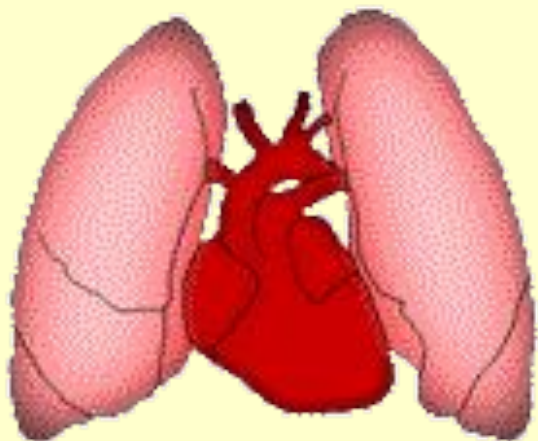


# Пневмония



**Подготовил: Шаммилов М**

**ОМ - 508**

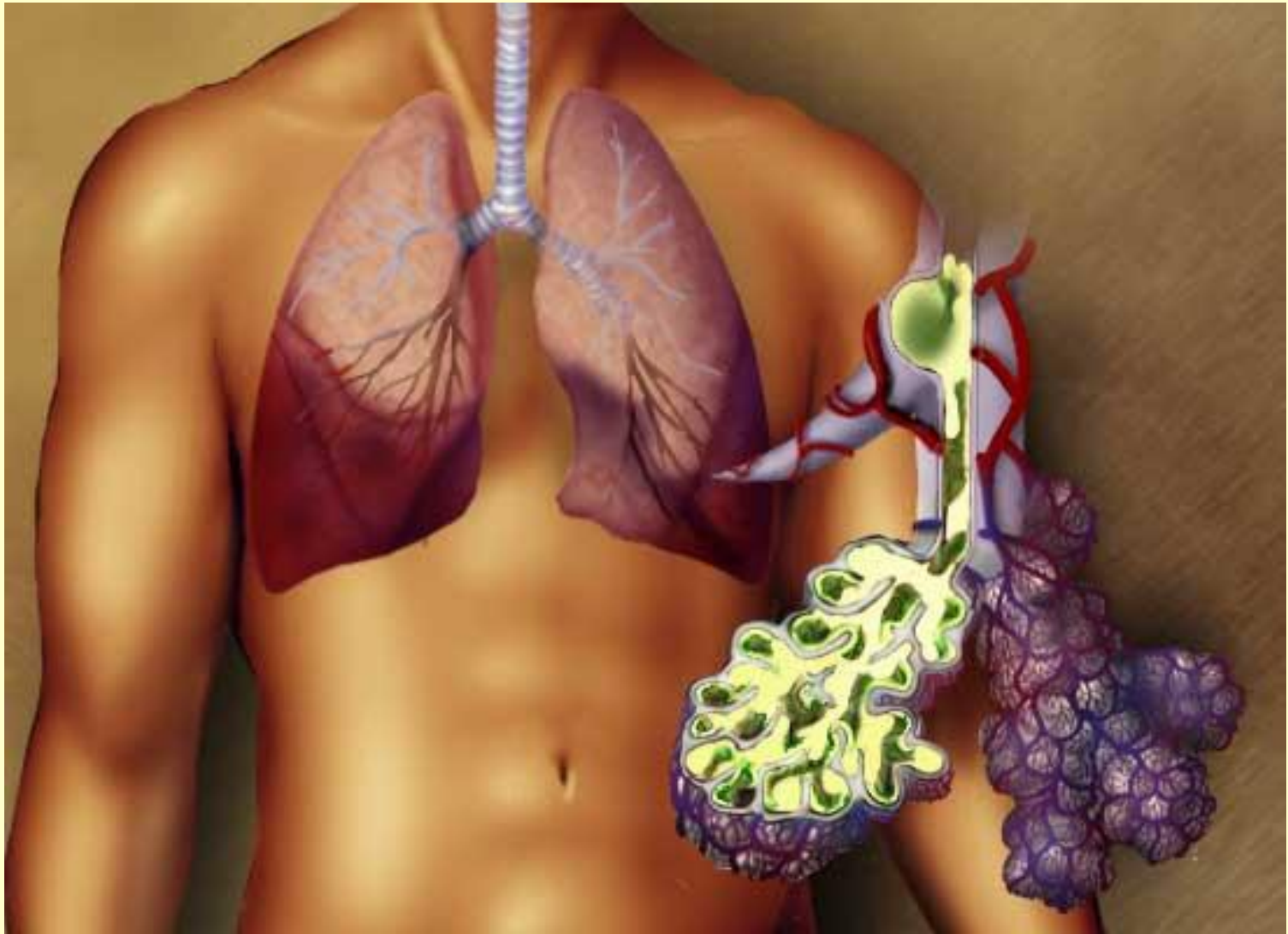
# План

- Определение
- Клиника
- Диагностика
- Метод лечение

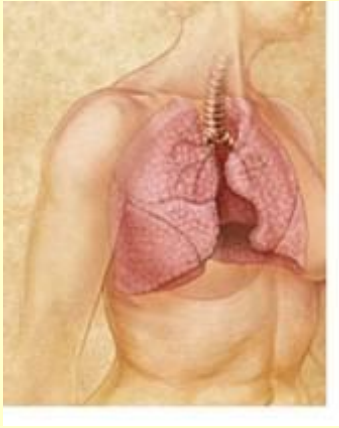
# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

## **ПНЕВМОНИЯ —**

- **Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации.**
- **Поскольку это острое инфекционное заболевание, то определение «острая» перед диагнозом «пневмония» является излишним, тем более, что диагноз «хроническая пневмония» является патогенетически не обоснованным, а соответствующий термин - устаревшим.**



**...поражение респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации...**



# ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ

**острое заболевание**, возникшее во внебольничных условиях, сопровождающееся симптомами инфекции нижних отделов дыхательных путей (лихорадка, кашель, выделение мокроты, возможно гнойной, боль в грудной клетке, одышка) и рентгенологическими признаками «свежих» очагово-инфильтративных изменений в легких при отсутствии очевидной диагностической альтернативы.

# **ВЫЯВЛЕНИЕ ПНЕВМОНИИ**

- 1.Наличие одышки**
- 2.Оценка сатурации**
- 3.Аускультация и перкуссия – наличие локальных изменений (крепитация на вдохе, притупление)**
- 4.Доступность лучевого исследования (цифровая техника, без плёнки)**
- 5.Доступность первичных анализов**

# Серологическая диагностика пневмонии

- Выявление антигена пневмококка в моче (чувствительность до 94%).
- Серодиагностика крови *M. pneumoniae*:
  - чувствительность IgM в первые 6 дней 7-23%, а после 16 дня — до 86%.
- Выявление антигена легионеллы в моче (чувствительность более 90%)

