

# Лёгочные диссеминации



Пациентка К. 70 л. Диагноз: Диссеминированный туберкулез легких. Бронхогенная диссеминация.

**Рис.1.** Обзорная рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Грудная клетка цилиндрической формы. Определяется тотальная мелкоочаговая диссеминация с преимущественным расположением очаговых теней в средних и нижних поясах легочных полей. Корни легких расширены, структура их сохранена. Правый купол диафрагмы деформирован плевродиафрагмальными спайками.

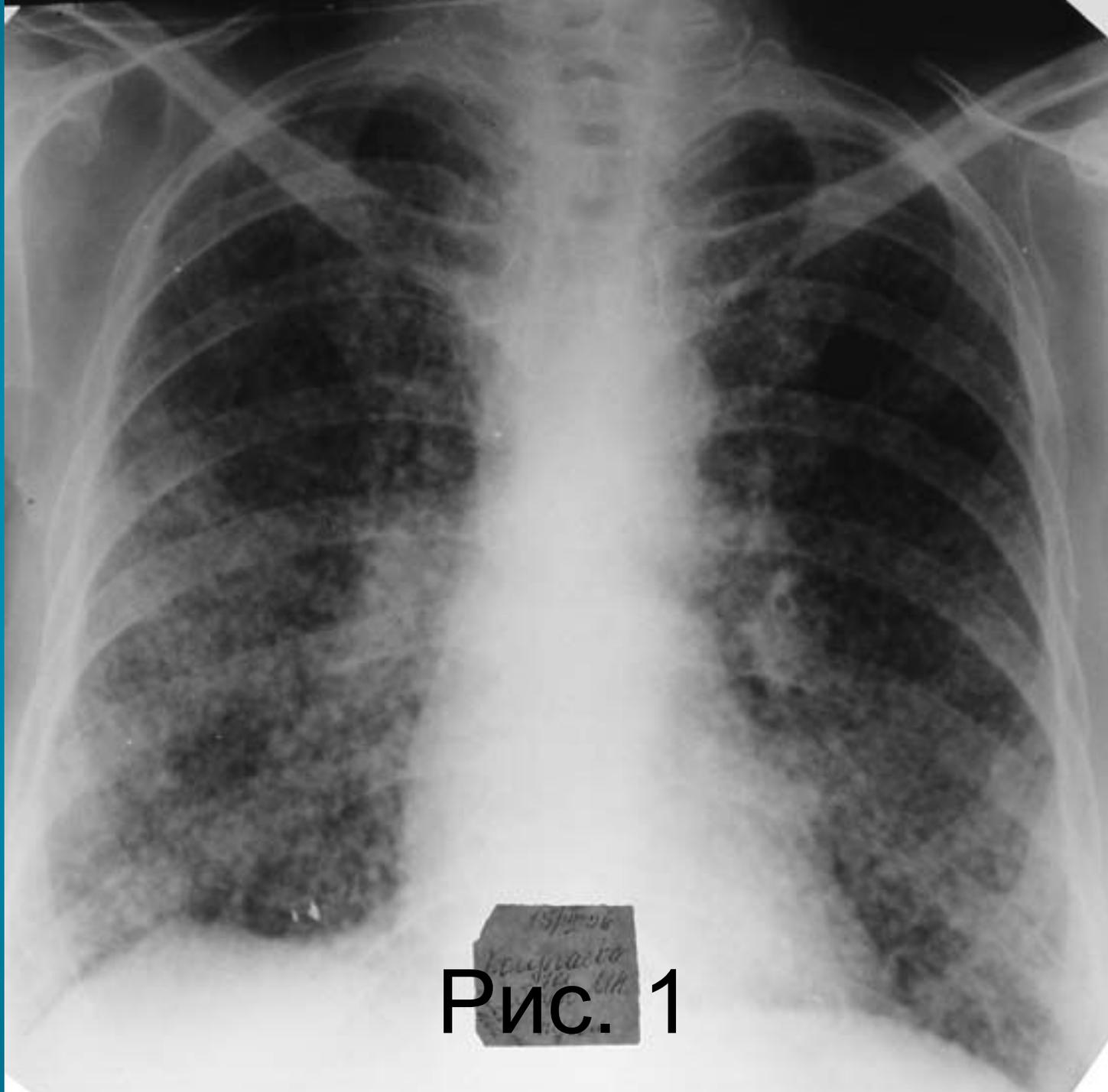
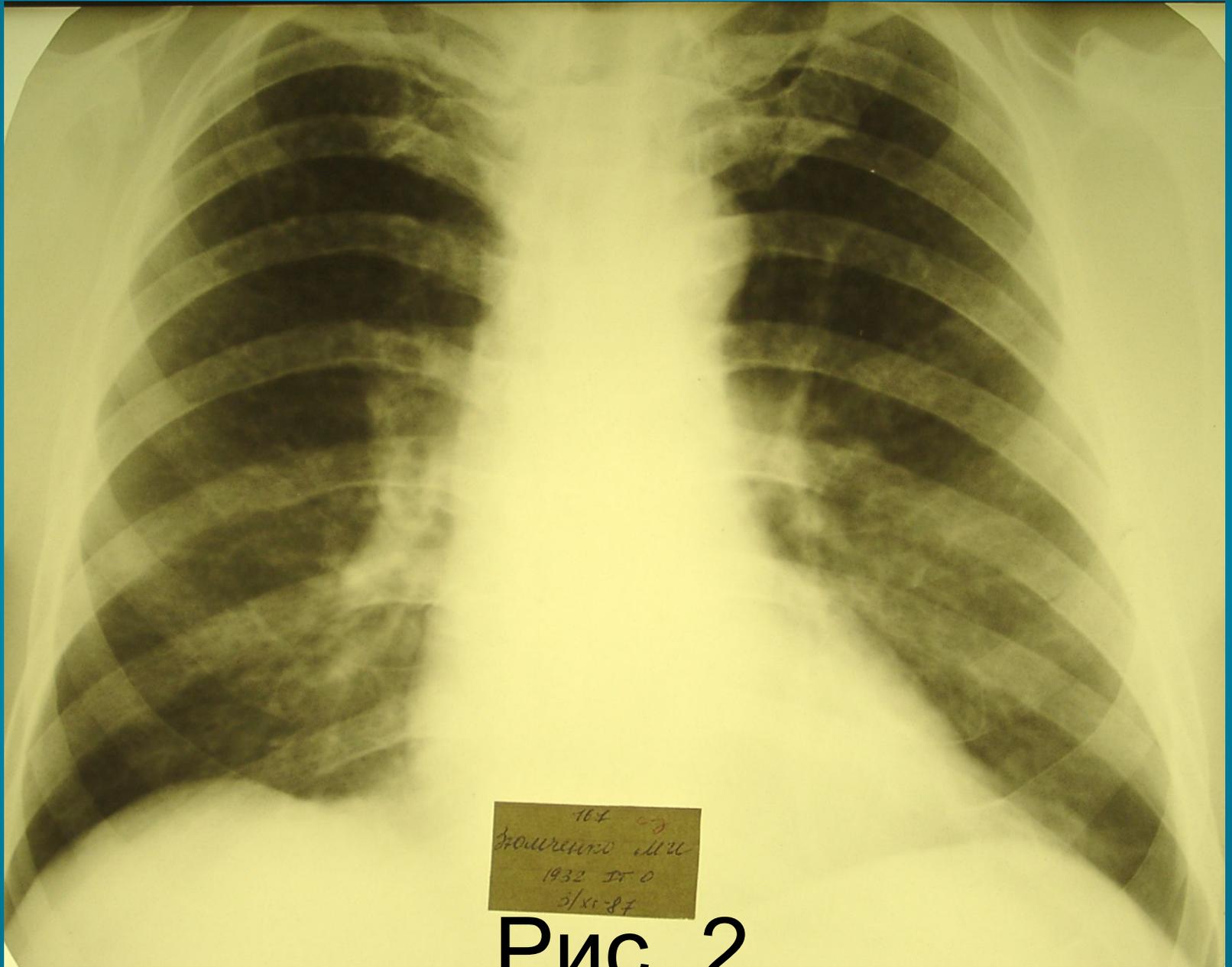


Рис. 1

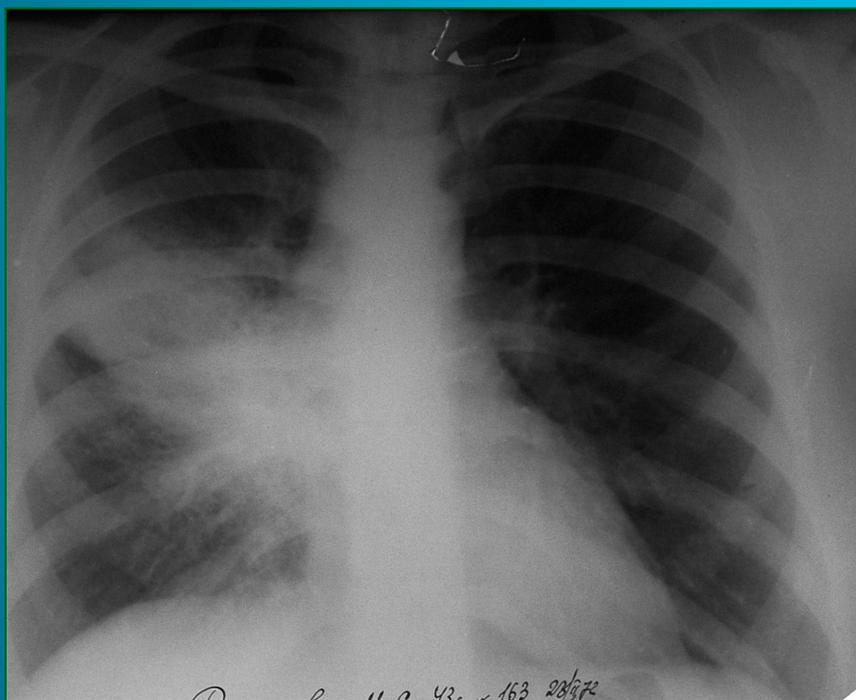
- Пациентка 3. 55л. Диагноз: Подострый диссеминированный туберкулез легких, фаза инфильтрации.
- **Рис. 2.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Легочные поля понижены в прозрачности за счет мелкоочаговых теней слабой и средней интенсивности, расположенных преимущественно в плащевых отделах легких. Легочный рисунок практически не дифференцируется. Корни легких не расширены, структурны.



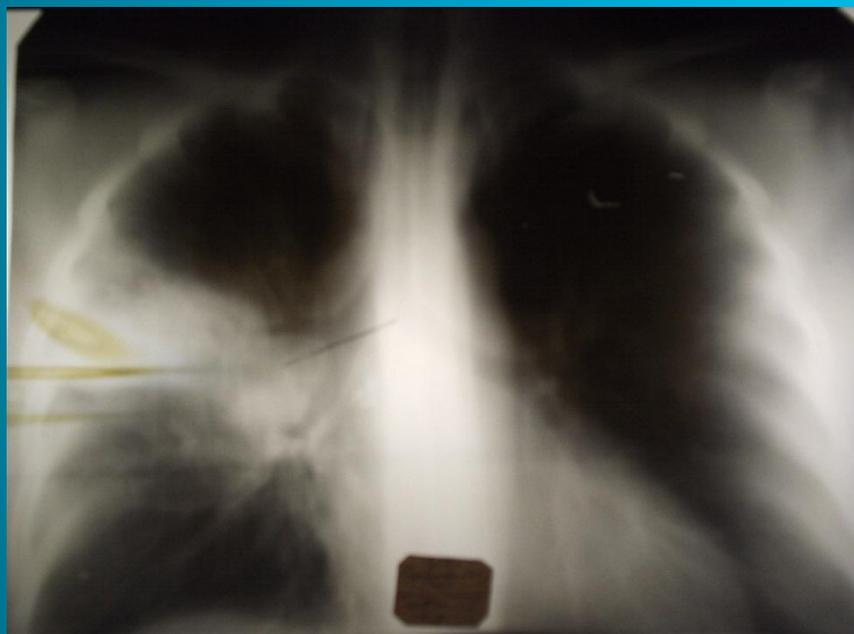
**Рис. 2**

Г.С. Вергун, С.С. Сивер  
Рентгенопульмонология

**Пациентка Р. 43г. Диагноз: Периферический  
бронхиолоальвеолярный рак верхней и средней долей правого  
легкого.**



- **Рис. 3а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Прозрачность правого легочного поля негетомогенно снижена от второго ребра. Наиболее интенсивное затемнение легочного поля наблюдается в третьем – четвертом межреберьях. Легочный рисунок повсеместно обогащен и деформирован. Корень правого легкого не дифференцируется. Тень средостения смещена вправо.



- **Рис.3б.** Томограмма органов грудной полости в прямой проекции. На снимке определяется неомогенное интенсивное затемнение в области третьего сегмента верхней доли правого легкого. Просветы главного, первого и второго сегментарных бронхов верхней доли правого легкого сохранены. Просветы бронха третьего сегмента и промежуточного бронха неравномерно сужены. Тень корня правого легкого расширена, не структурна. В области устья промежуточного бронха определяется более интенсивная тень неправильной формы размерами 4,0x2,5см., содержащая высокоинтенсивные очаговые тени петрифицированных лимфатических узлов. Аналогичные очаговые тени определяются в области бифуркации трахеи. Справа над диафрагмой визуализируется очаговая тень высокой плотности – очаг Гона.

- **Рис. 3в., Рис.3г.** Контрастное исследование бронхиального дерева правого легкого в прямой проекции (бронхография). Определяется сужение и неравномерное заполнение контрастным веществом сегментарного и субсегментарных бронхов третьего сегмента верхней доли правого легкого. Бронхи средней доли правого легкого проходимы, веточки их сближены, но не деформированы.

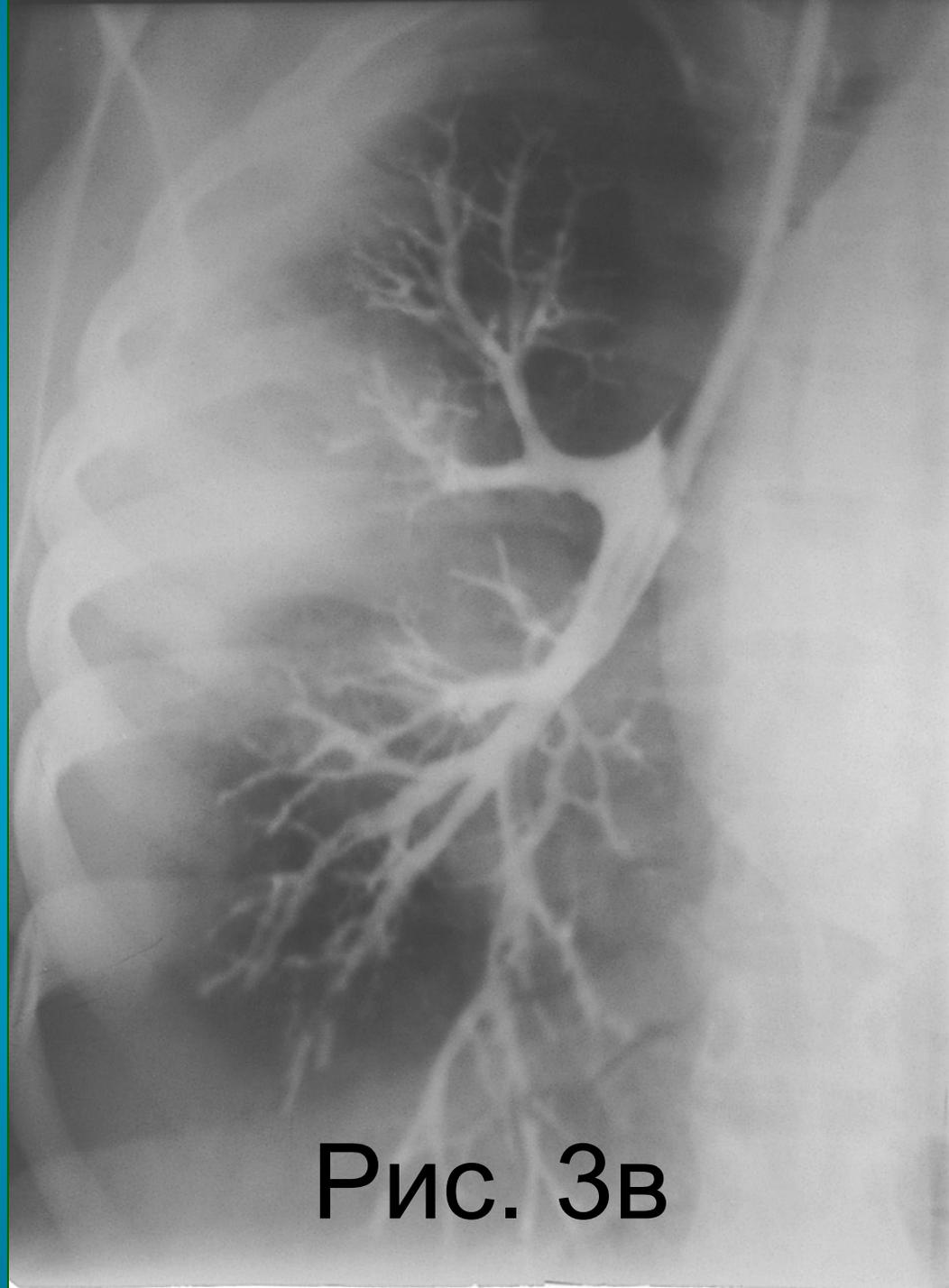
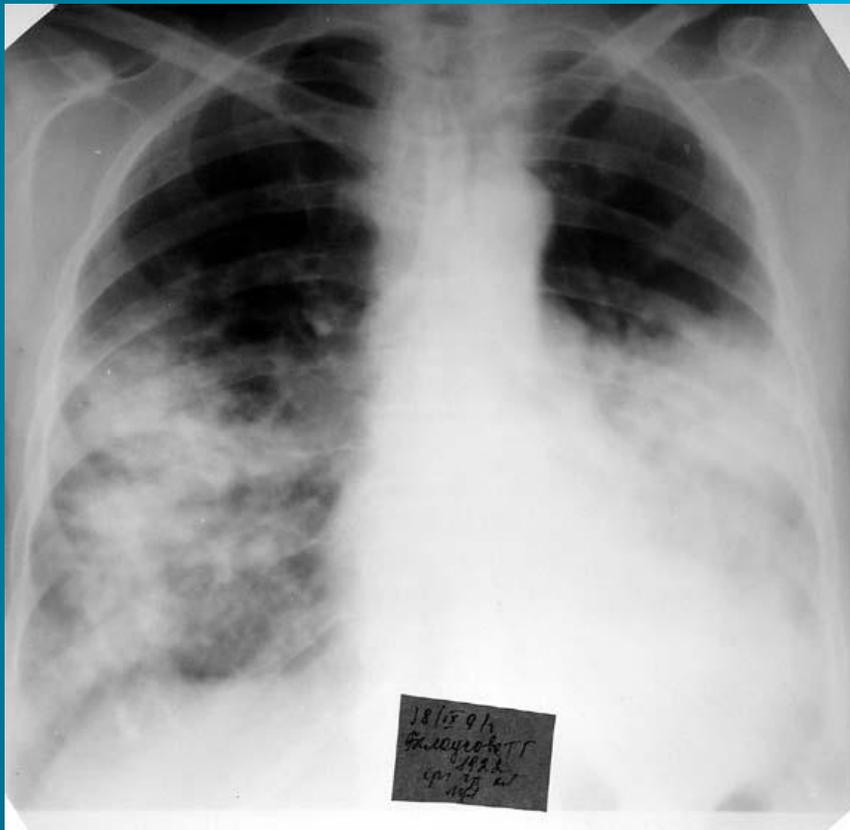


Рис. 3в

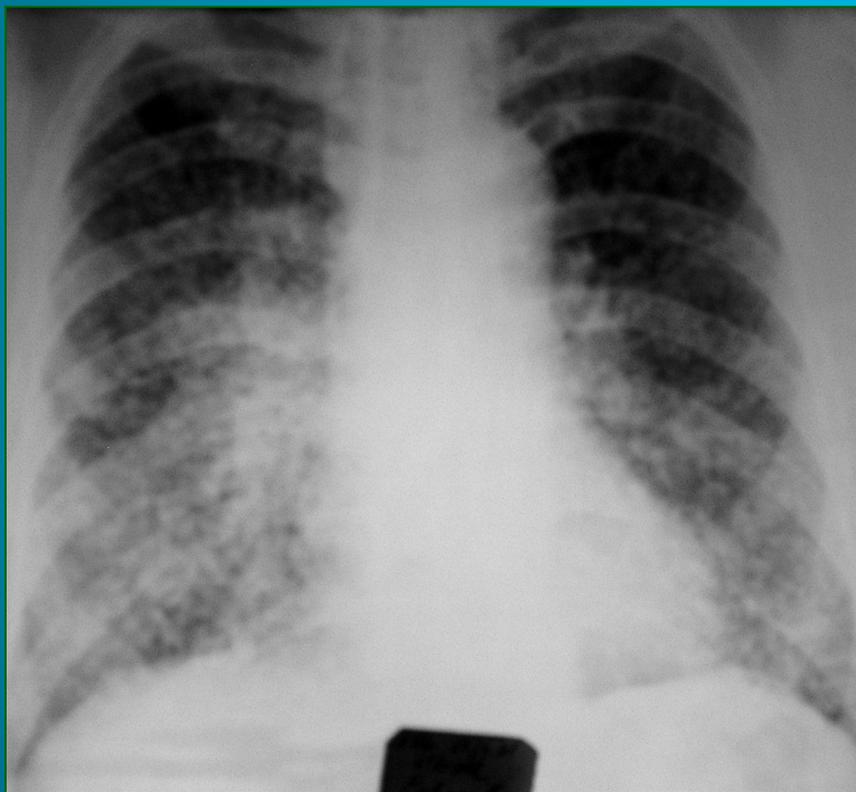


**Рис. 3Г**  
Н.С. Ворожцова, С.С. Гольев  
Рентгенопульмонология

Пациент С. 59л. Диагноз: Периферический  
бронхиолоальвеолярный рак, диссеминированная (диффузная)  
форма.



