



ПНЕВМОНИИ

Пневмонии –

группа различных по:

этиологии,

патогенезу,

морфологической

характеристике острых инфекционных

(преимущественно бактериальных) заболеваний,

характеризующихся очаговым поражением

респираторных отделов легких с

обязательным наличием внутриальвеолярной

экссудации.

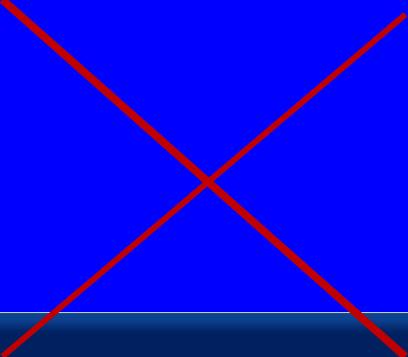
1) Пневмонии

- **Пневмония** - острое инфекционно -воспалительное заболевание лёгких, характеризующееся поражением альвеол и развитием в них воспалительной экссудации.

Хроническая

Застойная

пневмония



пневмония



Заболеваемость пневмонией:

Общая **10-15** на 1 тыс. человек
у лиц старше 60 лет **20-25** на 1 тыс. человек

Смертность от пневмонии:

Общая **5-6-е место**
среди других заболеваний

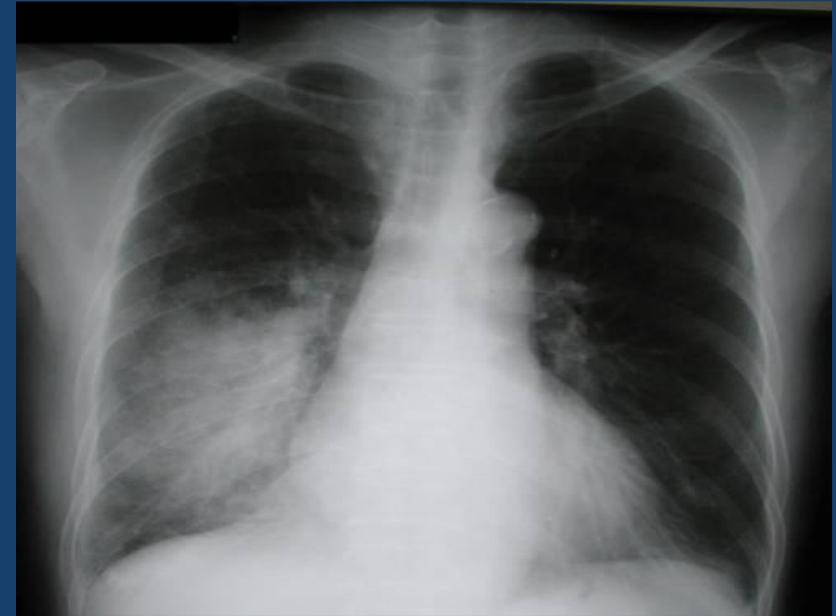
у лиц старше 65 лет
1-е место

у детей до 5 лет
смертность около **20%**



Пути попадания возбудителя пневмонии в лёгкие:

- *1. Ингаляция аэрозоля с микробными агентами*
- *2. Аспирация секрета ротоглотки*
- *3. Гематогенная диссеминация из внелегочных очагов*
- *4. Реактивация латентной инфекции*



Классификация пневмонии:

- По этиологии
 - Бактериальная
 - Вирусная
 - Микоплазменная
 - Смешанная
- По клинико-морфологическим изменениям
 - Паренхиматозная (очаговая, долевая)
 - Интерстициальная
- По условиям возникновения
 - Внебольничная
 - Внутрибольничная (госпитальная)
 - Аспирационная
 - У лиц со сниженным иммунитетом

По наличию осложнений: осложнённая, неосложнённая

Внебольничная пневмония

Синонимы: домашняя, амбулаторная,

если признаки легочного воспаления диагностируются

во внебольничных условиях,

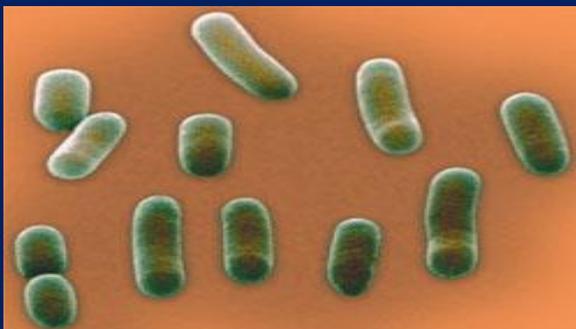
или в первые 48 часов от момента госпитализации,

или у пациента, не находившегося ≥ 14 суток в домах для престарелых, отделениях длительного медицинского наблюдения.

У лиц моложе 60 лет:



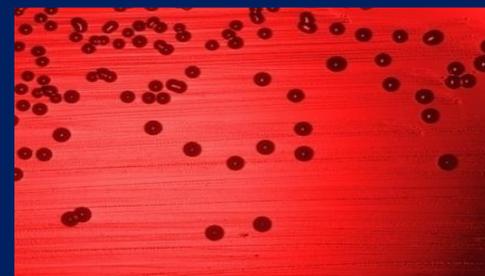
**Микоплазмы
(5-50 %)**



**Хламидии
(5-15 %)**



**Пневмококки
(20-60%)**



**Гемофильная палочка
(3-10 %)
-курильщики
-при ХОБЛ**



**Кишечная
палочка
(3-10%)**

У лиц старше 60 лет:

Госпитальная пневмония

Синонимы: **нозокомиальная, внутрибольничная, внутригоспитальная.**

Диагностируется в том случае, если признаки легочного воспаления появляются спустя 48 часов пребывания больного в стационаре.



Синегнойная палочка

***ВОЗБУДИТЕЛИ УСТОЙЧИВЫ К
АНТИБИОТИКАМ. ЗАРАЖЕНИЕ ЧАСТО
ПРОИСХОДИТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИВЛ***



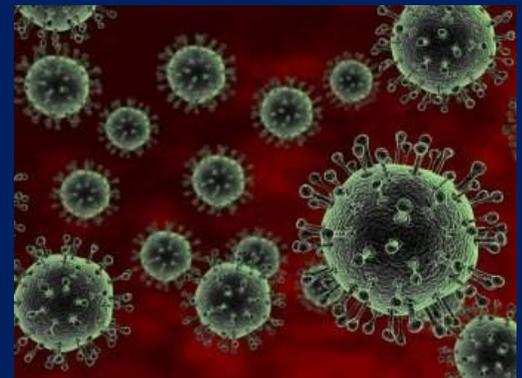
Золотистый стафилококк

- **Новые возбудители**

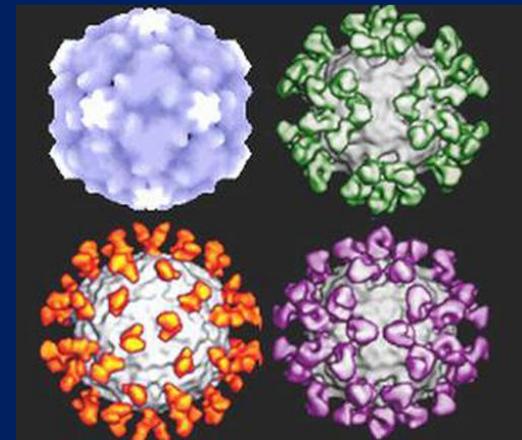
- *SARS-ассоциированный
коронавирус*



- *Вирус птичьего гриппа*



- *Метапневмовирус*



Аспирационная пневмония

- У больных с тяжёлой алкогольной интоксикацией, ЧМТ (аспирация рвотными массами, содержимым носоглотки)
- У больных с нарушениями сознания
- У больных с нарушениями глотания (неврологические заболевания: ОНМК, миастения, рассеянный склероз и т.д.)
- Вызывается чаще анаэробной флорой (бактероидами, превотеллой, фузобактериями, порфиромонадами, вейлонеллами)
- Мокрота носит "гнилостный" характер
- Часто поражаются заднебазальные отделы лёгких
- Заболевание носит двухсторонний характер
- Летальность до 22%

Пневмония у лиц со сниженным иммунитетом

1. Больные:

- с ВИЧ*
- при длительном лечении гормонами, цитостатиками*
- после химиотерапии*
- с сахарным диабетом и т.д.*

2. "Атипичные" возбудители: легионеллы, клебсиелы, кишечная палочка, грибы и т. д.

