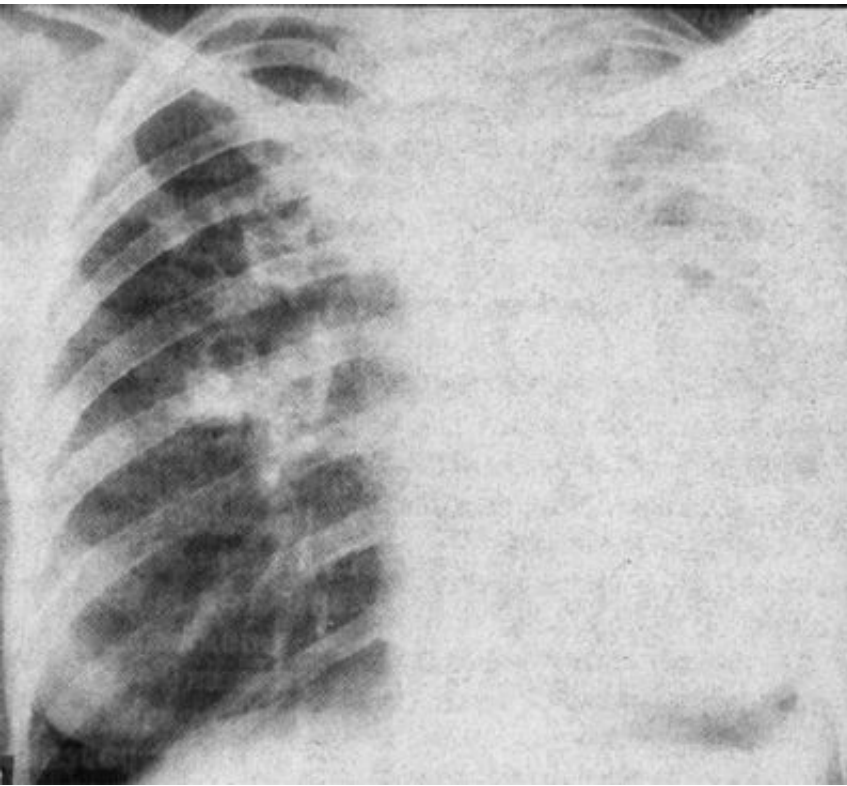




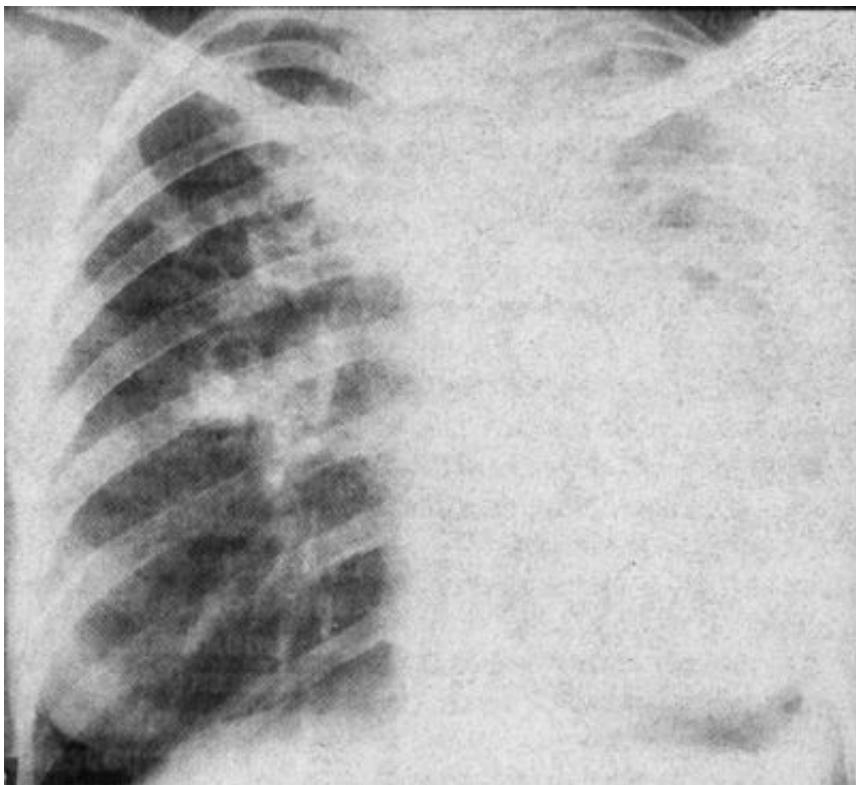
Синдром уплотнения легочной ткани



Рентгенограмма легких больного с массивной (тотальной) пневмонией.

Заметно тотальное затемнение левого легочного поля, имеющее неоднородный характер. Размеры пораженной половины грудной клетки не изменены, смещение средостения отсутствует.

Синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани: определение



- *Патологическое состояние, обусловленное проникновением в ткани легкого и накоплением в них жидкостей, клеточных элементов, различных химических веществ.*
- Имеет характерные морфологические, клинические, лабораторные и рентгенологические симптомы.

Причины синдрома



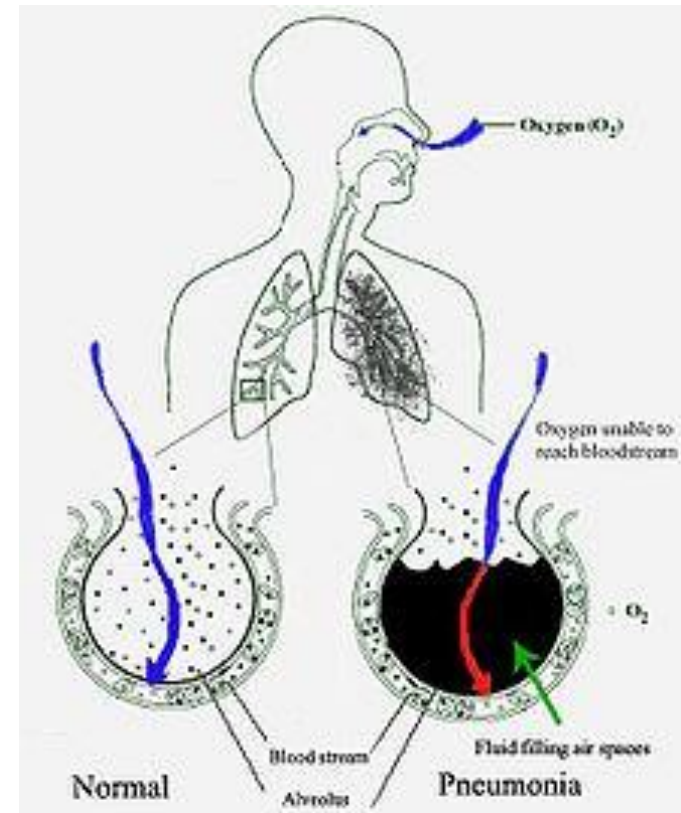
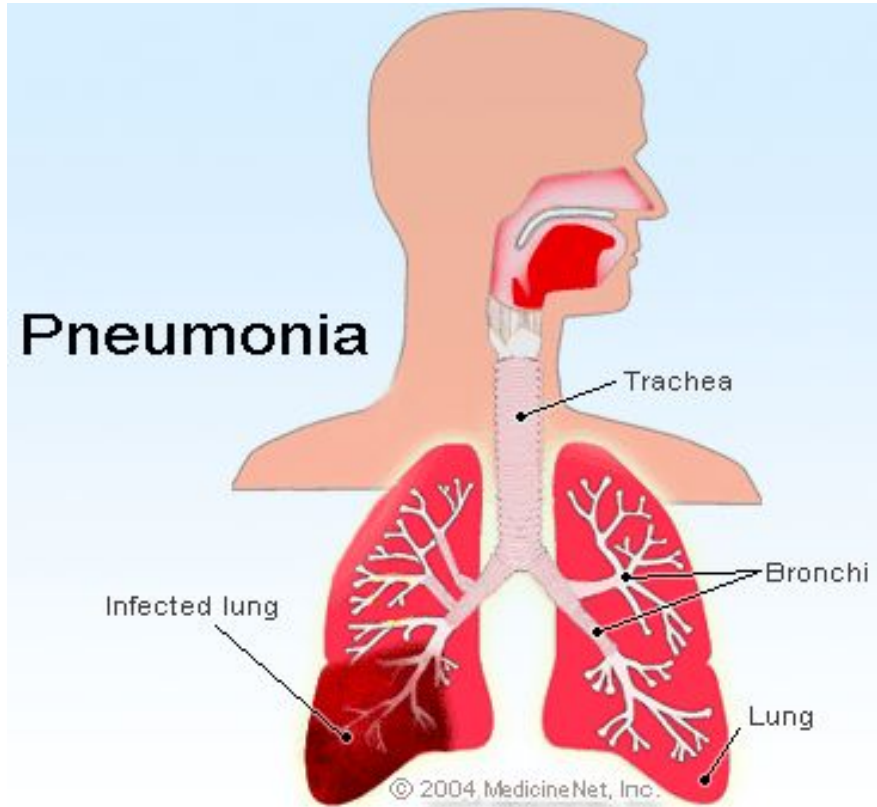
I. Воспалительный процесс в легочной ткани – пневмония:

- Неспецифическая бактериальная инфекция
- Специфическая туберкулезная инфильтрация
- Вирусная инфильтрация
- Грибковая инфильтрация
- Паразитарные заболевания (аскаридоз, эхинококкоз, альвеококкоз)

II. Невоспалительная инфильтрация:

- Инфильтративный рост опухоли
- Эозинофильная инфильтрация (аллергического генеза)
- Лейкозы
- Системные заболевания соединительной ткани (пульмонит)

Синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани



- это патологическое состояние, сопровождающееся появлением в легком различных по величине безвоздушных участков воспалительной природы.

Крупозная пневмония





левая пневмония (крупозная, плевропневмония)

Пневмония – воспалительный процесс с преимущественным поражением альвеол.