- **Рис.4а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Прозрачность обоих легочных полей неравномерно снижена за счет множественных участков ограниченного затемнения круглой и неправильной формы. Наибольшее количество теней определяется в средних и нижних поясах легочных полей. Левый контур сердечной тени не дифференцируется

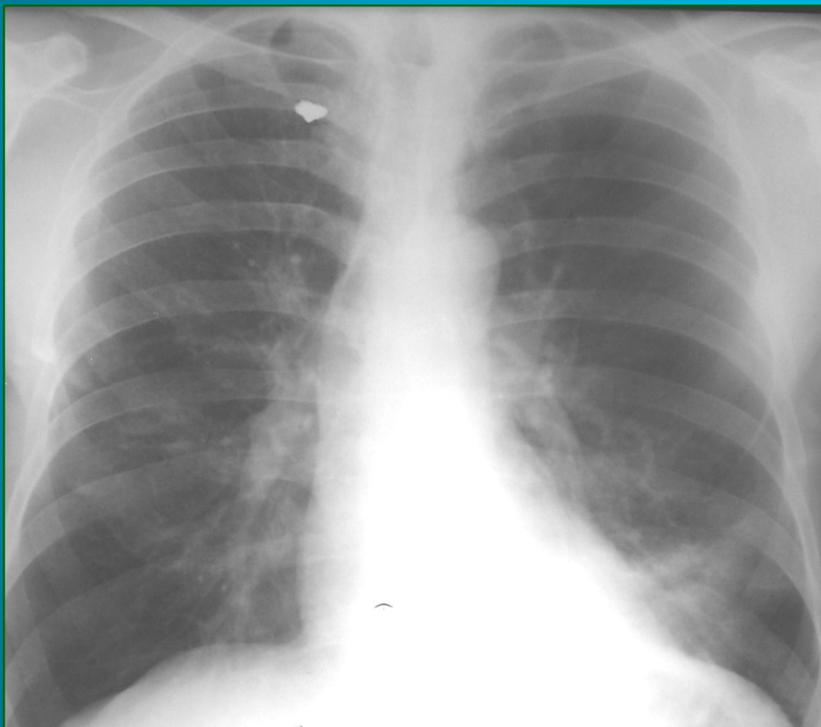


- **Рис.4б.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Прозрачность обоих легочных полей негетомогенно интенсивно снижена за счет множества очаговых теней диаметром до 0,5см - синдром среднеочаговой диссеминации. На этом фоне не возможно различить легочный рисунок и корень правого легкого. Контуры сердечно-сосудистой тени и диафрагмы нечеткие, неровные.

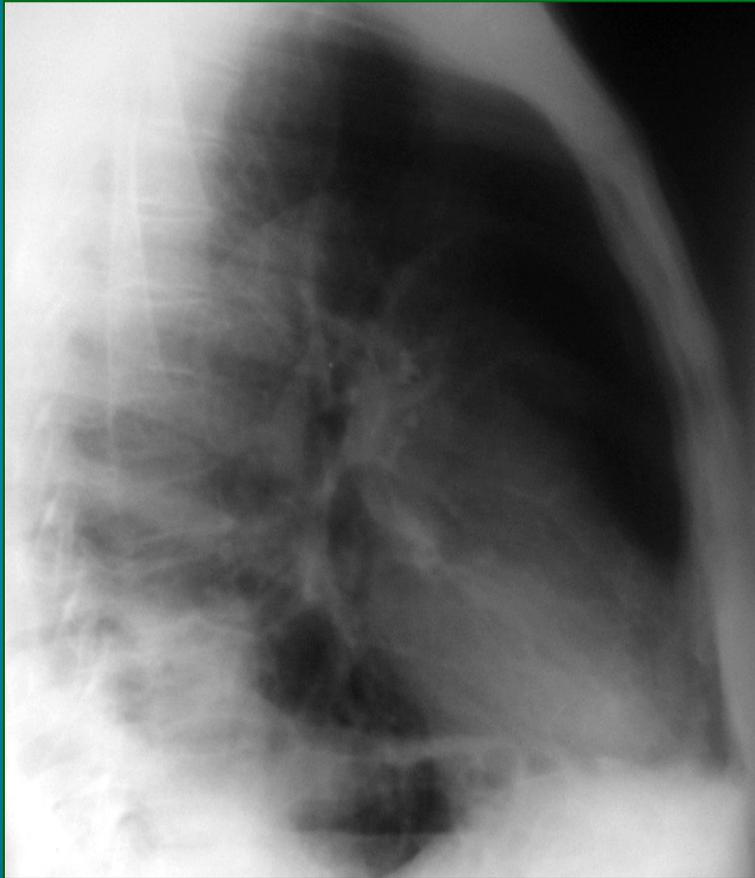


- **Рис. 4в.**  
Томограмма органов грудной полости в прямой проекции. Просвет долевых, сегментарных и субсегментарных бронхов сохранен, но неравномерно сужен.

**Пациент Ц. 56л** Диагноз: Хроническая пневмония, Хронический абсцесс нижней доли левого легкого.



- **Рис. 5а.** Грудная клетка колоколообразной формы. Слева в шестом межреберье определяется неправильной формы кольцевидная тень, имеющая толстые неровные стенки, размерами: 3,0 x 2,0 (см). Легочный рисунок не однородный: участки обогащения и деформации чередуются с зонами обедненного легочного рисунка. Нижние отделы легочных полей повышенной прозрачности. Куполы диафрагмы опущены и уплощены. Корни легких расширены, структурны.

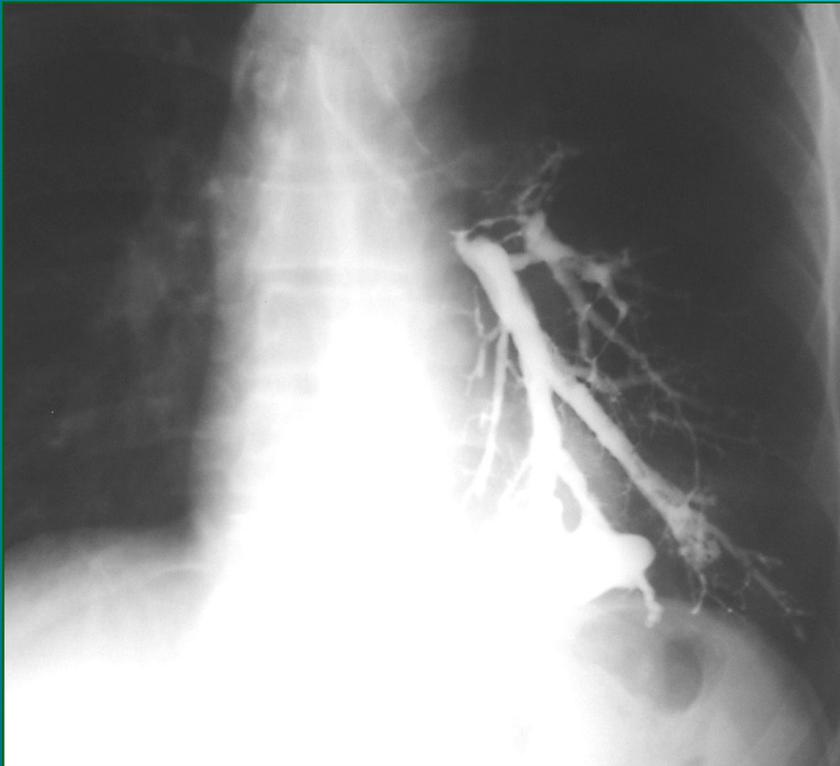


- **Рис. 5б.** Рентгенограмма органов грудной полости в левой боковой проекции. Кольцевидная тень проецируется на тень позвоночника в области 10 сегмента. Задний реберно-диафрагмальный синус затемнен. Легочный рисунок в наддиафрагмальных отделах легочного поля грубо деформирован.



- **Рис.5в.** Контрастное исследование бронхиального дерева левого легкого (бронхография, левая боковая проекция). Долевые и сегментарные бронхи язычковых сегментов верхней доли и сегментов нижней доли деформированы и заполняются контрастным веществом не равномерно. Тени субсегментарных веточек бронхов 10 сегмента неравномерно расширены. На конце их имеются депо контрастного вещества неправильной формы 2,0x1,5 (см). Прозрачность легочного поля в базальных отделах негомогенно снижена. Задний реберно-диафрагмальный синус затемнен. Левый купол диафрагмы уплощен и деформирован.

- **Рис. 5г.** Контрастное исследование бронхиального дерева левого легкого (бронхография, прямая проекция). Тени нижнедолевого и сегментарных бронхов нижней доли левого легкого расширены, деформированы, местами «обрублены» и формируют депо бария неправильной формы размером 3,5 x 2,3 (см).



- Пациентка М. 48л. Диагноз: метастазы рака правой молочной железы в легкие.
- **Рис. 16.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Тень правой молочной железы отсутствует. Оба легочные поля понижены в прозрачности за счет диссеминированных очаговых теней слабой интенсивности. Легочный рисунок не виден за разновеликими очаговыми тенями. Корни легких расширены. Контур корня левого легкого полициклический за счет увеличенных лимфатических узлов.

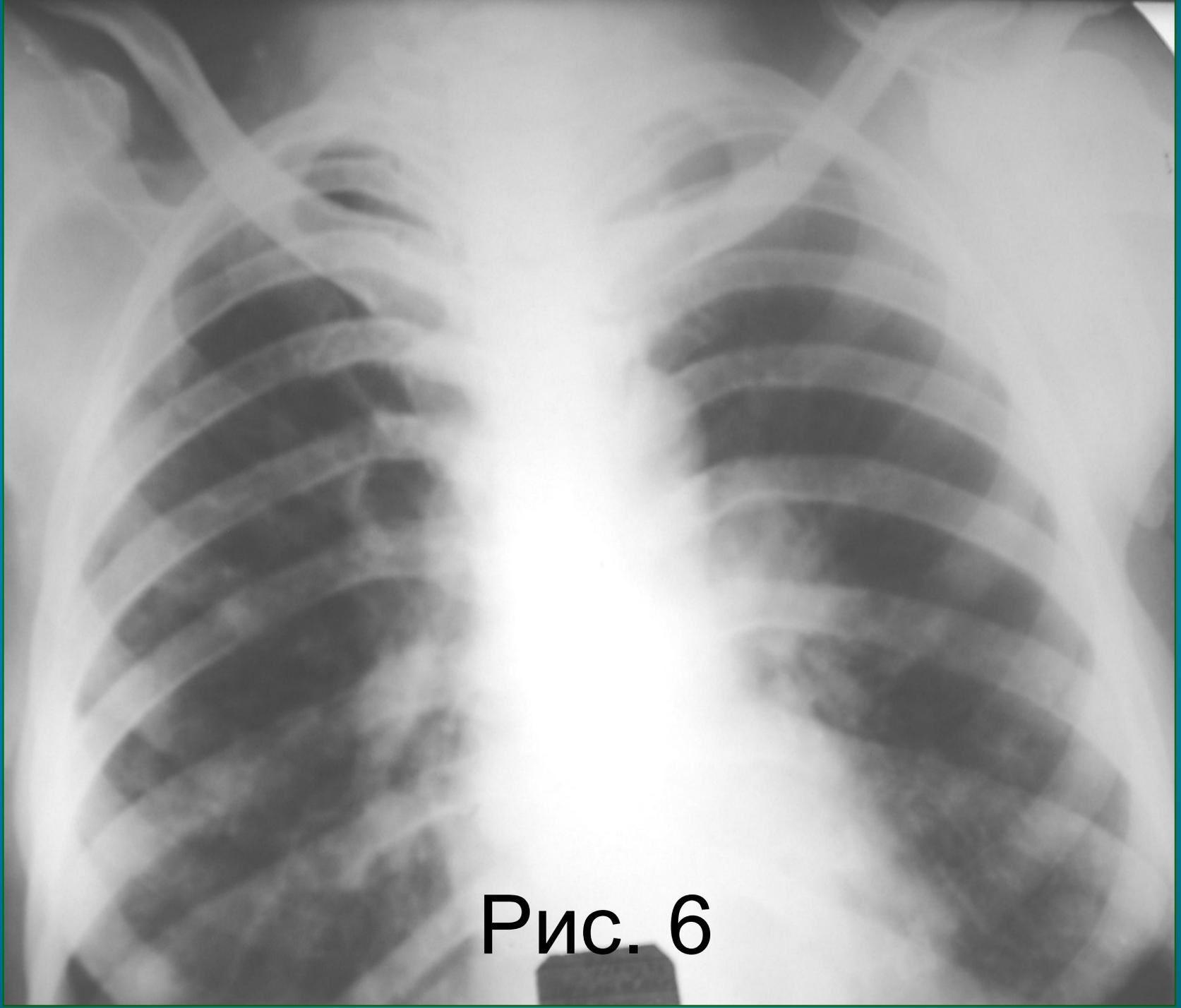
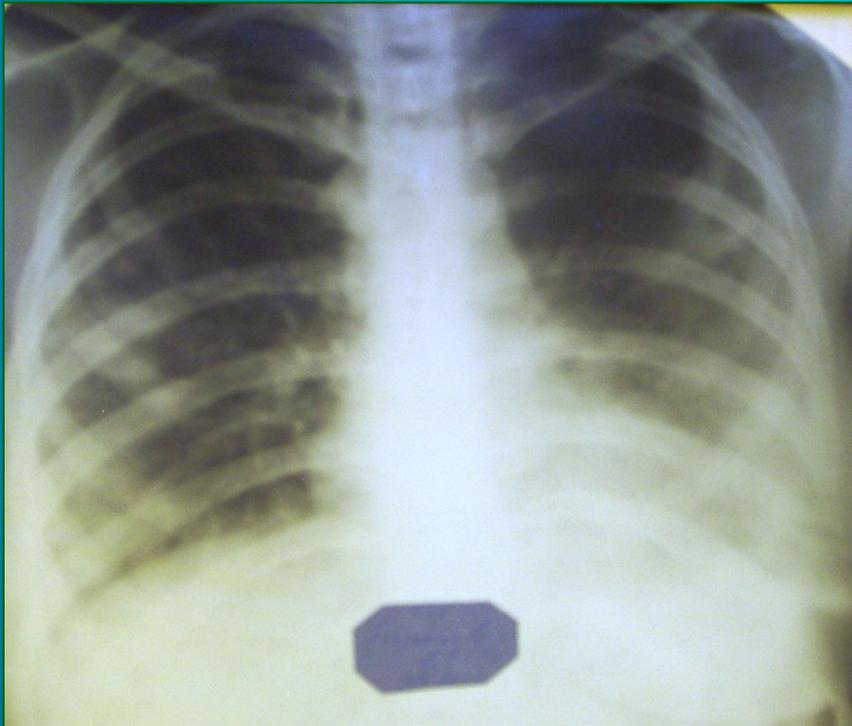
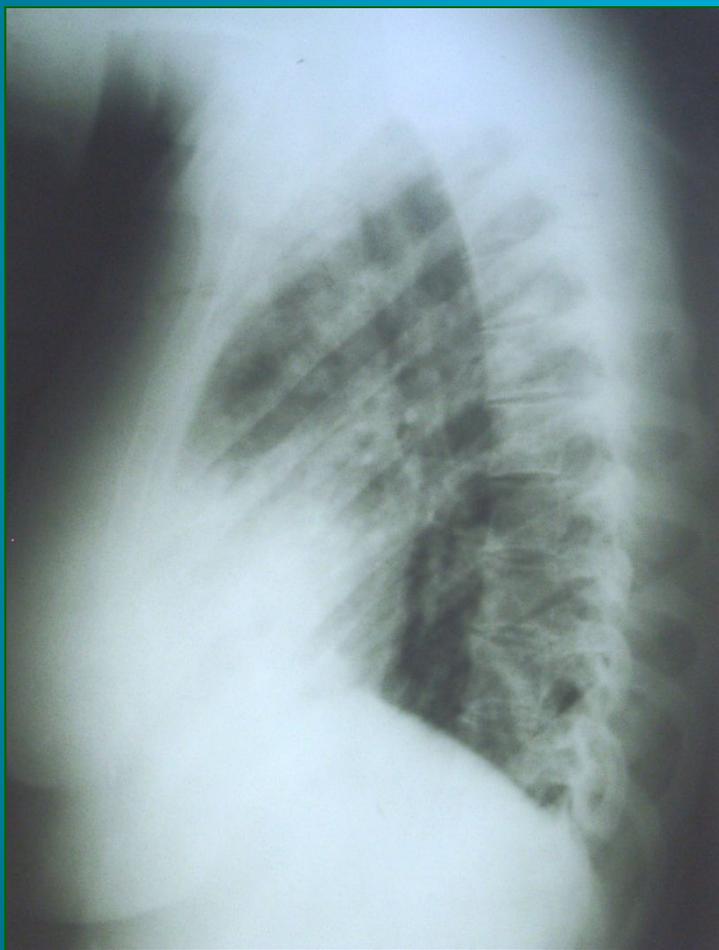


Рис. 6

Пациентка Б., 19 л. Диагноз: Аденокарцинома молочной железы. Сепсис. Септическая пневмония.

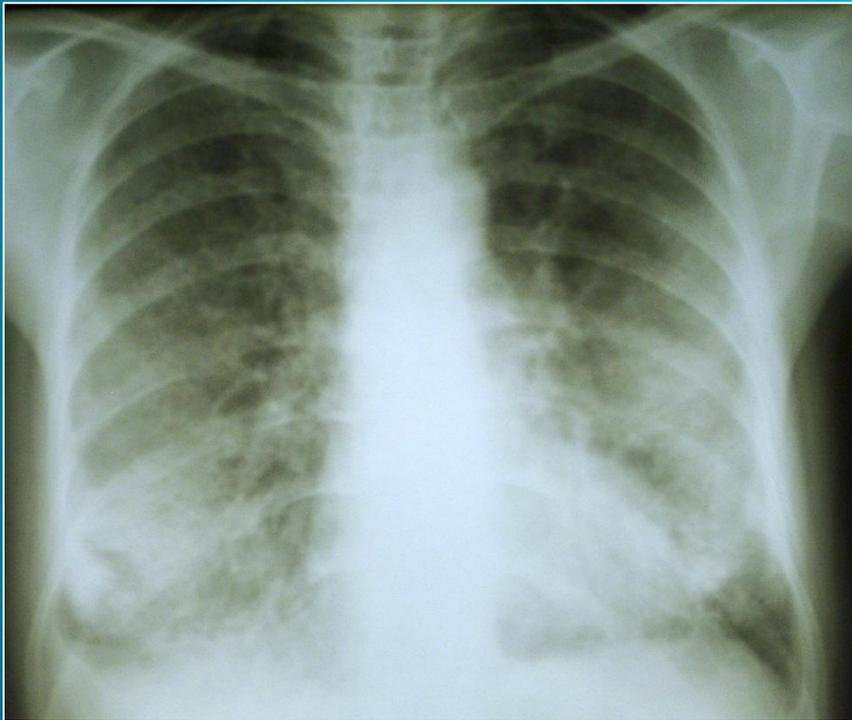


- **Рис.7а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Легочные поля понижены в прозрачности за счет крупноочаговой сливного характера диссеминации на фоне усиления и обогащения легочного рисунка. Изменения сосудисто-интерстициального рисунка связаны с отечно-геморрагическими проявлениями респираторного дистресс-синдрома. Синусы затемнены, Левый контур сердечной тени и левый купол диафрагмы нечеткие, неровные.



- **Рис. 76.**  
Рентгенограмма органов грудной полости в левой боковой проекции. Крупноочаговые тени выявляются во всех сегментах легких. Передний реберно-диафрагмальный синус затемнен.

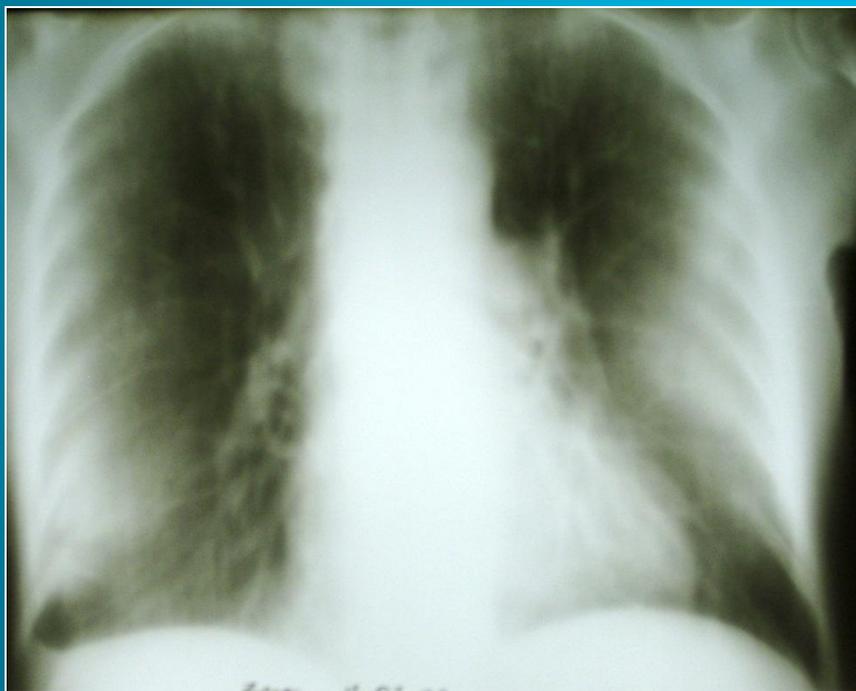
Пациентка **М.** 50л. Диагноз: Лейомиоматоз. Синдром легочной диссеминации.



- **Рис. 8а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Грудная клетка цилиндрической формы. Прозрачность легочных полей понижена за счет очаговых теней, а так же резкого обогащения и деформации легочного рисунка, формирующего мелкую «сеточку». В средних и нижних отделах легочных полей легочный рисунок не прослеживается в связи с наличием милиарных очаговых теней. Корни легких плохо дифференцируются. Костальная и междолевая плевра утолщена, правый реберно-диафрагмальный синус затемнен. Контуры диафрагмы и сердечно-сосудистой тени нечеткие неровные.

