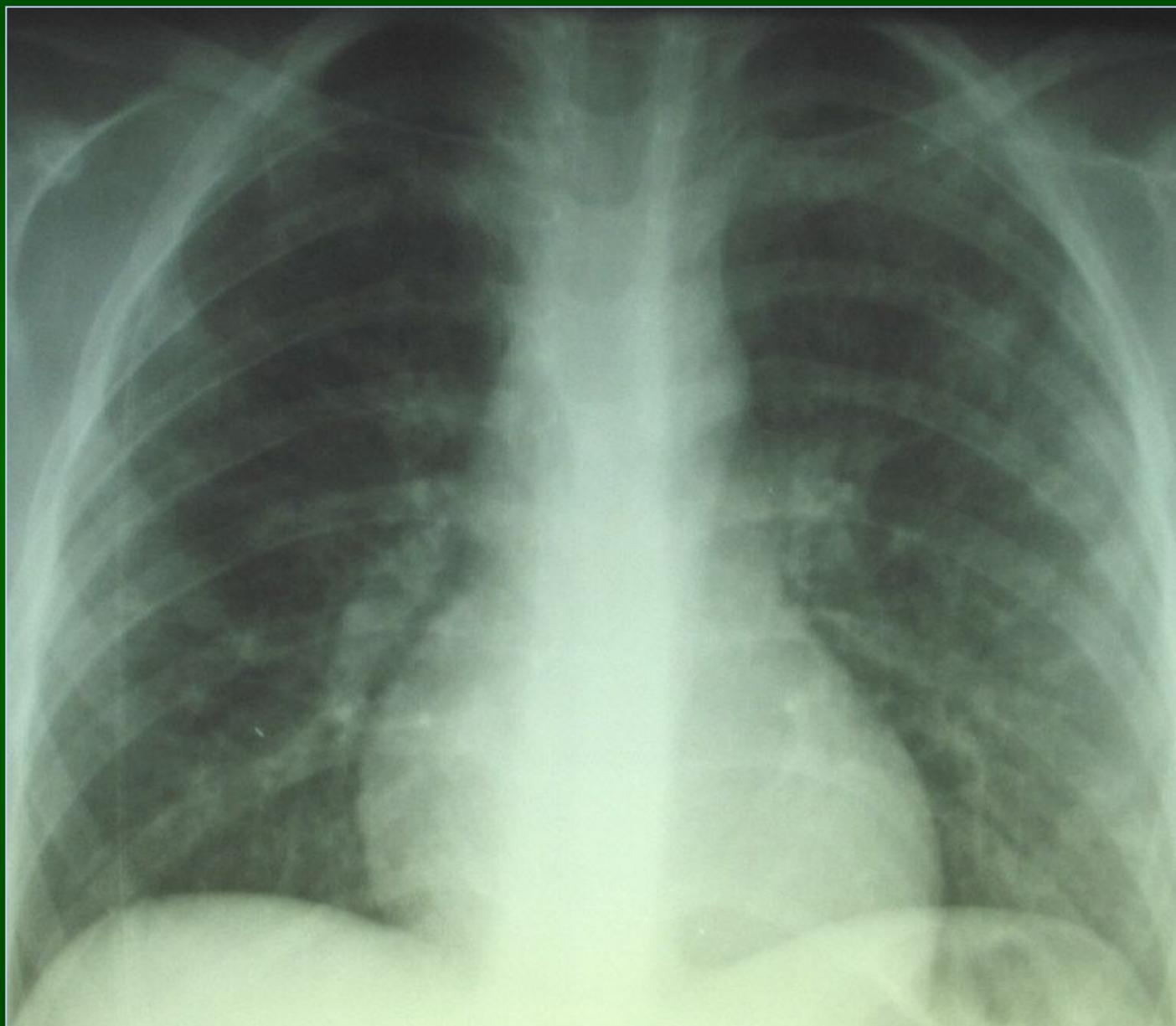
Группы риска

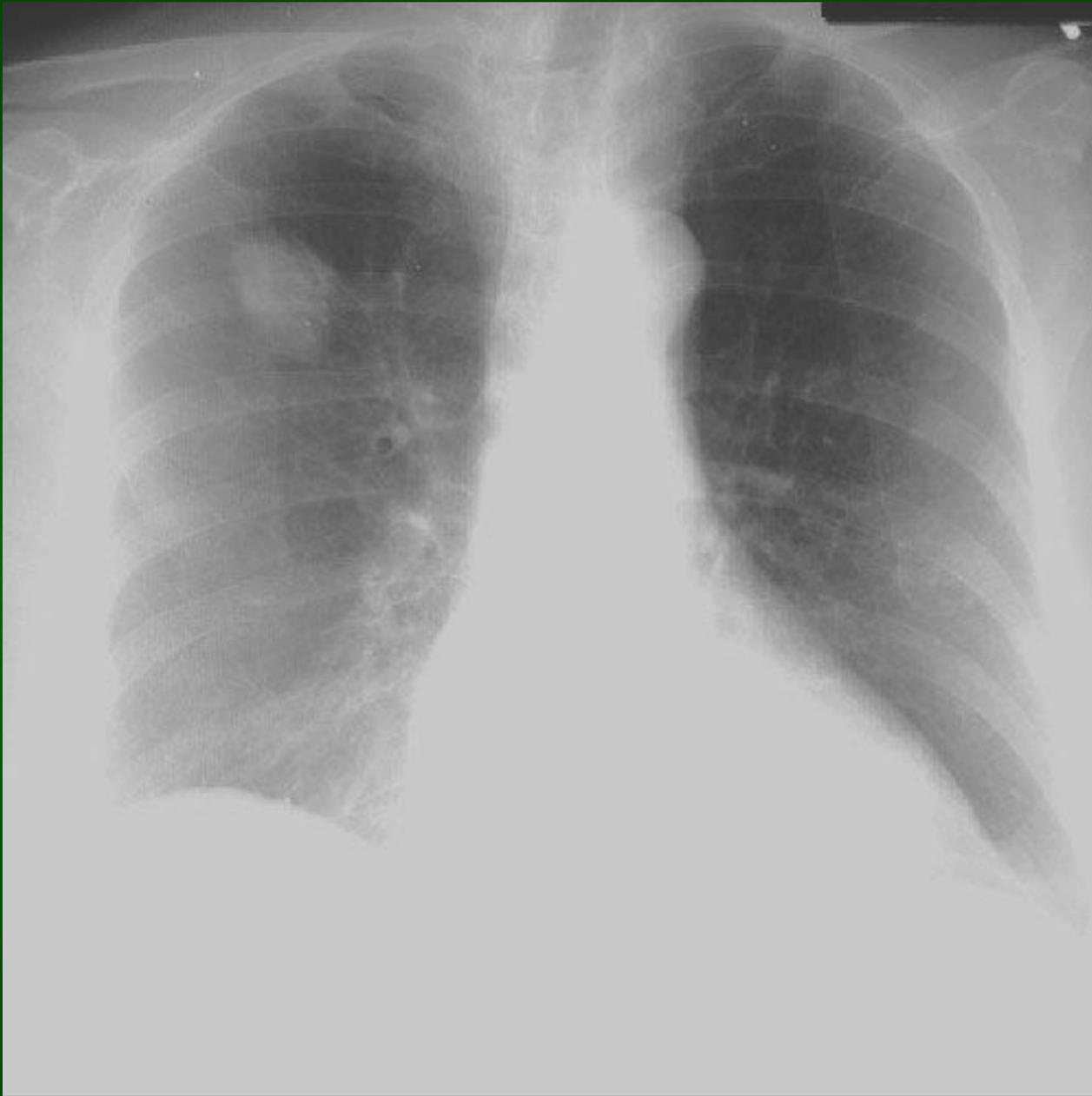
- Пациенты с онкологическими заболеваниями крови
- Пациенты после трансплантации внутренних органов
- Пациенты длительно принимающие глюкокортикостероиды
- ВИЧ-инфицированные пациенты