Стадия	Клиническая	Морфологическая
I	Начальная	1. Стадия прилива
II	Разгара	2. Стадия красного опеченения
		3. Стадия серого опеченения
III	Выздоровления (разрешения)	4. Стадия разрешения

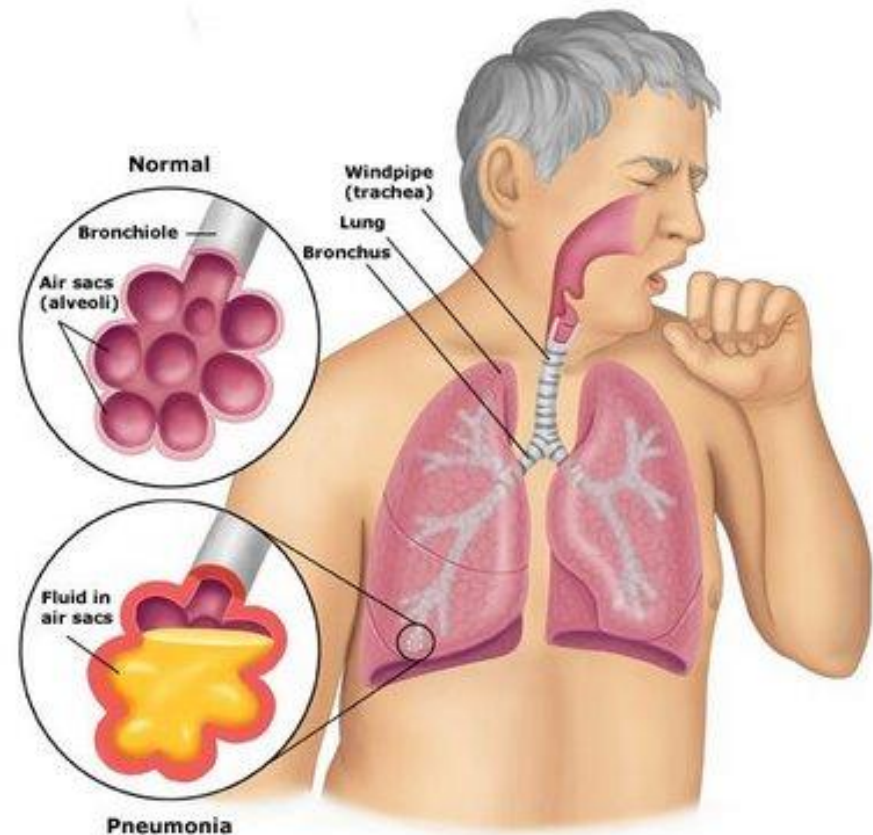
Жалобы

Основные:

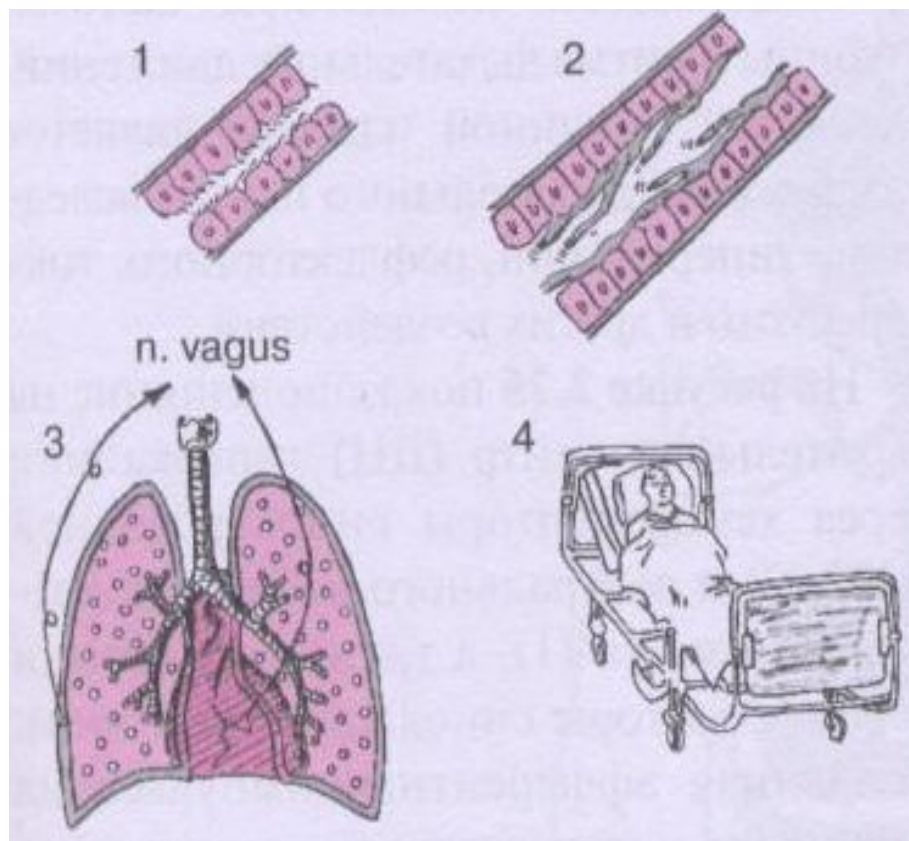
- Кашель
- Кровохарканье
- Одышка
- Боль в грудной клетке

Общие:

- Лихорадка с ознобом
- Общая слабость
- Потливость
- Снижение аппетита

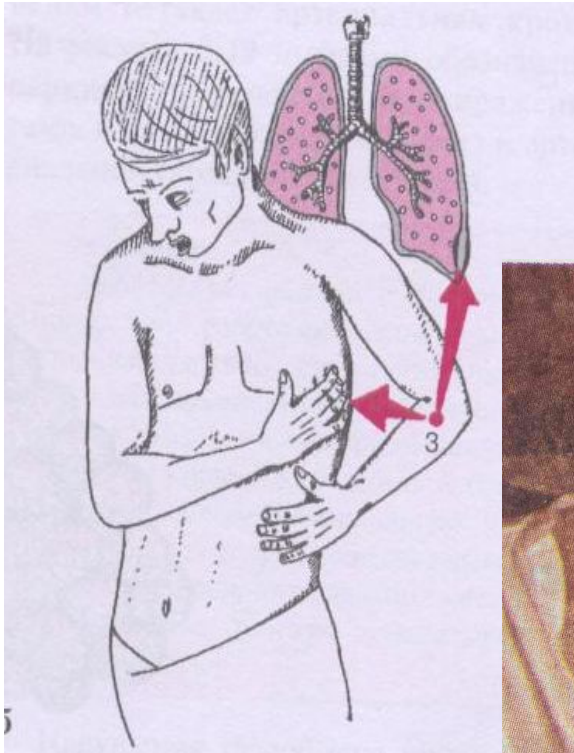


Кашель: причины



- 1 – воспалительный отек стенки бронхов (начальная стадия)
- 2 – скопление мокроты в бронхах (выше сегментарных)
- 3 – поражение плевры

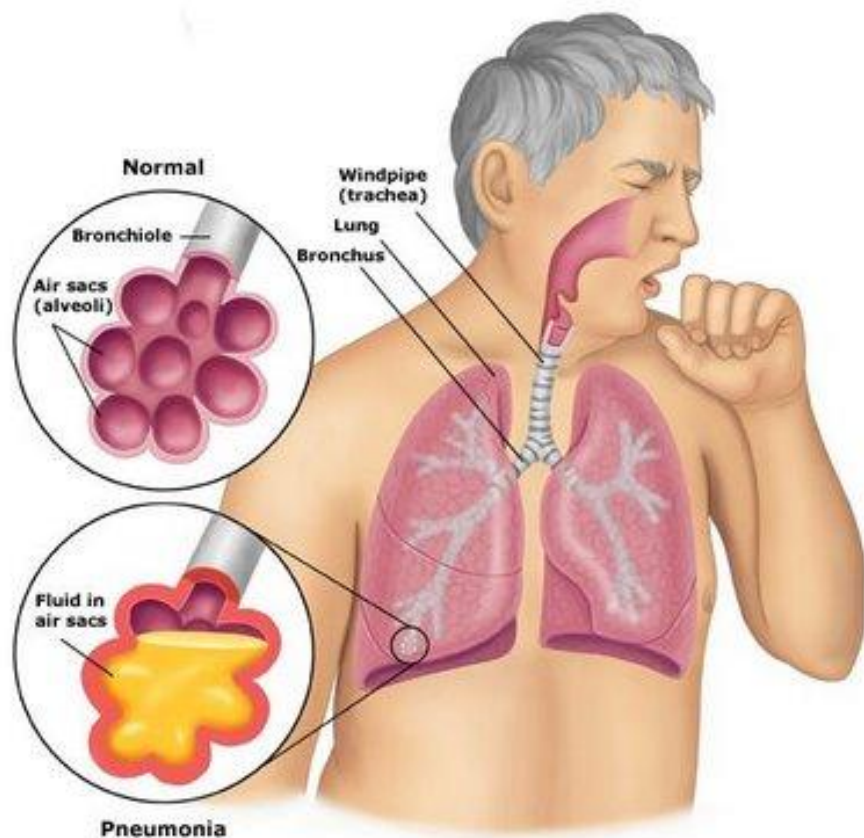
Боль в грудной клетке



Плевральная боль:

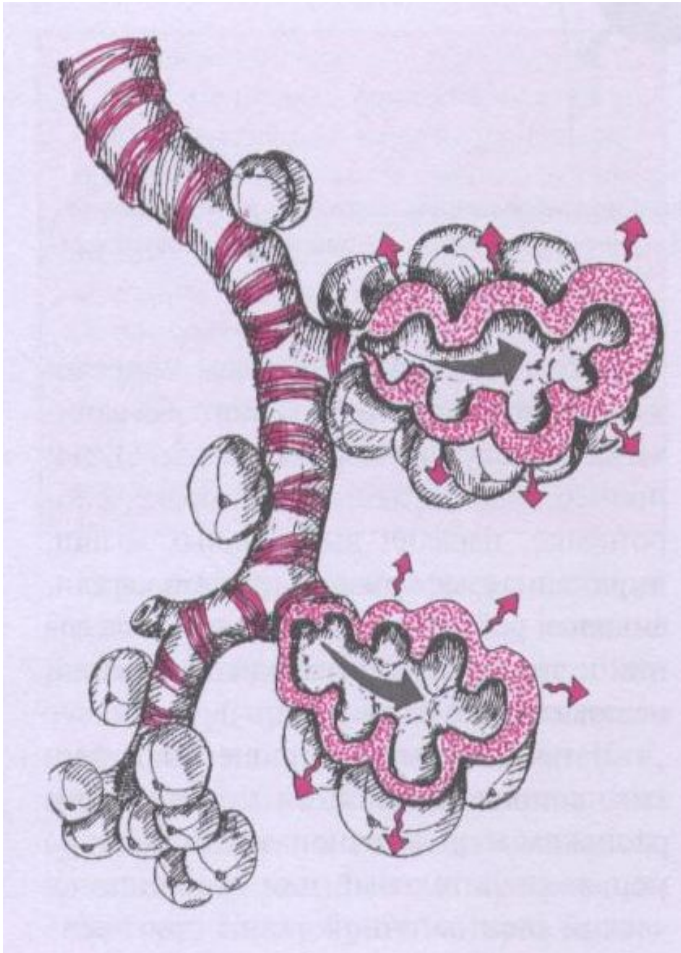
- Усиливается при дыхании, кашле, при сгибании в здоровую сторону (увеличение трения плевральных листков)

Кровохарканье



- Для пациентов с крупозной пневмонией характерна мокрота равномерного, бурого, ржавого цвета.
- Появляется в стадии красного опеченения и является патогномичным признаком крупозной пневмонии.
- Наличие мокроты ржавого цвета обусловлено диапедезным кровотечением с последующим распадом эритроцитов до гемосидерина.