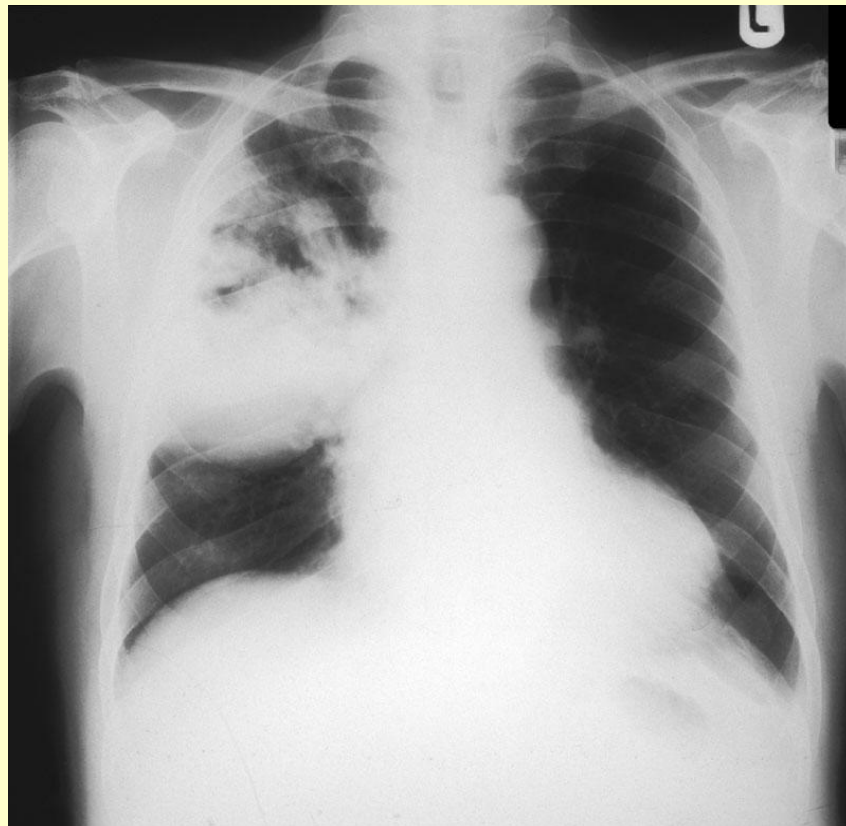
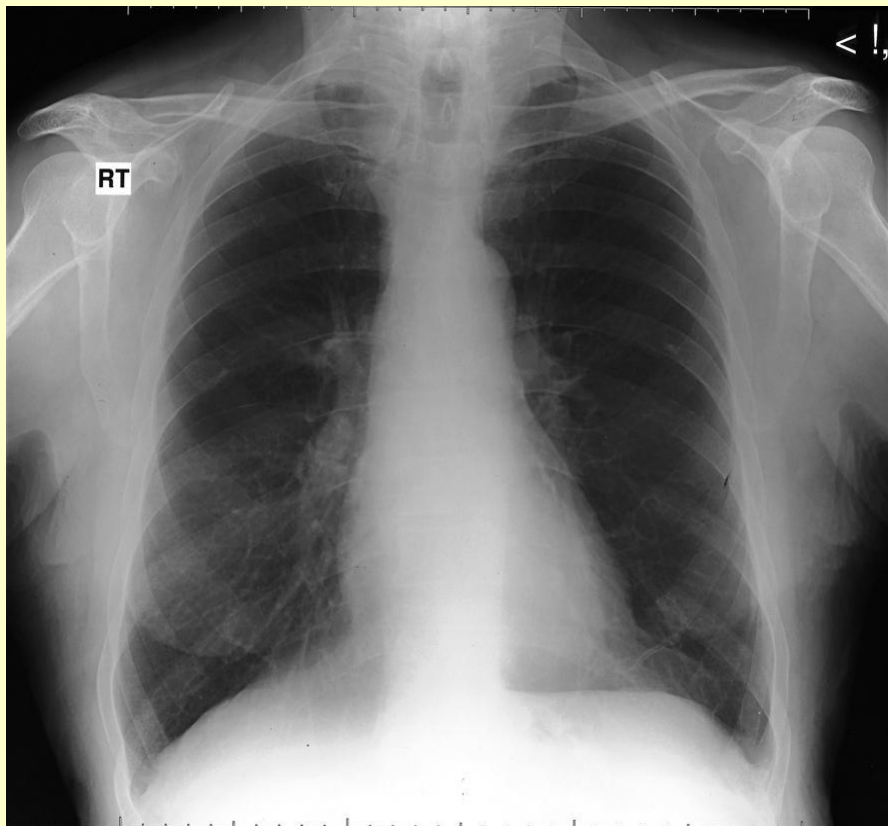


# ДИАГНОСТИКА

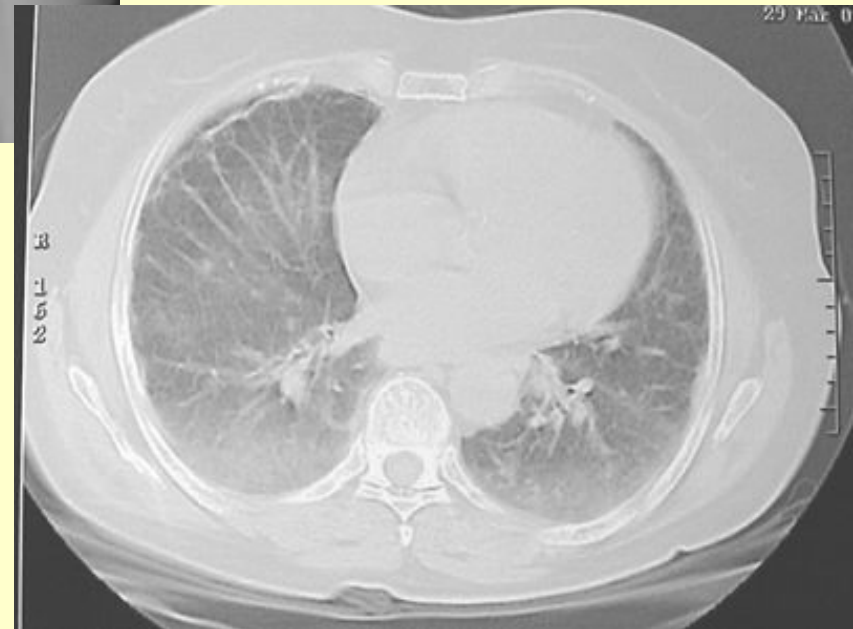
- Рентгенография органов грудной клетки является **обязательным методом исследования** при пневмонии, позволяет визуализировать пневмонический инфильтрат, оценить динамику процесса. Распространённость инфильтрации, наличие плевральный выпота, признаков деструкции лёгочной ткани отражают тяжесть заболевания и существенно влияют на характер лечения.