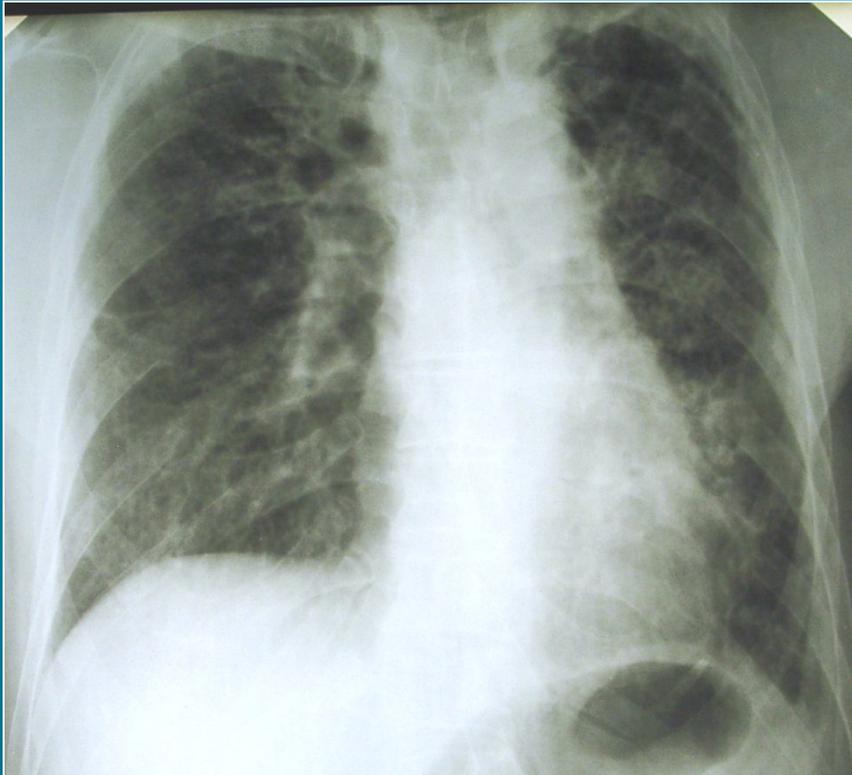


- **Рис.8б.**  
Рентгенограмма органов грудной полости в правой боковой проекции. Прозрачность легочных полей снижена преимущественно в проекции средней доли. Передний реберно-диафрагмальный синус затемнен. Костальная и междолевая плевра утолщена.

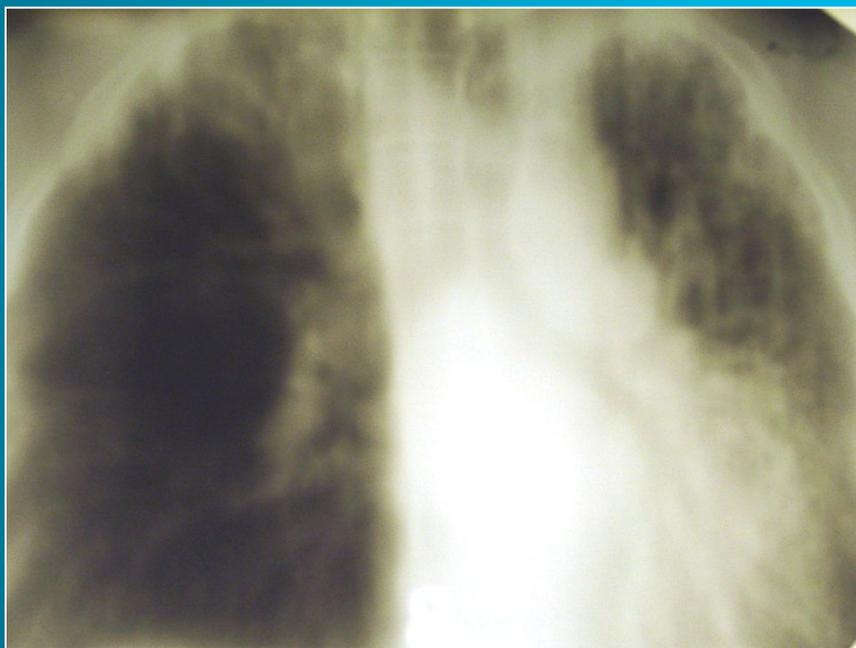


- **Рис. 8в.** Томограмма органов грудной полости в прямой проекции. Прозрачность легочных полей снижена за счет множества мелкоочаговых теней, расположенных в плащевом отделе легких. Сосудистые тени, формирующие легочный рисунок и корни легких расширены.

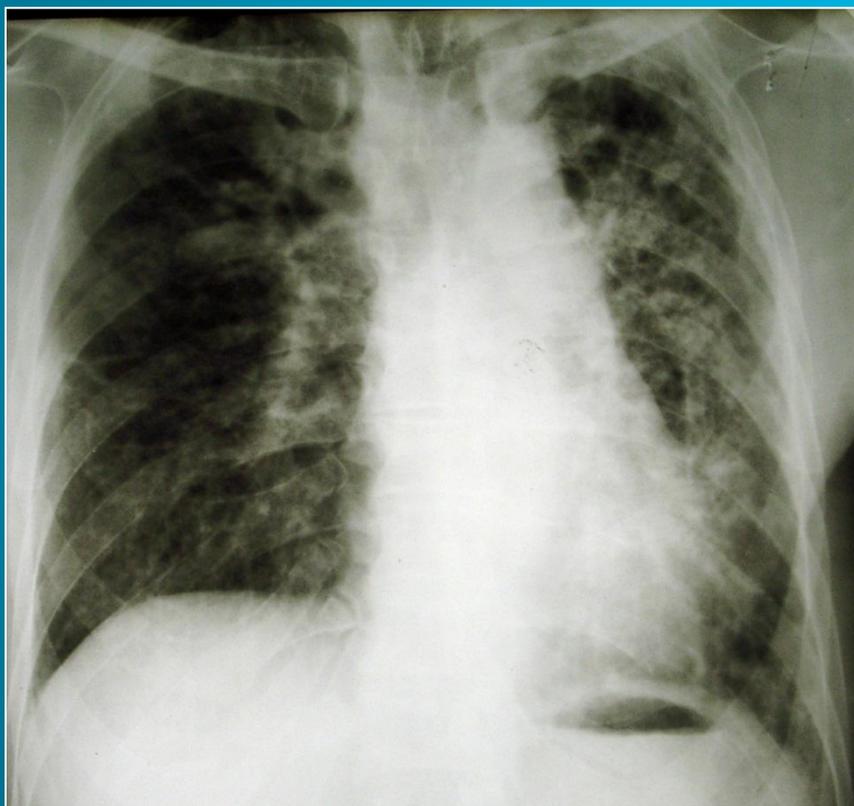
Пациент П. 42г Диагноз: Фиброзирующий альвеолит. Анамнез заболевания - 7 лет.



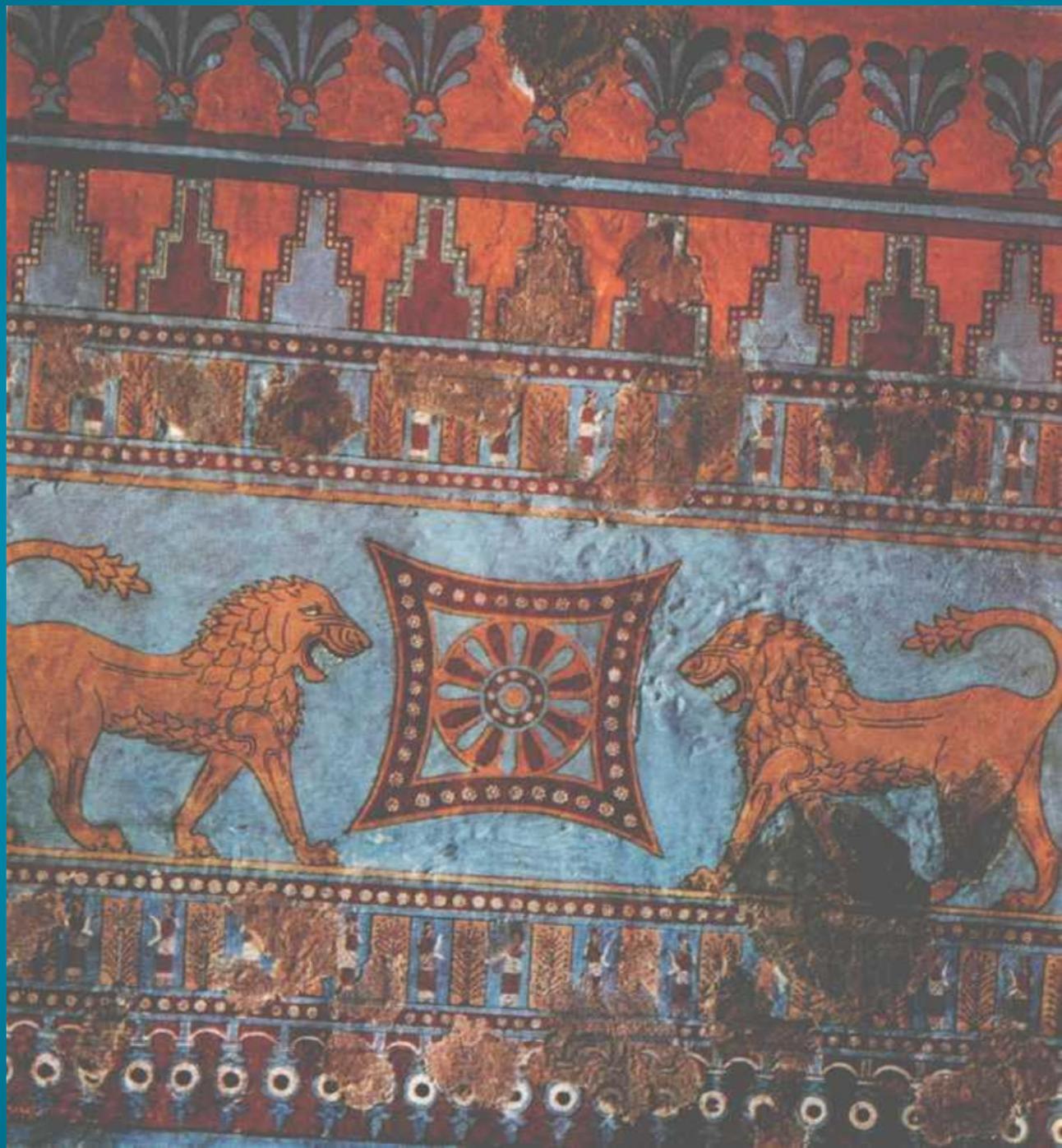
- **Рис. 9а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Прозрачность легочных полей снижена за счет многочисленных очаговых теней и грубой деформации и обогащения легочного рисунка. Правый корень смещен кверху, что свидетельствует об уменьшении объема верхние доли легкого. Контуры сердечной тени и правого купола диафрагмы нечеткие неровные.



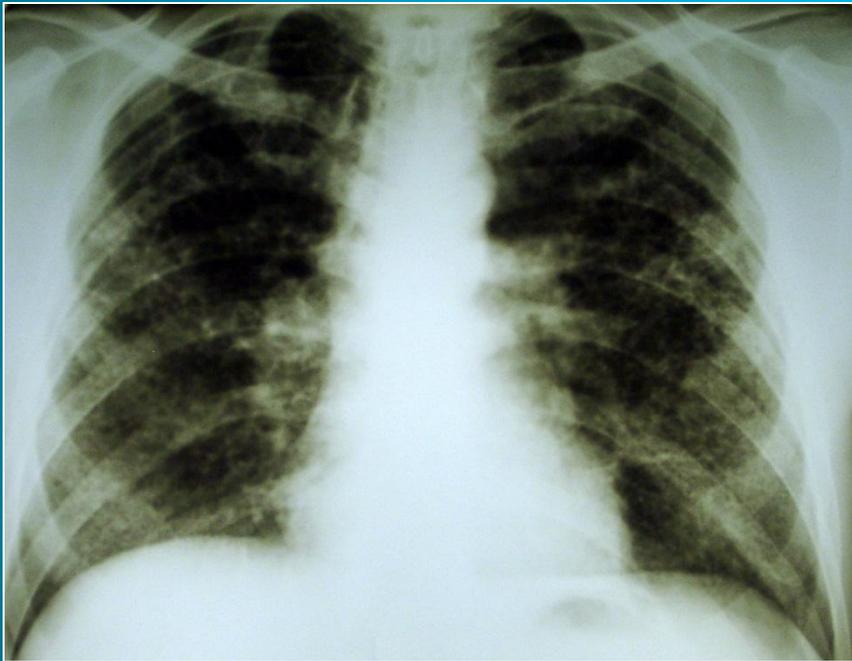
- **Рис. 9б.** Томограмма органов грудной полости в прямой проекции. Объем верхней доли правого легкого уменьшен, прозрачность ее снижена. Легочный рисунок в проекции средней и нижней долей обеднен и деформирован. Прозрачность левого легочного поля повсеместно снижена. Очаговые тени, имеющие местами сливной характер, сочетаются с грубо деформированным легочным рисунком и мелкими кистовидными просветлениями.



- **Рис. 9 в.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции через 4 месяца. Отмечается отрицательная рентгенологическая динамика, которая заключается в увеличении количества и размеров очаговых теней, утолщении костальной плевры левого легкого. Объем левого легочного поля уменьшен, о чем свидетельствует смещение тени средостения влево.



Пациент Ч. 50л. Диагноз: Гистиоцитоз Х.

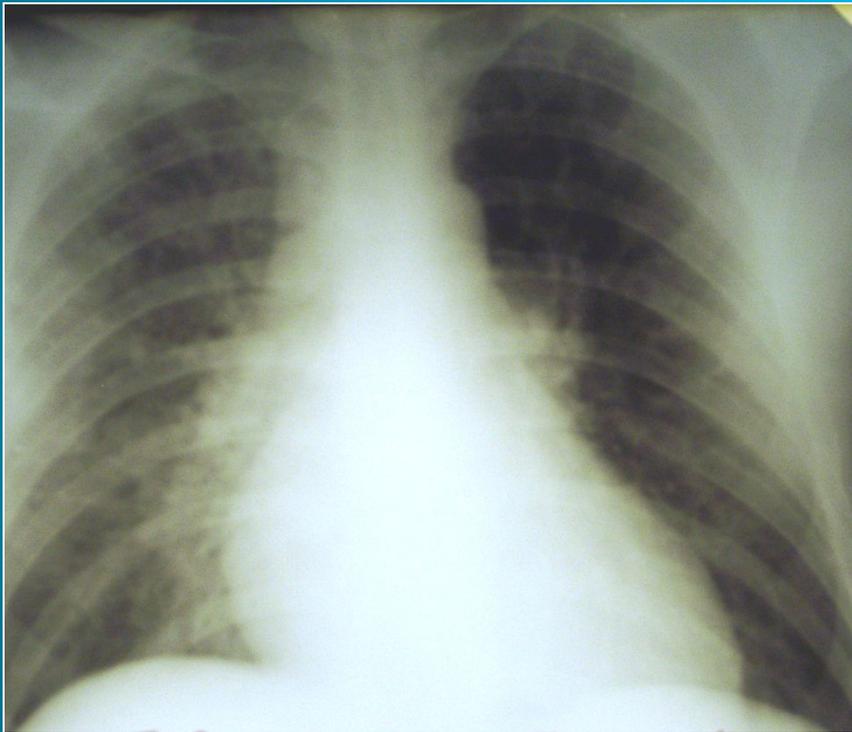


- **Рис. 10а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Прозрачность легочных полей снижена за счет мелкоочаговых теней, а так же резкого обогащения и деформации легочного рисунка. В области верхушек легких, первого и второго межреберий справа и слева определяются кистовидные полости диаметром до 1,0 см. Корни легких расширена, не структурны. Синусы свободны. Контуры диафрагма неровные, четкие.

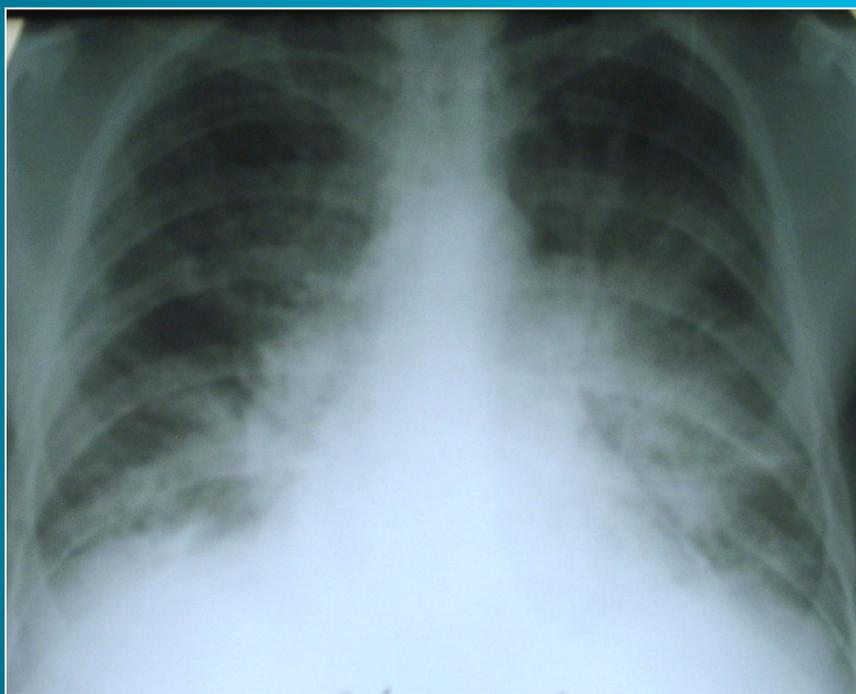


- **Рис. 10б** .Томограмма органов грудной полости в прямой проекции. В проекции верхних долей обеих легких выявляются множественные кистозные полости размеры, которых достигают 5,0 см. Легочный рисунок в области нижних легочных полей обеднен. Лимфатические узлы корней легких и средостения не увеличены.

Пациент Б. 39л. Диагноз: Инфаркт миокарда. Кардиогенный шок. Кардиогенный, преимущественно интерстициальный отек легких.

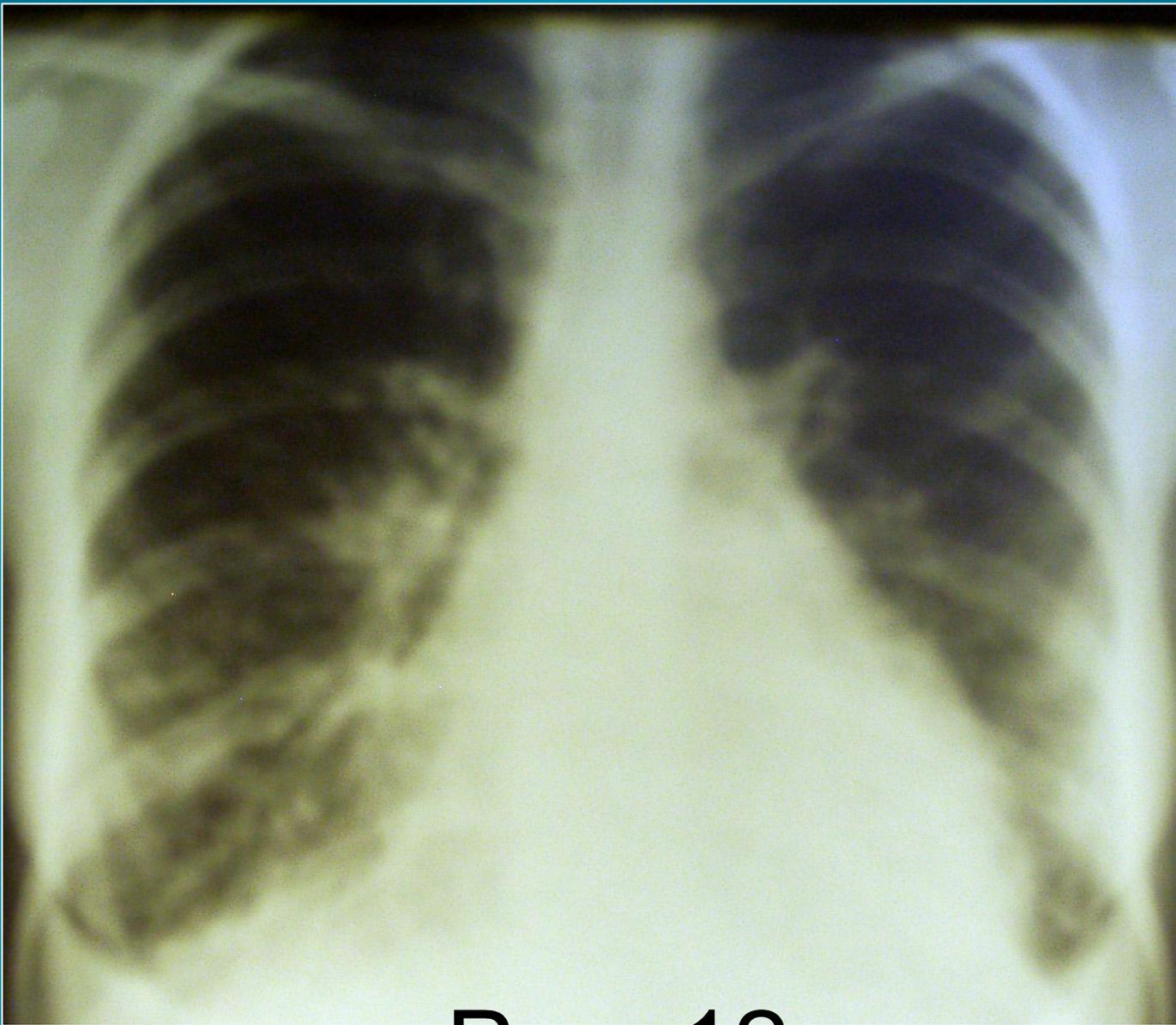


- **Рис. 11а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Легочные поля снижены в прозрачности за счет обогащения и деформации легочного рисунка. Легочный рисунок представлен широкими сосудами, образующими извилистые линейные и очаговые тени. Хорошо видны как вертикально ориентированные (артерии), так и горизонтально расположенные (вены) сосуды. Междолевая плевра справа деформирована, смещена книзу. Корни легких расширены и не структурны. Сердечно-сосудистая тень увеличена в размерах, однако изображение дуг правого и левого контуров тени сердца сохранено.