Одышка



Воспалительный отек стенок альвеол:

1. Уменьшение дыхательной поверхности
2. Нарушение диффузии газов
3. Уменьшение растяжимости легкого

**Инспираторная
одышка**

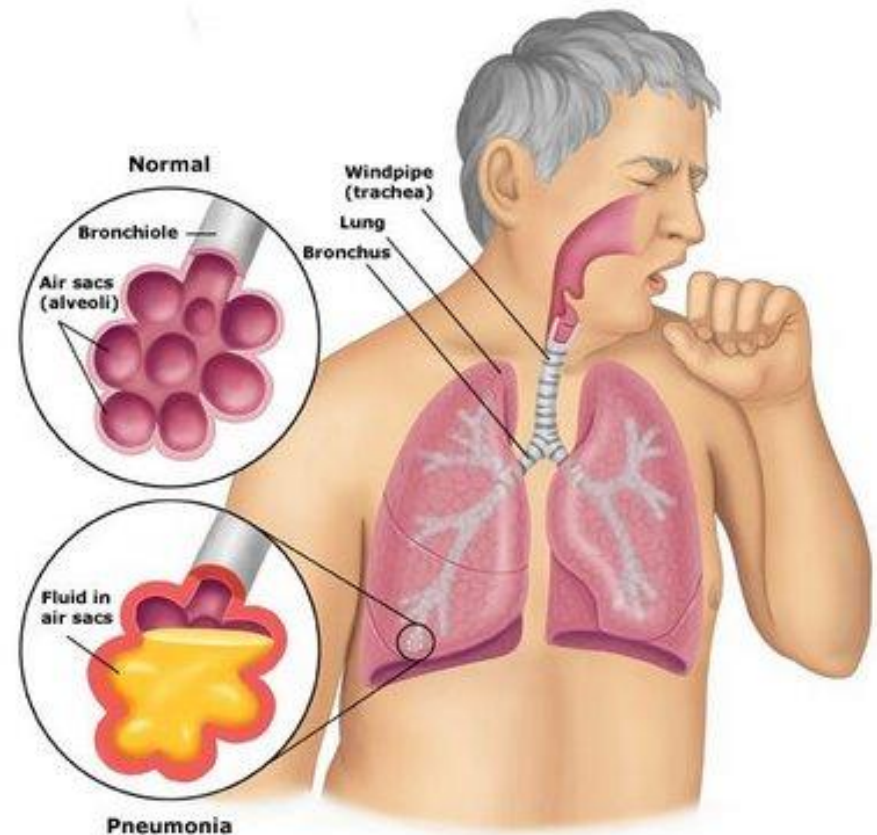
Жалобы

Основные:

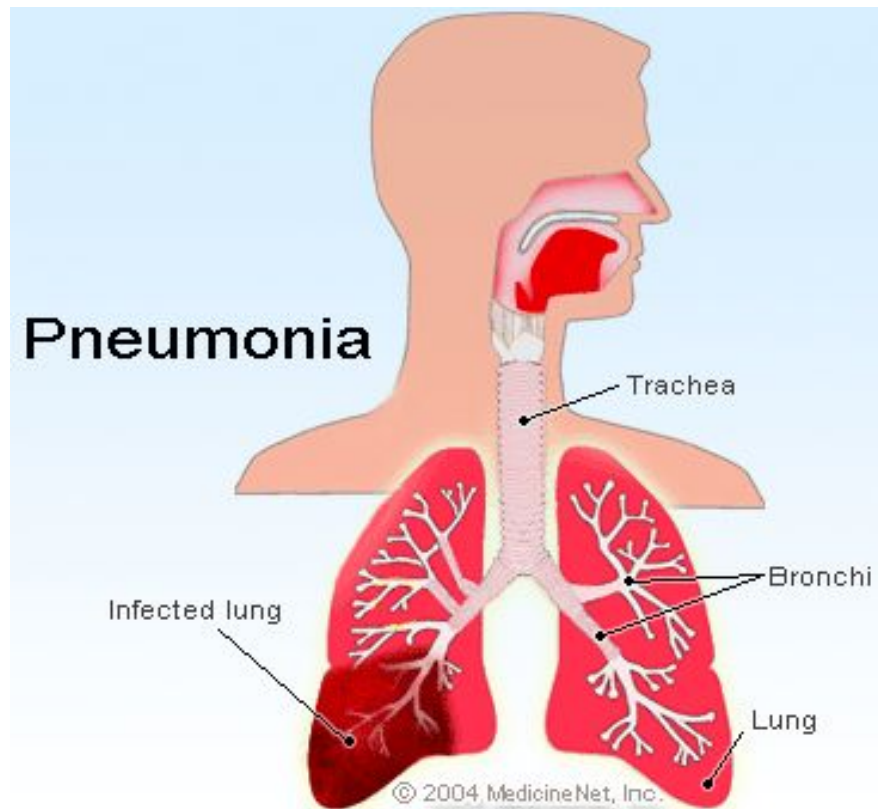
- Кашель
- Кровохарканье
- Одышка
- Боль в грудной клетки

Общие:

- Лихорадка с ознобом
- Общая слабость
- Потливость
- Снижение аппетита

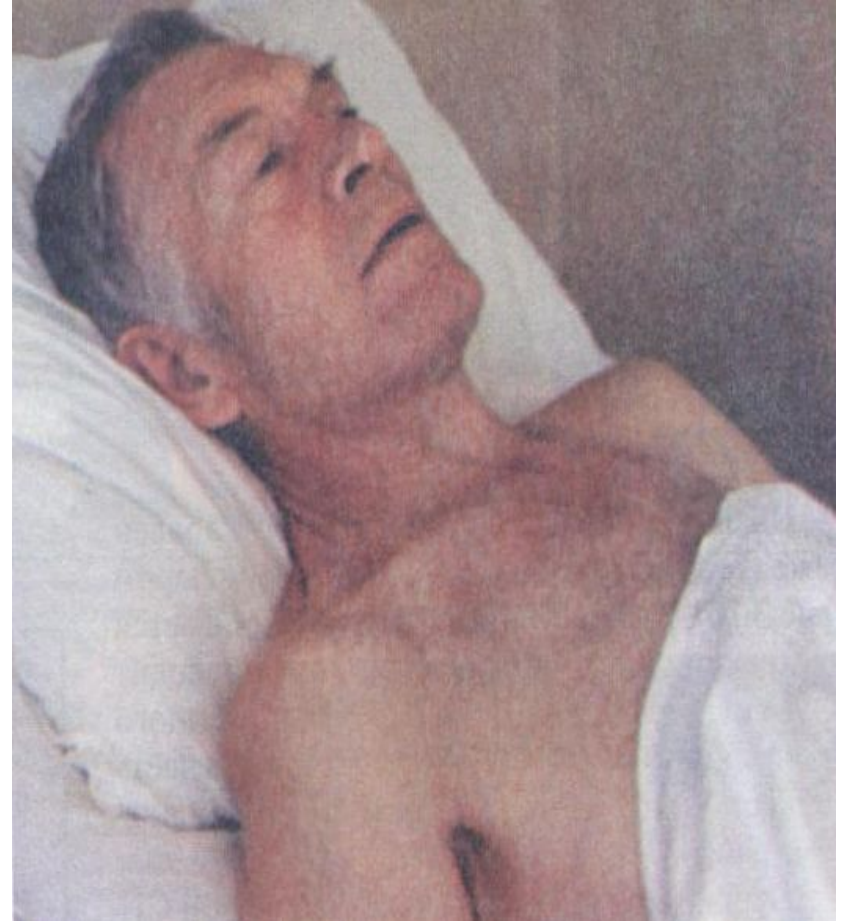


Физические данные

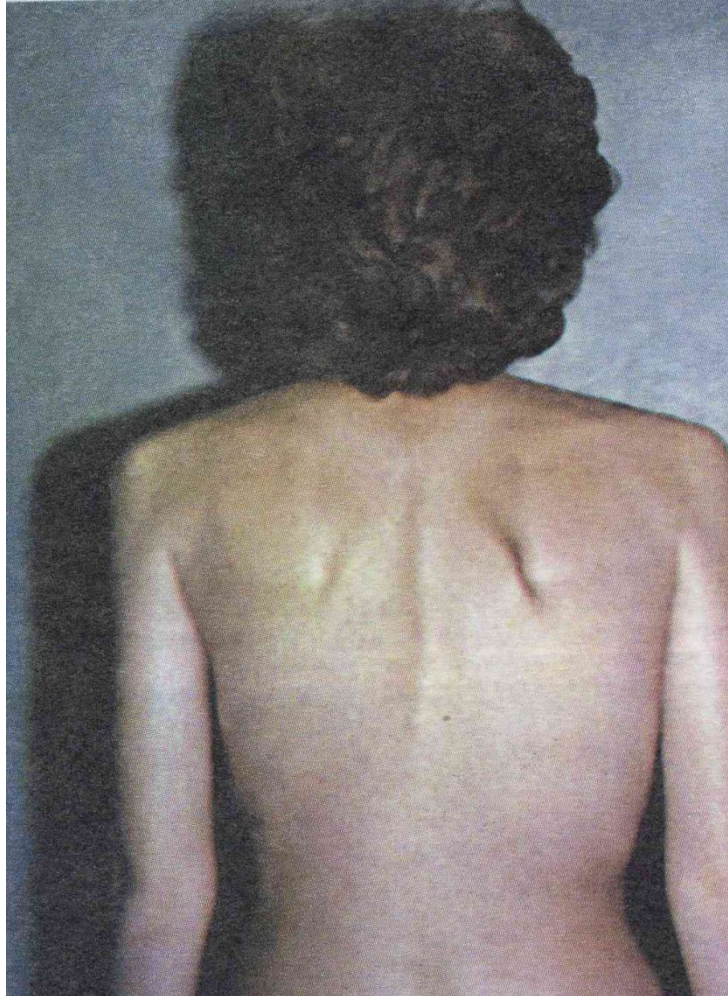


Данные общего осмотра

- **Состояние: средней тяжести,(тяжелое), удовлетворительное**
- **Сознание :**
 - а) бред, галлюцинации,
 - б) ступор, сопор, кома
- **Положение – на больном боку**
- **Лицо: «лихорадящего» больного, лицо «пневмоника»**