3. Тяжёлое течение заболевания

4. Высокий (до 35%) уровень летальности

Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС)

термин, предложенный ВОЗ «атипичная пневмония»

Тяжелый — так как у болезни плохой прогноз;

Острый — потому что начинается, как грипп;

Респираторный — потому что затронуты дыхательные пути;

Синдром, так как человек умирает не от пневмонии, а от отека легких.

Вызывается коронавирусом.

Пути проникновения инфекции

1. Аэрогенный и бронхогенный – по дыхательным путям вместе с вдыхаемым воздухом.
2. Контактный – из очага инфекции в органах, контактирующих с легкими (перикард, плевра, брюшная полость).
3. Гематогенный – с кровью при сепсисе.
4. Лимфогенный – по лимфатическим сосудам.

Факторы риска развития ВБП

- ✓ ОРВИ, в первую очередь, грипп, являются ведущим фактором риска пневмоний, облегчая активизацию бактериальной инфекции.
- ✓ Курение
- ✓ Нарушения иммунитета
- ✓ Наличие в анамнезе **некоторых профессиональных факторов**
- ✓ Пациенты, получающие внутривенные инъекции, инъекционные наркоманы

**Основными патогенетическими
звеньями развития пневмонии
являются:**

проникновение возбудителя пневмонии в легочную ткань
(ингаляционным, бронхогенным путем, или аспирация ротоглоточной инфекции, гематогенным – при сепсисе, непосредственное распространение инфекции в легкие из соседних органов (абсцесс печени, почек и т. д.), лимфогенным путем)



изменение системы местной бронхолегочной защиты –
состояние мукоцилиарного транспорта, бронхолегочной иммунной системы, факторы неспецифической резистентности (IgA, интерферон, система сурфактанта)



развитие локального воспалительного процесса
и его распространение по легочной ткани, что зависит от вида возбудителя

Клиника пневмонии:

Подозрение на пневмонию при наличии не менее 3-х респираторных симптомов:

Вновь
появившийся или
усиливающийся
кашель

Одышка

Боль в
грудной
клетке
связанная
с
дыханием

Слизисто-
гнойная
или
гнойная
мокрота

Лихорадка
выше
38

Синдром очагового уплотнения лёгочной ткани

Патоморфология: лёгочная ткань уплотнена, но содержит некоторое количество воздуха.

Осмотр грудной клетки: некоторое отставание «больной» половины грудной клетки при дыхании.

Пальпация: грудная клетка безболезненная, эластичная. **Голосовое дрожание усилено** при крупном пневмическом очаге, расположенном поверхностно.

Перкуссия: **притупление перкуторного звука.**

Аускультация: бронховезикулярное дыхание, влажные мелко – и среднепузырчатые звучные хрипы, локализованные на определённом участке.

Бронхофония усилена.

Синдром долевого уплотнения лёгочной ткани

pneumonia cruposa

Патоморфология: лёгочная ткань уплотнена, но содержит некоторое количество воздуха (I и III стадия), лёгочная ткань плотная безвоздушная (II стадия).

Альвеолы заполняются воспалительной жидкостью и фибрином.

Осмотр грудной клетки: отставание “больной” половины грудной клетки при дыхании.

Пальпация: болезненность в поражённой половине грудной клетки, голосовое дрожание несколько усилено (I и III ст.), значительно усилено (II стадия).

Перкуссия: притупление перкуторного звука с тимпаническим оттенком в I и III стадию, тупость во II стадию (плотное безвоздушное лёгкое).

Аускультация:

- ослабленное везикулярное дыхание с бронхиальным оттенком в I и III стадию,
- бронхиальное во II стадию.
- Начальная крепитация (crepitatione indux) в I стадию, крепитация разрешения (crepitatione redux) в III ст.
- Бронхофония несколько или значительно усилена.
- Возможен шум трения плевры.

Динамика аускультативной картины при пневмонии (графическое изображение).



В порядке убывающей надежности и специфичности, получится следующий ряд: бронхиальное дыхание, усиленная шепотная речь, крепитация, звучные влажные хрипы (их преобладание в аускультативной картине определяется стадией воспалительного процесса).

3. Внелегочные проявления пневмонии:

- ✓ цианоз (особенно носогубного треугольника);
- ✓ тахикардия;
- ✓ herpes labialis;
- ✓ КОНЪЮНКТИВИТ

4. Интоксикационный синдром:

- ✓ лихорадка с ознобом;
- ✓ миалгии;
- ✓ немотивированная слабость, утомляемость,
- ✓ головная боль,
- ✓ анорексия, тошнота, рвота,

5. Возможны сопутствующие нереспираторные СИМПТОМЫ:

- ✓ спутанность сознания,
- ✓ боли в верхних отделах живота,
- ✓ диарея.

Клиника долевой (крупозной) пневмонии

1. Начало заболевания – острое, внезапное.

Жалобы

- Озноб.
- Лихорадка – 39-40°C.
- Плевральная боль в грудной клетке.
- Сухой кашель.
- Слабость, снижение работоспособности и др. симптомы интоксикации.

2. Разгар болезни.

- Лихорадка постоянного типа с критическим снижением.
- Боли в грудной клетке (плевральные).
- Кашель с отделением мокроты.
- Особенности мокроты: вязкая, коричневого или красного цвета, объем не более 50-100 мл, без запаха.
- Одышка инспираторного или смешанного типов.
- Симптомы интоксикации.
- Диффузный цианоз, гиперемия лица.
- Herpes labialis.
- Учащенное поверхностное дыхание.
- Отставание половины грудной клетки на пораженной стороне в акте дыхания.

- **Пальпация грудной клетки:** боль и усиление голосового дрожания над очагом пневмонии.
- **Перкуссия легких:** стадия микробного отека – притупленно-тимпанический звук; стадия опеченения – притупленный или тупой звук; стадия разрешения – притупленно-тимпанический звук.
- **Аускультация легких:** стадия прилива – ослабленное везикулярное дыхание, звучные мелкопузырчатые хрипы, незвучная крепитация; стадия опеченения – бронхиальное дыхание; стадия разрешения – жесткое дыхание, звучные мелкопузырчатые хрипы, звучная крепитация.

Клиника очаговой пневмонии

1. **Начало заболевания** – постепенное, в течение 3-4 дней, часто предшествует клиника острого бронхита.

- Лихорадка – 38-39°C.
- Сухой кашель.
- Симптомы интоксикации.

2. Разгар болезни.

- Лихорадка неправильного типа с литическим снижением.
- Боли в грудной клетке висцеральные, тупые, ноющие, не интенсивные.
- Кашель с отделением слизисто-гнойной мокроты, объемом не более 50-100 мл без запаха.
- Одышка инспираторного или смешанного типов – редкий симптом.
- Симптомы интоксикации.
- Диффузный цианоз (редко), гиперемия лица.
- Учащенное дыхание.
- Отставание половины грудной клетки на пораженной стороне в акте дыхания.