# Нет «рентген-негативной» пневмонии



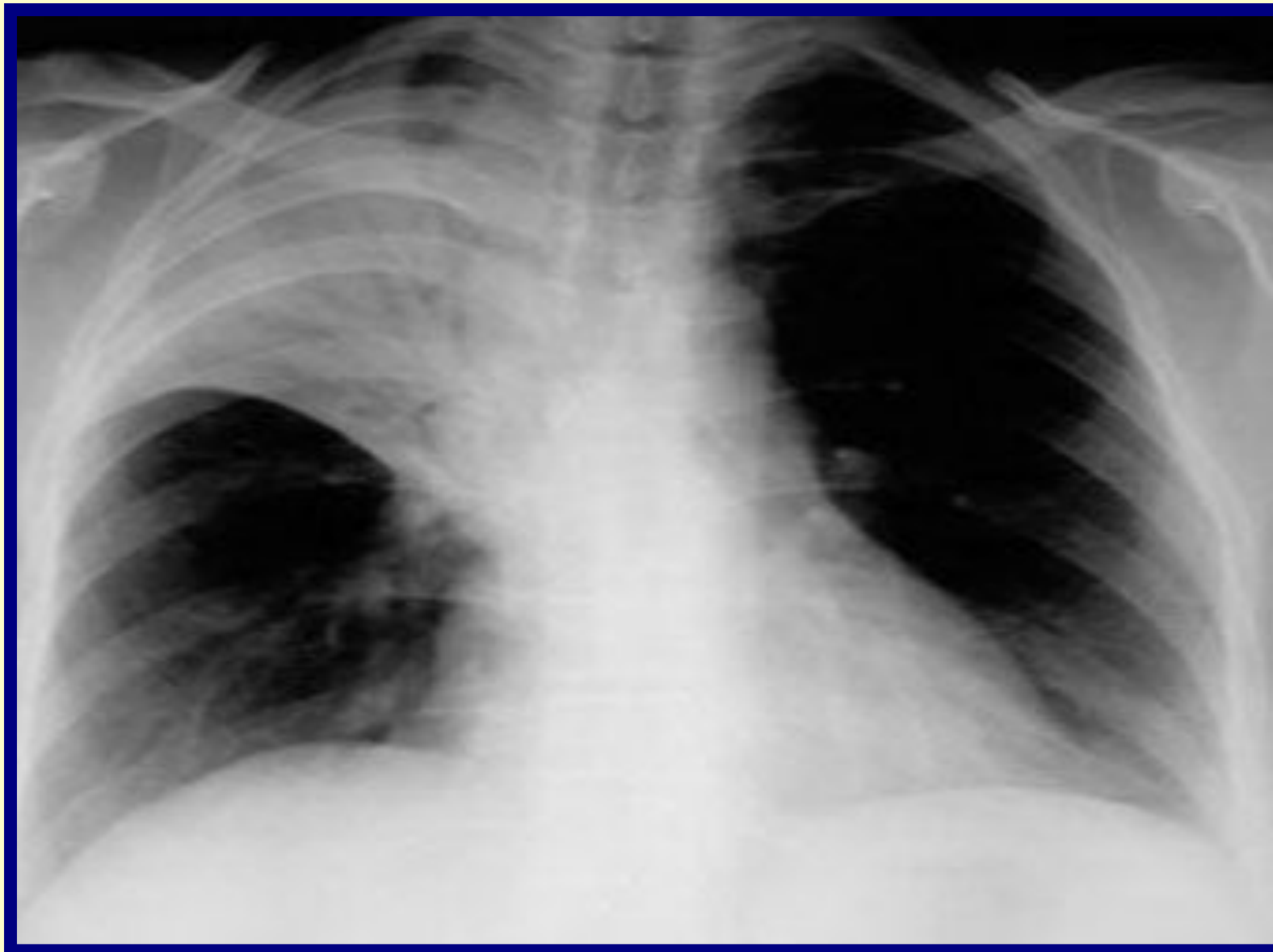
**НА КАКОМ ИЗ СНИМКОВ ПНЕВМОНИЯ?**



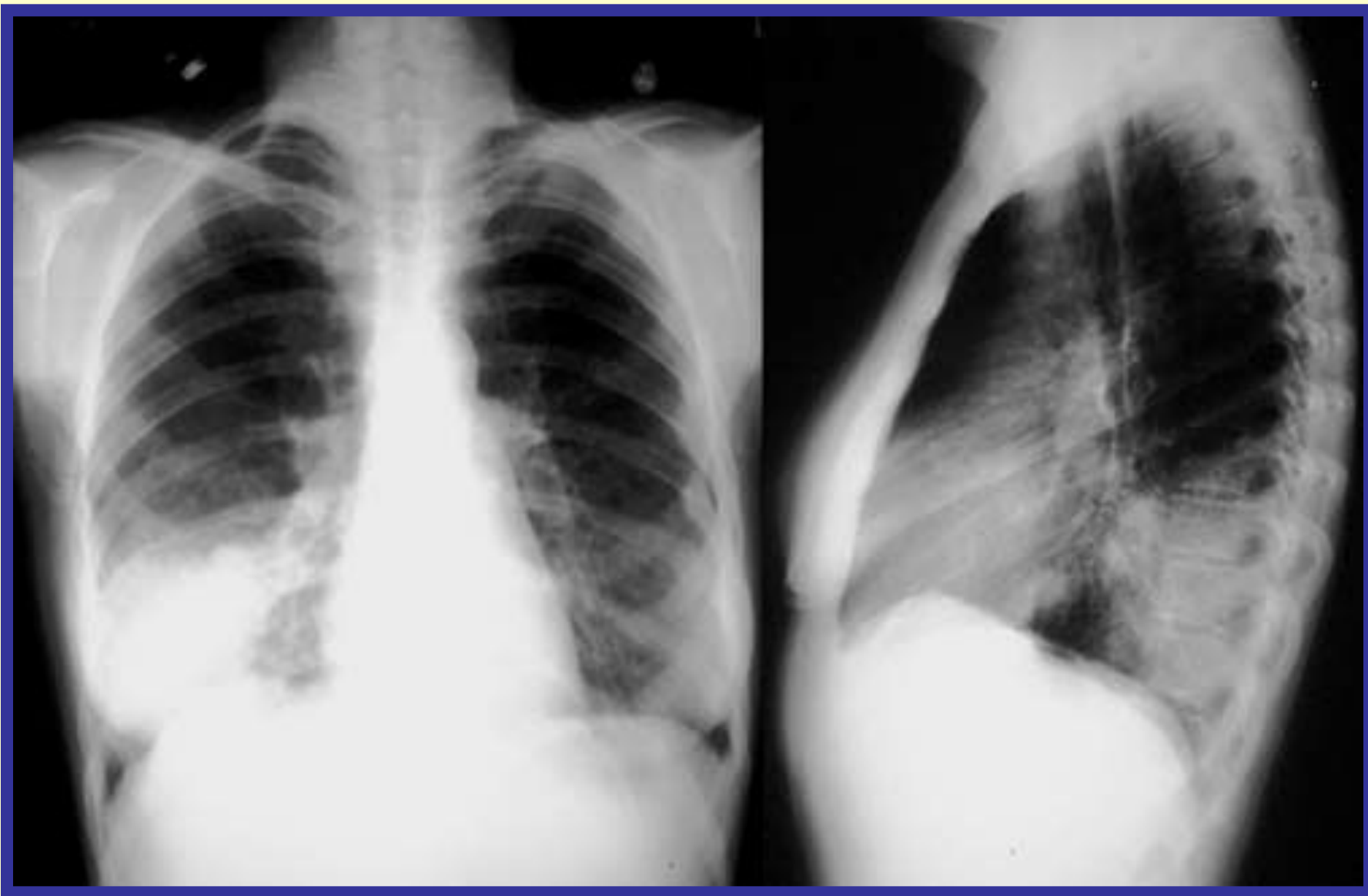
**АЛЬВЕОЛИТЫ  
ЗАСТОЙНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ЛЕГКИХ**

# КРИТЕРИЙ ДИАГНОЗА

- q рентгенологически подтверждённая инфильтрация лёгочной ткани и, по крайней мере, два признака из числа следующих:
- ∅ остролихорадочного начала заболевания (более 38оС);
- ∅ кашля с мокротой;
- ∅ выслушивания локальной крепитации, укорочения перкуторного звука;
- ∅ лейкоцитоза более  $10 \times 10^9/\text{л}$  и/или палочкоядерного сдвига более 10%.