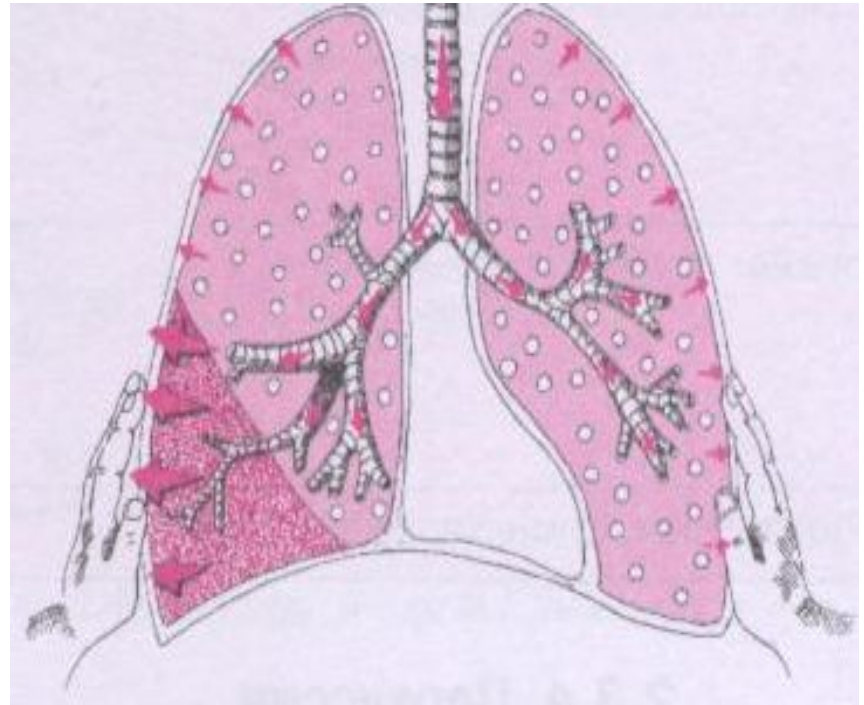


Данные осмотра грудной клетки



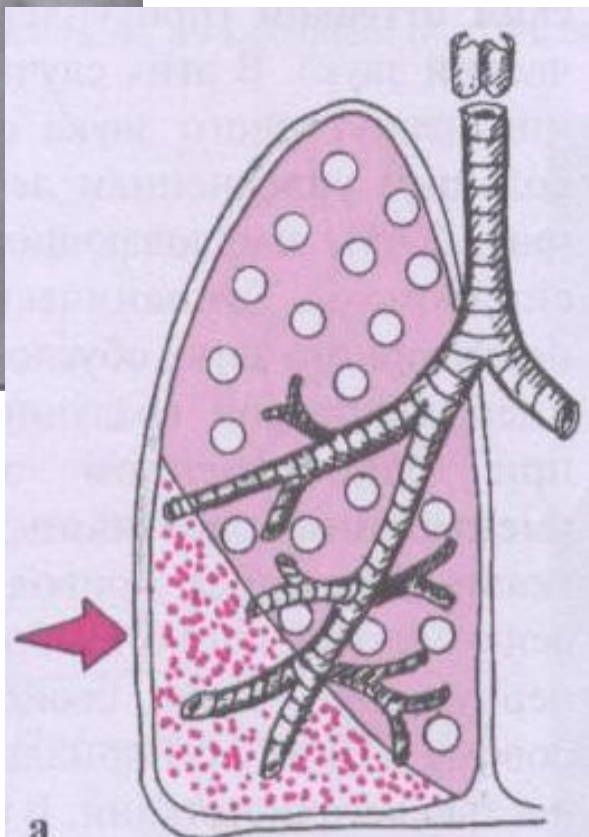
- Отставание одной половины грудной клетки в дыхании
- Тип дыхания - смешанный
- Дыхание частое, поверхностное

Данные пальпации грудной клетки



1. Болезненность в межреберных промежутках
2. Локальная резистентность
3. Усиление голосового дрожания над долей

Данные перкуссии



1 стадия:

- Притупленный перкуторный звук
- При тупленно-тимпанический перкуторный звук
- Ограничение подвижности нижнего края легких

2 стадия:

- Тупой перкуторный звук
- Ограничение подвижности нижнего края легких

3 стадия:

- Притупленный (притупленно-тимпанический)
- Ограничение подвижности нижнего края легких

Данные аускультации: 1 стадия

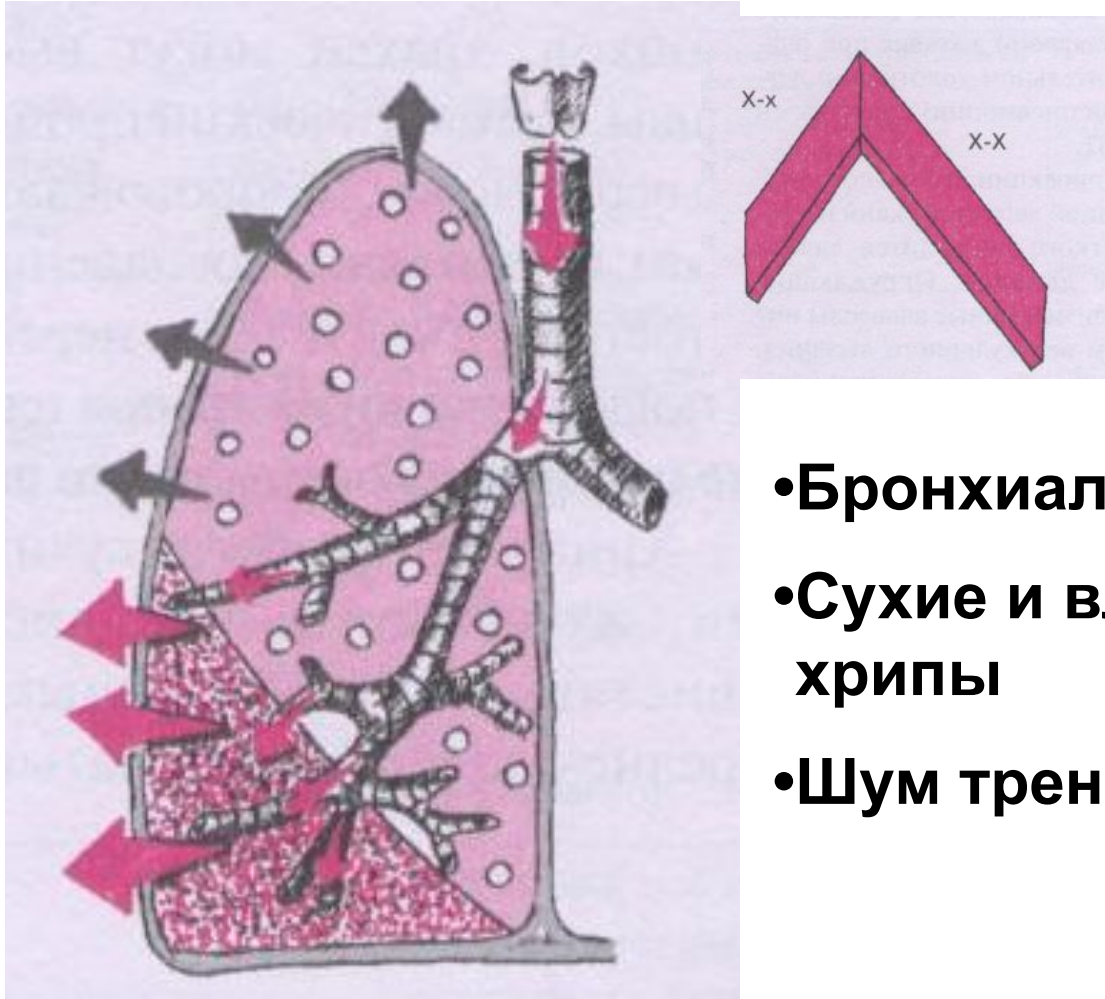


- ослабленное везикулярное дыхание
- на здоровой стороне выслушивается усиленное везикулярное дыхание
- сухие и звучные влажные мелко- и среднепузырчатые хрипы,
- звучная крепитация