- Пальпация грудной клетки: незначительное усиление голосового дрожания над очагом пневмонии
- Перкуссия легких: притупленно–тимпанический или притупленный звук
- Аускультация легких: ослабленное везикулярное дыхание, звучные мелкопузырчатые хрипы. Крепитация выявляется редко

Особенности пневмонии у пожилых пациентов

- Лихорадка не достигает высоких цифр
- Скучная аускультативная симптоматика
- Кашель малопродуктивный
- Выражена одышка
- Потливость
- Часты апатия, сонливость, заторможенность

На первый план могут выходить спутанность сознания, декомпенсация сопутствующих заболеваний.

**Особенности клиники пневмоний, вызванных
атипичными возбудителями**
(микоплазма, хламидия, легионелла, гемофильная
палочка)

1. Преобладание внелегочных проявлений, интоксикации
2. Отсутствие синдрома уплотнения легочной ткани

Микоплазменная пневмония чаще поражает лиц юношеского возраста, характерны эпидемические вспышки осенью и весной в тесно взаимодействующих коллективах

Клиника

- В дебюте фарингит, трахеит, часто диагностируется конъюнктивит, лимфаденит, возможна везикулярная или папулезная сыпь.
- Объективно – стойкая тахикардия, склонность к гипотензии, над легкими звучные мелкопузырчатые хрипы, при пальпации живота - гепатоспленомегалия.

Пневмония от *Chlamydia pneumoniae*

Возникает у лиц, имевших профессиональный или бытовой контакт с домашней птицей, часто семейные или групповые вспышки

Клиника

- острое начало, высокий уровень интоксикации не соответствует поражению дыхательных путей
- Об-но: относительная брадикардия, аускультативная картина над легкими скудная.

Легионеллезная пневмония

В естественных условиях легионеллы живут в пресных водоемах. Оптимальной температурой для их размножения являются 40-60°C.

Человек заболевает при вдыхании водных аэрозолей, содержащих возбудитель.

Эти аэрозоли образуются при работе кондиционеров воздуха, ультразвуковых распылителей воды, увлажнителей, систем вентиляции легких или в банных душах, ваннах, фонтанах и подобных акведуках.

Кроме того, легионелла часто обживает резиновые шланги водопроводного, медицинского и промышленного оборудования.

Клиника

- Характерны групповые вспышки с резким повышением температуры
- Острое начало, одышка, сухой кашель, плевральные боли, цианоз, преходящая диарея, нарушение сознания, миалгия, артралгия.
- Объективно: брадикардия, влажные хрипы, шум трения плевры.

Пневмония, вызванная гемофильной палочкой –
чаще у курильщиков и у больных ХОБЛ,
выраженный бронхообструктивный синдром.

Осложнения пневмонии

Легочные :

- экссудативный плеврит;
- абсцесс и гангрена легкого;
- бронхообструктивный синдром;
- острая дыхательная недостаточность (дистресс-синдром).

Внелегочные:

- острое легочное сердце;
- инфекционно-токсический шок;
- неспецифический миокардит, эндокардит, перикардит;
- сепсис (часто при пневмококковых пневмониях);
- менингит, менингоэнцефалит;
- ДВС-синдром;
- психозы (при тяжелом течении, особенно у пожилых);
- анемии.

Методы диагностики

Анамнез

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- Когда началось заболевание, сколько времени продолжается?
- Как давно и до каких цифр повысилась температура, есть ли озноб, сильная потливость?
- Появился/усилился ли кашель, отделяется ли мокрота, какого характера?
Была ли кровь в мокроте, кровохарканье?

- Есть ли боль в груди, связана ли она с дыханием, кашлем?
- Имеется ли одышка, приступы удушья, «свист» в груди?
- Сопутствуют ли нереспираторные симптомы (диарея, тошнота, снижение аппетита и др.)?
- Имеются ли сопутствующие хронические заболевания (ХОБЛ, бронхиальная астма, сахарный диабет, иммунодефицитные состояния и т.д.)?

- Как часто пациент лечился в больнице, когда и по какому поводу?
- Принимал ли больной антибактериальные препараты, в какой дозе, в течение какого времени?
- Какие лекарства он принимает постоянно и принимал ли лекарства для уменьшения симптомов настоящего заболевания?
- Уточните наличие аллергии (в т.ч. лекарственной).

- Соберите эпидемиологический анамнез:
 - выезжал ли пациент недавно за пределы города, куда?
 - Был ли контакт с приезжими из других стран, с людьми с симптомами респираторного заболевания?
 - Есть ли среди окружения люди, заболевшие похожим заболеванием?
 - Есть ли контакт с животными, в том числе грызунами, птицами?

- Вредные привычки (курение, употребление наркотиков, алкоголя)?

Общий план обследования

А. Исследования, обязательные для всех больных

1. клинический осмотр больных;
2. анализ крови клинический;
3. рентгенография легких в двух проекциях;
4. бактериоскопия мокроты, окрашенной по Граму;
5. посев мокроты с определением ее чувствительности к антибиотикам;
6. общий анализ мочи.

АНАЛИЗЫ КРОВИ

1) Клинический анализ крови

- **Лейкоцитоз** с нейтрофильным сдвигом или – реже – лейкопения
лейкоцитоз более $10-12 \times 10^9$ /л указывает на высокую вероятность бактериальной инфекции
- **Повышается СОЭ.**

2) Увеличение концентрации С - реактивного белка.

3) Тяжелобольным следует до начала антибактериальной терапии произвести **посевы венозной крови** (производится забор 2 образцов крови из 2 разных вен с интервалом в 30–40 мин.).

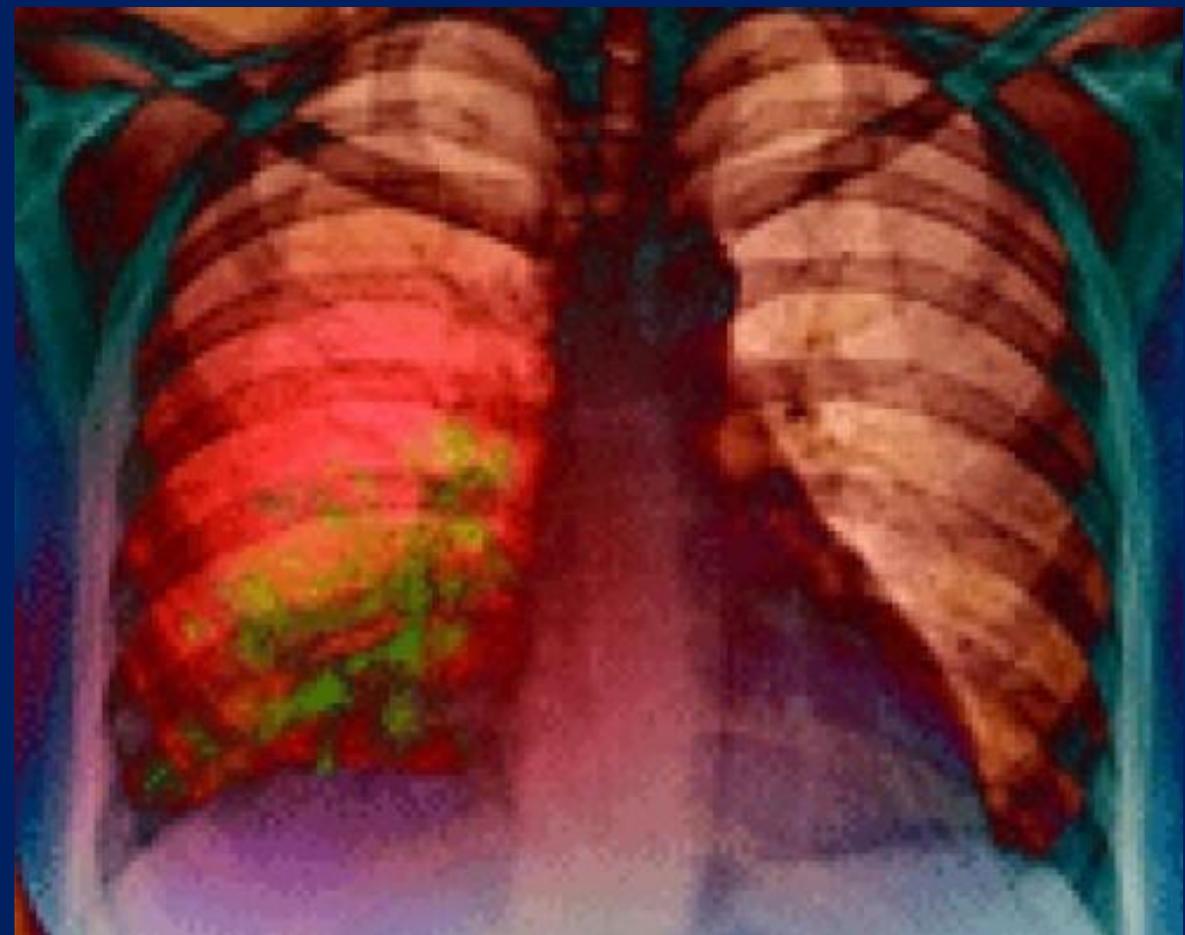
Микробиологические исследования мокроты:

- бактериоскопия с окраской по Граму
- посев мокроты, получаемой при глубоком откашливании.

При сборе мокроты соблюдать следующие правила:

- собирать утром до приема пищи (по возможности до начала антибактериальной терапии);
- перед сбором - туалет полости рта;
- необходимо глубоко откашляться;
- сбор мокроты производить в стерильные контейнеры;
- продолжительность хранения собранной мокроты при комнатной температуре не должна превышать 2 ч.

РЕНТГЕНОГРАФИЯ ЛЕГКИХ



Экссудат в просвете альвеол – обязательный признак пневмонии - получает отображение на рентгенограмме

Рентгенограммы грудной клетки в норме



Бронхопневмония

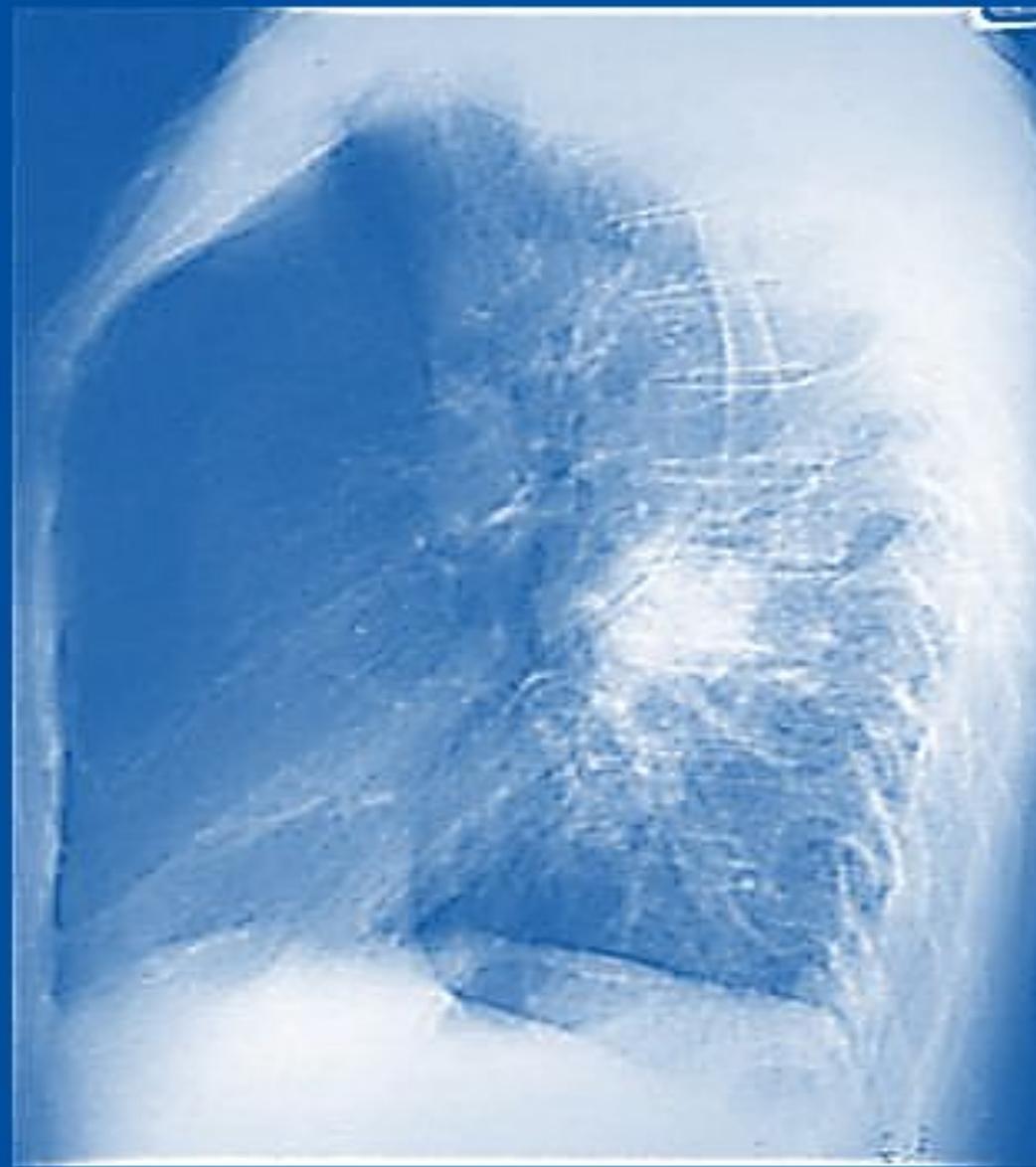
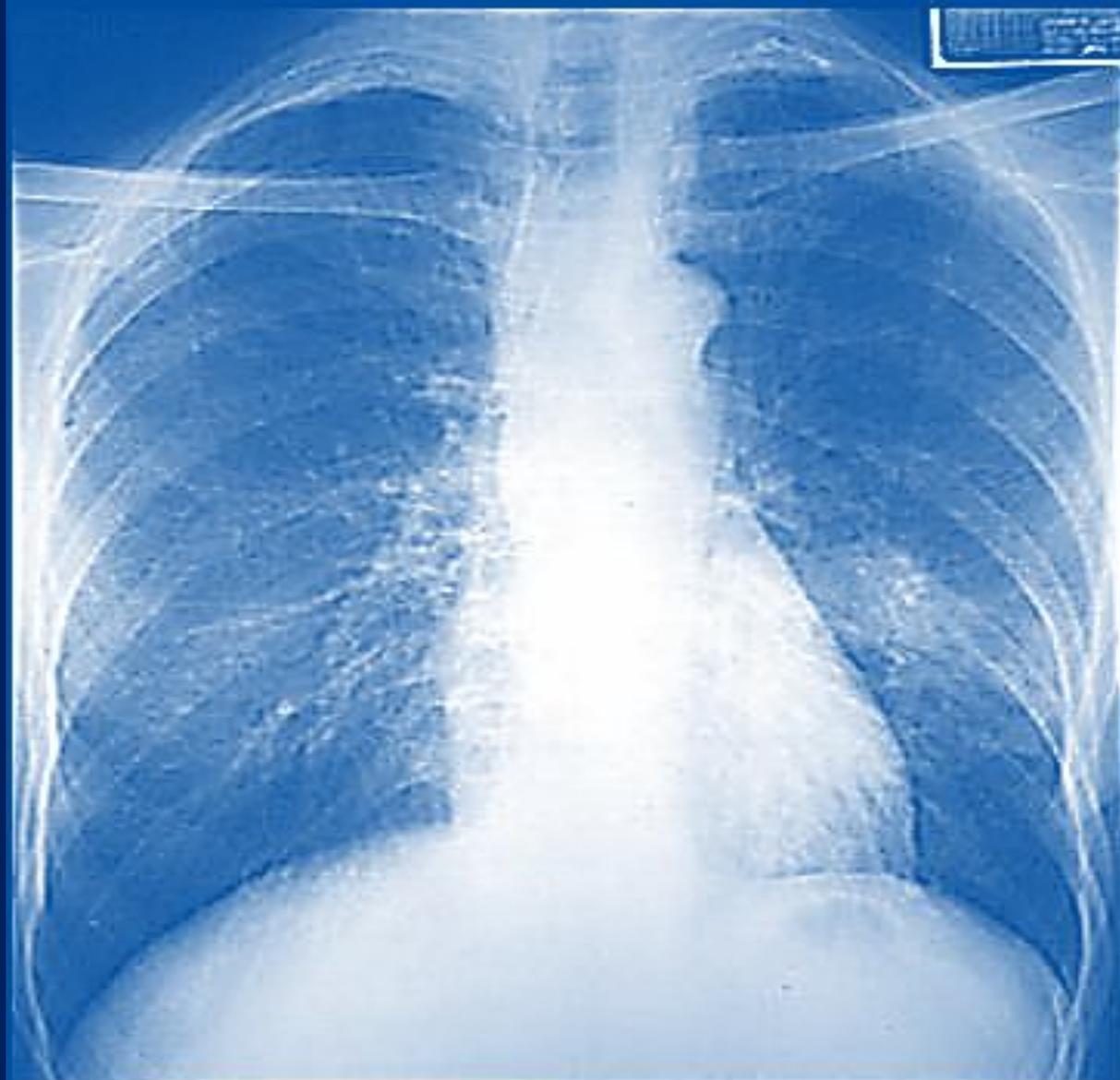