- **Рис.11б.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Отрицательная динамика: массивный смешанный (интерстициальный и альвеолярный) отек преимущественно медиальных отделов легких - симптом «крыльев бабочки». Трапециевидная форма сердечной тени, вызванная экссудативным перикардитом.

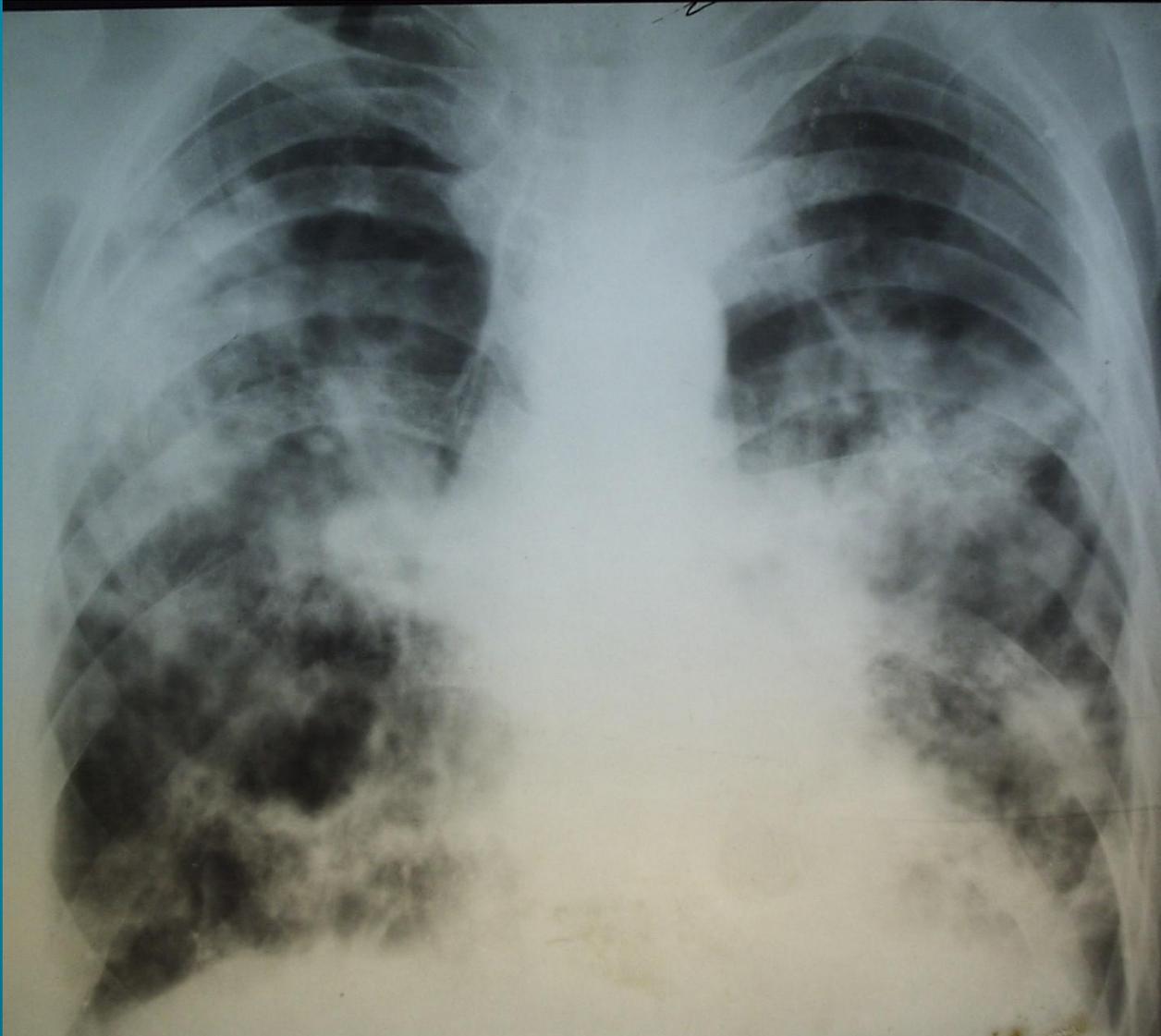
- Пациентка **Б.** 28 л. Диагноз: Системная красная волчанка. Интерстициальный и альвеолярный отек легких.
- **Рис. 12.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Грудная клетка бочкообразной формы. Верхние отделы легочных полей увеличены в размерах за счет повышенной пневматизации, а нижние – находятся в состоянии гиповентиляции. Прозрачность легочных полей снижена за счет обогащения и деформации легочного рисунка, мелкоочаговых теней и утолщения костальной плевры. Реберно-диафрагмальные синусы затемнены, контуры куполов диафрагмы не дифференцируются. Срединная тень расширена в поперечнике, контуры ее нечеткие, неровные.



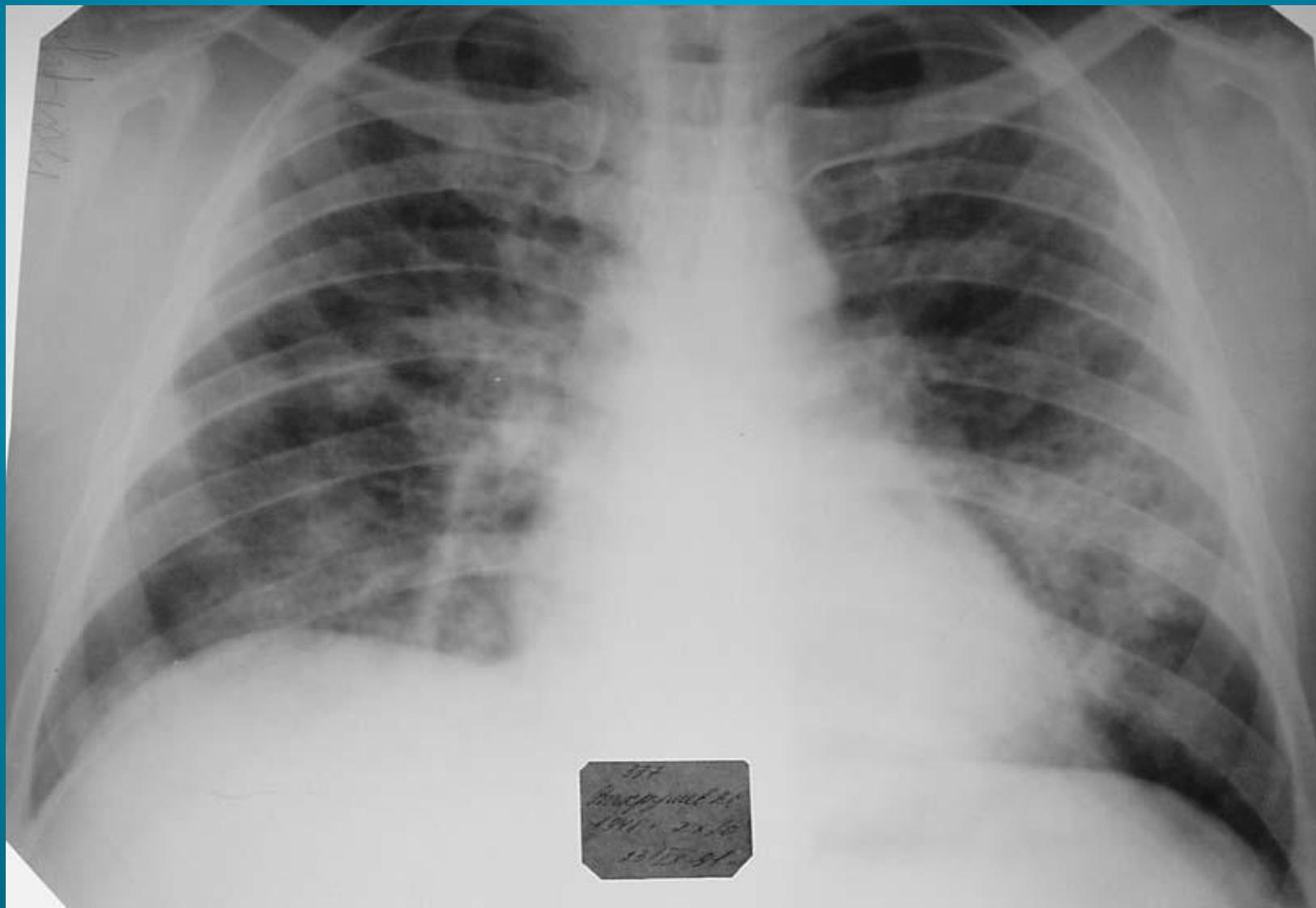
# Рис. 12

Н.С. Воротынцева. С.С. Гольев  
Рентгенопульмонология

**Рис. 13.** Пациент П. 54г. Диагноз: Сепсис. Гнойный медиастинит. Септическая деструктивная пневмония. Определяется пневмомедиастинум, горизонтальный уровень жидкости в полости средостения, множественные очаги и инфильтраты, полости деструкции.



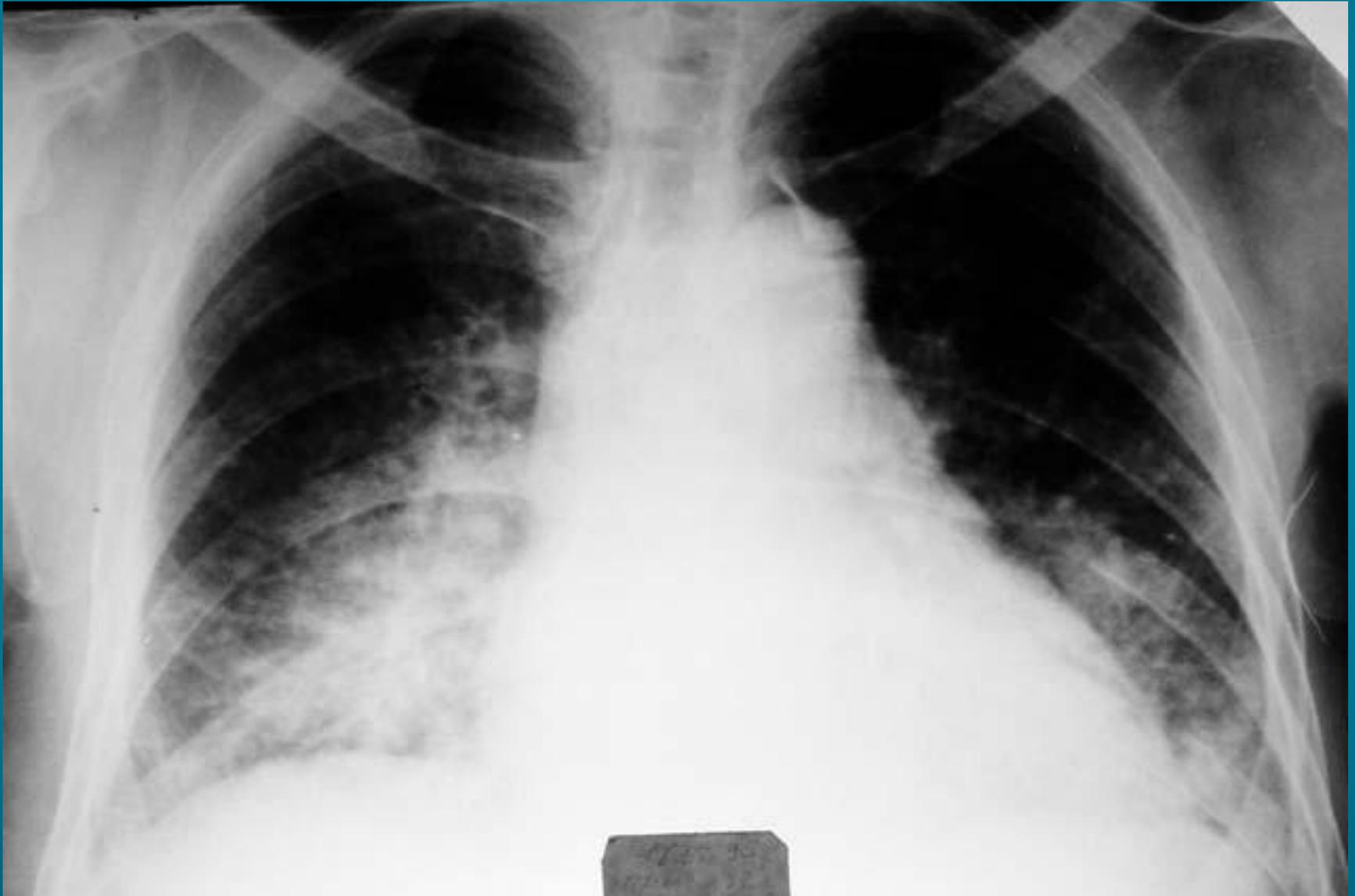
**Рис. 14.** Пациент В. 51г. Диагноз: Системная красная волчанка.  
Синдром диссеминации.



**Рис. 15.** Пациентка П. 45л. Диагноз: Системная красная волчанка. Синдром диссеминации.



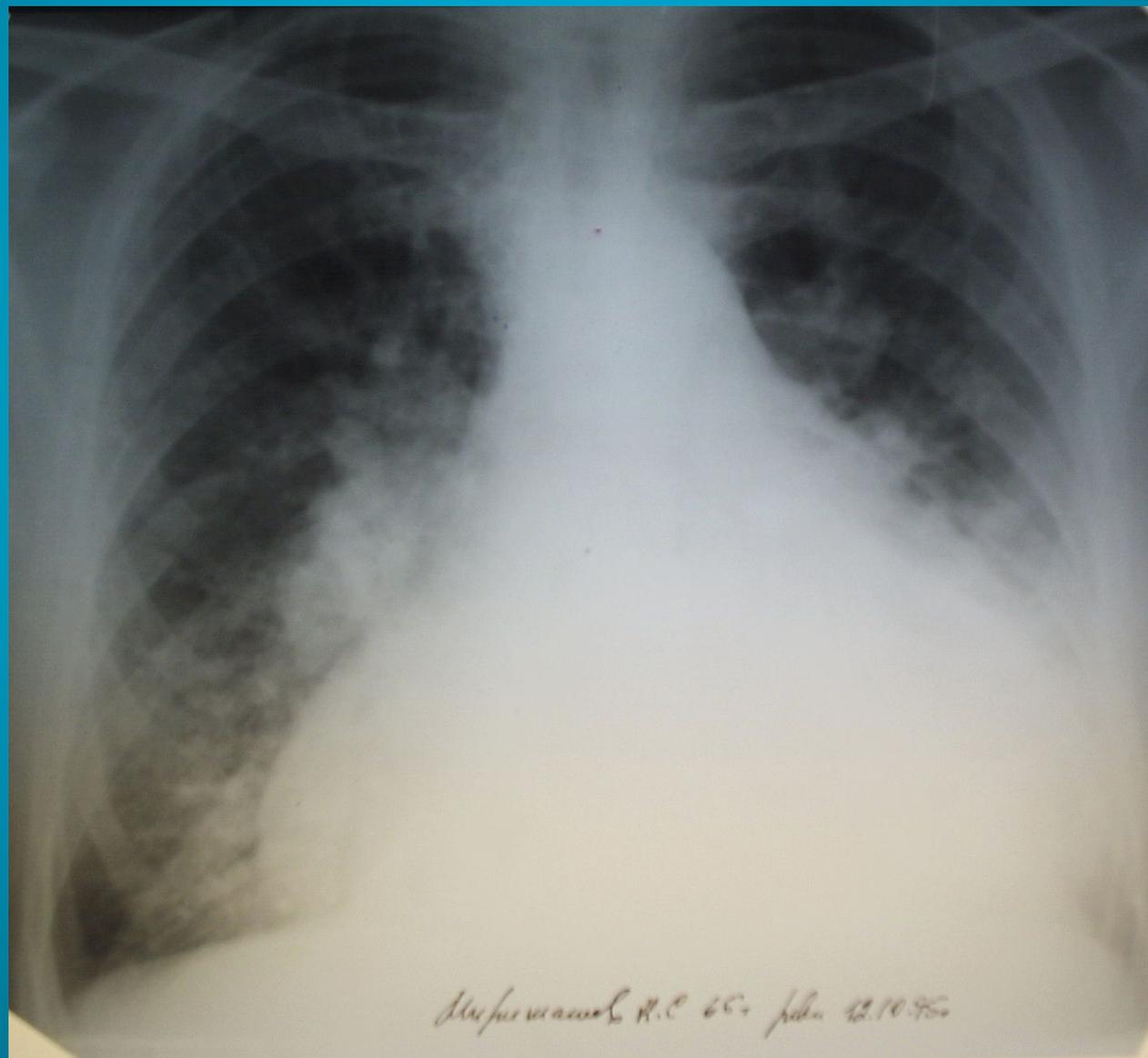
**Рис. 16.** Пациентка П. 45 л. Диагноз: Системная красная волчанка. Контрольная рентгенограмма органов грудной полости через 7 дней.



**Рис. 17.** Пациент К. 62 г. Диагноз: Системная красная волчанка.



**Рис. 18.** Пациент М., 65л. Диагноз: Инфаркт миокарда. Перикардит. Кардиогенный отек. Синдром диффузных изменений легочного рисунка и синдром диссеминации. Синдром патологии корней.

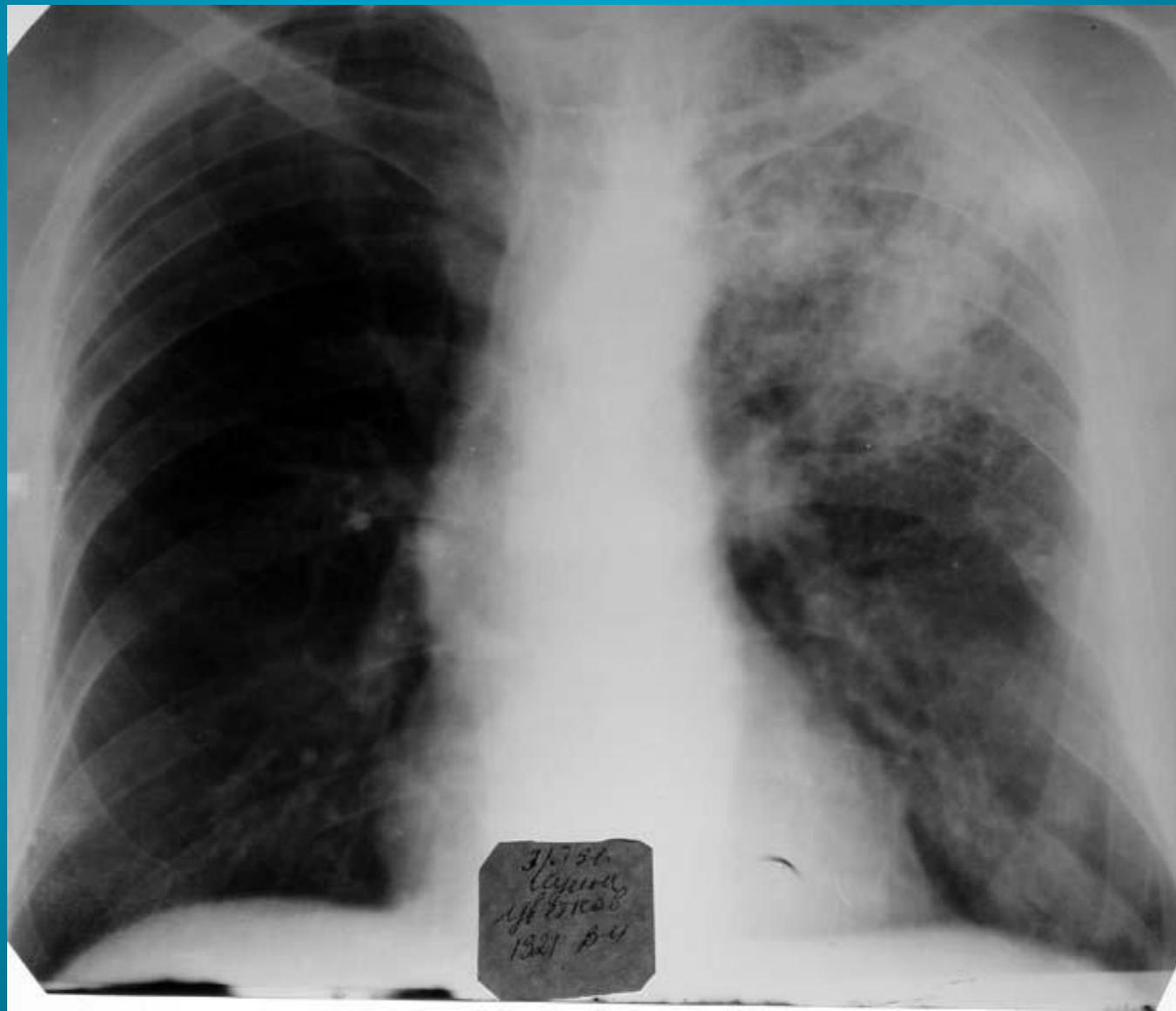


# Флоренция



# Клинические варианты сочетания легочных синдромов.

**Рис. 19.** Пациент Ц. Диагноз: Казеозная пневмония.  
Диссеминированный туберкулез легких. Бронхогенная  
диссеминация.