Норма

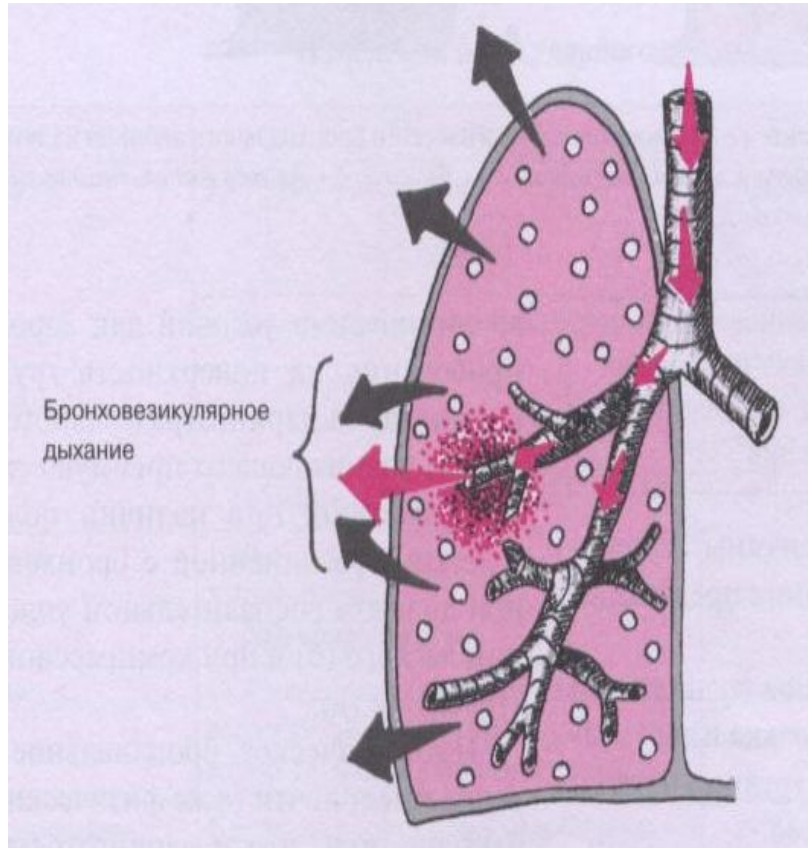
**Воспаление
стенки
альвеолы**

Данные аускультации: 2 стадии



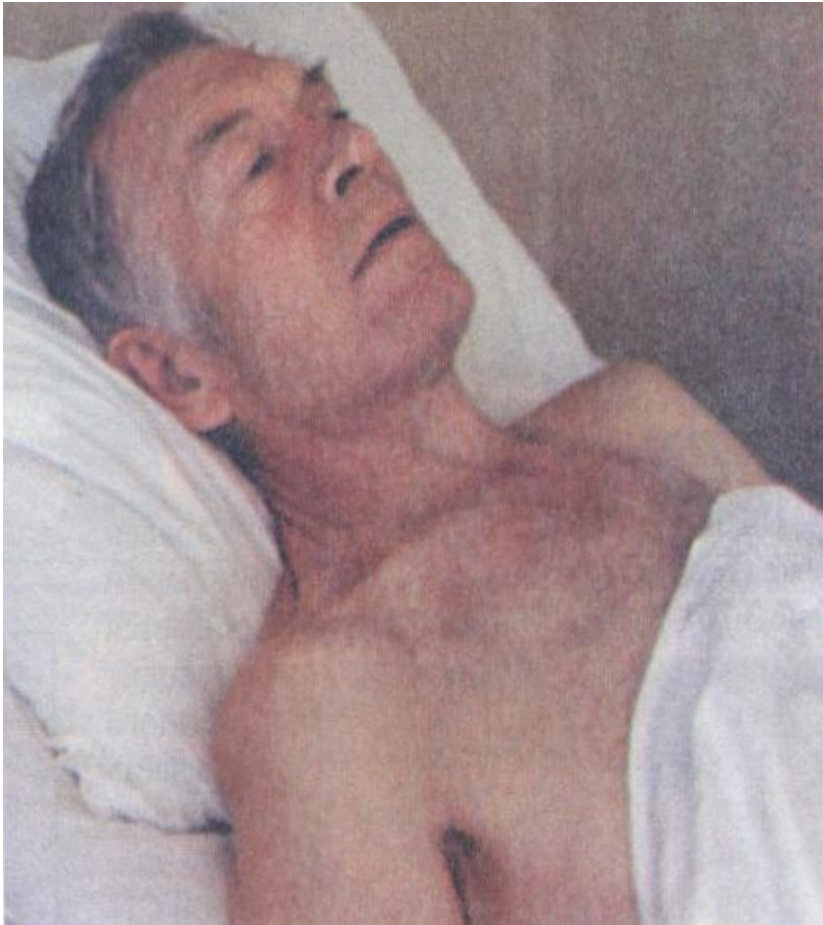
- Бронхиальное дыхание
- Сухие и влажные звучные хрипы
- Шум трения плевры

Данные аускультации: 3 стадии



- Ослабленное везикулярное или жесткое дыхание
- Сухие и влажные звучные хрипы
- Крепитация
- Шум трения плевры

При тяжелом течении пневмонии



- тахикардия
- снижение АД, особенно при развитии инфекционно-токсического шока или во время критического снижения температуры
- ЧСС более 120 и САД менее 60 является прогностически неблагоприятным признаком
- ослабление тонов сердца, особенно 1.

Лабораторные методы исследования



ori.ru/468895



- **Общий анализ крови:** нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, токсическая зернистость нейтрофилов, ускорение СОЭ.
- **Общий анализ мочи:** олигоурия, протеинурия
- **Биохимические исследования крови:** диспротеинемия, СРБ, серомукоид и др.
- **Газовый состав крови:** артериальная гипоксемия, гипокапния, дыхательный алкалоз

Специальные лабораторные методы исследования

- Общий анализ мокроты
- Мокрота на микобактерии туберкулеза
- Мокрота на атипичные (опухолевые) клетки
- Мокрота на бак. посев
- Исследование плевральной жидкости
- Исследование промывных вод бронхов на микобактерии туберкулеза и атипичные клетки



Анализ мокроты

Физические свойства

- Количество – *небольшое/ умеренное*
- *Геморрагическая (ржавая), затем слизисто-гнойная*

Микроскопические свойства

- *Нейтрофилы*
- *Эритроциты/ Сидерофаги*
- *Альвеолярные макрофаги*
- *Кокковая флора*



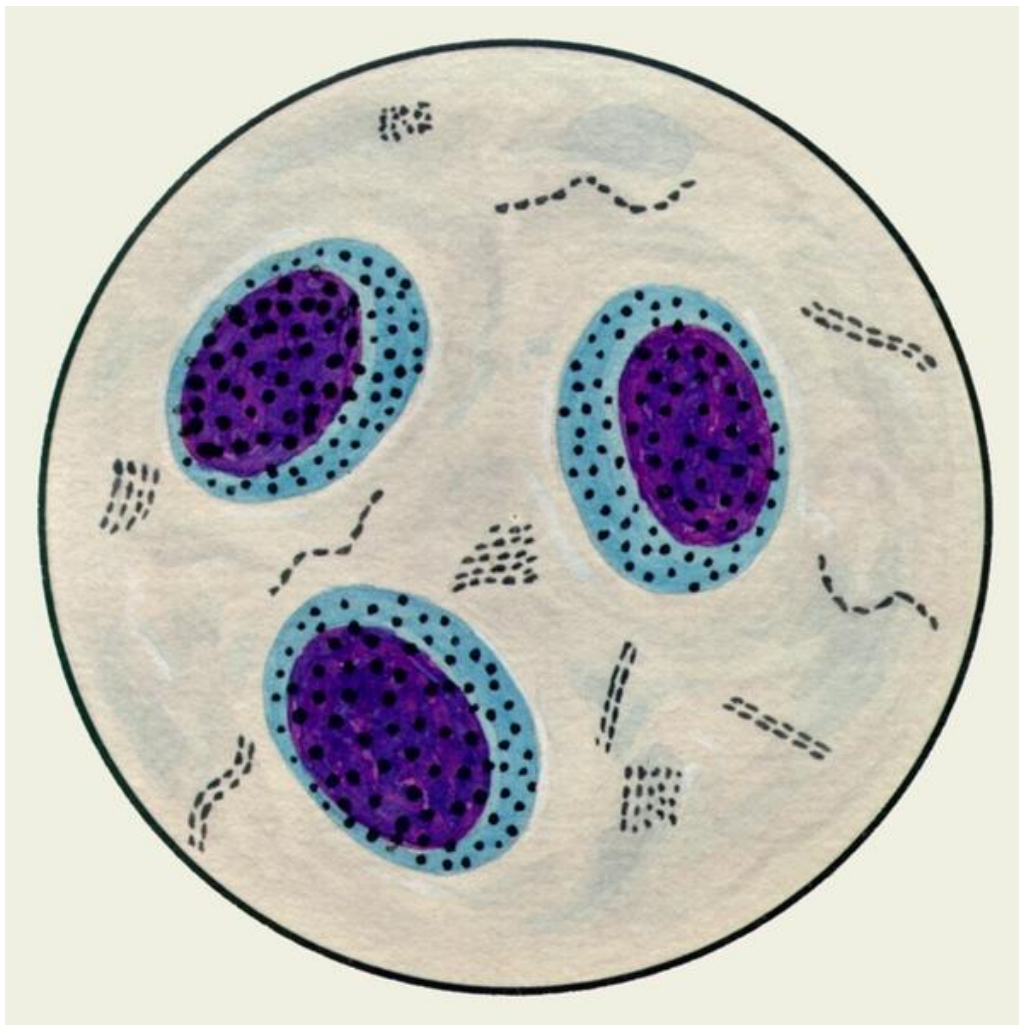
Анализ мокроты



Стрептококки (1),
стафилококки (2),
диплобактерии
Фридлендера (3),
пневмококки (4);

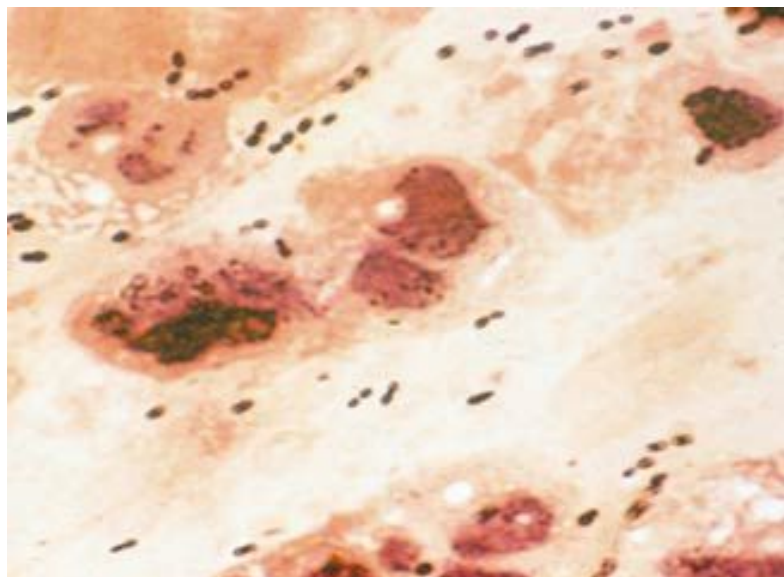
Окраска по Граму.

Анализ мокроты

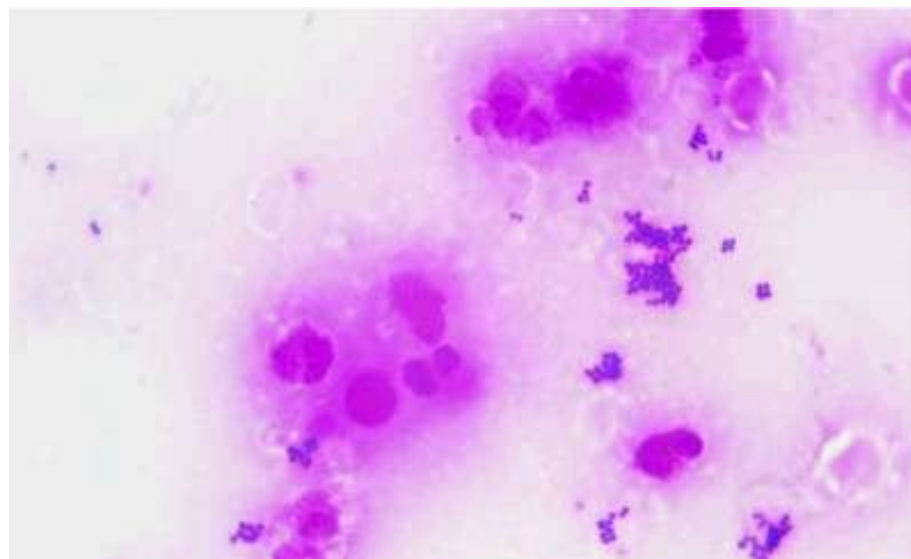


Микропрепарат мокроты.
Альвеолярные макрофаги,
содержащие в цитоплазме
включения гемосидерина
темно-синего цвета;
реакция Перльса.