Пневмоцистная пневмония

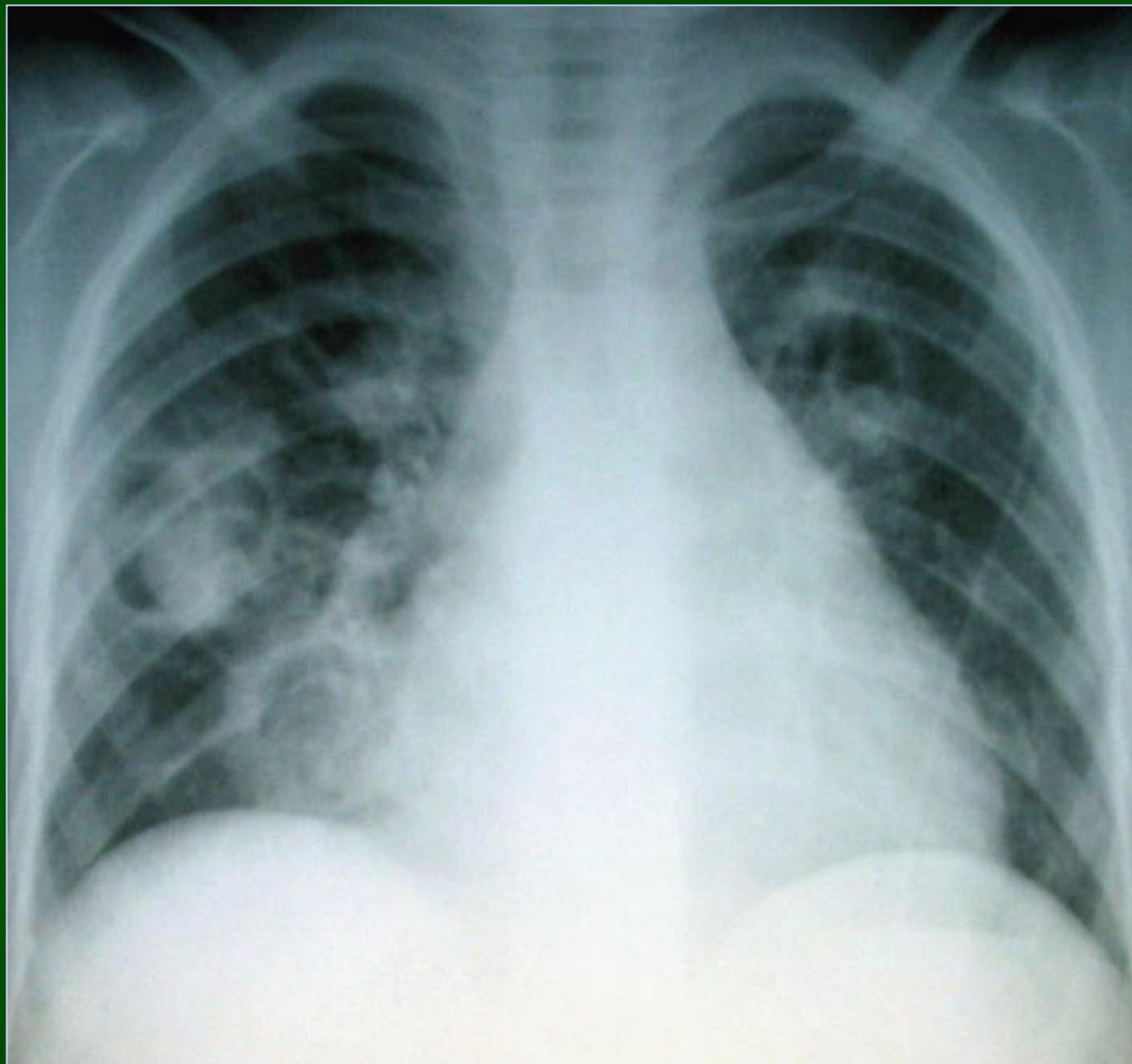


**Инвазивный
кандидоз**

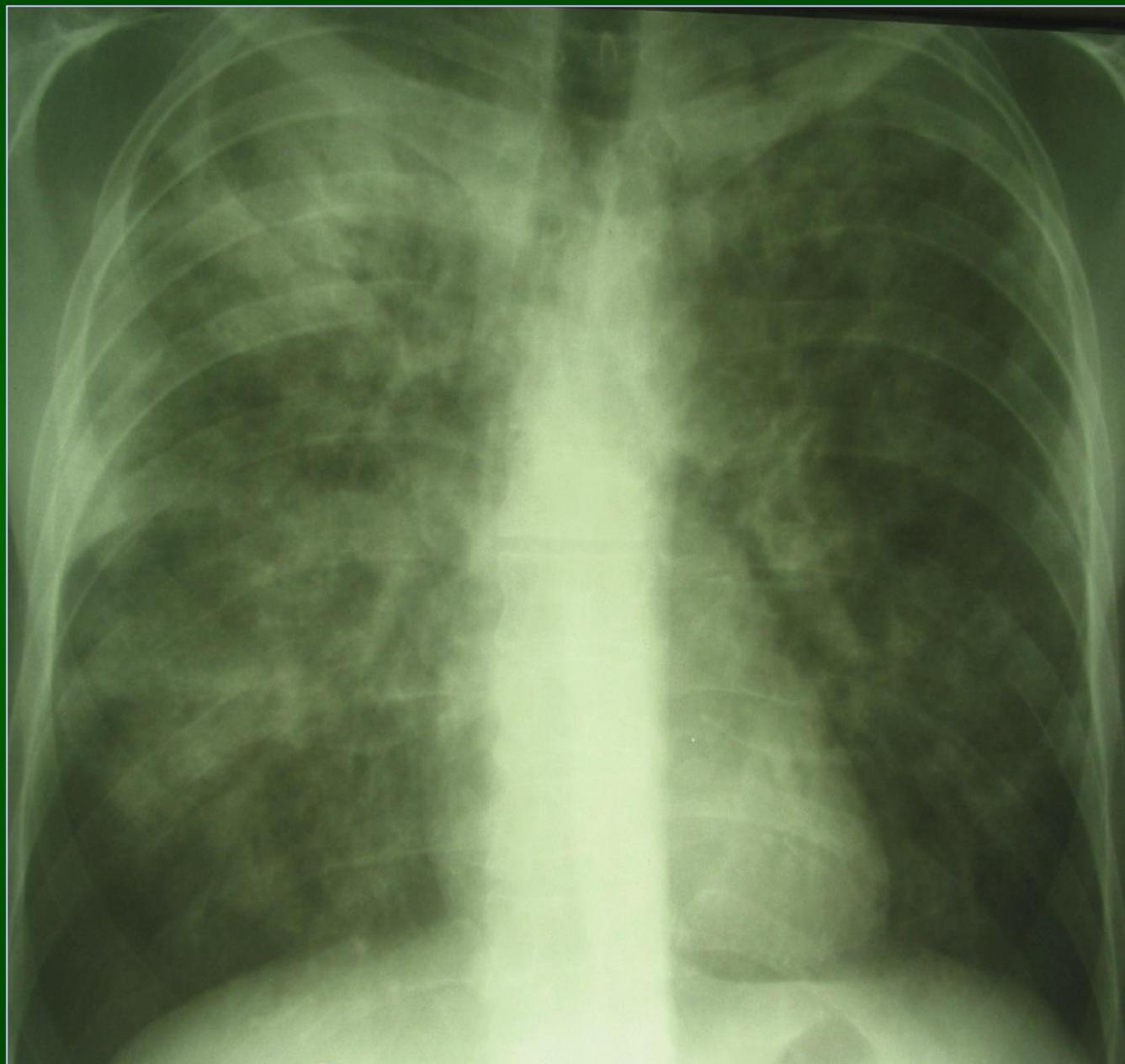




Инвазивный аспергиллез



Инвазивный аспергиллез



Осложнения пневмоний

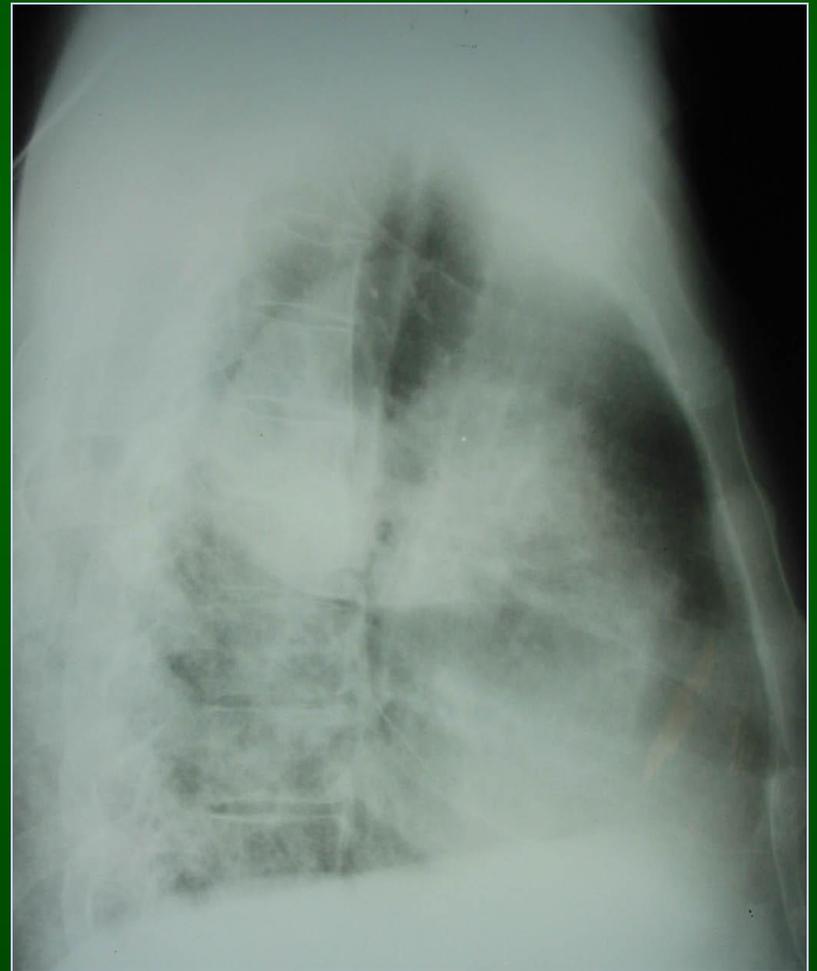
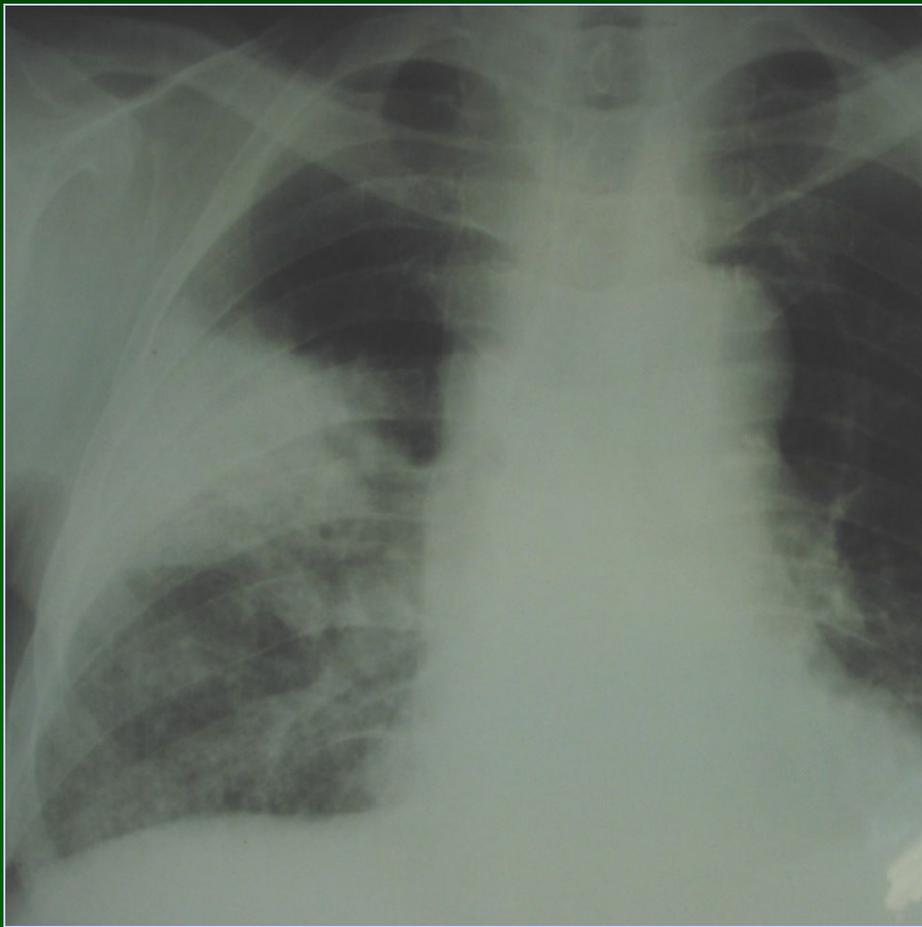