Очаговая пневмония

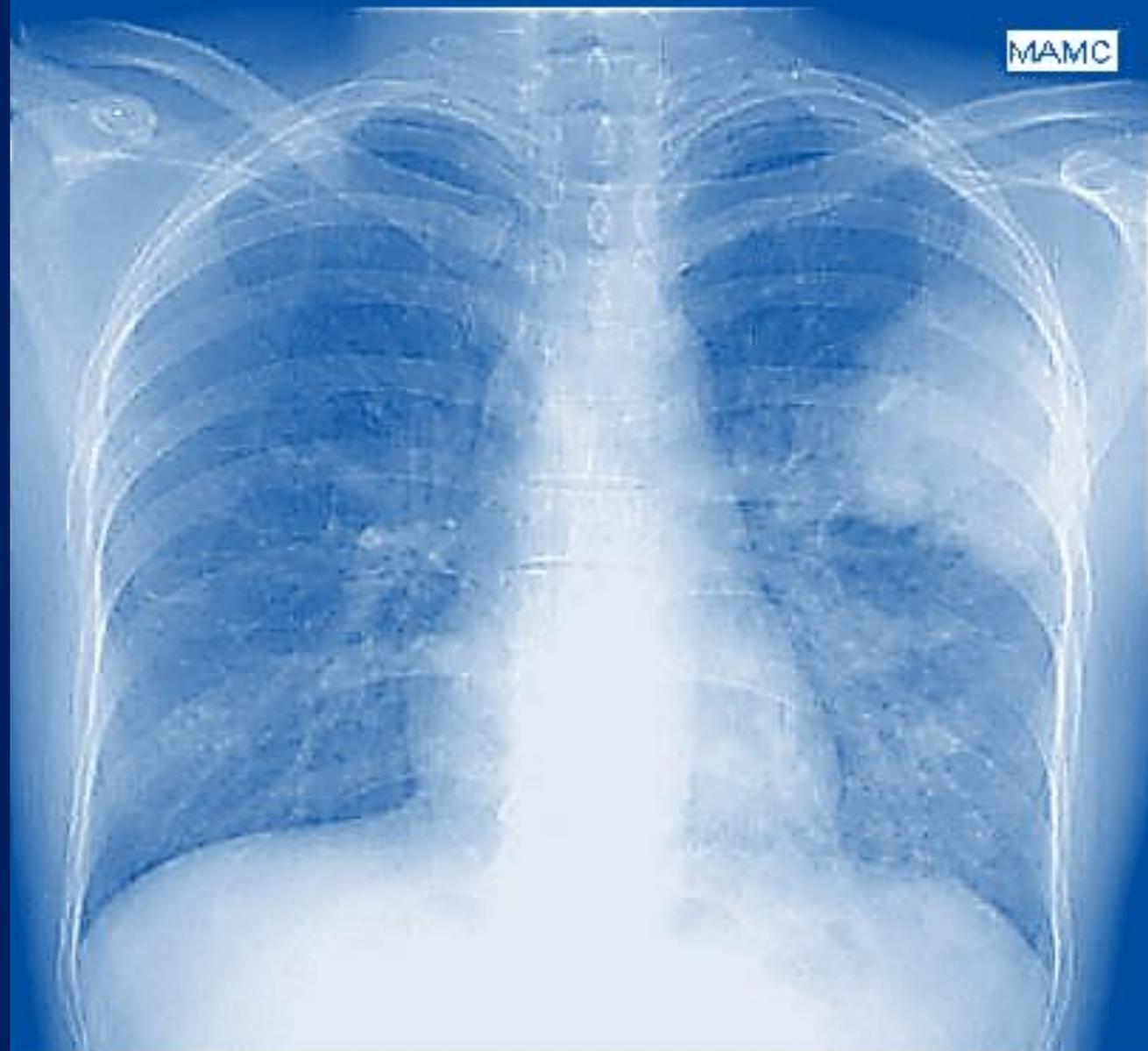


- Участок инфильтрации виден за тенью сердца

Очаговая пневмония

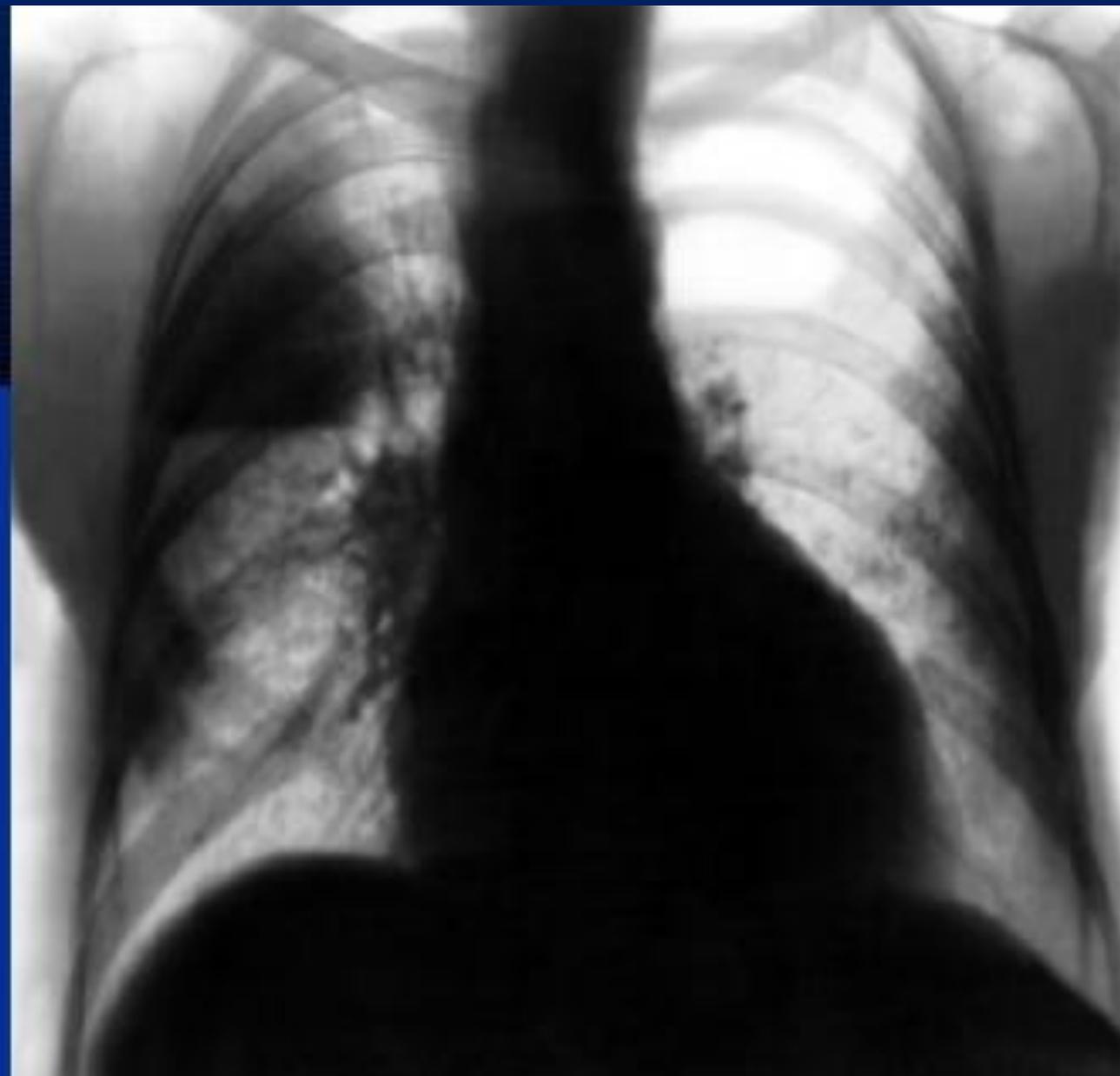


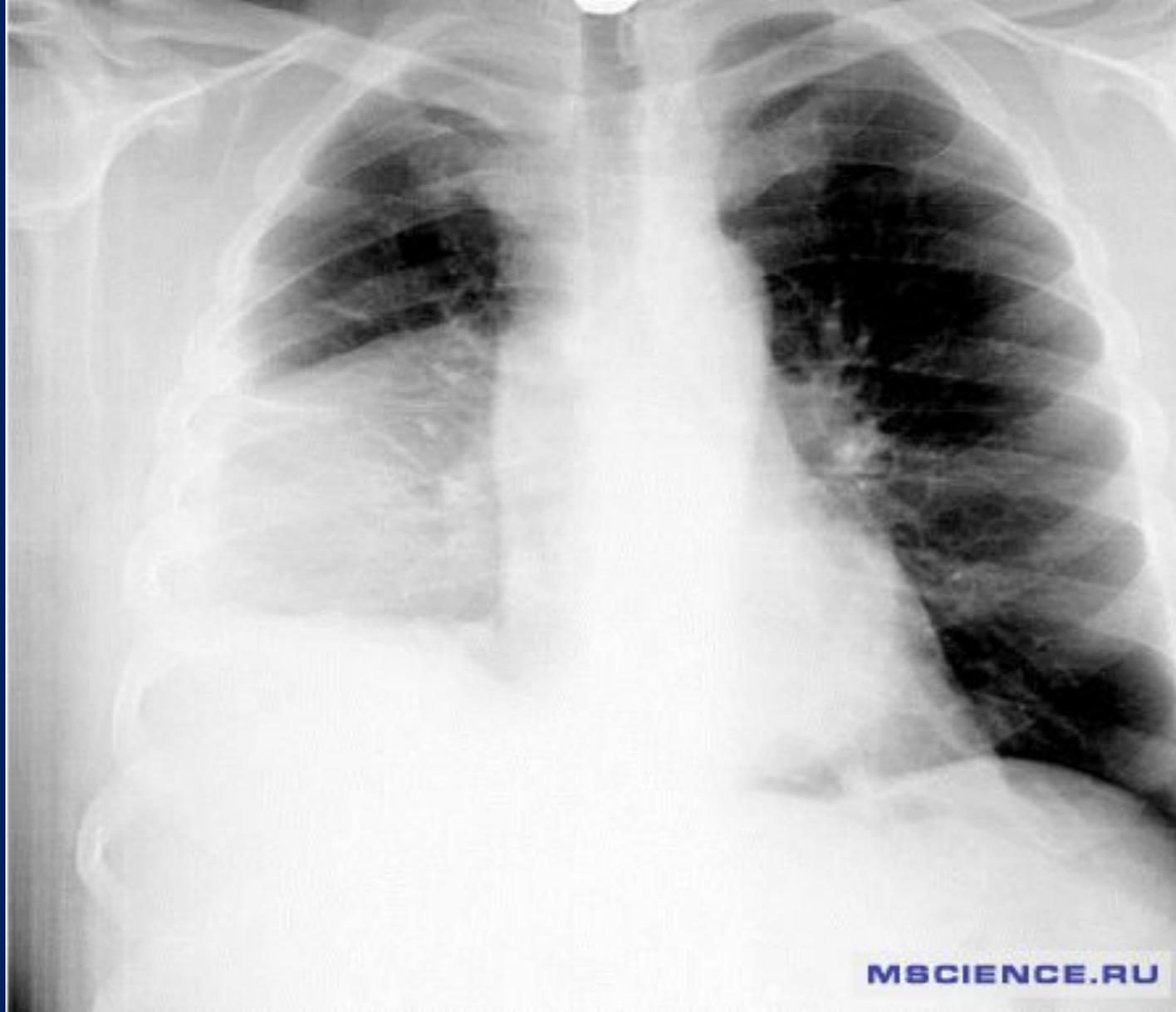
Сегментарная пневмония



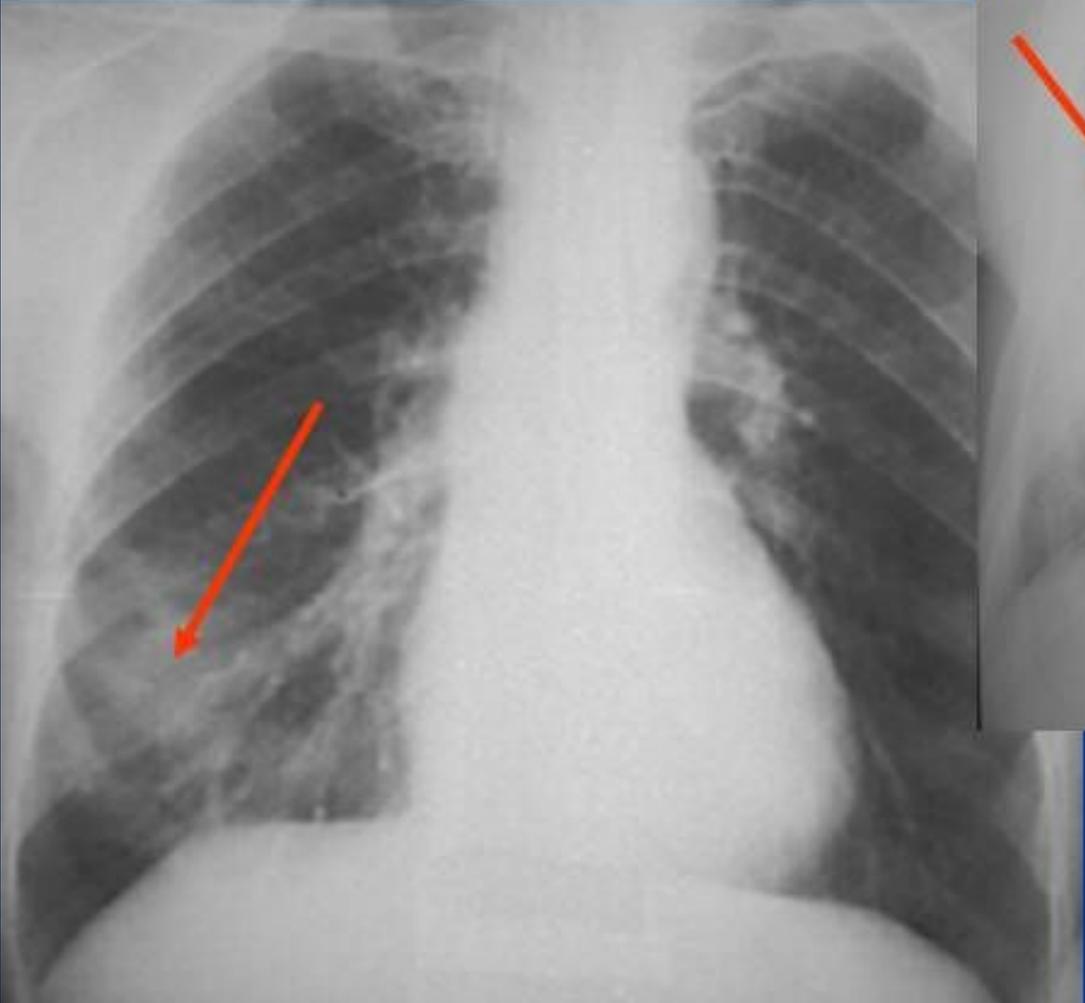
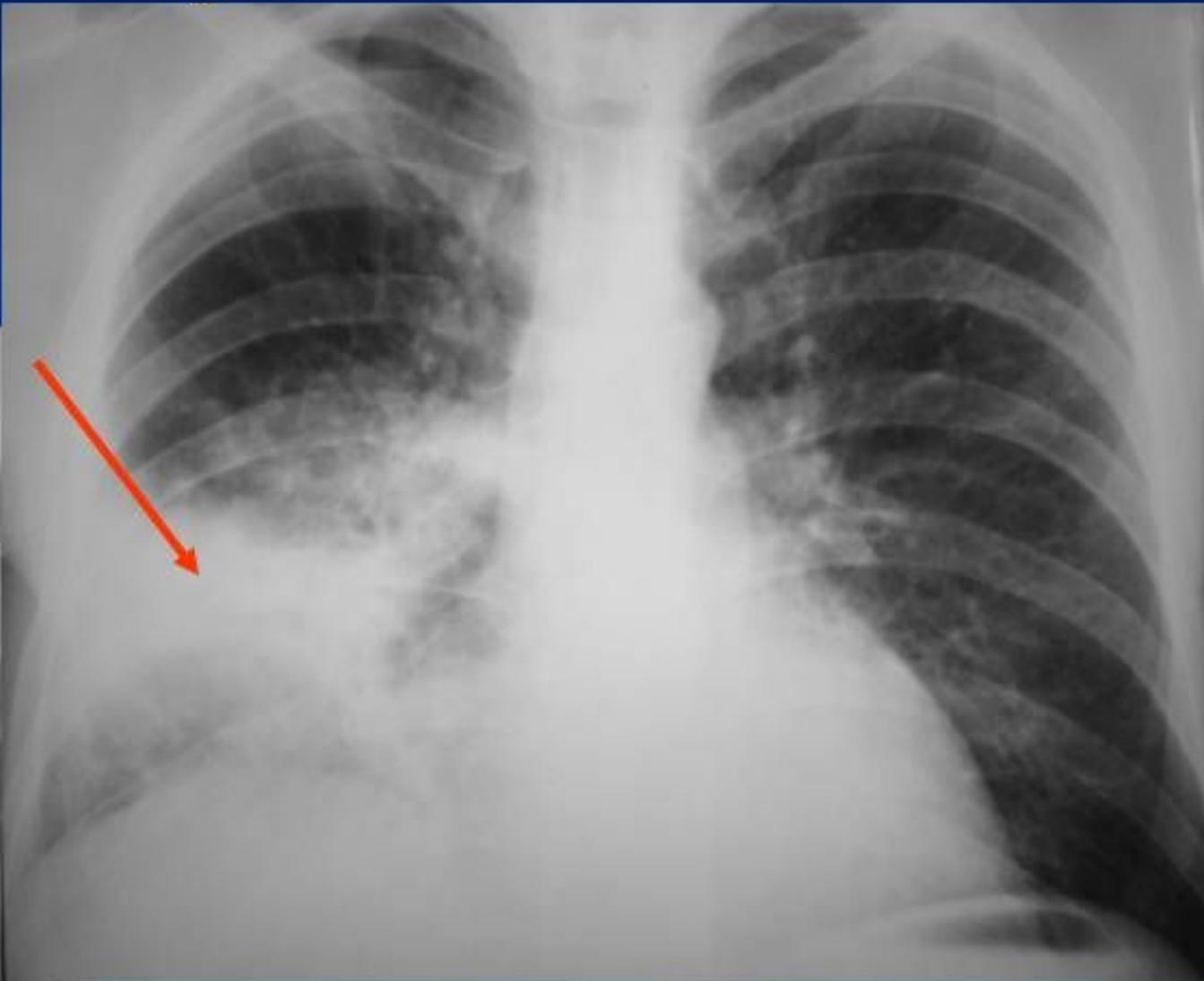
- Видны участки сливной инфильтрации в подмышечном сегменте слева и очаговой - в язычковых сегментах

Рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции при крупозной правосторонней верхнедолевой пневмонии: в области верхней доли правого легкого определяется затенение, ограниченное междолевой плеврой, объем доли не уменьшен, просвет бронхов в ней прозрачен.





Правосторонняя нижнедолевая пневмония с явлениями экссудативного плеврита.



Абсцедирующая пневмония



DFOV 32.0cm
BONE



Б. Исследования, проводимые по показаниям

- **исследование функции внешнего дыхания** при нарушениях вентиляции;
- **исследование газов крови и КЩР** у больных с дыхательной недостаточностью;
- **плевральная пункция** с последующим исследованием плевральной жидкости;
- **томография легких;**
- **серологические тесты** (выявление антител к возбудителю);
- **биохимический анализ** крови при тяжелом течении пневмонии у лиц > 60 лет;
- **фибробронхоскопия** — при подозрении на опухоль, кровохаркании;
- **иммунологический статус** у лиц с признаками иммунодефицита;
- **сцинтиграфия легких** — при подозрении на ТЭЛА.