**Правосторонняя верхнедолевая пневмония**



**Правосторонняя нижнедолевая пневмония**

# МАРШРУТИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТА

## Тяжёлое состояние пациента

Абсолютные показание к госпитализации –  
дыхательная недостаточность ( $SaO_2 < 90$ )  
угроза шока (гипотония, тахикардия)  
ЧДД более 30 в минуту  
поражение более одной доли  
нарушения сознания  
лейкопения менее 4  
тромбоцитопения менее 100  
гипотермия  
сопутствующие заболевания  
пожилой возраст

# **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

- **проводится с туберкулёзом (исследование не менее 3-х мазков мокроты, окрашенных по Цилю–Нильсену, посев мокроты, ПЦР–диагностика),**
- **инфарктом лёгкого (ТЭЛА),**
- **эозинофильным инфильтратом,**
- **опухолями лёгких и другими состояниями, способными вызывать синдром инфильтрации на рентгенограммах органов грудной клетки (например, системные васкулиты, волчаночный пневмонит, округлый ателектаз и др.).**

# ВЫЯВЛЕНИЕ ПНЕВМОНИИ

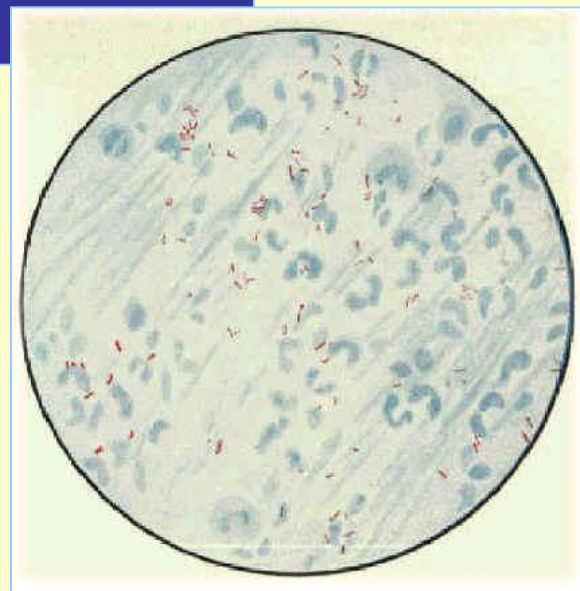
## Лабораторная диагностика

1. Лейкоцитоз, увеличение СОЭ, палочкоядерный сдвиг – признаки активного воспаления
2. Отсутствие активного воспаления при выраженной клинике – плохой прогностический признак - обсудить госпитализацию.



**ЕСЛИ ВРАЧ НЕ УВЕРЕН В ДИАГНОЗЕ  
ПНЕВМОНИЯ, ЕСЛИ НЕ ИСКЛЮЧАЕТ  
ТУБЕРКУЛЁЗ, ТО НЕЛЬЗЯ ПРИМЕНЯТЬ**

**РИФАМИЦИНЫ, КАНАМИЦИН,  
АМИКАЦИН, СТРЕПТОМИЦИН,  
ФТОРХИНОЛОНЫ...**



# **ВРЕМЯ ВВЕДЕНИЯ ПЕРВОЙ ДОЗЫ АНТИБИОТИКА**

- Эксперты считают нецелесообразным указывать конкретное «временное окно» как четкий ориентир начала антибактериальной терапии.
- Вместе с тем, эксперты рекомендуют начинать лечение как можно раньше после установления диагноза пневмонии

# ЭМПИРИЧЕСКАЯ АБТ ВП у ВЗРОСЛЫХ\*

\*

Клинический «сценарий»	Антибиотики выбора
<b><i>Лечение в амбулаторных условиях</i></b>	
Больные без сопутствующих заболеваний, не принимавшие последние 3 мес. АМП	<b>Амоксициллин или Макролид* (внутрь)</b>
Больные с сопутствующими заболеваниями или принимавшие последние 3 мес. АМП	<b>Аминопенициллин/ингибитор БЛ± макролид или Новый фторхинолон** (внутрь)</b>

\*- азитромицин, кларитромицин и др.