- Экссудативный плеврит
- Эмпиема плевры
- Абсцедирование (присоединение гноеродной флоры, нарушение кровообращения и проходимости мелких бронхов)
- Сепсис

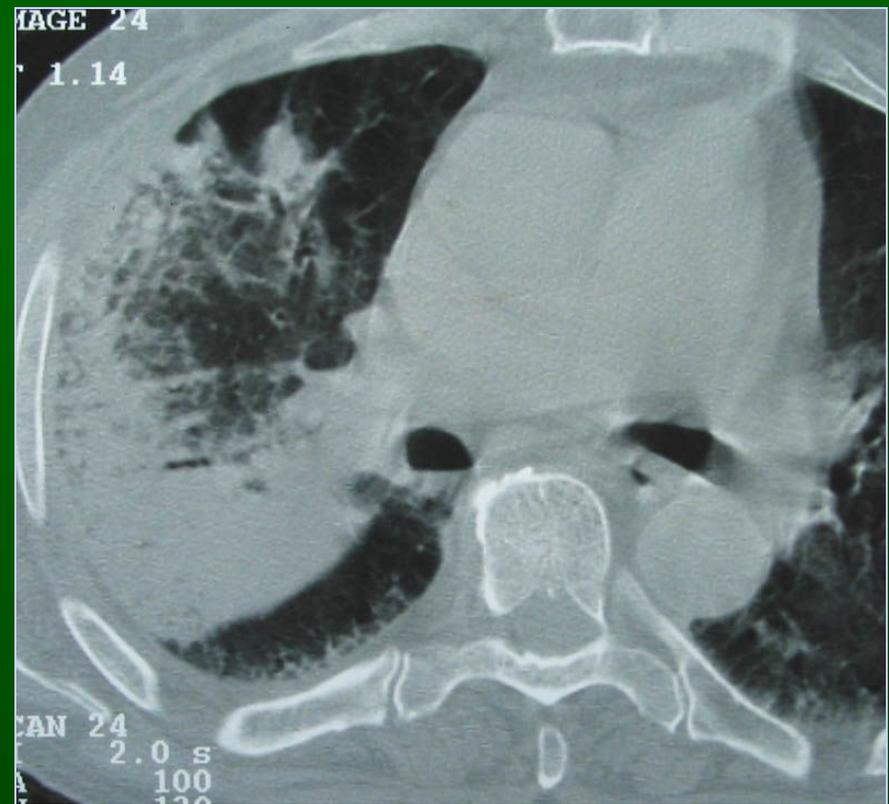
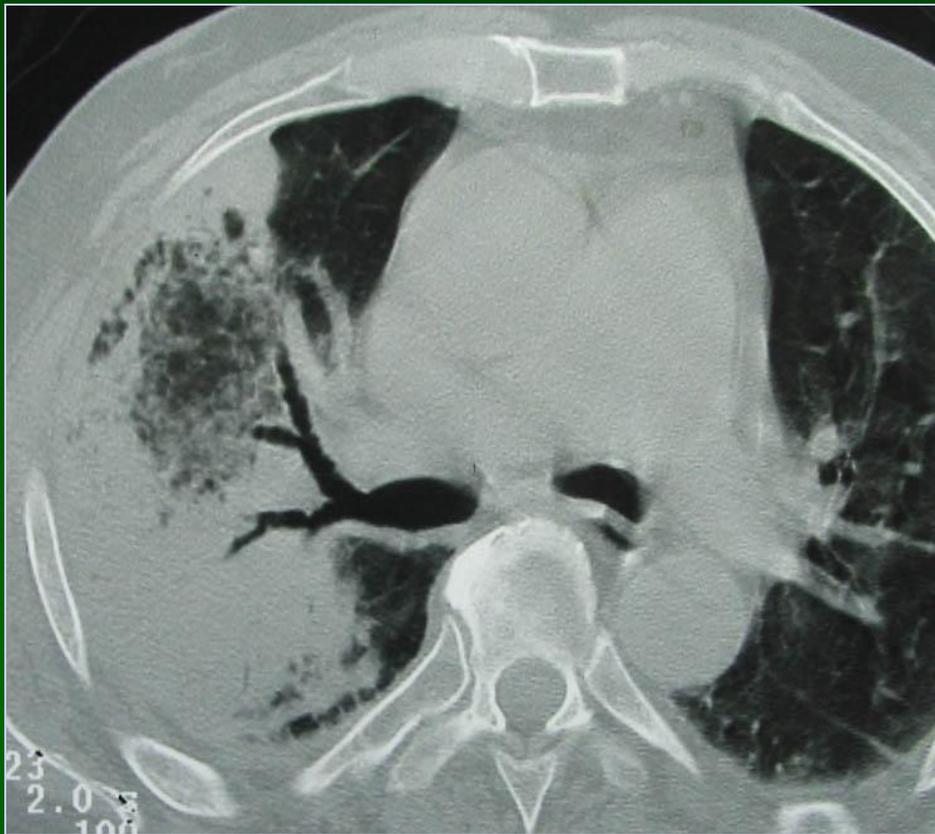
Длительное течение
пневмонии,
отсутствие
выраженной
динамики