Микроскопия мокроты



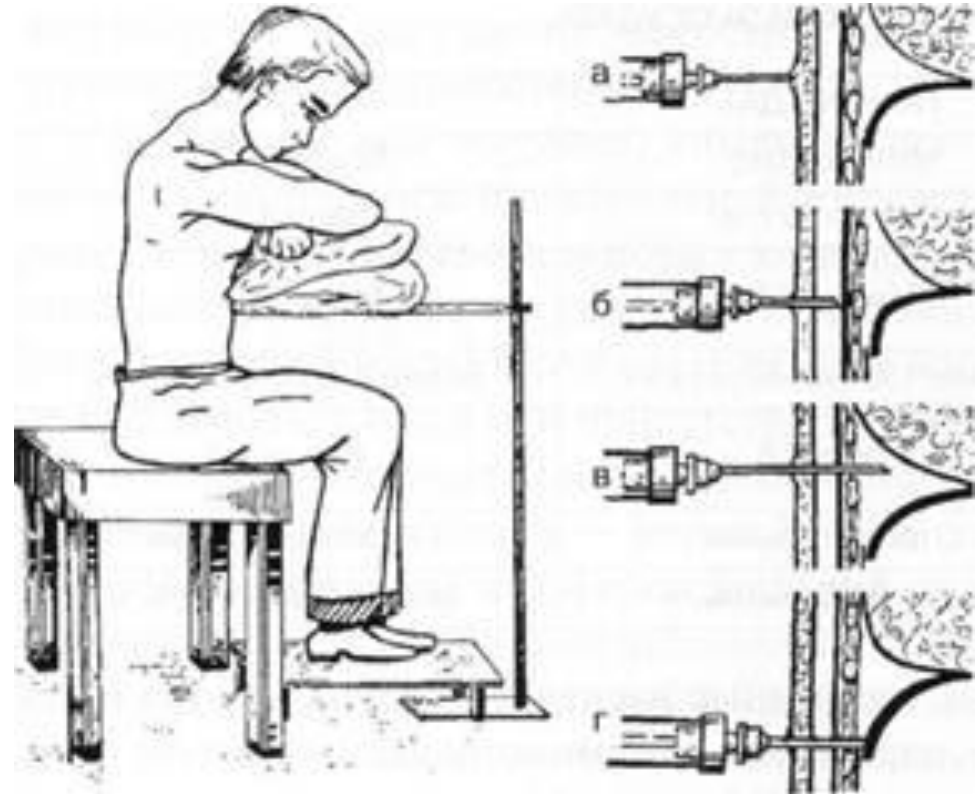
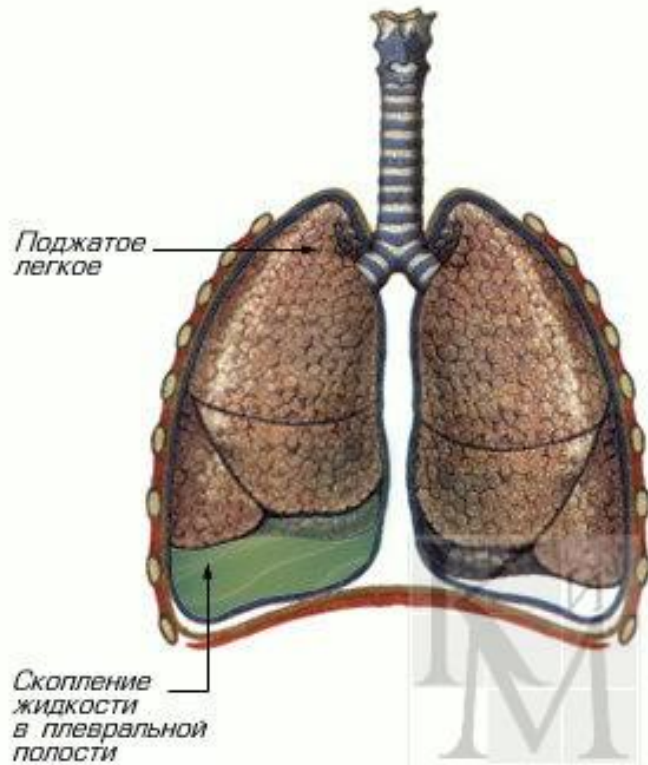
**Пневмококки в гнойной
мокроте**



**Грамположительные кокки
(β -гемолитические стрептококки
группы А)**

Микроскопическое исследование мокроты с окраской по Грамму может служить ориентиром в определении возбудителя и выборе антибактериальных препаратов. Диагностическая ценность результатов исследований мокроты может быть оценена как высокая при выделении потенциального возбудителя в концентрации более 10^5 КОЕ/мл.

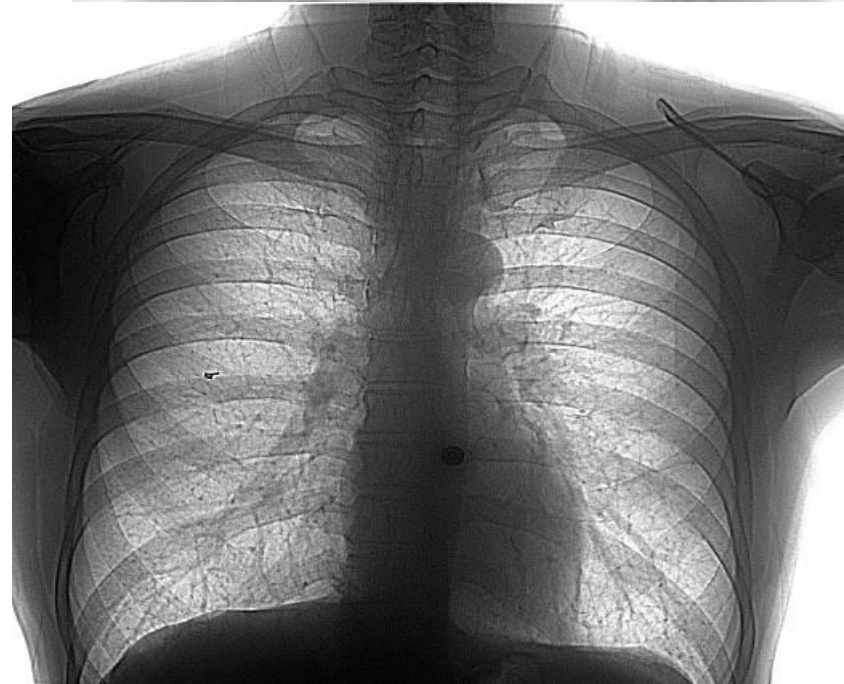
Исследование плевральной жидкости



Данные инструментальных методов исследования



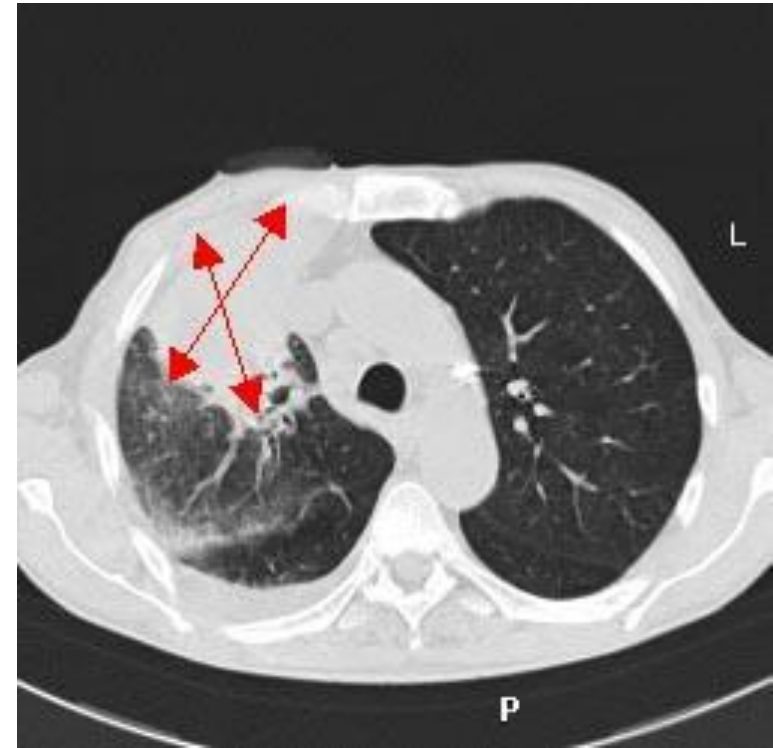
Цифровая рентгенография



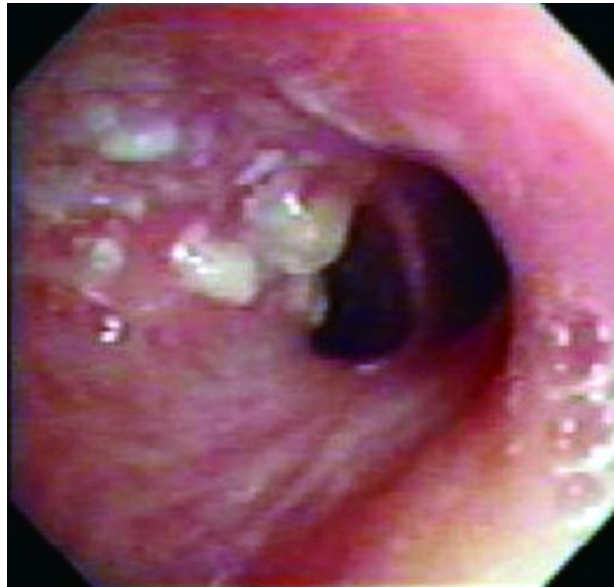
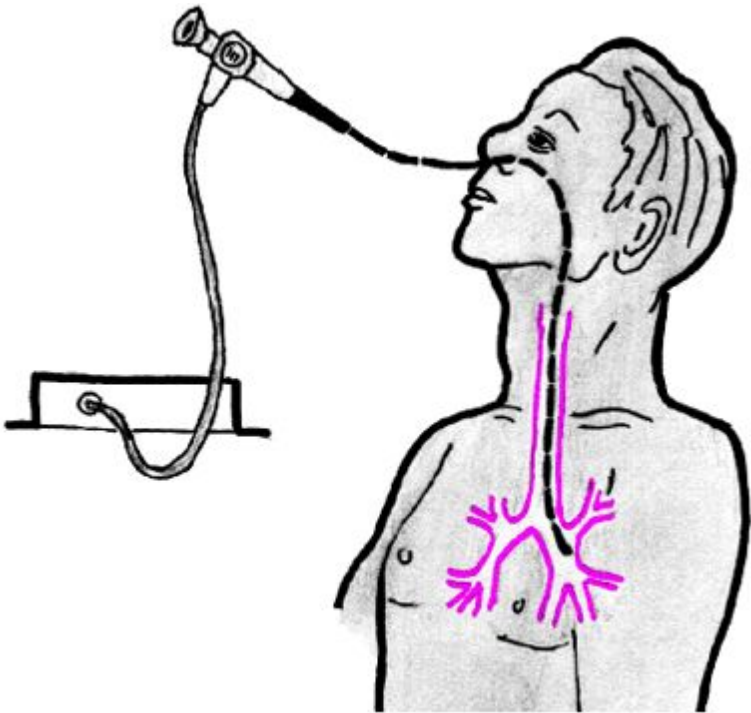
Инфильтрация легочной ткани