\*\* - левофлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин

# ЭМПИРИЧЕСКАЯ АБТ ВП у ВЗРОСЛЫХ\*

---

Клинический «сценарий»	Антибиотики выбора
<b><i>Лечение в условиях стационара</i></b>	
Отделение общего профиля	<b><math>\beta</math>-Лактам +макролид (в/в*) или Новый фторхинолон** (в/в*)</b>

\*- Предпочтительная ступенчатая терапия. При стабильном состоянии пациента допускается сразу назначением антибиотиков внутрь

\*\* - левофлоксацин, моксифлоксацин

# ЭМПИРИЧЕСКАЯ АБТ ВП у ВЗРОСЛЫХ\*

\* проект согласительных рекомендаций РРО и МАКМАХ

Клинический «сценарий»	Антибиотики выбора
<b><i>Лечение в условиях стационара</i></b>	
Отделение общего профиля	<b><i>β-Лактам +макролид (в/в*) или Новый фторхинолон** (в/в*)</i></b>
Отделение интенсивной терапии	<b><i>β-Лактам +макролид (в/в) или Новый фторхинолон** + цефалоспорин III***</i></b>

\*- Предпочтительная ступенчатая терапия. При стабильном состоянии пациента допускается сразу назначением антибиотиков внутрь

\*\* - левофлоксацин, моксифлоксацин

\*\*\* - цефтриаксон, цефотаксим

## Пациенты без факторов риска инфицирования *P. aeruginosa* и аспирации

▣ Цефтриаксон, цефотаксим, амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам, цефепим, цефтаролин, эртапенем в/в + макролид в/в

или

▣ Моксифлоксацин, левофлоксацин в/в + цефтриаксон, цефотаксим в/в

## Пациенты с факторами риска инфицирования *P. aeruginosa*

- ▣ Пиперациллин/тазобактам, цефепим, меропенем, имипенем/циластатин в/в + ципрофлоксацин или левофлоксацин в/в<sup>1</sup>

или

- ▣ Пиперациллин/тазобактам, цефепим, меропенем, имипенем/циластатин в/в + аминогликозид II-III поколения в/в + макролид в/в

или

- ▣ Пиперациллин/тазобактам, цефепим, меропенем, имипенем/циластатин в/в + аминогликозид II-III поколения в/в + моксифлоксацин или левофлоксацин в/в

## Пациенты с подтверждённой/предполагаемой аспирацией

▣ Амоксициллин/клавуланат,  
ампициллин/сульбактам,  
пиперациллин/тазобактам,  
карбапенемы в/в

или

▣ Цефтриаксон, цефотаксим в/в +  
клиндамицин или метронидазол в/в



# Примечания

- при наличии показаний (**грипп**) всем пациентам дополнительно к антибактериальной терапии могут назначаться *оселтамивир* внутрь или *занамивир* ингаляционно
- у пациентов, нуждающихся в ИВЛ, при наличии бронхообструктивных заболеваний предпочтение следует отдавать оселтамивиру
- левофлоксацин назначается в дозе 500 мг/2 раза в сутки при синегнойной угрозе, в остальных случаях 750 мг однократно
- по мнению экспертов, при тяжелой ВП неуточненной этиологии продолжительность АБТ должна составлять 10 дней.

# «Инструменты» оптимизации исходов ВП

- Время до определения SaO<sub>2</sub> (пульсоксиметрия) < 3 ч
- Доступность рентгенографии по cito круглосуточно
- Взятие образцов крови для бактериологического исследования (до введения первой дозы антибиотика)
- Время до введения первой дозы антибиотика (ов) – 4-8 ч
- Антимикробная терапия в соответствии с существующими рекомендациями и вариантом тяжёлой ВП
- Использование доступных шкал оценки прогноза для всех госпитализированных больных ВП
- Оценка распространенности вакцинопрофилактики среди пациентов групп риска

# Пути оптимизации исходов тяжелой ВП

- ▣ Применять только рекомендованные для ВП антибиотики
- ▣ Оперативная доступность антибиотиков в ЛПО
- ▣ Не применять препараты, которые пациент принимал ранее 3-6 месяцев
- ▣ Не применять во всех стационарах одни и те же препараты

## **Пневмония, связанная с услугами здравоохранения (связанная с контактом с здравоохранением).**

Под этим термином понимают пневмонию у лиц, недавно выписанных из стационара, находящихся в домах для престарелых или учреждениях длительного ухода объекта, у получавших инфузионную терапию на дому, у находящихся на хроническом диализе или получающих лечение ран на дому.