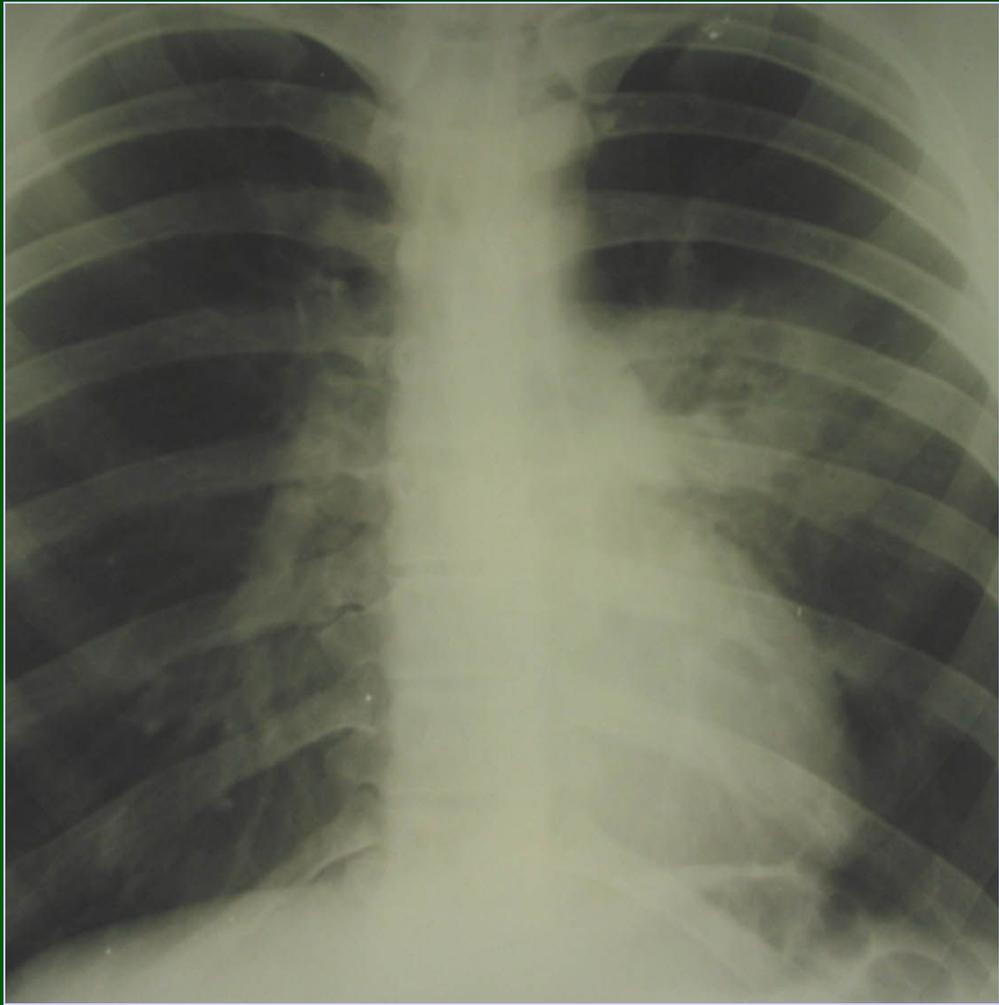
1



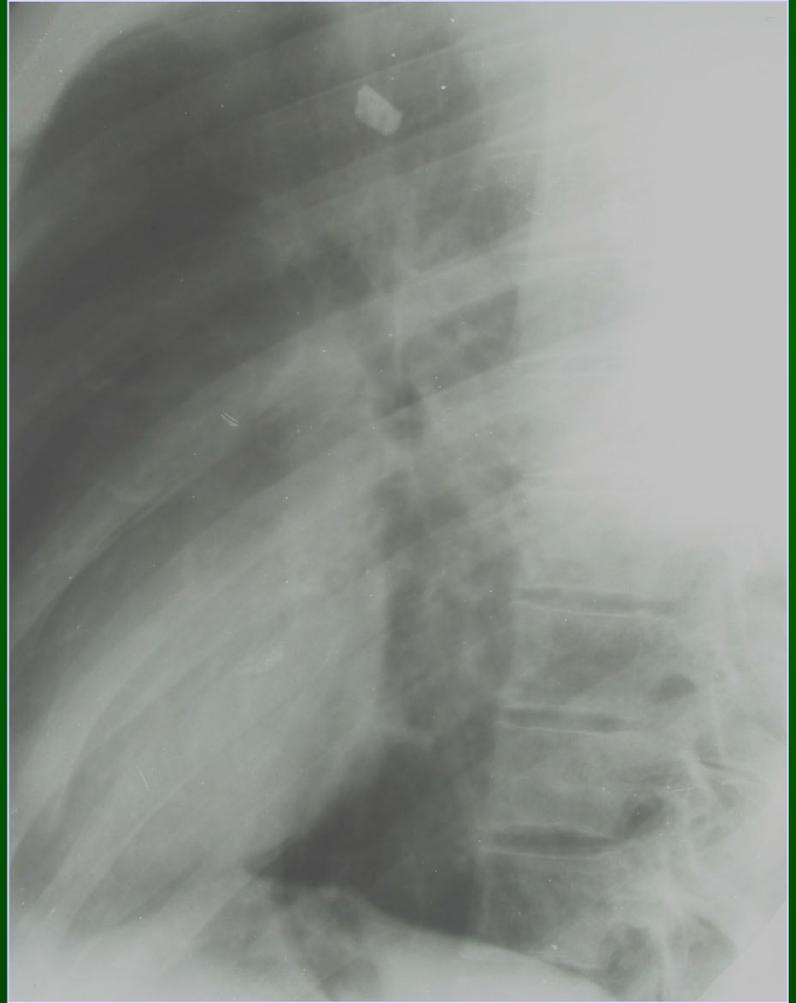