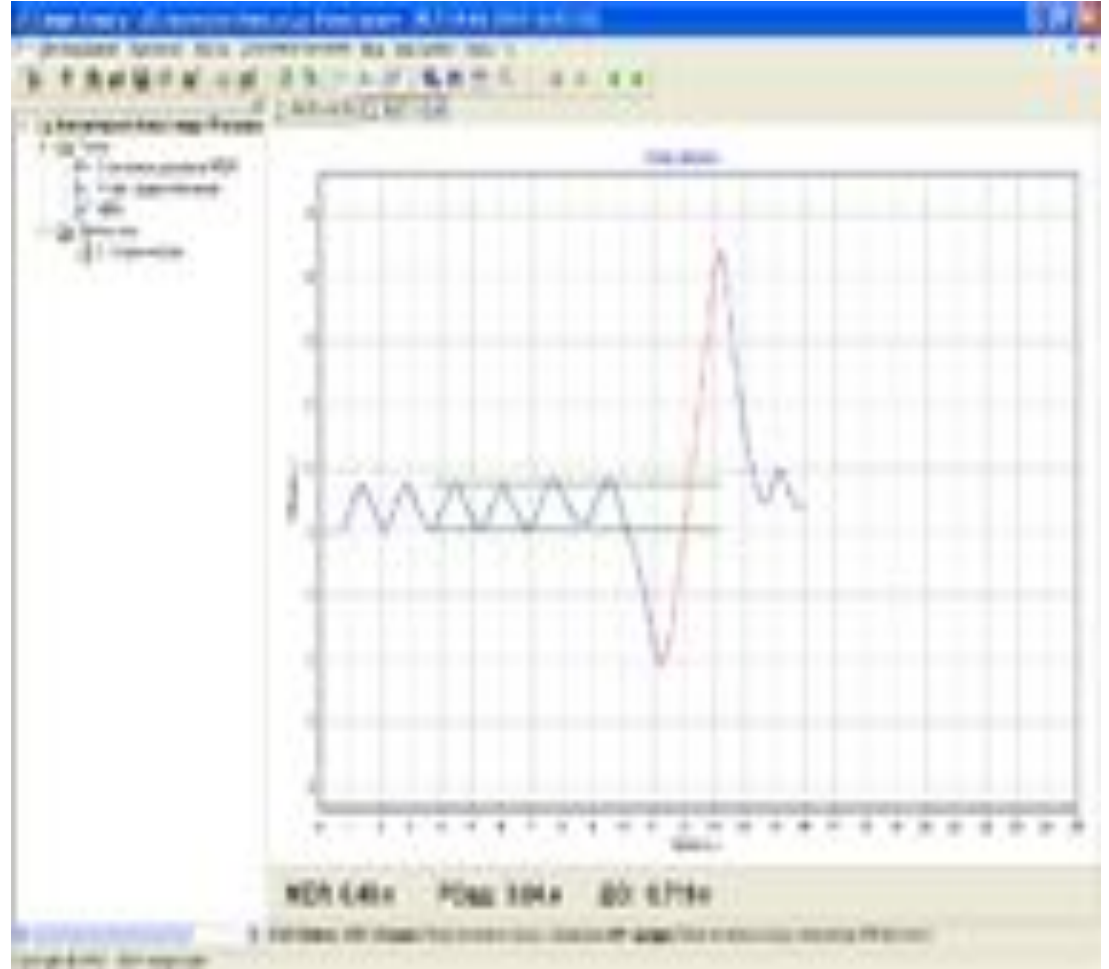
КТ органов грудной клетки



ФИБРОБРОНХОСКОПИЯ



Спирография



**Рестриктивный тип
вентиляционных
нарушений:**

Снижение ЖЕЛ, МВЛ

Увеличение ЧД, МОД

Исследование функции внешнего дыхания

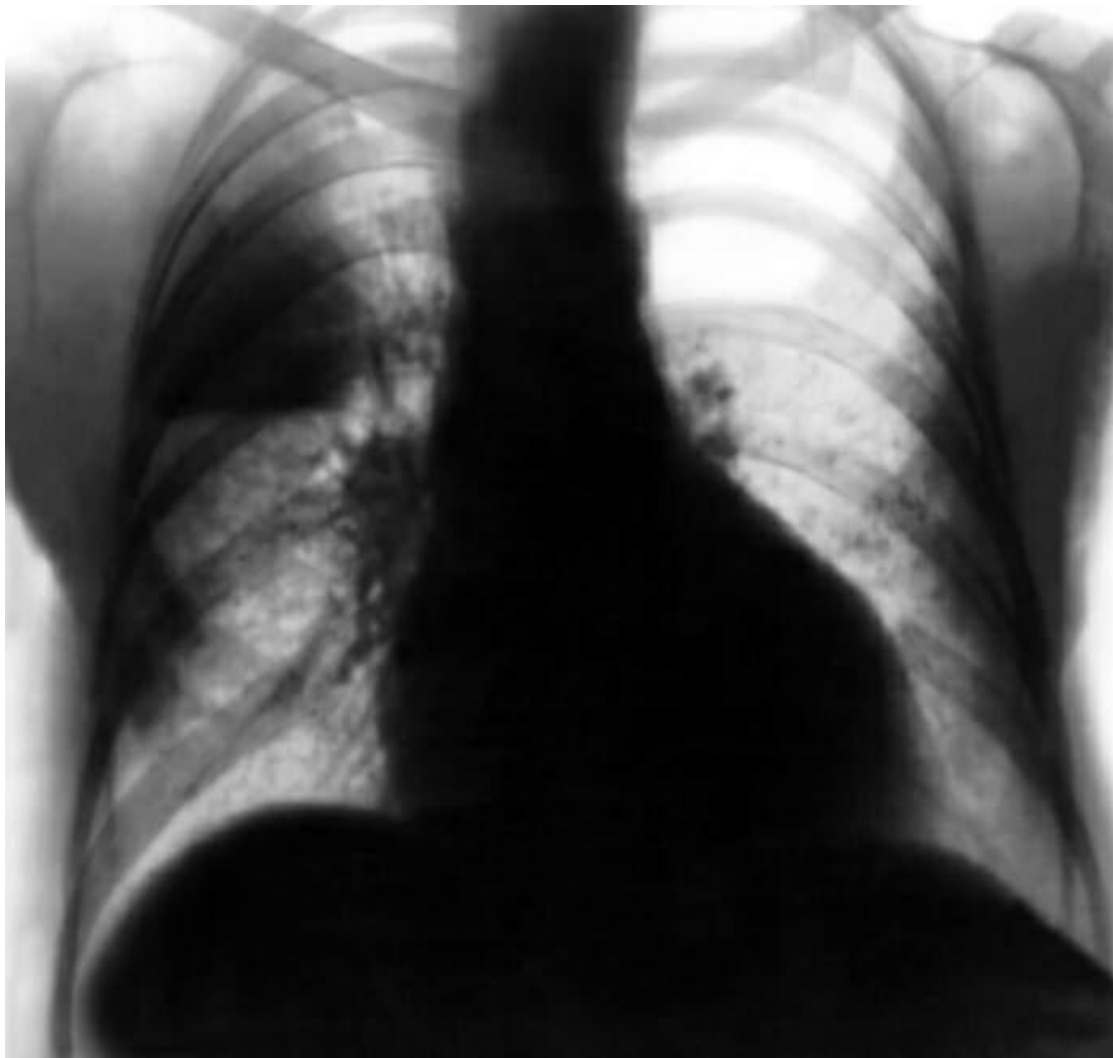


- Современный компьютерный спирограф

КТ органов грудной клетки в легочном окне (положение больного на левом боку). Трансторакальная пункция опухоли нижней доли правого легкого (опухолевый узел отмечен стрелкой; по верхней полуокружности опухоли на фоне легочной ткани виден дистальный отдел иглы, входящей в новообразование).



Рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции при крупозной правосторонней верхнедолевой пневмонии: в области верхней доли правого легкого определяется затенение, ограниченное междолевой плеврой.