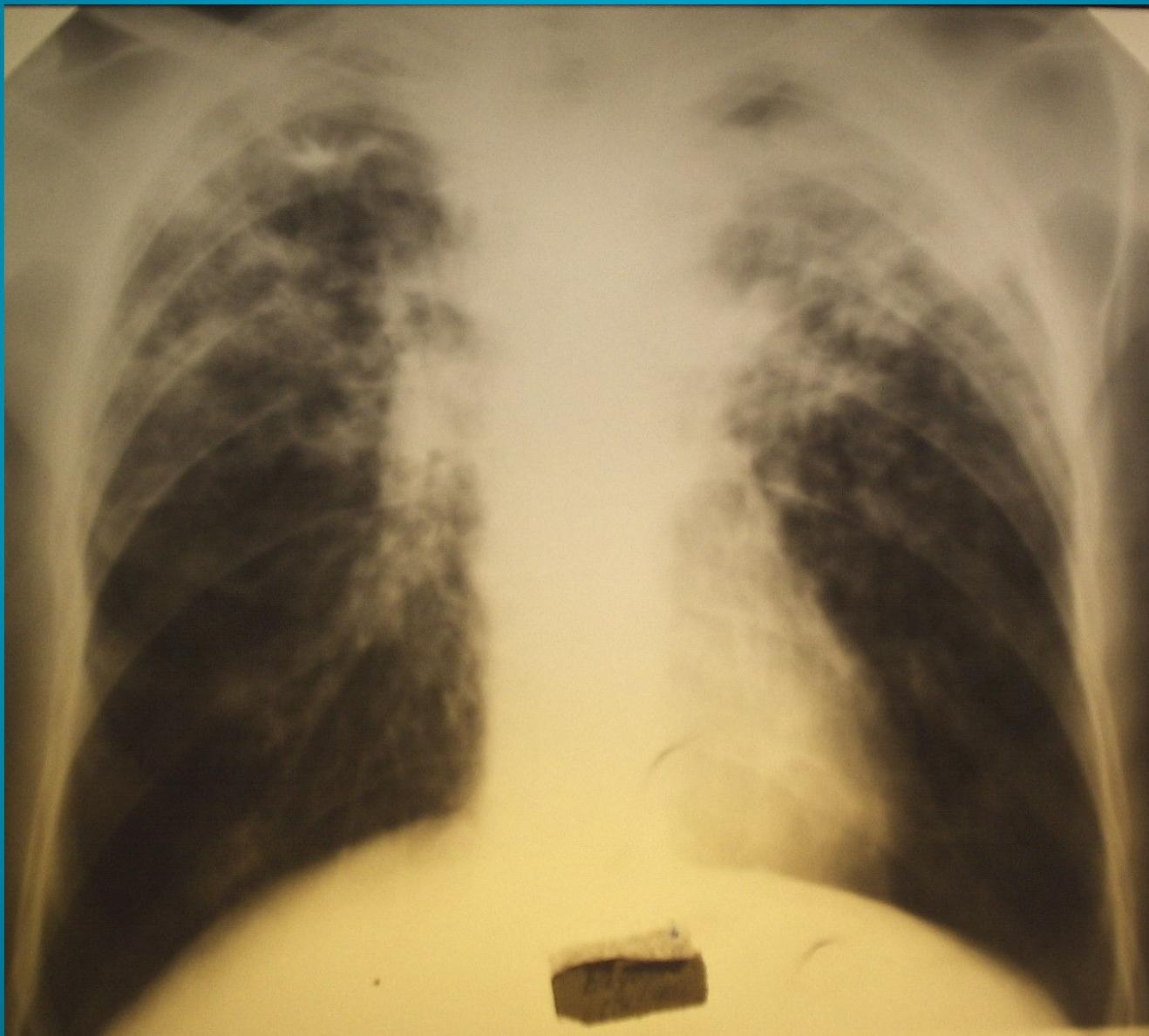
**Рис. 20.** Пациент 3. 45 л. Диагноз: Диссеминированный туберкулез легких.



**Рис. 21.** Пациент В. 48л. Диагноз: Казеозная пневмония верхней доли правого легкого, бронхогенная диссеминация.



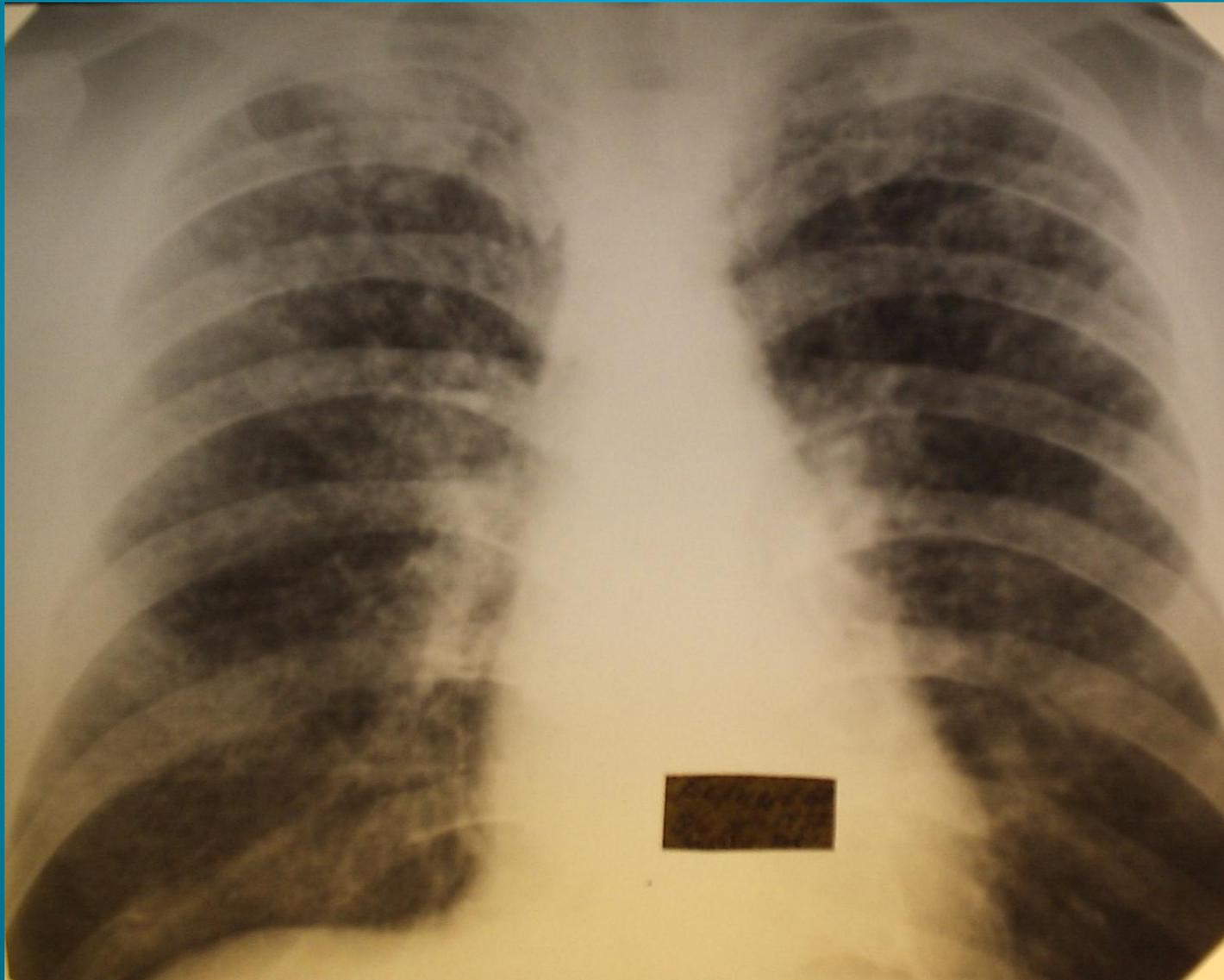
**Рис. 22.** Пациентка В. 40 л. Диагноз: Кавернозный туберкулез легких, бронхогенная диссеминация.



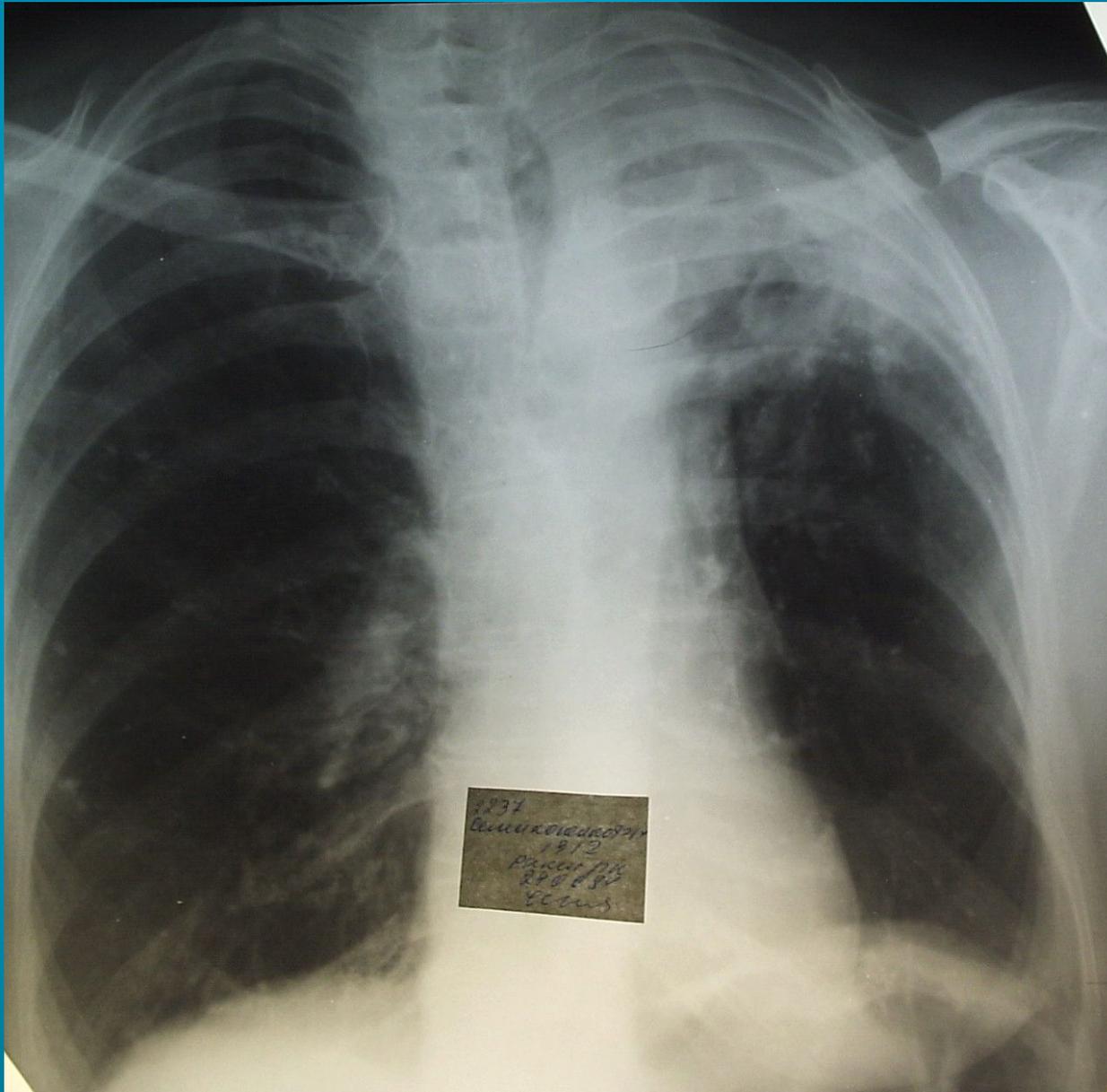


Н.С. Воротынцева. С.С. Гольев  
Рентгенопульмонология

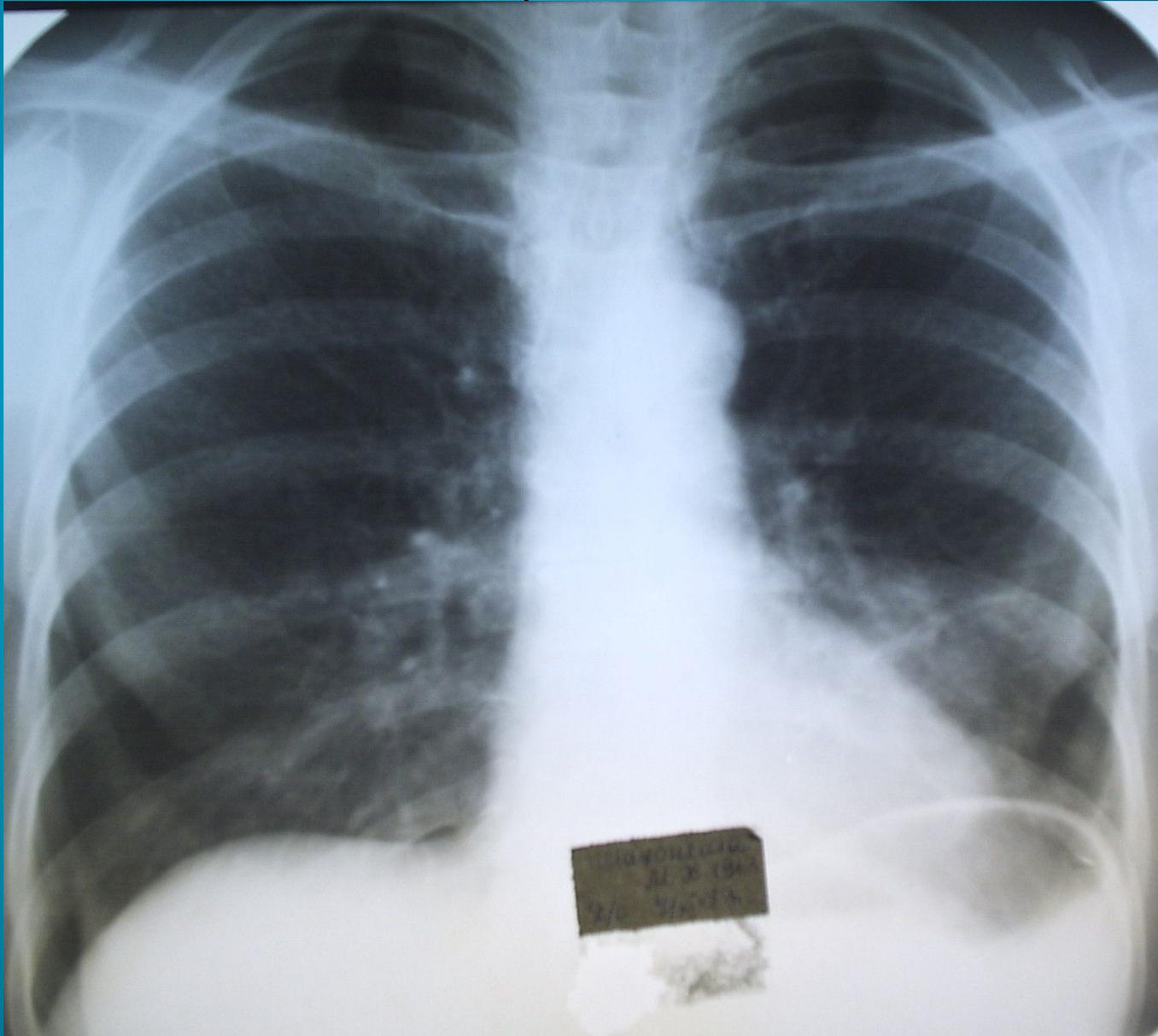
**Рис. 23.** Пациентка Б. 39л. Диагноз: Диссеминированный туберкулез легких.



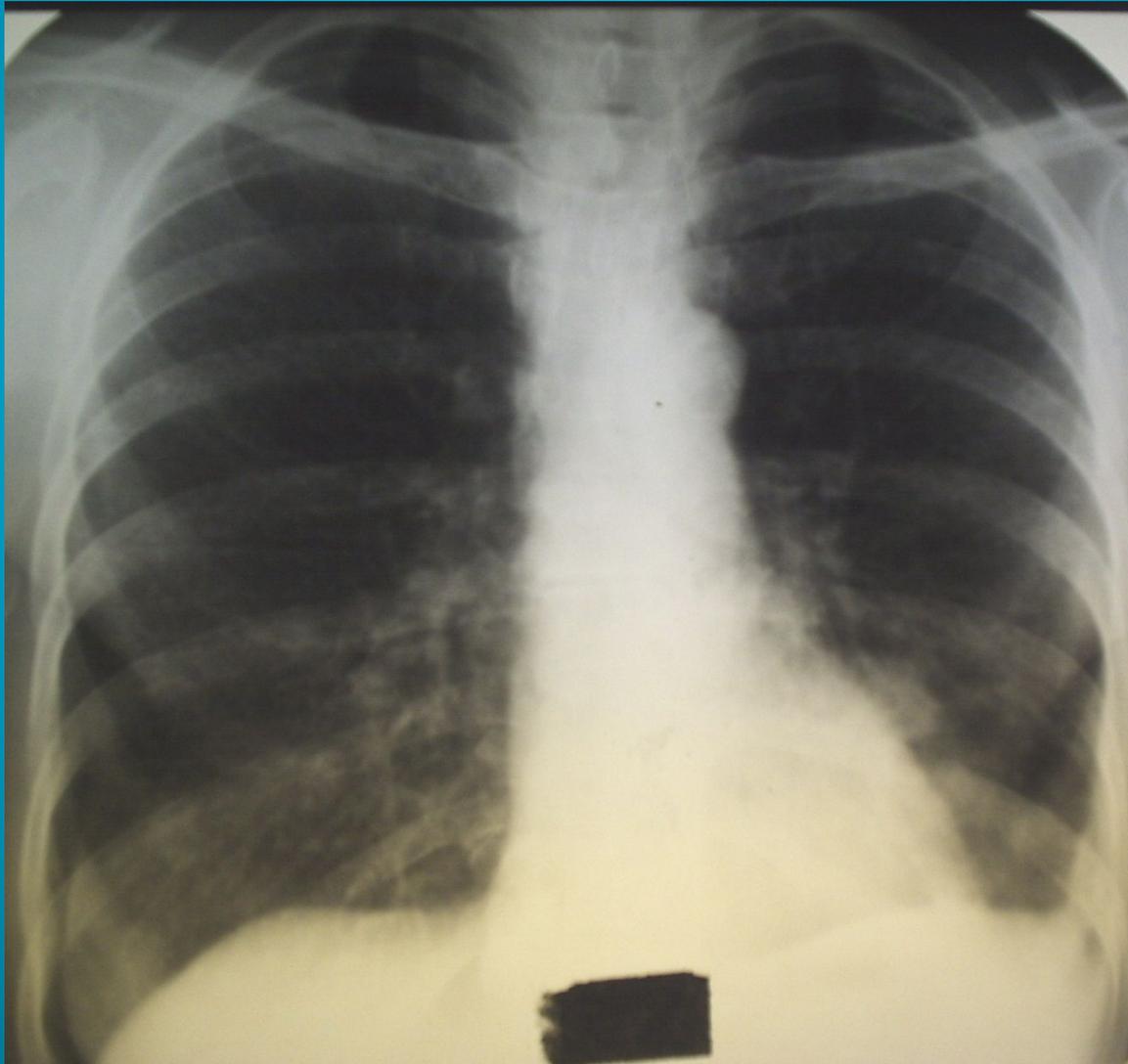
**Рис. 24.** Пациент С. 74г. Диагноз: Цирроз верхней доли левого легкого. Последствия диссеминации в форме мелких высокоинтенсивных очагов (кальцинатов).



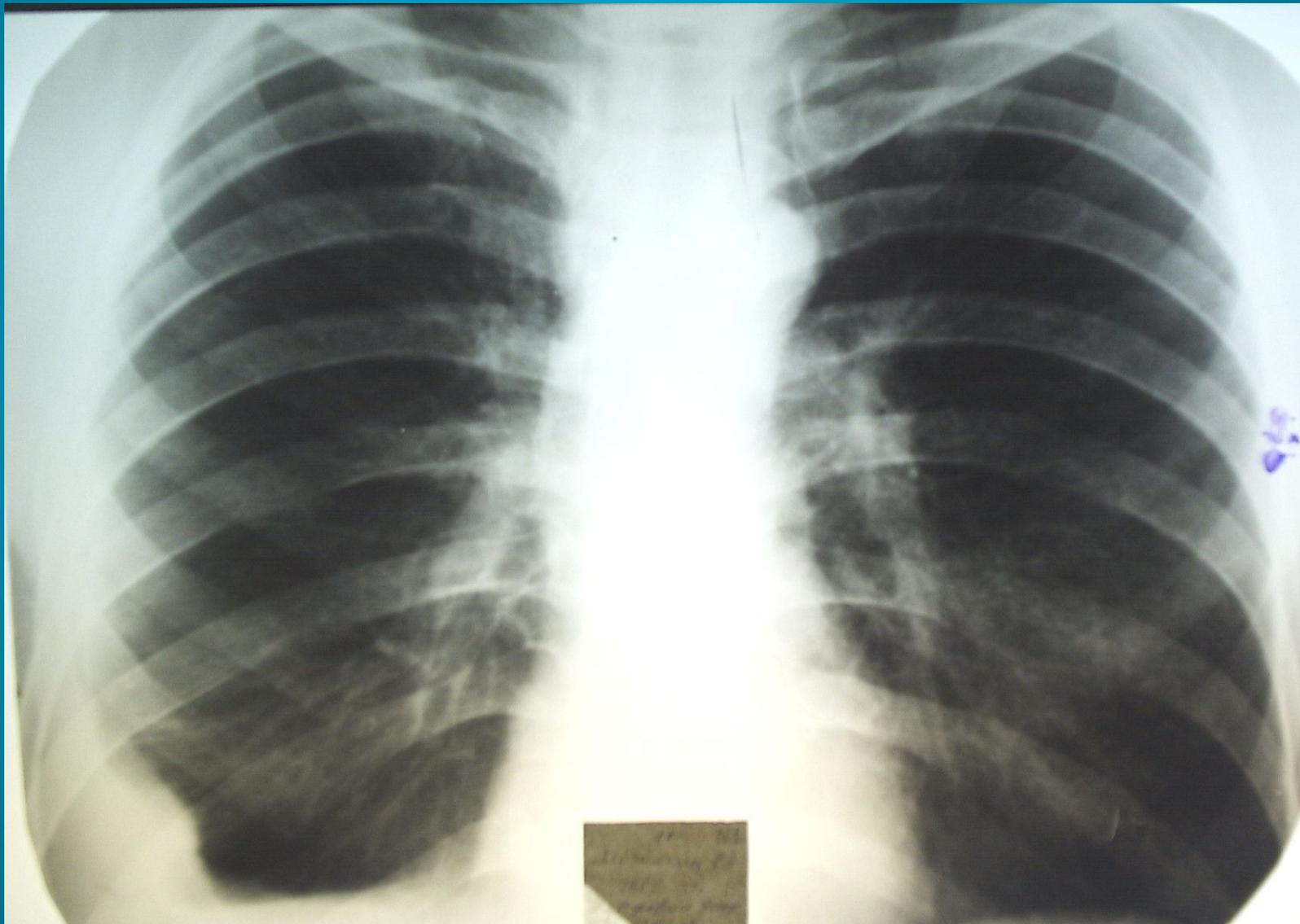
**Рис.25.** Пациентка М. 60л. Диагноз: Милиарный туберкулез легких на фоне перенесенного левостороннего перисциссурита и плеврита.