Через 10 дней

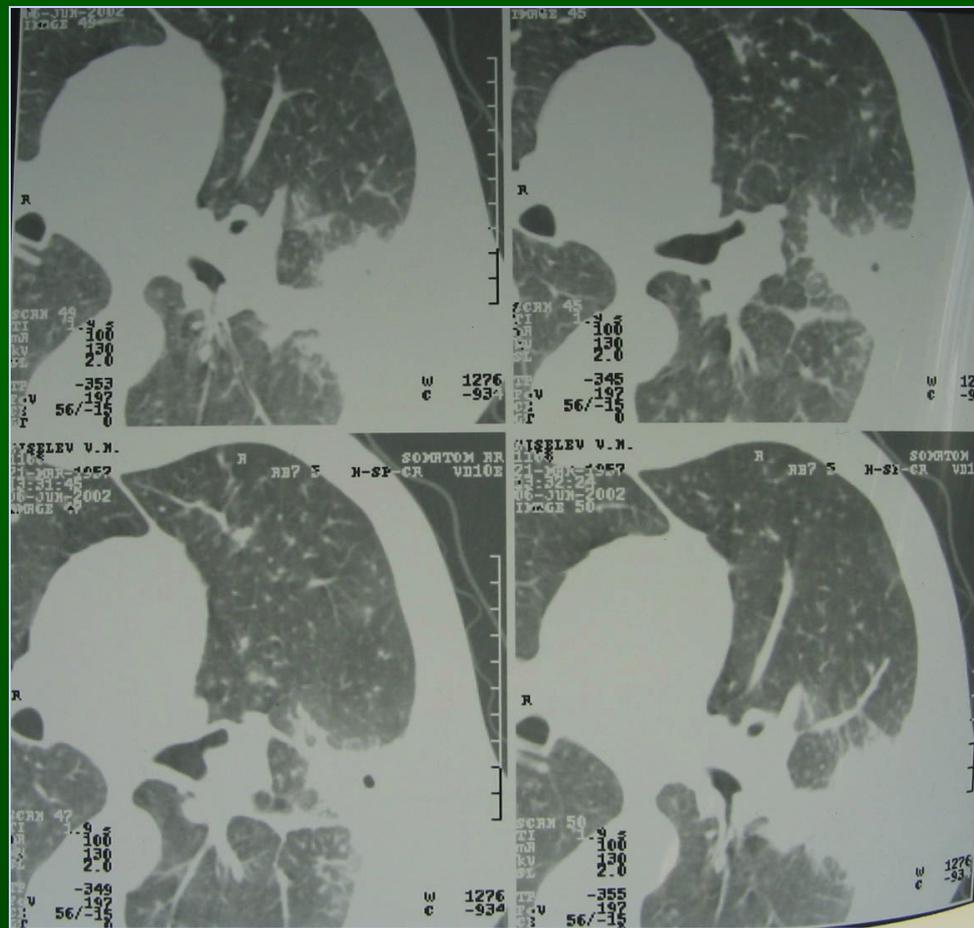
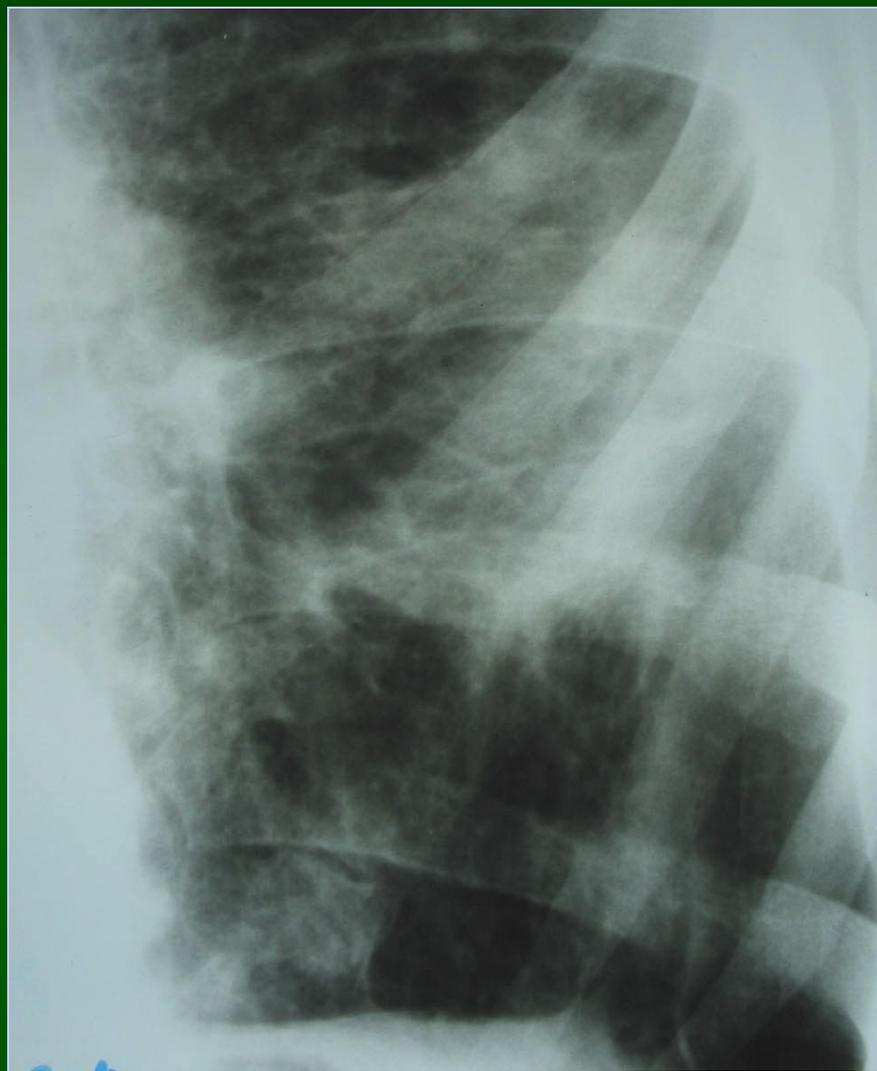