**У этих больных выше риск инфекций, вызванных резистентными к антибиотикам возбудителями и, следовательно, выше риск неблагоприятного исхода (препараты резерва – линезолид и др.).**

# ОСОБЕННОСТЬ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЛЕЧЕНИЮ ВП

## ОТСУТСТВИЕ

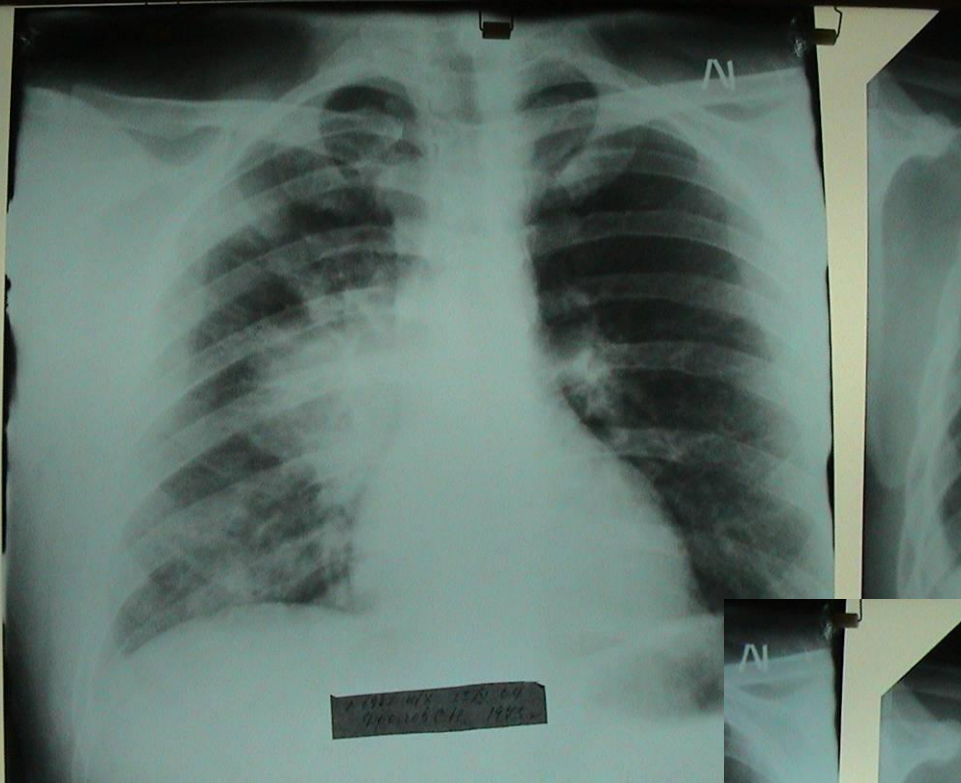
ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ПЕРВОЙ ГЕНЕРАЦИИ,  
ЛИНКОМИЦИНА,  
ГЕНТАМИЦИНА,  
КО-ТРИМОКСАЗОЛА,  
ОТХАРКИВАЮЩИХ,  
БРОНХОЛИТИКОВ,  
АНТИГИСТАМИННЫХ,  
НСПВС  
ИММУНОСТИМУЛЯТОРОВ  
НАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ

# МАТЕРИНСТВО

- *При беременности* допустимо применение антибиотиков **бета-лактамного ряда, макролидов, метронидазол,**
  - противопоказаны фторхинолоны, тетрациклины, аминогликозиды, линкосамиды, ко-тримоксазол.
- *При грудном вскармливании* допустимы с осторожностью **пенициллины, цефалоспорины,**
- не рекомендуются макролиды, фторхинолоны, карбапенемы, тетрациклины, линкосамиды, ко-тримоксазол.

# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

- При нетяжёлой ВП – 7-10 дней
- При тяжёлой ВП не менее 14 дней
- При микоплазменной, легионеллезной или хламидийной ВП 14 дней
- Критерий отмены стойкая нормализация температуры тела в течение 3-4 дней



Рентгенограмма через 10 дней  
лечения макропневмом