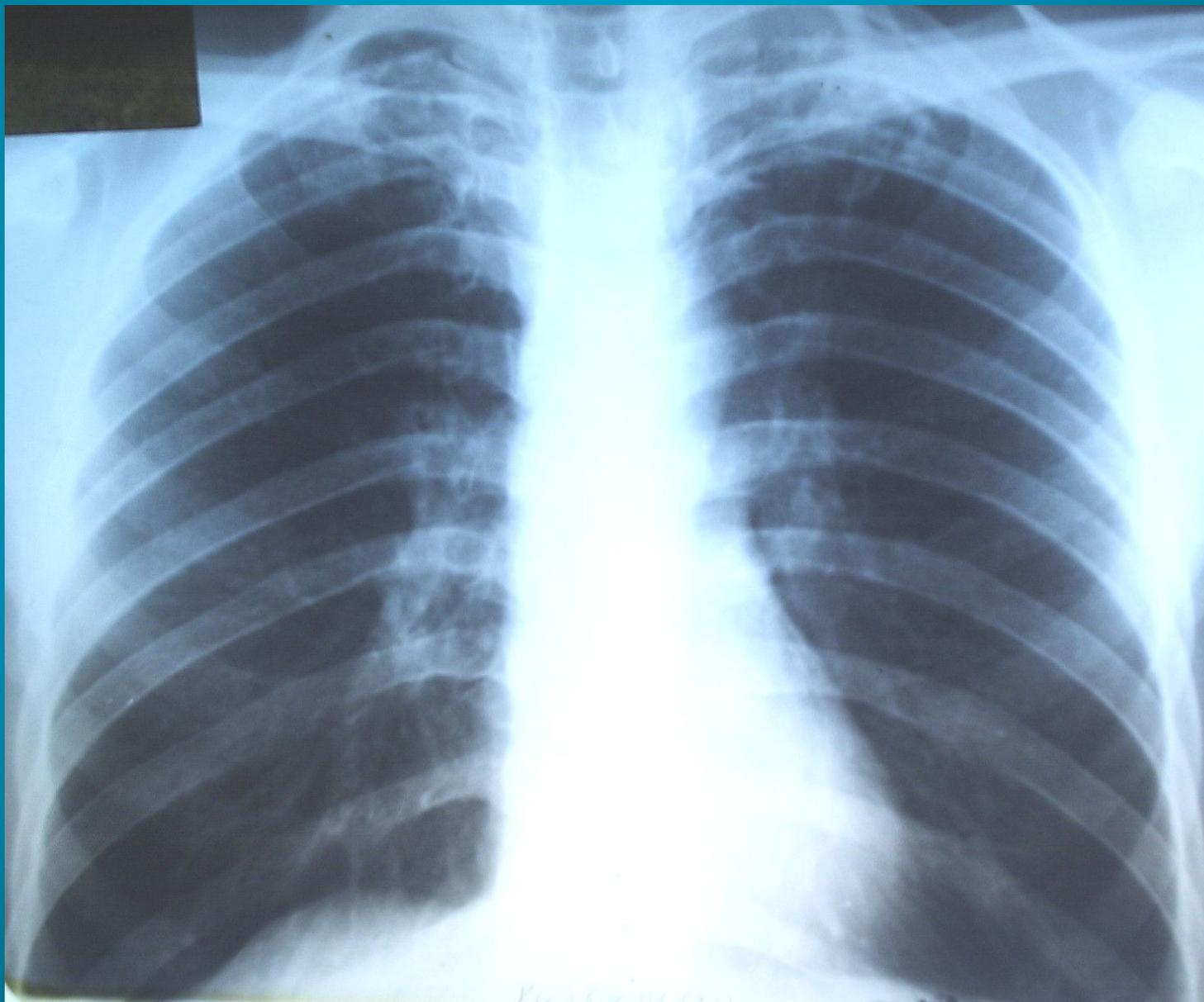
**Рис. 26.** Пациентка М. 60л. Диагноз: Милиарный туберкулез легких.  
Рентгенограмма через 1,5 месяца: инфильтраты в проекции перисцисурита язычковых сегментов левого легкого. Левосторонний экссудативный плеврит.



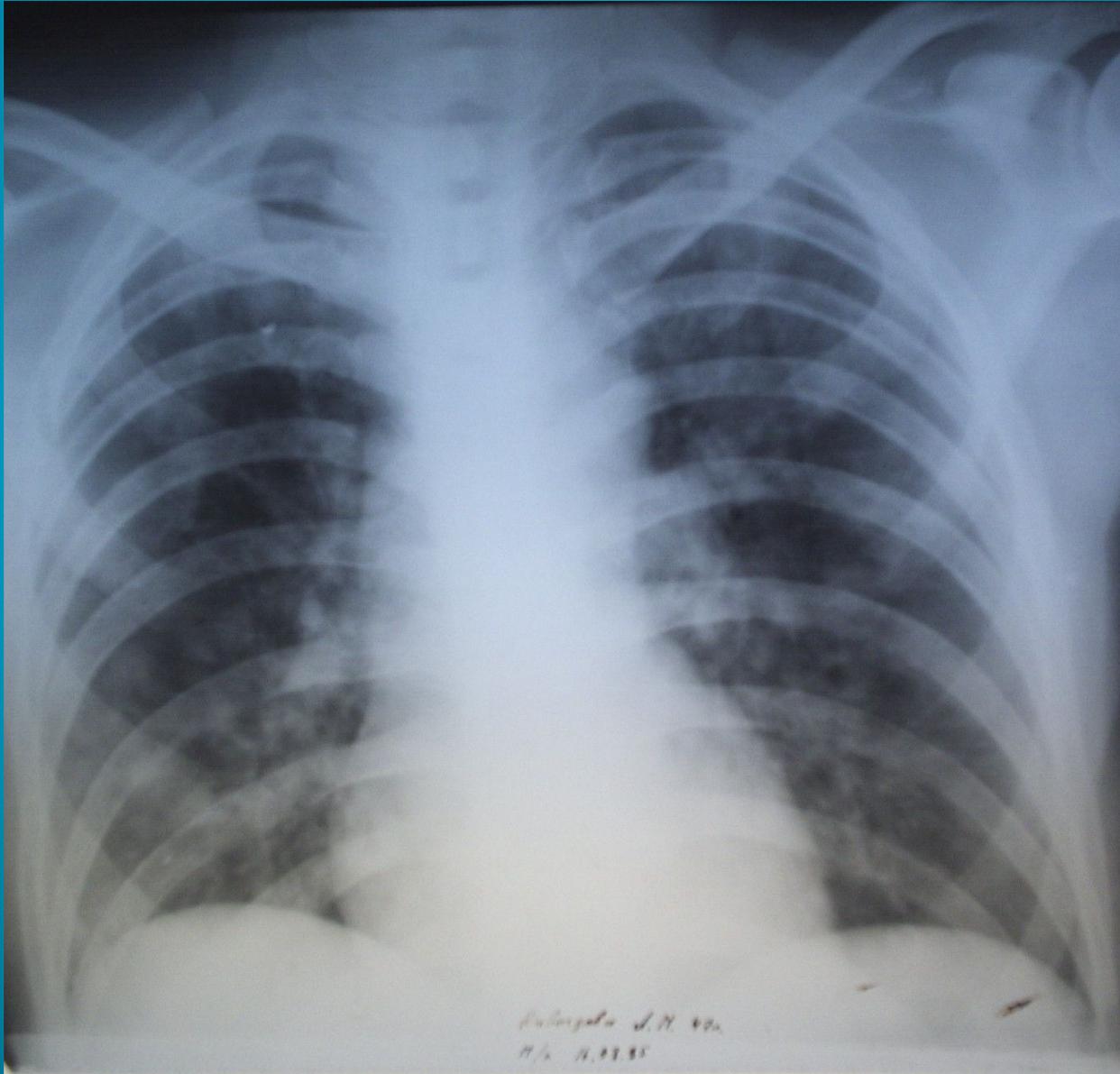
**Рис. 27.** Пациент М. 33г. Диагноз: Туберкулезный плеврит справа, милиарный туберкулез легких.



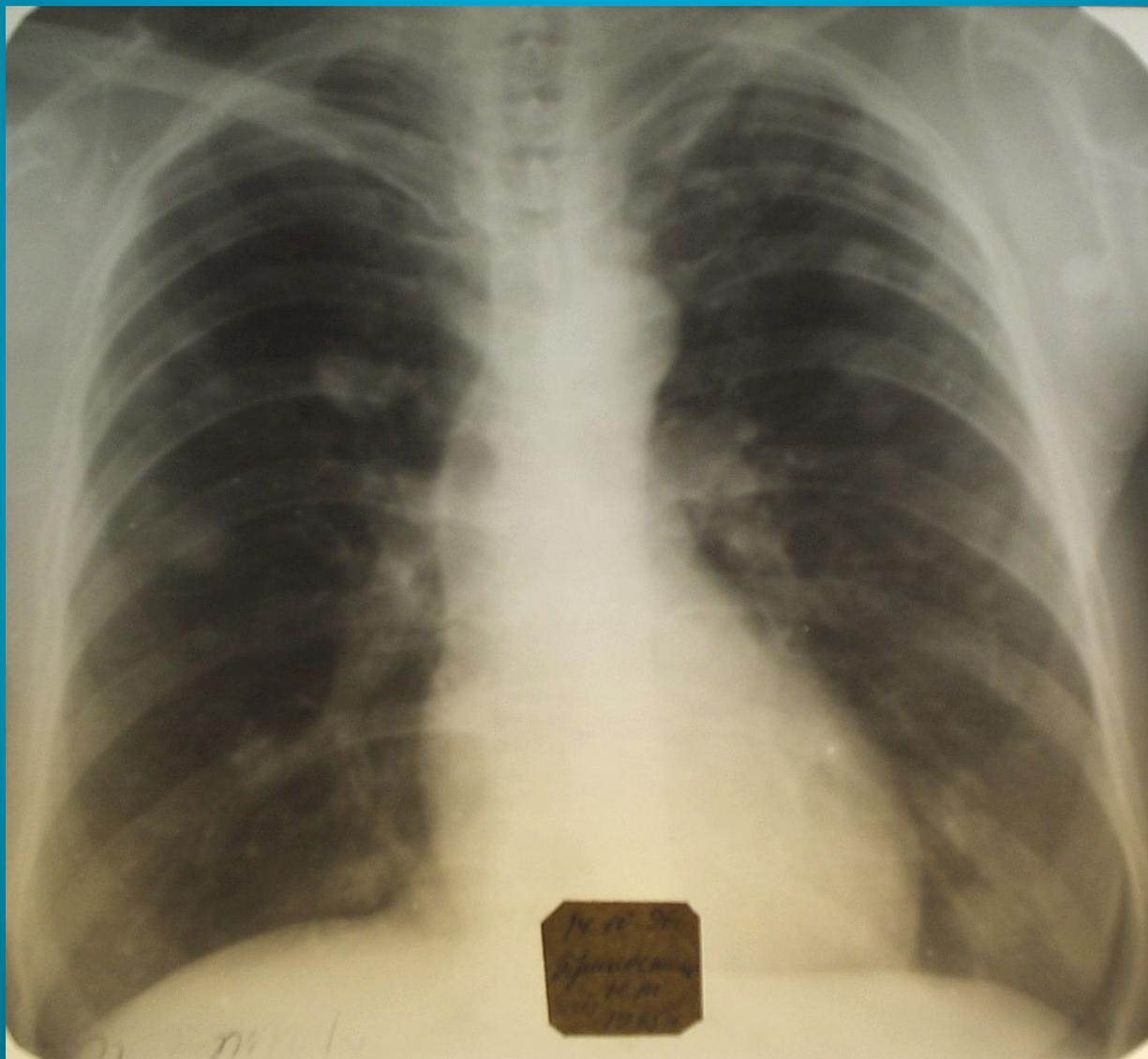
**Рис. 28.** Пациент К. 41г. Диагноз: Милиарный туберкулез легких.



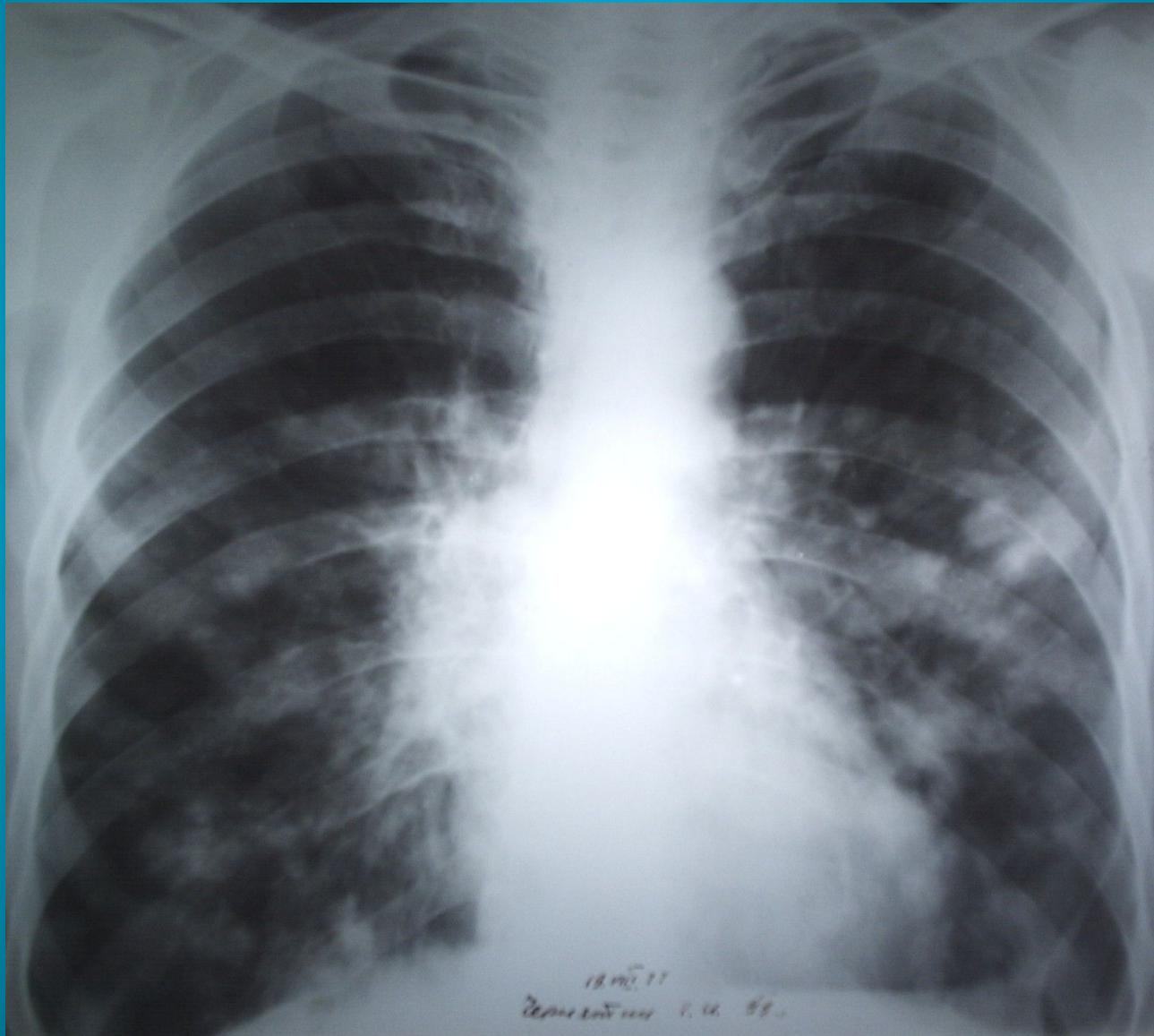
**Рис. 29.** Пациентка Д. 47 лет. Диагноз: Метастазы рака молочной железы в легкие. Синдром среднеочаговой диссеминации и диффузных изменений легочного рисунка.



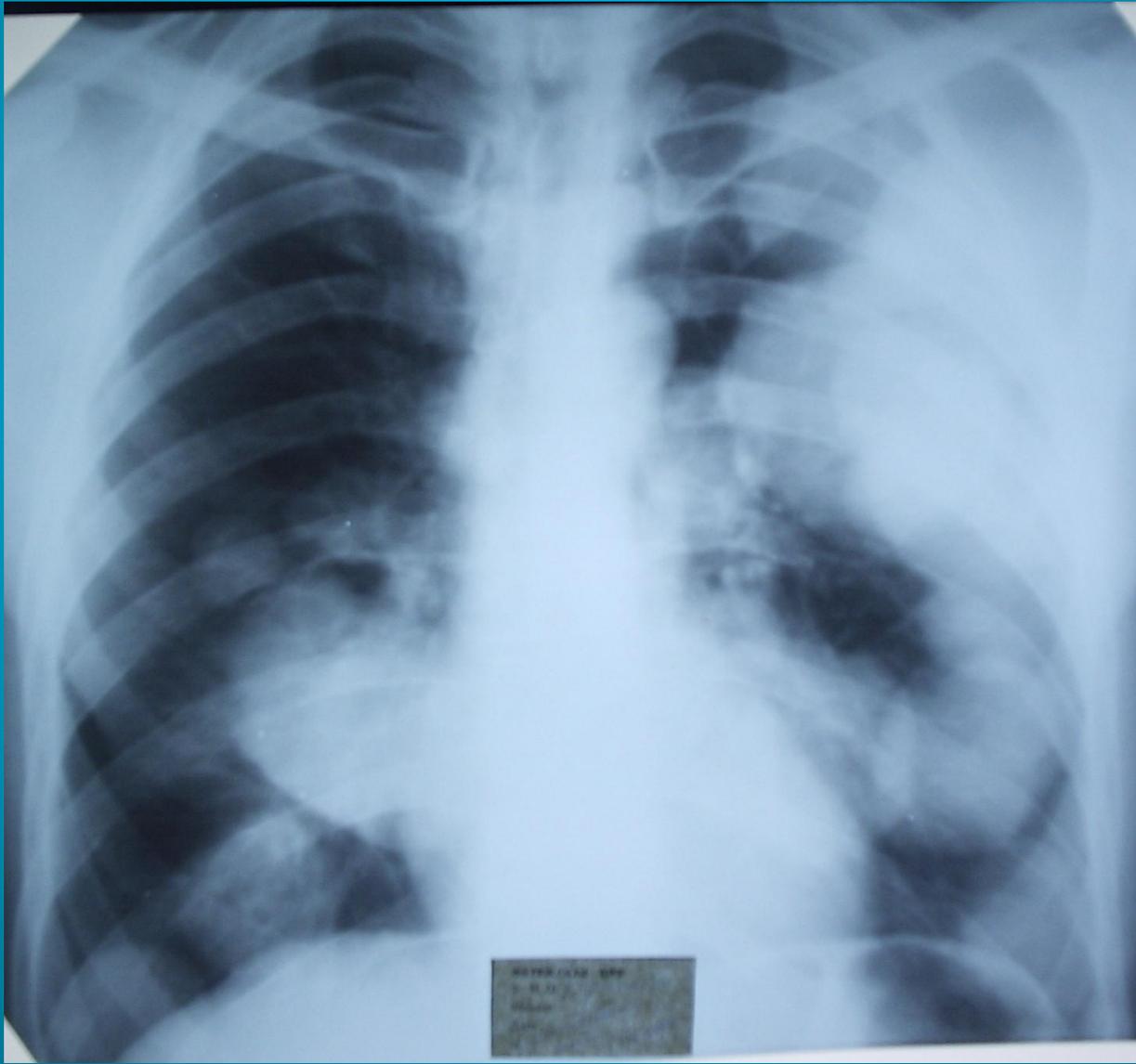
**Рис. 30.** Пациентка П. 61г. Диагноз: Метастазы рака молочной железы в легкие. Синдром диссеминации ( круглые, крупные, средние и мелкие очаговые тени).