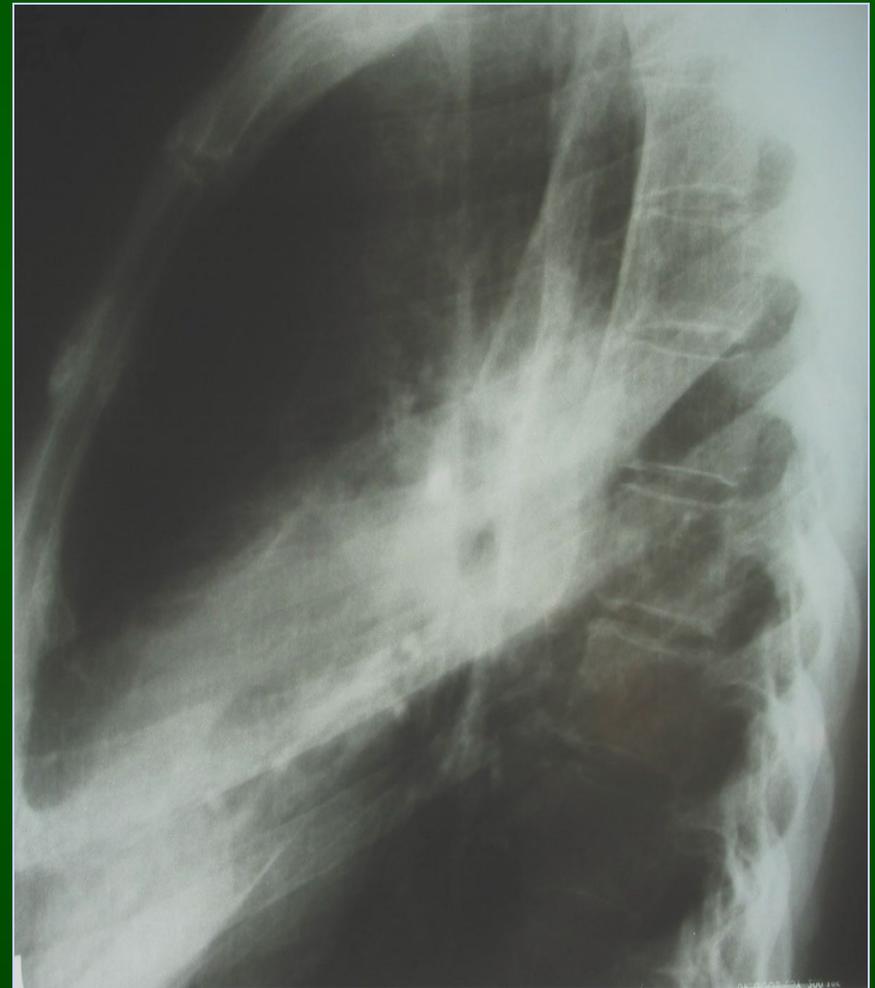
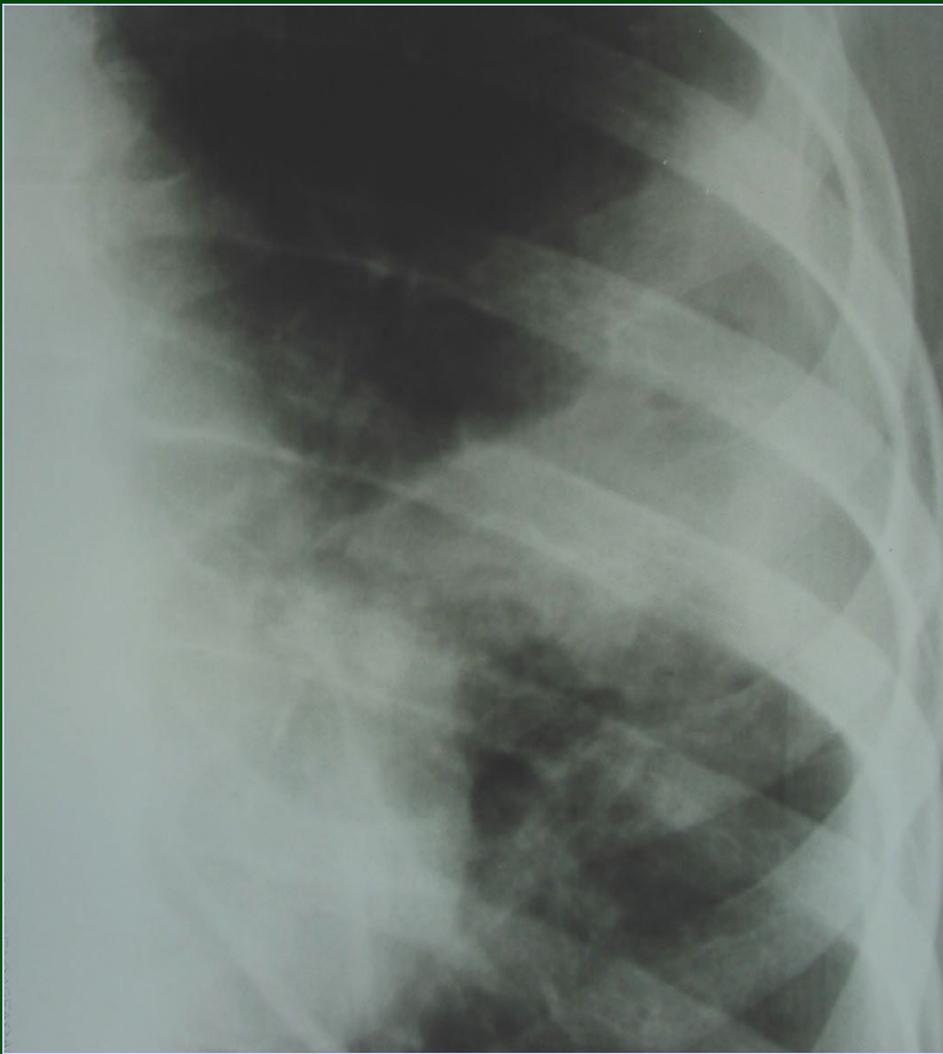