Абсцедирующая пневмония

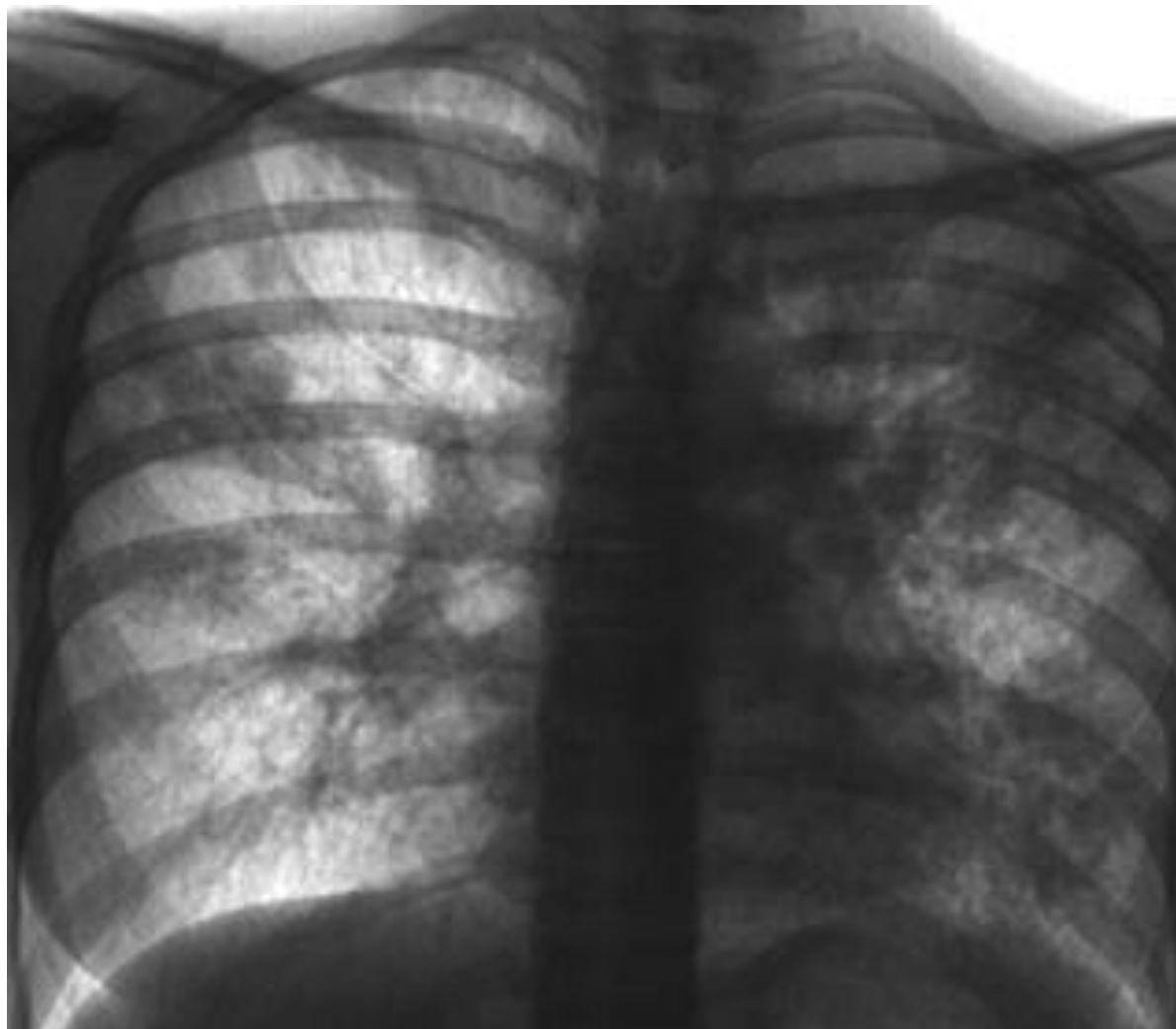


**Абсцедирующая
пневмония,
вызванная *K.
pneumoniae***

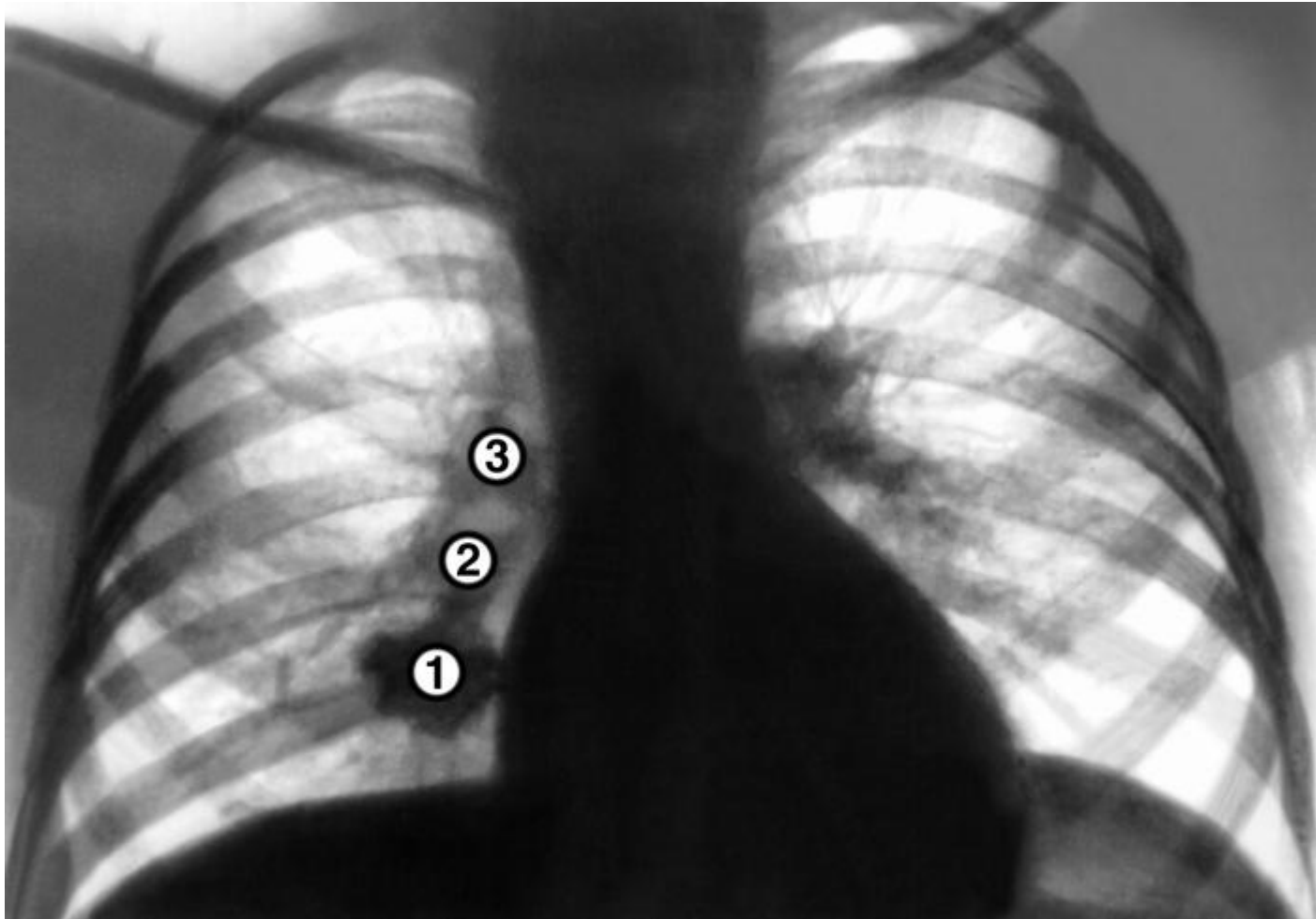
Инфильтративный туберкулез верхней доли левого легкого в фазе распада и обсеменения (ВК+).



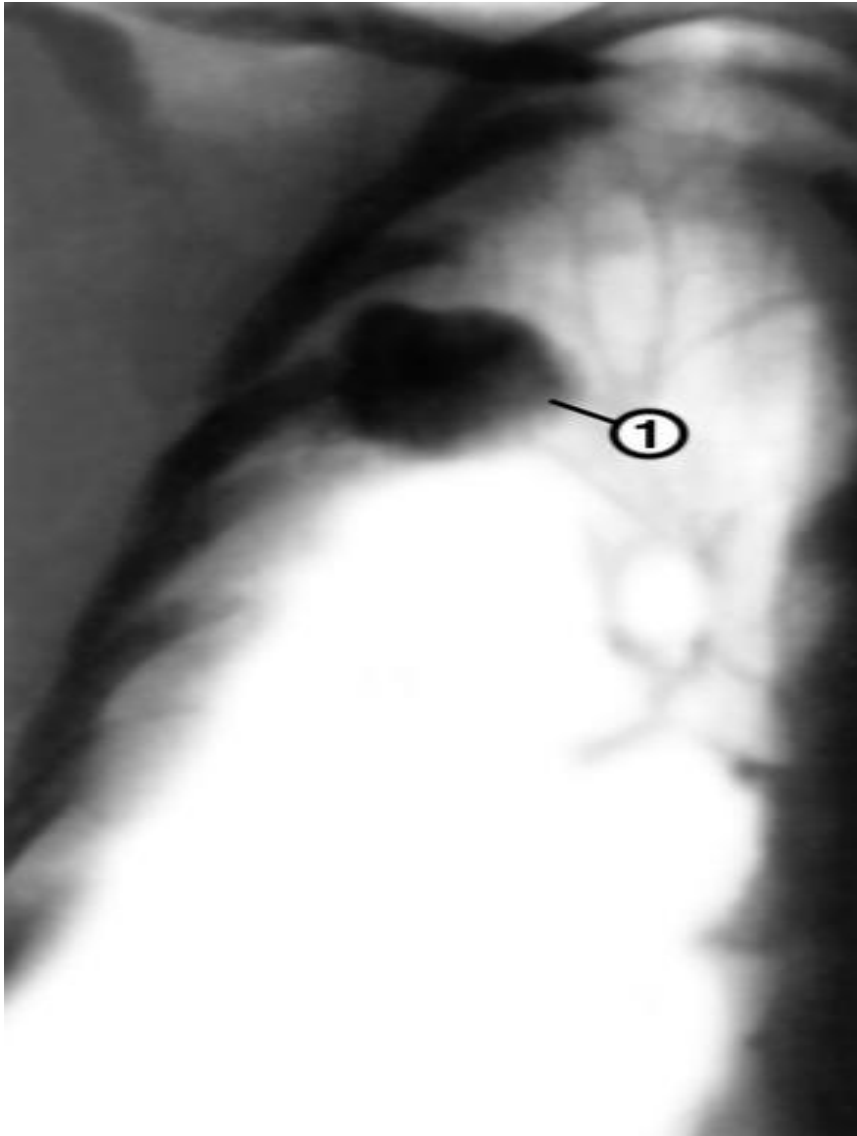
Инфильтративный туберкулез верхней доли левого легкого
в фазе распада и двустороннего обсеменения (казеозная
пневмония), ВК(+).



Рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции при первичном туберкулезном комплексе: участок затенения в легком (1) соединен «дорожкой» (2) с увеличенными лимфатическими узлами корня легкого (3).



Томография легких



- Томограмма правого легкого в прямой проекции при периферическом раке верхней доли правого легкого:
- 1 — опухоль в виде округлой тени с бугристыми контурами

Обзорные рентгенограммы органов грудной полости в передней прямой и правой боковой проекциях у больного с **синдромом уплотнения легочной ткани**