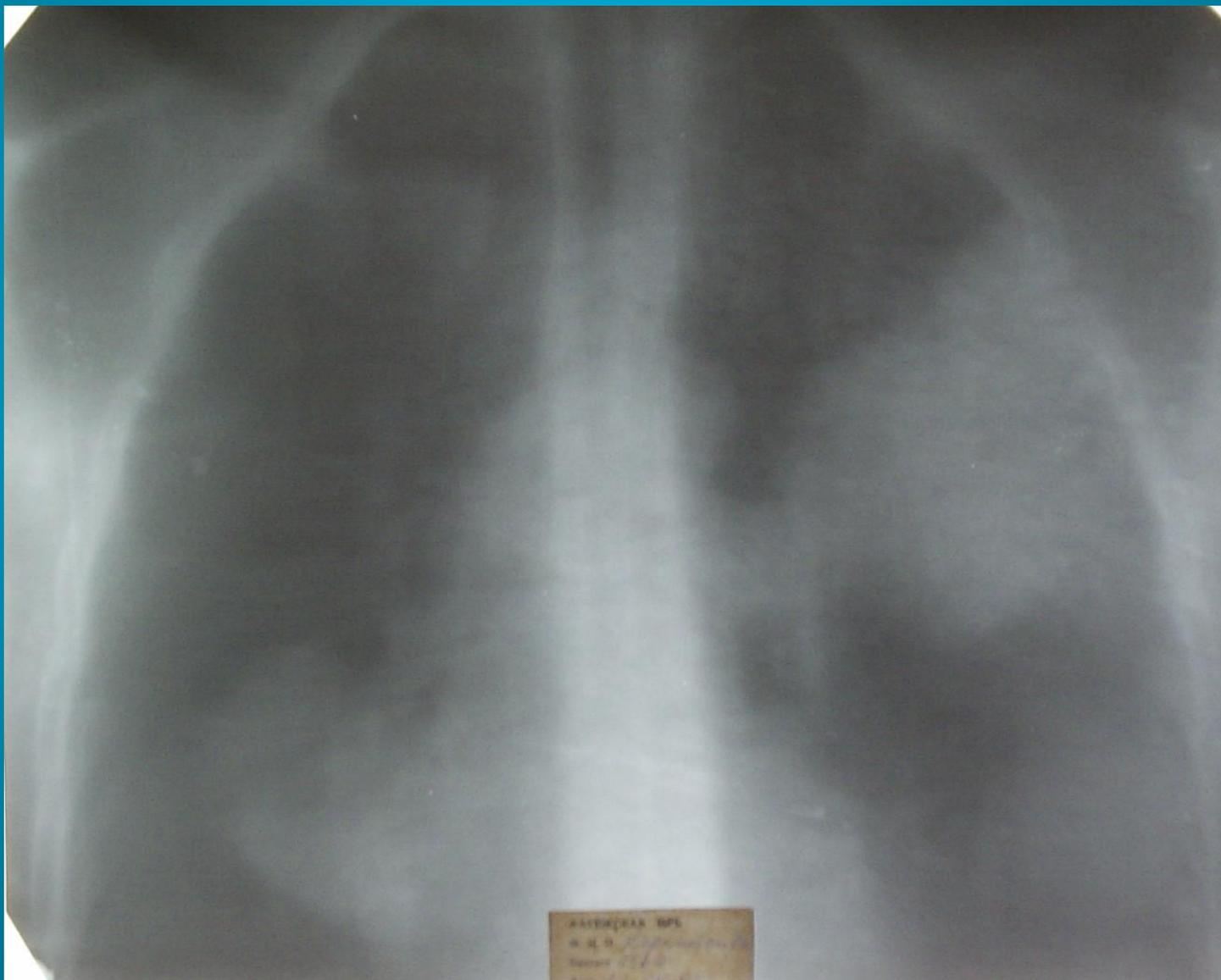
**Рис. 31.** Пациент Ч. 59л. Диагноз: Метастазы рака предстательной железы в легкие и лимфоузлы средостения.



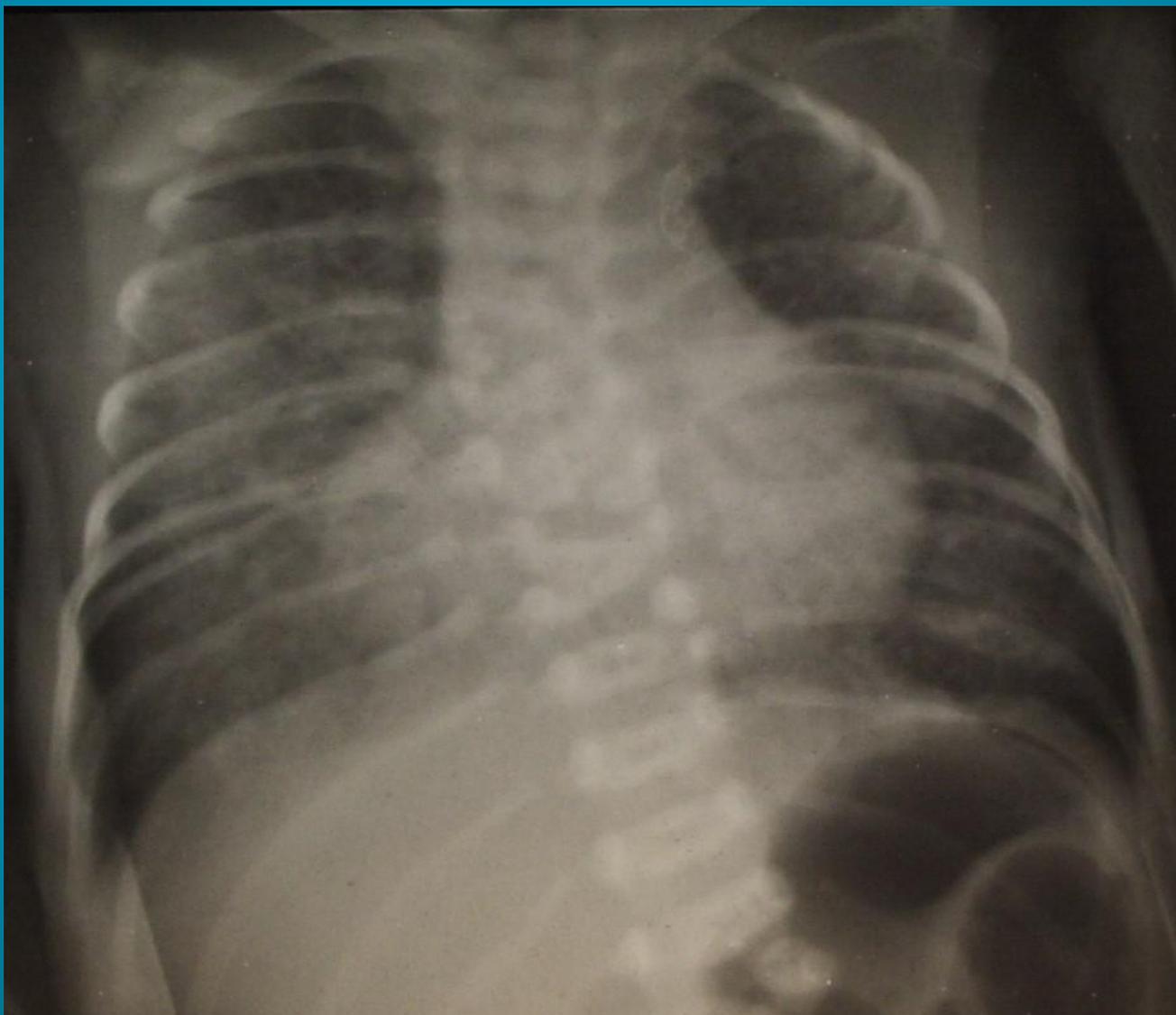
**Рис. 32а.** Пациент К. 39л. Диагноз: Цистоцирроз (операция). Пациент контактировал с овцами. Жалуется на длительно существующий кашель.



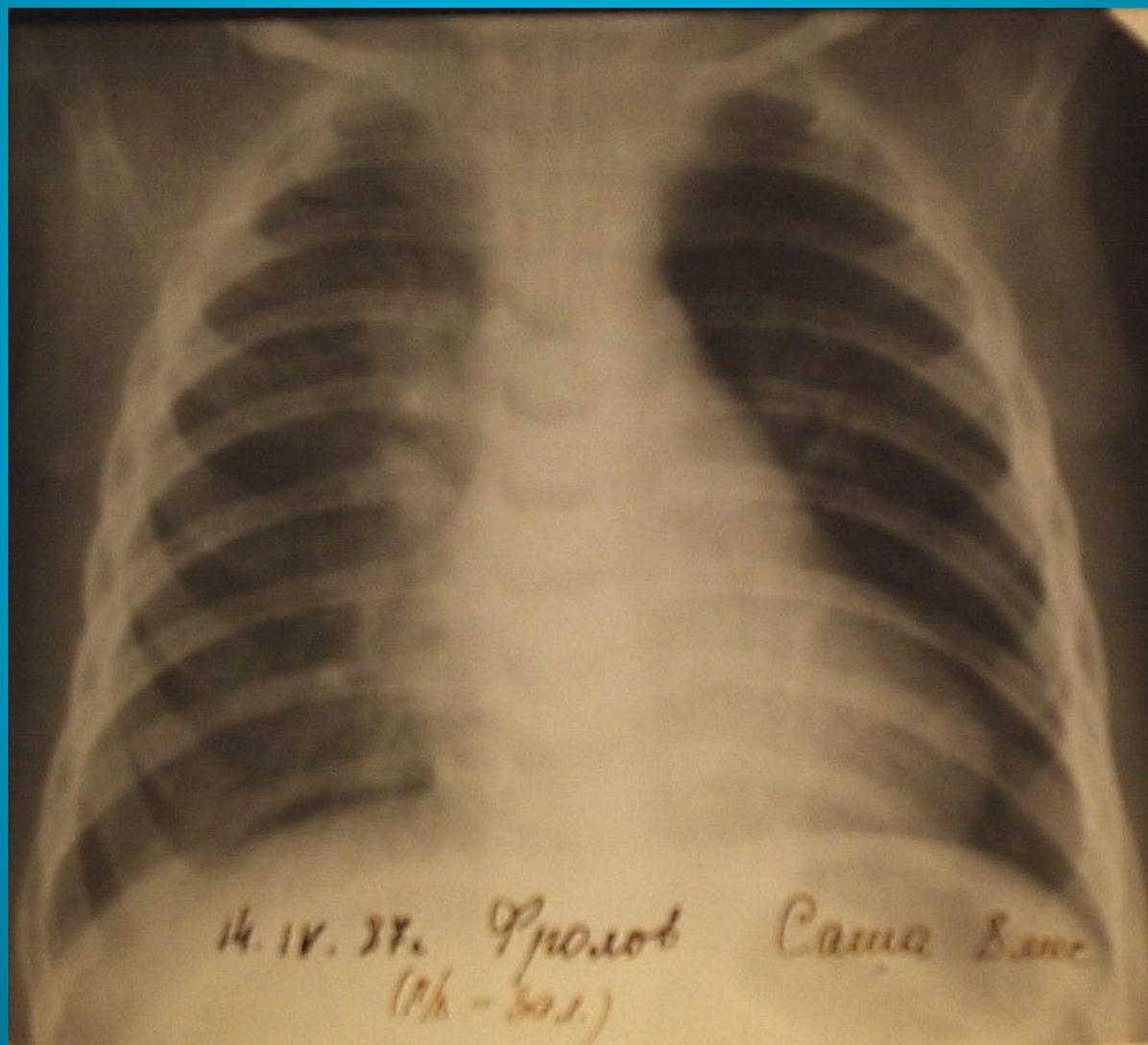
**Рис. 326.** Пациент К. 39л. Диагноз: Цистоцирроз (операция).  
Томография.



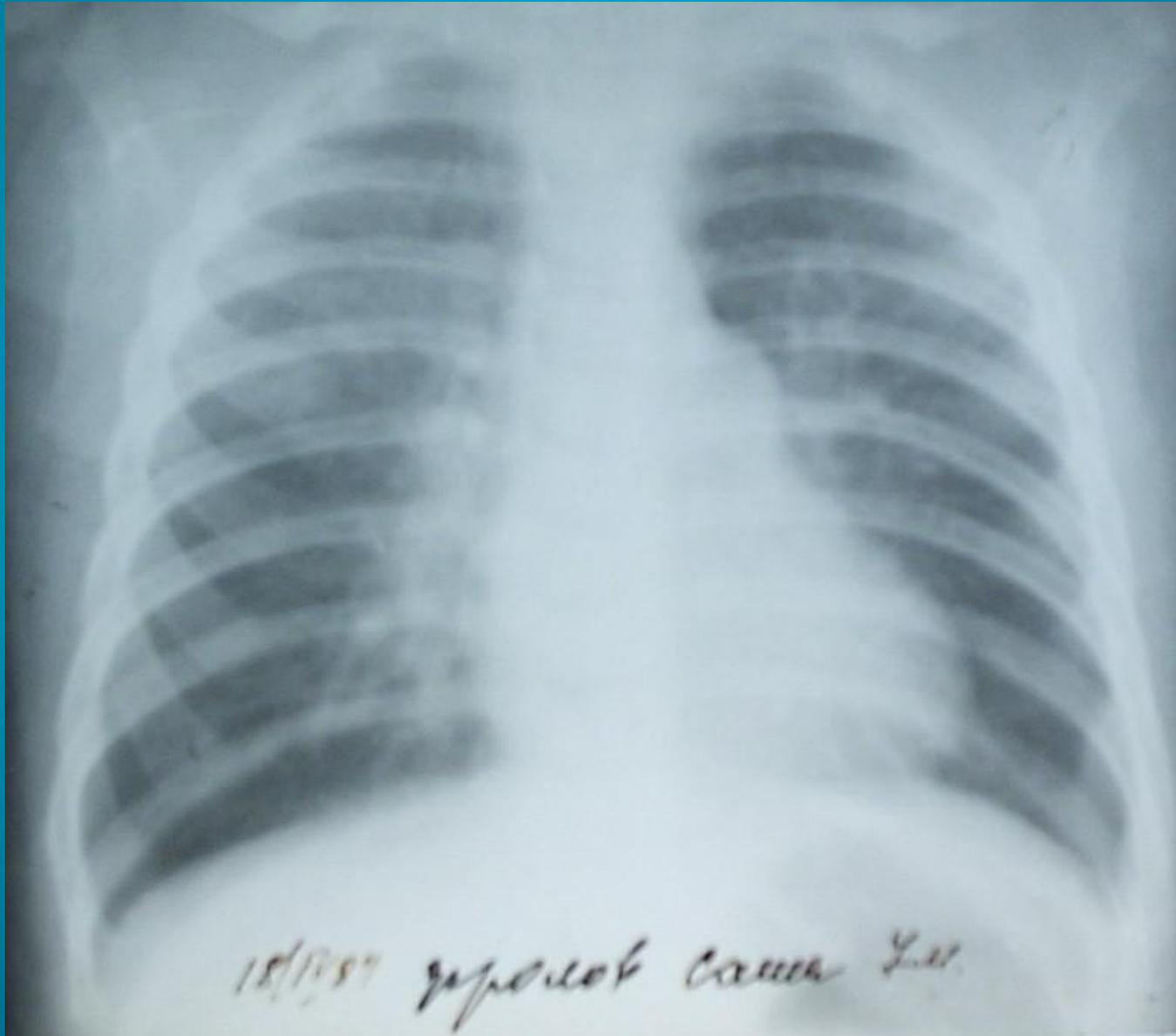
**Рис. 33.** Ребенок 1 месяц. Диагноз: Сепсис, септицемия. Терминальная пневмония. Аномалия развития костного скелета



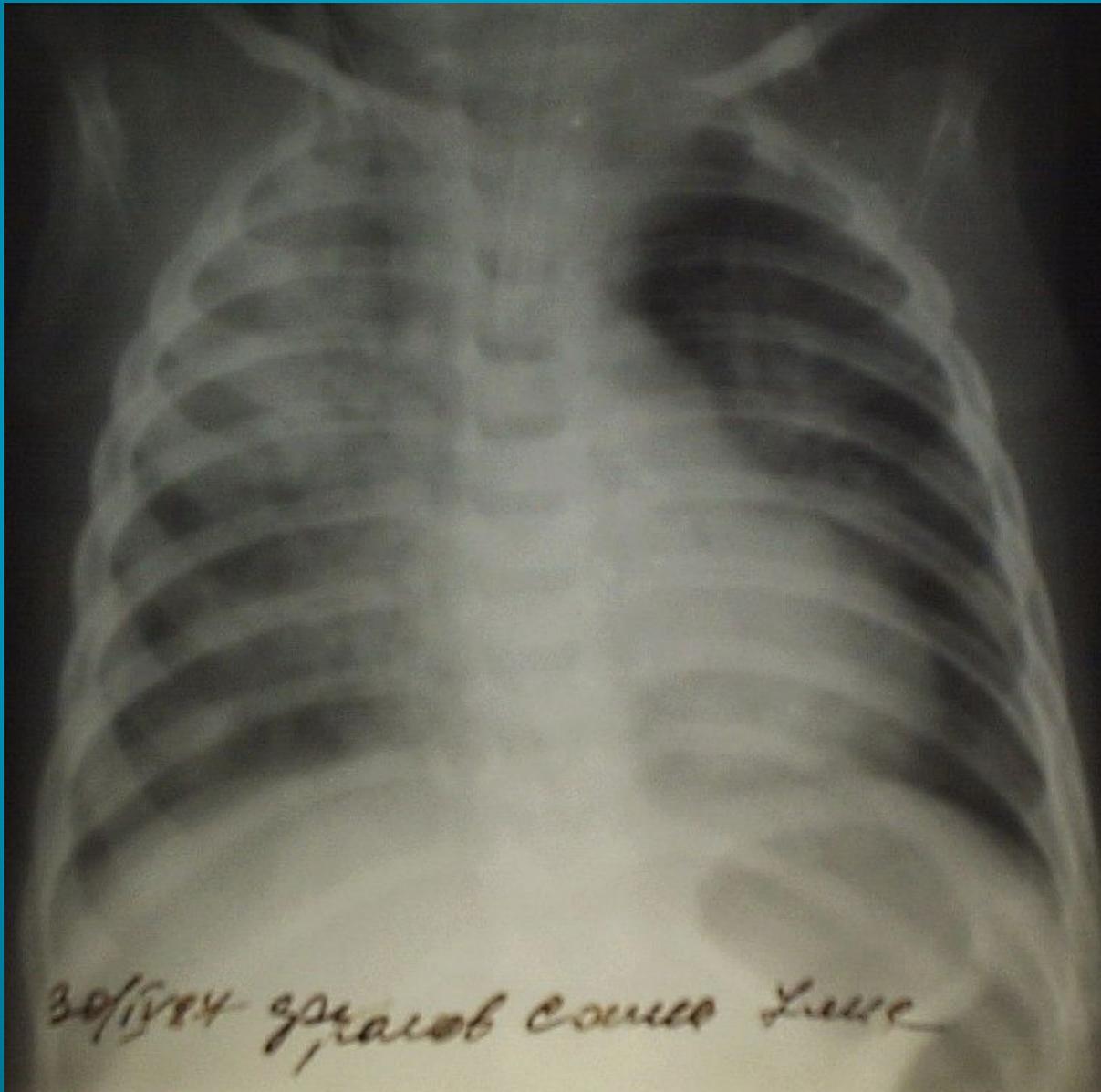
**Рис. 34а.** Пациент Ф. 8 мес. Диагноз: сепсис. Септицемия.  
Динамика развития терминальной пневмонии: Рентгенограмма  
органов грудной полости от 14.04.87г.



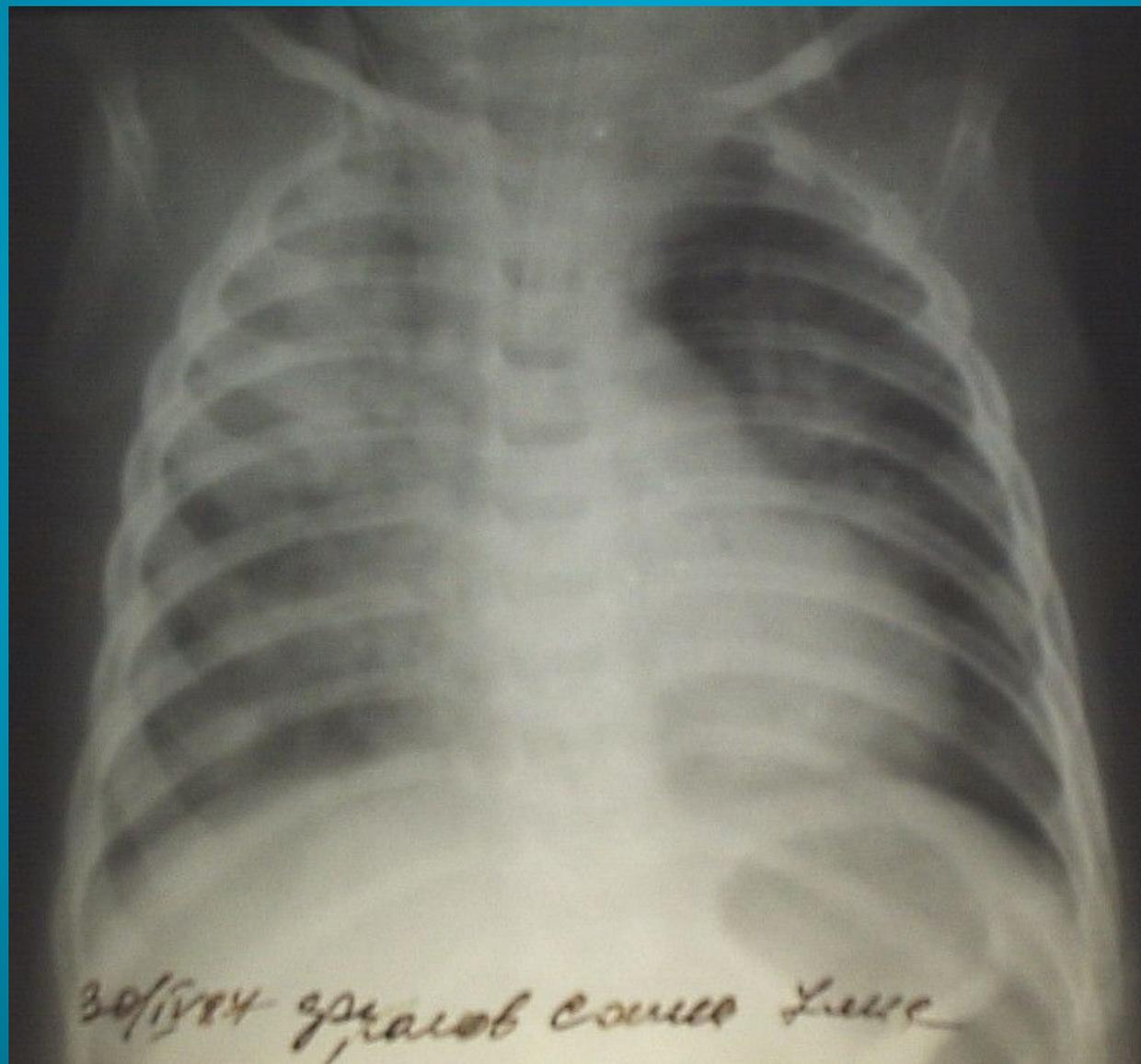
**Рис. 34б.** Пациент Ф. 7 мес. Диагноз: сепсис. Септицемия  
Динамика развития терминальной пневмонии: Рентгенограмма  
органов грудной полости от 18.04.87г.