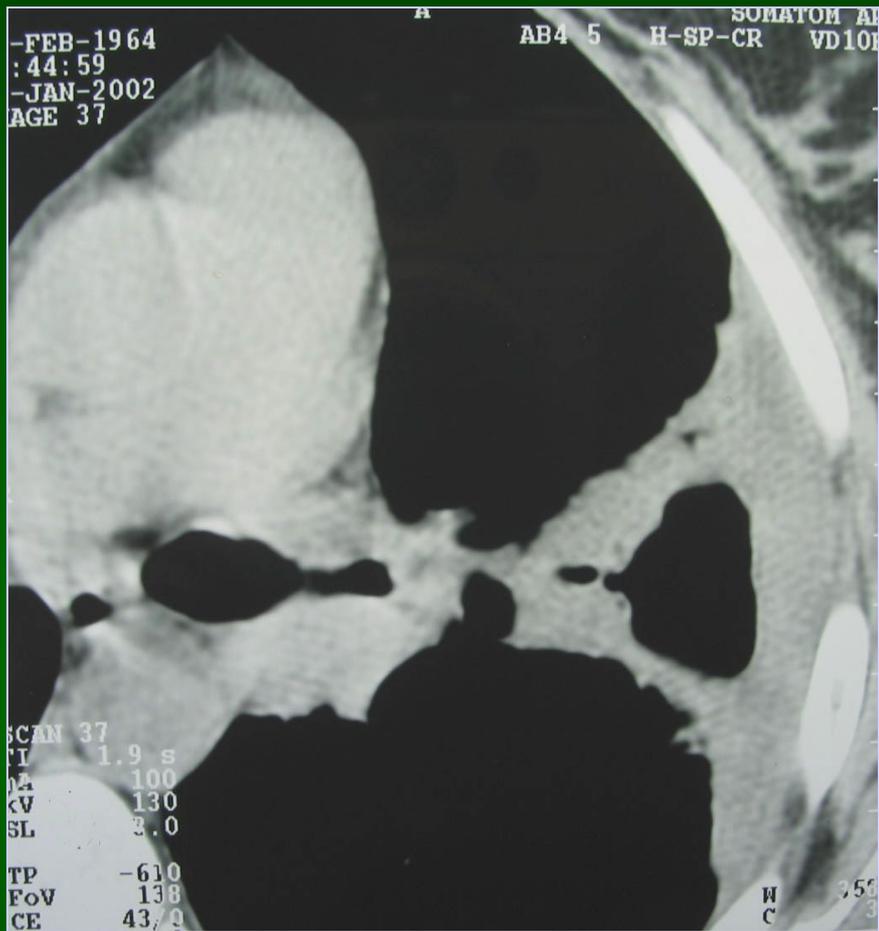
2





Эмпиема плевры



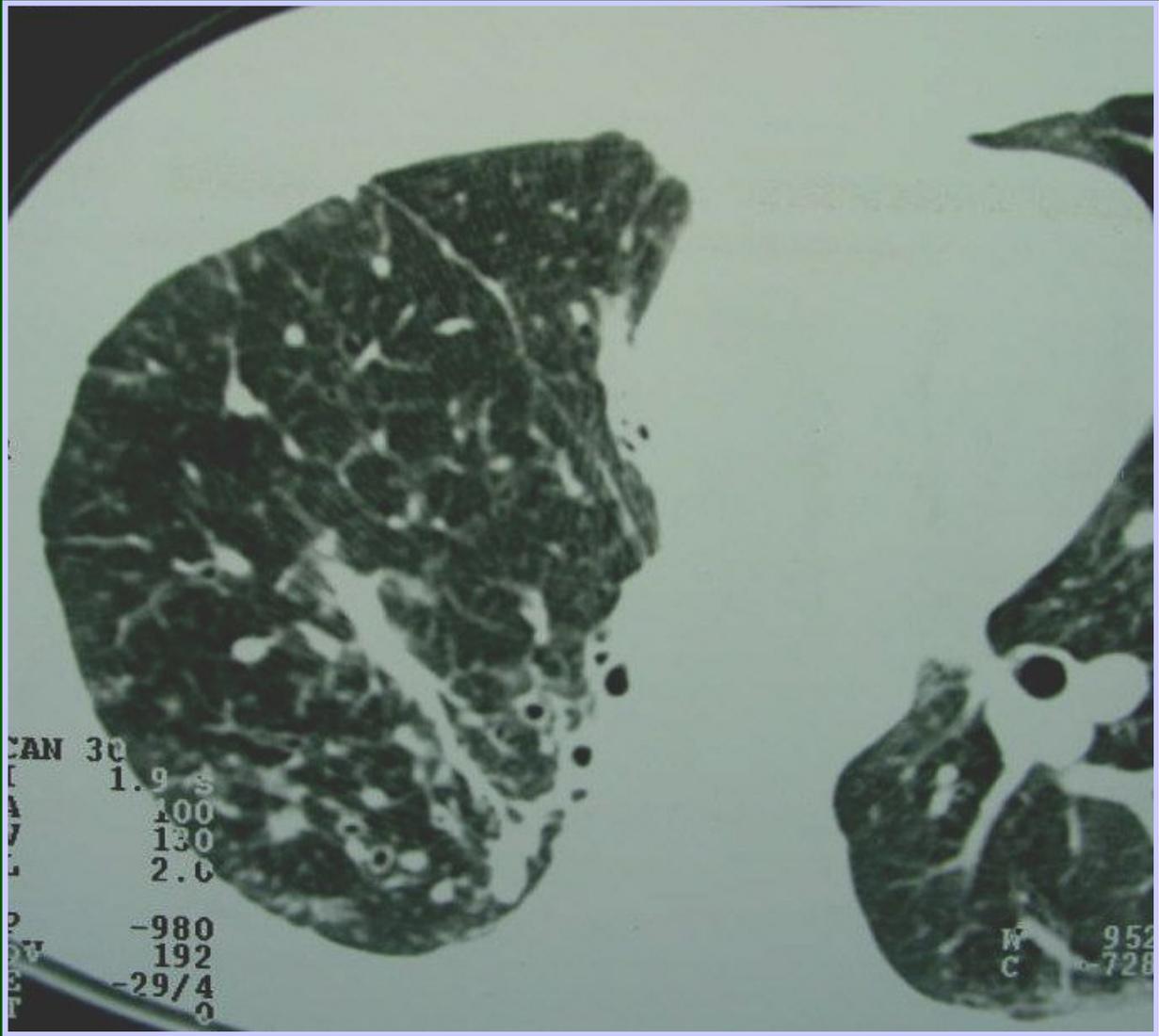




Исходы пневмоний

- Рассасывание инфильтрации (4-6 недель)
- Затяжное течение ($> 1,5$ месяцев)
- Формирование пневмосклероза
- Переход в хроническую стадию









Мужчина, 56 лет, курит. В анамнезе – расстройства сознания. Жалобы на затруднение дыхания, боли в правой половине грудной клетки, продуктивный кашель.

-бронхогенный рак

-аспирационная пневмония

-микотическая пневмония

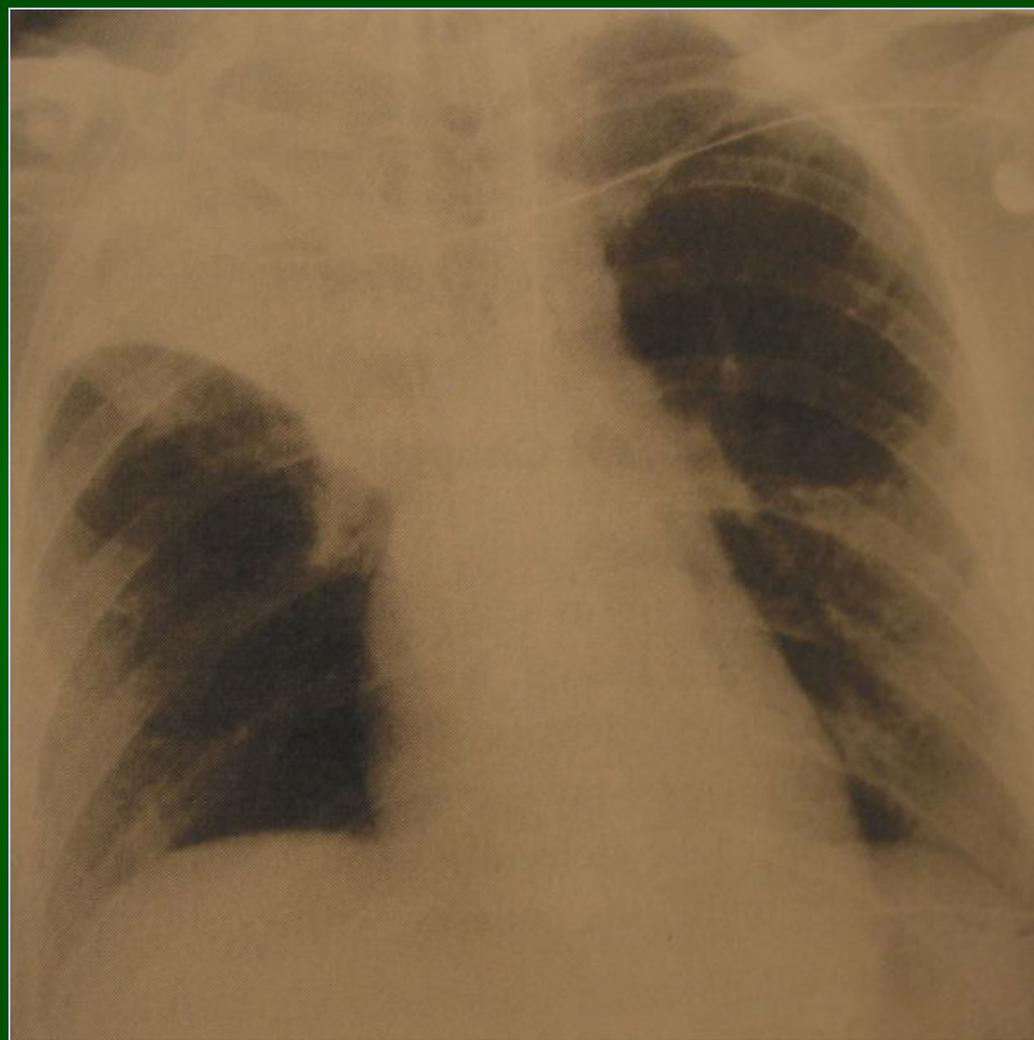
-туберкулез

-противотуберкулезная терапия

-противомикотическая терапия

-бронхоскопия

-антирефлюксные и аспирационные мероприятия



Мужчина, 41 год. 2 дня лихорадит, отмечает боль при глубоком дыхании. Кашель продуктивный, с желтой мокротой. БК (-).