**Рис. 34в.** Пациент Ф. 7 мес. Диагноз: Сепсис. Септицемия.  
Динамика развития терминальной пневмонии: Рентгенограмма  
органов грудной полости от 30.04.87г. 10часов



**Рис. 34г.** Пациент Ф. 8 мес. Диагноз: сепсис. Септицемия.  
Динамика развития терминальной пневмонии: Рентгенограмма  
органов грудной полости от 30.04.87г.  
15 часов

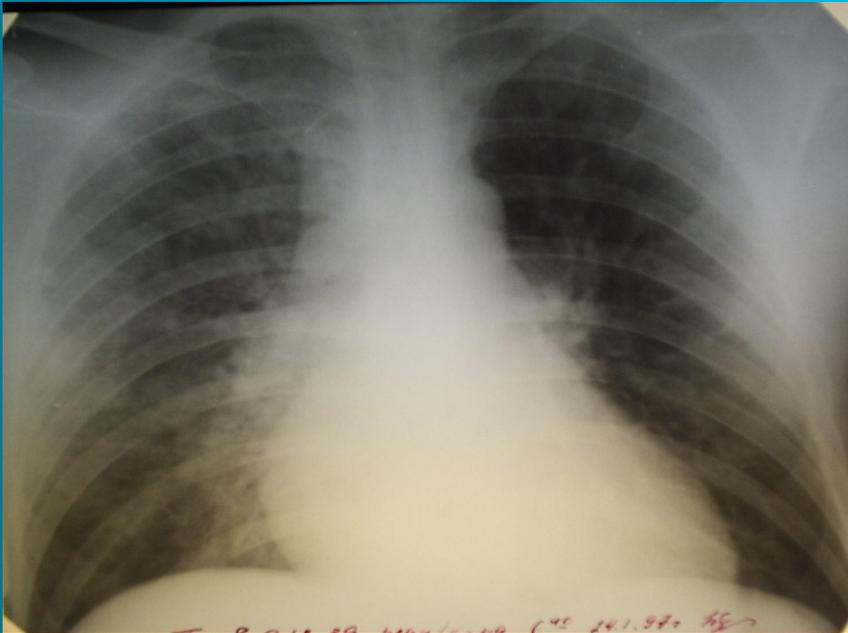




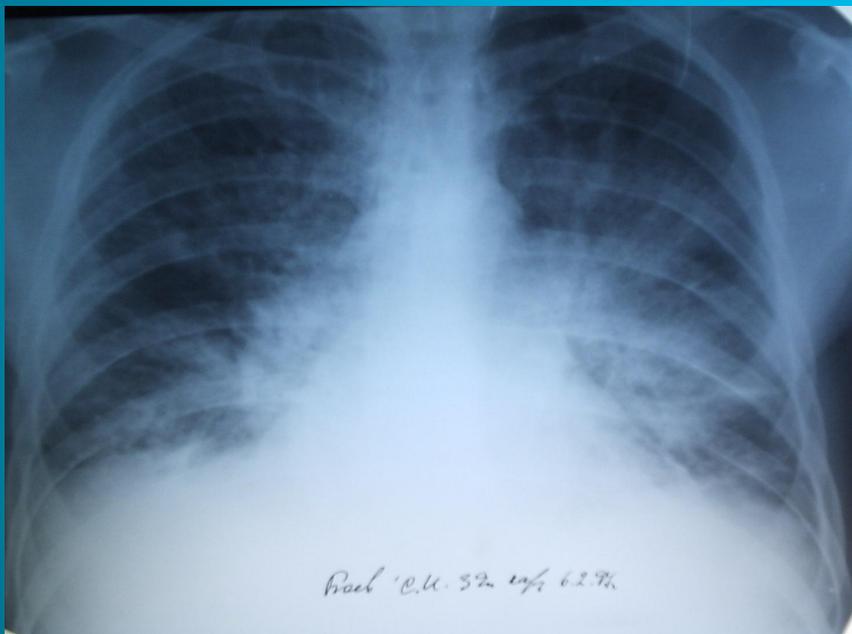
Н.С. Воротынцева. С.С. Гольев  
Рентгенопульмонология

# Диффузные изменения, сочетание с диссеминацией

Пациент Б. 39л. Диагноз: Инфаркт миокарда.



- **Рис. 35а.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Легочные поля снижены в прозрачности за счет обогащения и деформации легочного рисунка., который представлен широкими сосудами образующими извилистые тени. Хорошо дифференцируются вертикально ориентированные артериальные и горизонтально расположенные венозные сосуды. Междолевая плевра справа утолщена и деформирована, смещена книзу. Корни легких расширены и не структурны. Сердечно-сосудистая тень увеличена в размерах, дуги сердца хорошо визуализируются.

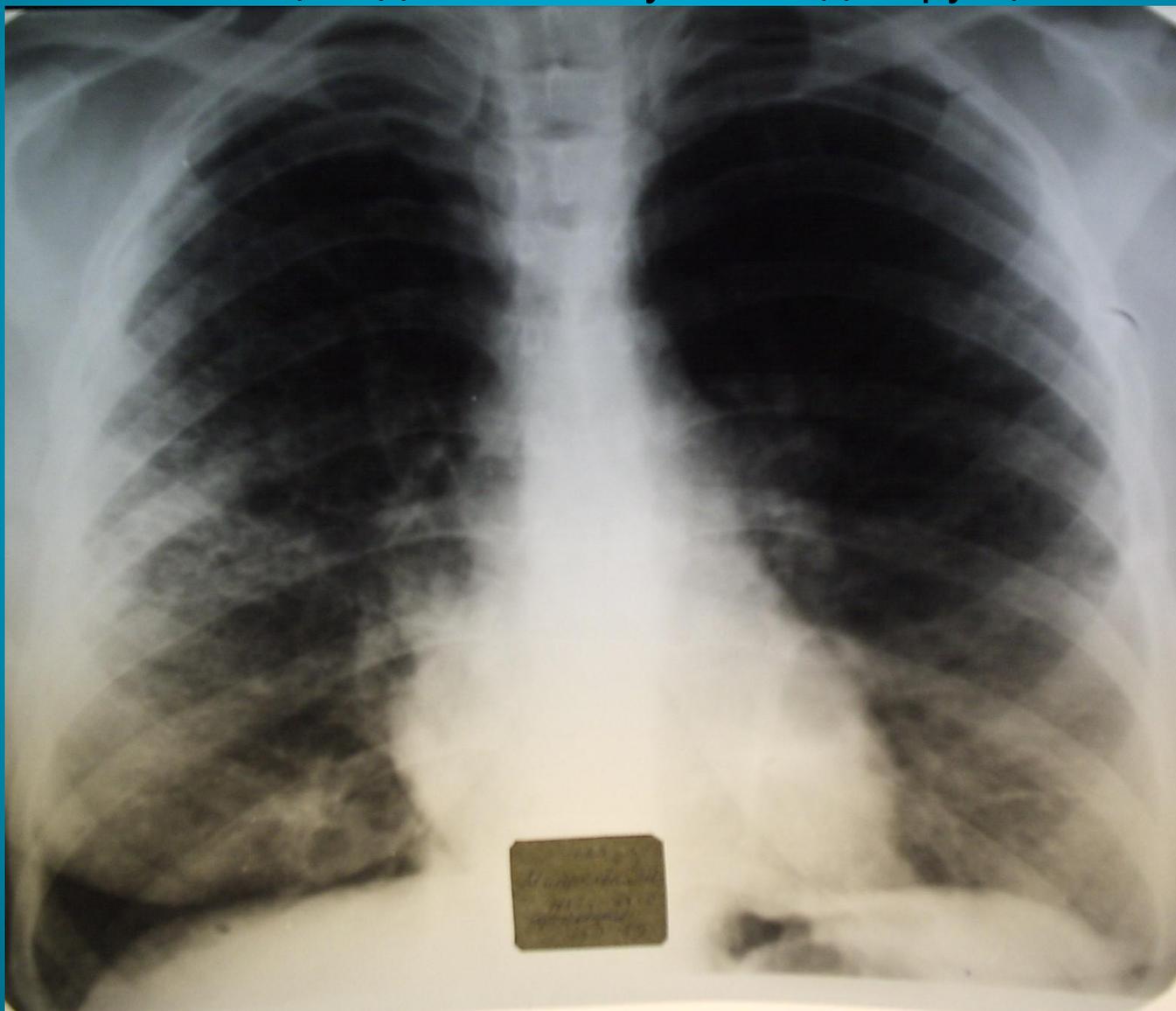


- **Рис. 356.** Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции через 12 суток. Отрицательная динамика. Затемнение легочных полей увеличилось за счет присоединения альвеолярного отека. В обеих сторон определяются линии Керли. Ребернодиафрагмальные синусы, куполы диафрагмы и сердечно-сосудистая тень не имеют четких контуров в связи с изменениями в легочной ткани. Сосудистый компонент легочного рисунка не дифференцируется. Тень сердца имеет треугольную форму, что свидетельствует о накоплении жидкости в перикардиальной сумке.

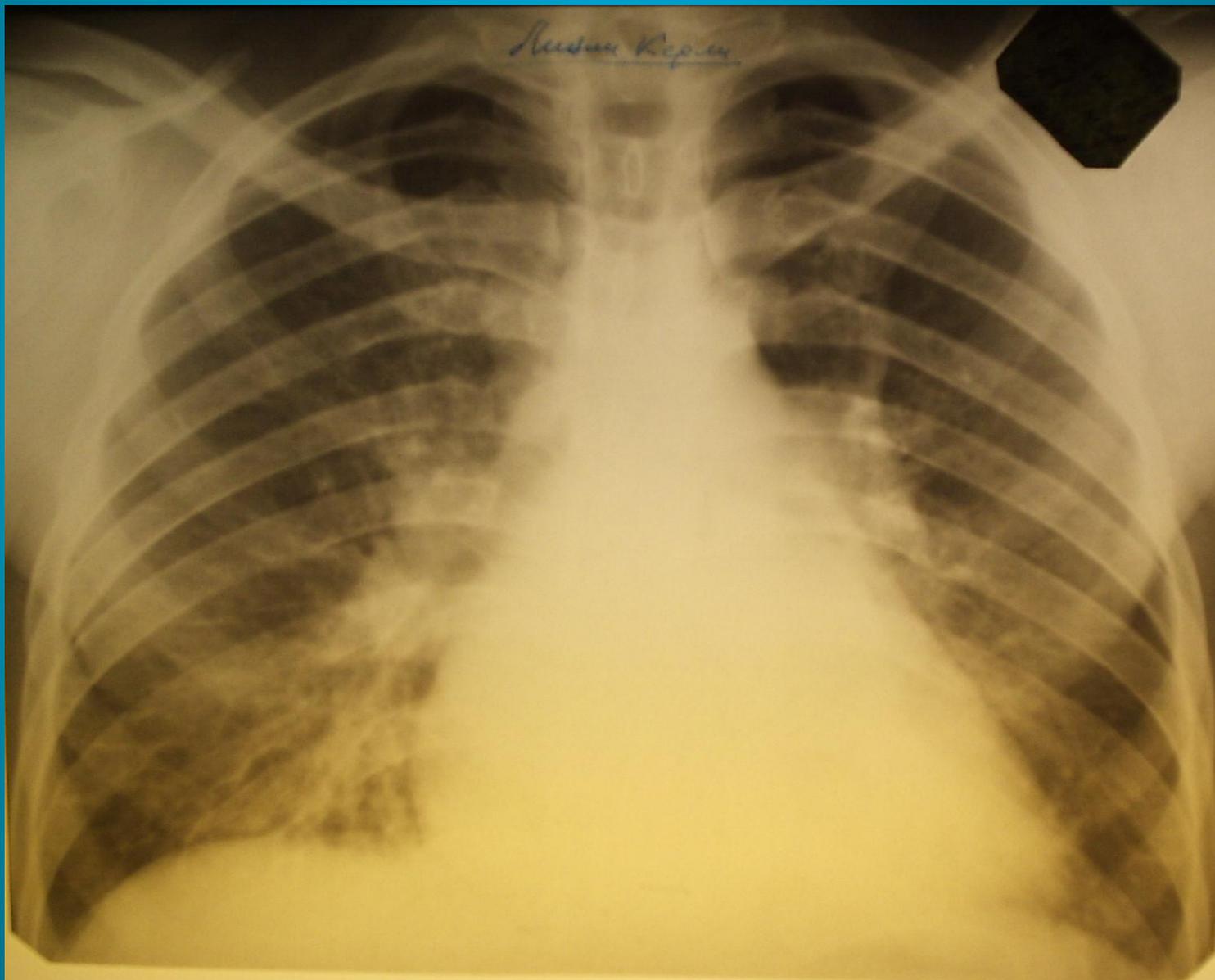
**Рис. 36.** Диагноз: Тромбоз легочной артерии 3 сегмента правого легкого. Ангиопульмонография. Обеднение рисунка легочных артерий в проекции 3 сегмента правого легкого.



**Рис. 37.** Пациентка М. 32 г. Диагноз: Саркоидоз, легочная форма. Сетчатая деформация легочного рисунка, синдром диссеминации, кольцевидные тени –участки деструкции.



**Рис. 38.** Пациент Г. 41г. Диагноз: Сочетанный митральный порок сердца. Интерстициальный отек. Гемосидероз. Линии Керли.



**Рис. 39а.** Пациентка М. 50л. . Диагноз: Лейомиоматоз  
Мелкосетчатая деформация легочного рисунка. Правосторонний  
экссудативный плеврит.

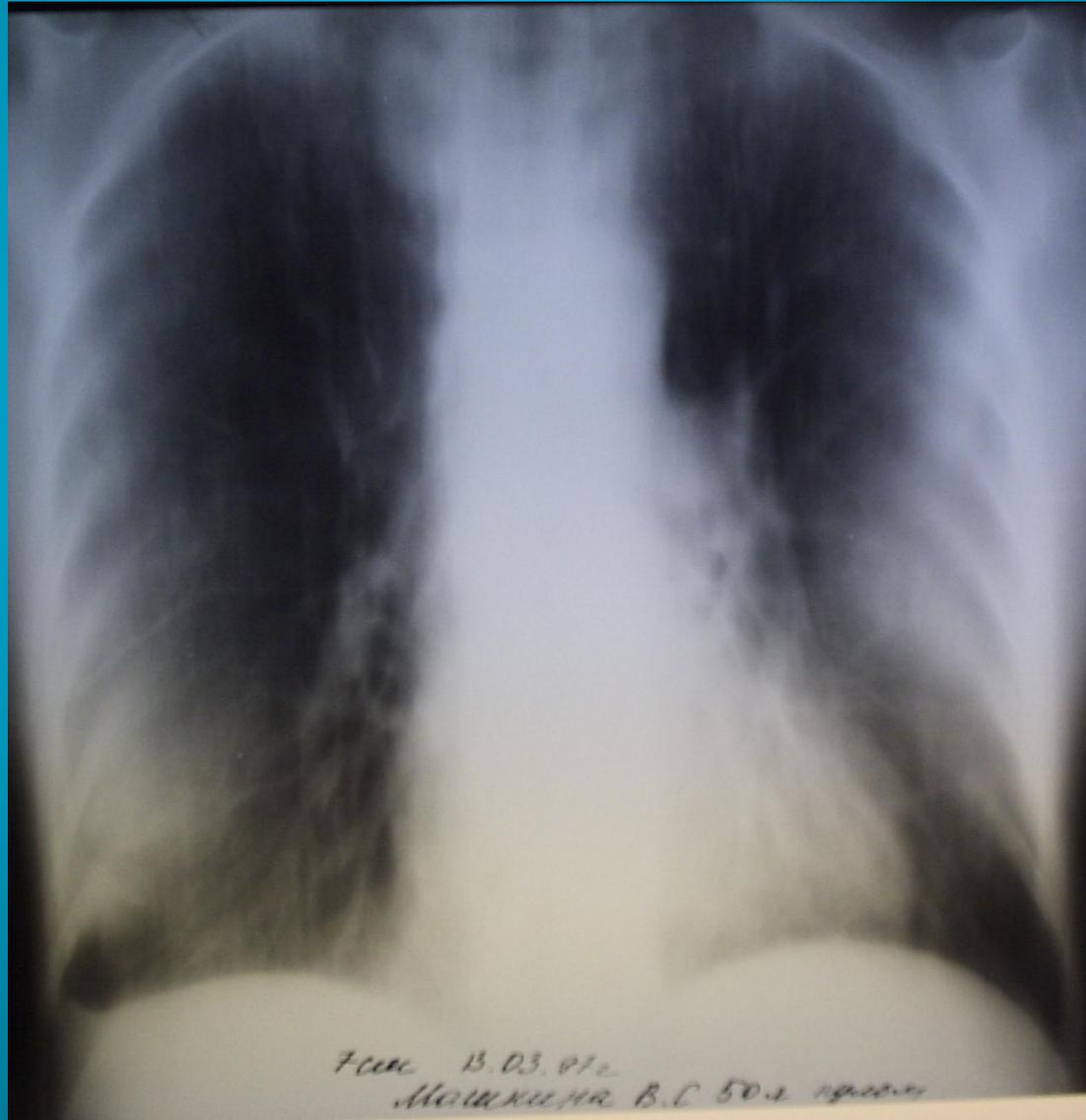


**Рис. 396.** Пациентка М. 50л. Диагноз: Лейомиоматоз  
Мелкосетчатая деформация легочного рисунка. Правосторонний  
экссудативный плеврит.

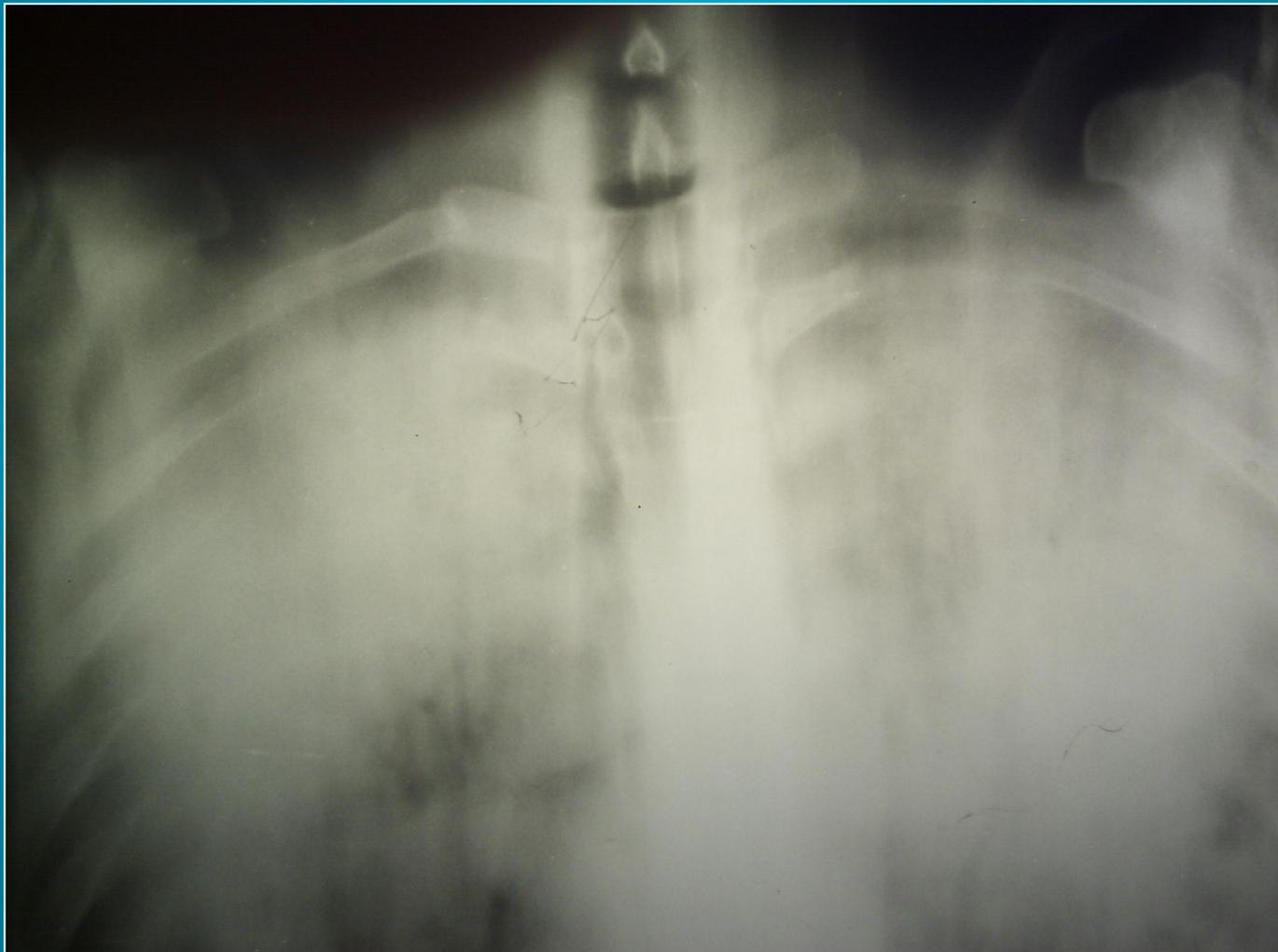


Н.С. Воротынцева, С.С. Голыев  
Рентгенопульмонология

**Рис. 39в.** Пациентка М. 50л. Диагноз: Лейомиоматоз  
Томограмма: грубая сетчатая деформация легочного рисунка.  
Расширение левого корня, утолщение костальной плевры,  
расширение тени верхнего средостения.



**Рис. 40.** Пациент П. 78. Диагноз: Рак трахеи. Томография:  
сужение просвета трахеи





Н.С. Воротынцева. С.С. Гольев  
Рентгенопульмонология

**Благодарим за внимание!**