-острый гистоплазмоз

-пневмония

-туберкулез

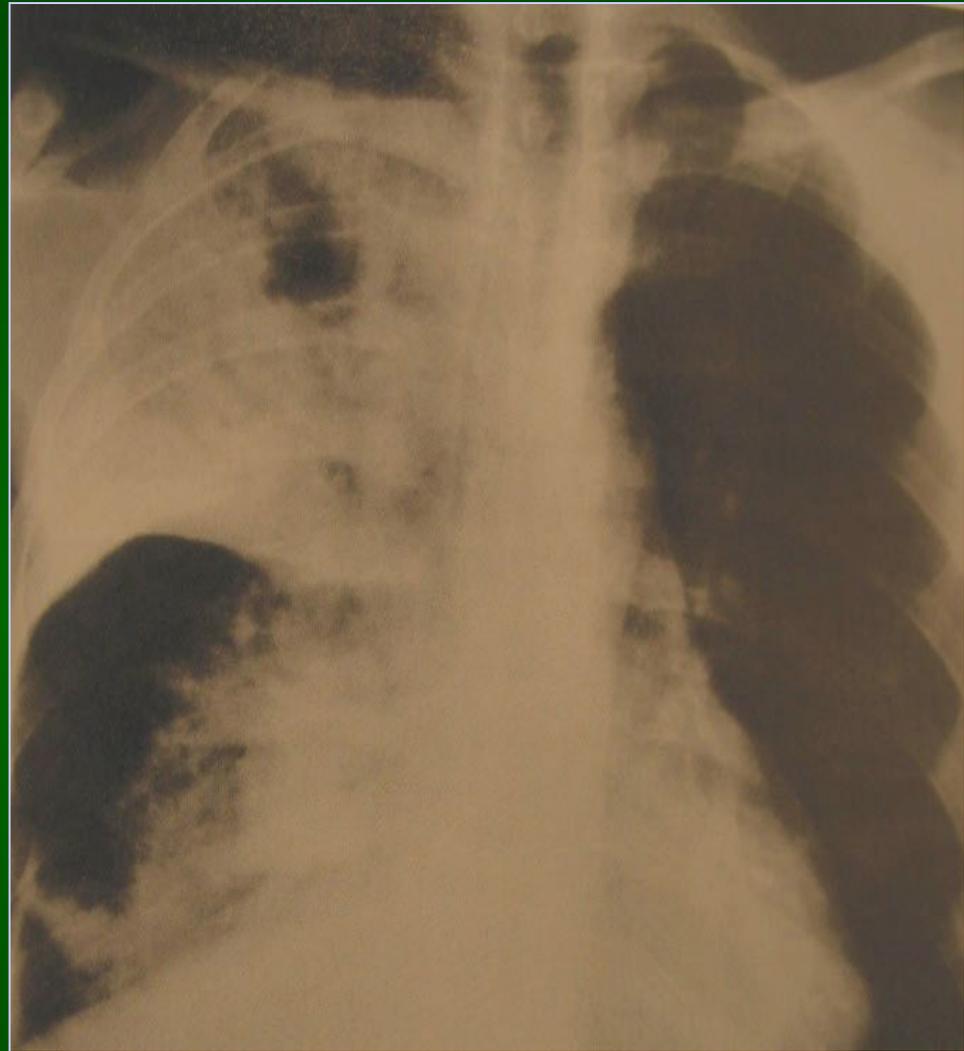
-БАР

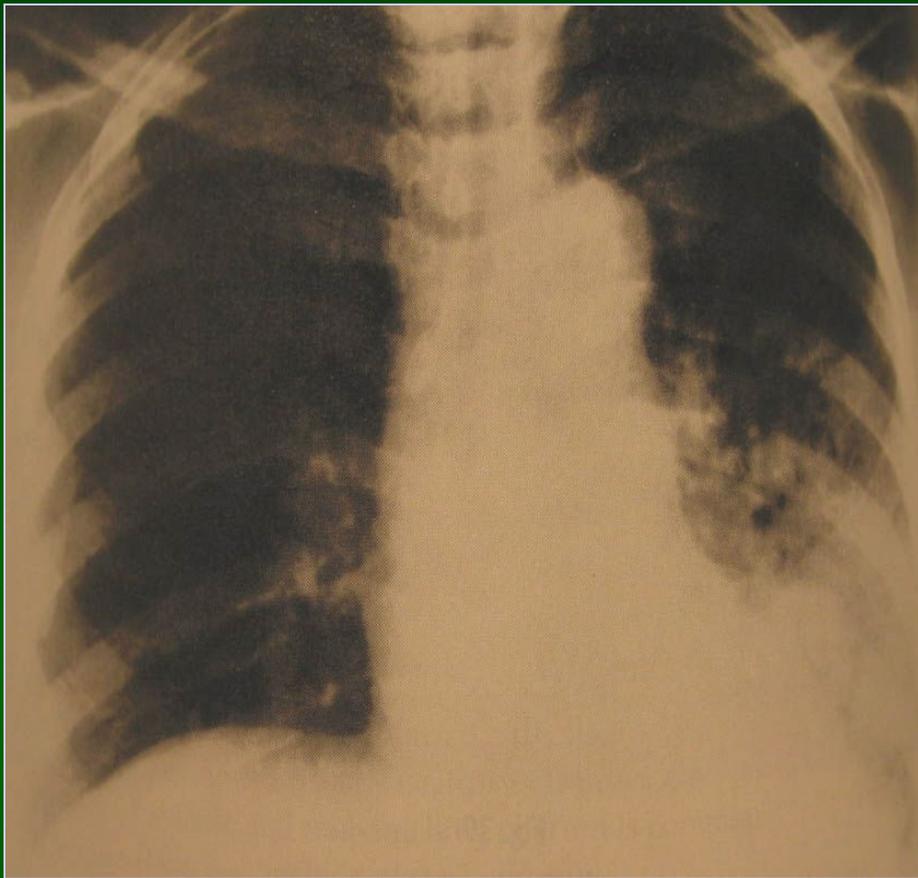
-эмпирическое лечение туберкулеза

-бронхоскопия

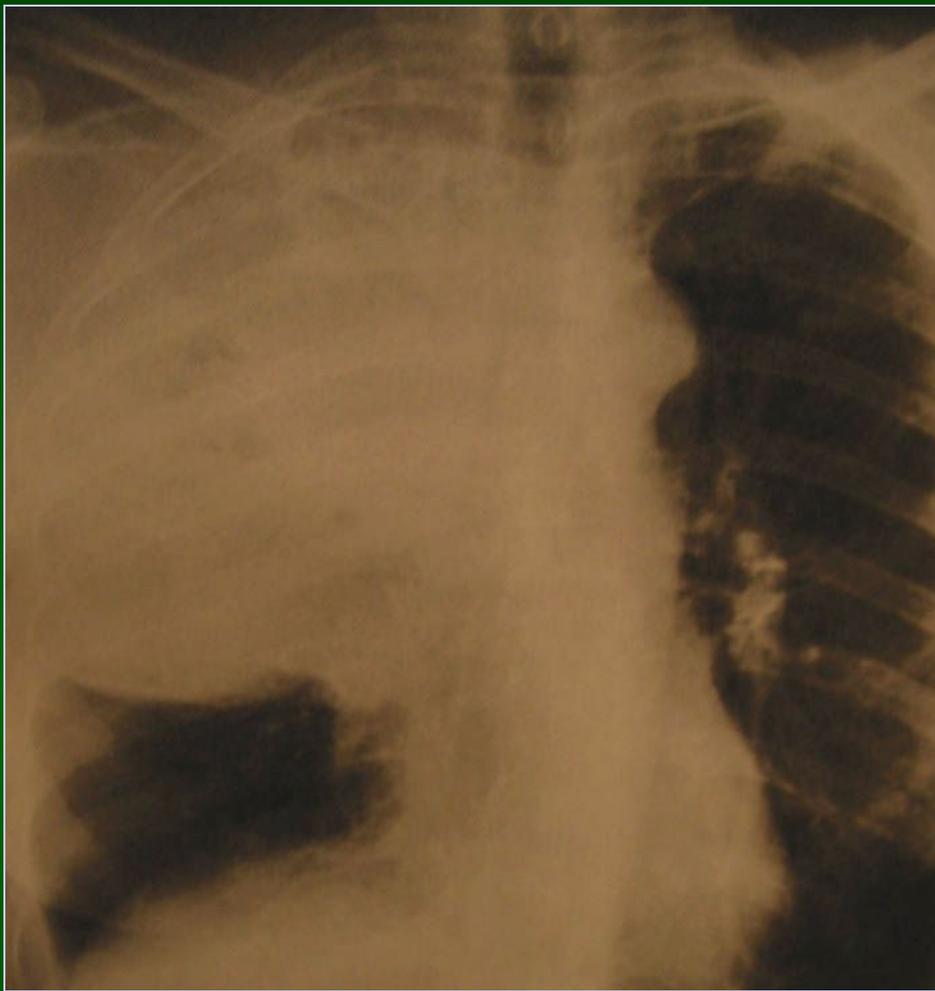
-антимикотическая терапия

-исследование культур крови и лечение пневмонии





Мужчина, 69 лет. Длительный анамнез обструктивной болезни легких.
Жалобы на лихорадку, продуктивный кашель.



Женщина, 34 года. Жалобы на лихорадку, продуктивный кашель с зеленой мокротой в течении 10 дней.

-Klebsiella пневмония

- эмпиема плевры

- постобструктивная пневмония

- туберкулез

Мужчина, 54 года. Не курит.
Жалобы на слабость, лихорадку,
кашель. Через 5 дней лечения
макролидами – жалобы на боли в
суставах, слабость, боли в груди и
затруднение дыхания при
подъеме по ступенькам.

- пневмококковая пневмония
- стафилококковая пневмония
- облитерирующий бронхиолит
- БАР

С чем связаны дополнительные
жалобы:

- септический артрит
- эндокардит
- абсцесс головного мозга