Серологическая диагностика инфекций, вызванных *S. Pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydophila pneumoniae* и *Legionella spp*

В настоящее время получили распространение иммунохроматографические тесты с определением в моче антигенов *L. pneumophila* и *S. pneumoniae*.

Иммунохроматографическое выявление антигенов *S. pneumoniae* и *L. pneumophila* в моче



Критерии диагноза

Существует понятие **«золотого стандарта»** при постановке диагноза пневмонии

1. острое начало заболевания, сопровождающееся лихорадкой и повышением температуры;
2. появление кашля и отделение мокроты гнойного характера;

3. укорочение легочного звука, появление аускультативных феноменов пневмонии над пораженным участком легкого;
4. лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом или — реже — лейкопения;
5. выявляемый с помощью рентгенологического метода инфильтрат в легких, который ранее не определялся.

Основные методы лечения пневмонии

- 1. Антибиотики
- 2. Бронхолитики
- 3. Муколитики и мукомодуляторы
- 4. Кортикостероиды
- 5. Иммуномодуляторы
- 6. Инфузионная терапия
- 7. Кислородотерапия
- 8. Вспомогательная вентиляция легких
- 9. Плевральная пункция
- 10. Бронхоскопия
- 11. Экстракорпоральные методы
- 12. Физиотерапия, ЛФК и другие методы восстановительной медицины

Изменение традиционных подходов в тактике лечения пневмоний связано с:

- 1. Расширением спектра патогенных микроорганизмов, вызывающих пневмонию, как вне больницы, так и в стационаре,
- 2. Увеличением частоты атипичных возбудителей (микоплазмы, хламидии, легионеллы),
- 3. Появлением и распространением штаммов пневмококка с резистентностью к пенициллинам и цефалоспорином,
- 4. Увеличением числа больных с иммунодефицитными состояниями.

Объективные трудности получения этиологического диагноза

- 1. Трудно получить адекватную пробу мокроты,
2. Отсутствие в некоторых случаях продуктивного кашля,
3. Длительность проведения бактериологического исследования,
4. Сложность оценки полученных результатов.

ПОЭТОМУ: Антибактериальная терапия пневмоний в большинстве случаев основана на эмпирическом подходе.

Эмпирический подход к лечению пневмонии основан на учете:

- 1. Условий возникновения пневмонии,
2. Эпидемиологической обстановки,
3. Течения пневмонии,
4. Дополнительных факторов (возраст больного, тяжесть пневмонии, сопутствующие заболевания),
5. Исследования мокроты по Граму.

Даже при правильно проведенном бактериологическом исследовании в 30% случаев не удастся выделить возбудитель и этиология пневмонии остается неуточненной.

Принципы рациональной антибиотикотерапии пневмоний

- Лечение следует начинать, не дожидаясь результатов микробиологического исследования, т.е. эмпирически
- Антибиотик должен быть назначен не позже **4 часов** после установления диагноза пневмонии
- При получении бактериологических данных лечение корректируют в случае его недостаточной эффективности
- При выборе препарата целесообразно использовать также результаты исследования мокроты по Граму
- Исследовать гемокультуру не позже, чем в течении 24 часов после госпитализации

Принципы рациональной антибиотикотерапии пневмоний

- При выборе препарата следует учитывать : тип возбудителя (вероятный, определяемый по клиническим данным), степень тяжести заболевания, потенциальную токсичность препаратов и возможные противопоказания. Кроме того следует учитывать аллергологический анамнез
- Необходимо решить вопрос о применении монотерапии или комбинации нескольких антибактериальных препаратов с учетом резистентности микробной флоры
- Нельзя часто менять антибиотики (о клинической эффективности можно судить не ранее, чем через 48-72 часа)
- Доза и частота введения препарата должны быть соизмеримы с интенсивностью патологического процесса

Принципы рациональной антибиотикотерапии пневмоний

- Использование **пероральной** антибактериальной терапии при легких и среднетяжелых формах, **ступенчатой** терапии при тяжелых пневмониях

Из-за высокого уровня резистентности пневмококка категорически не следует использовать:

- гентамицин
- ко-тримоксазол
- цефазолин
- Ранние фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин и др.)
- ампициллин внутрь из-за низкой (40%) биодоступности (у амоксицилина – 90%)

Принципы рациональной антибиотикотерапии пневмонии

- При неосложненной пневмонии предпочтительно лечение антибиотиками (лучше - одним препаратом) не более 5-7 дней при условии быстрой нормализации температуры и положительной динамики основных клинических показателей
- Сохраняющиеся рентгенологические изменения в виде усиления легочного рисунка и др. не являются показанием к продолжению антибиотикотерапии

Принципы рациональной антибиотикотерапии пневмоний

- У больных пневмониями тяжелого течения следует назначать антибиотики широкого спектра действия, максимально перекрывающие как грамположительную, так и предполагаемую грамотрицательную флору
- При наличии факторов риска серьезных осложнений целесообразно придерживаться деэскалационной тактики применения антибактериальных препаратов
- По возможности следует использовать метод ступенчатой терапии
- Продолжительность антимикробной терапии не менее 14-20 дней

Критерии эффективности антибактериальной терапии

- Температура тела ниже 37,5°
- Отсутствие интоксикации
- Отсутствие дыхательной недостаточности
- Улучшение общего состояния
- Нормализация количества лейкоцитов в крови
- Отсутствие гнойности мокроты
- Положительная динамика физикальных и рентгенологических данных

Клинические признаки и состояния, не являющиеся показанием для продолжения антибактериальной терапии и замены АМП

- **Стойкий субфебрилитет**

При отсутствии других признаков бактериальной инфекции может быть проявлением неинфекционного воспаления, постинфекционной астении, медикаментозной лихорадки

Клинические признаки и состояния, не являющиеся показанием для продолжения антибактериальной терапии и замены АМП

- **Сохранение остаточных изменений на рентгенограмме**

Могут сохраняться в течение 1-2 месяцев после перенесенной внебольничной пневмонии

Клинические признаки и состояния, не являющиеся показанием для продолжения антибактериальной терапии и замены АМП

- **Сухой кашель**

Может сохраняться в течение 1-2 месяца после перенесенной внебольничной пневмонии, особенно у курящих, пациентов с ХОБЛ.

Клинические признаки и состояния, не являющиеся показанием для продолжения антибактериальной терапии и замены АМП

- **Сохранение хрипов при аускультации**

Сухие хрипы могут сохраняться в течение 3-4 недель и более после перенесенной внебольничной пневмонии и отражают естественное течение заболевания (локальный пневмосклероз на месте фокуса воспаления)

Клинические признаки и состояния, не являющиеся показанием для продолжения антибактериальной терапии и замены АМП

- **Ускорение СОЭ**

Неспецифический показатель, не является признаком бактериальной инфекции

- **Сохраняющаяся слабость, потливость**

Проявления постинфекционной астении

Технология ступенчатой терапии внебольничных пневмоний

Кратковременная
(до 72 часов)
парентеральная терапия



Пероральный режим введения

Сменяетс
я
на

Преимущества:
Уменьшение сроков
нетрудоспособности и стоимости
лечения

Преимущества технологии ступенчатой терапии

Для пациента

1. Более короткая нетрудоспособность
2. Лечение дома
3. Нет риска развития флебитов из-за длительной внутривенной терапии
4. Снижение риска госпитальной инфекции

Для стационара:

1. Снижение стоимости лекарственной терапии
2. Снижение затрат на парентеральное лечение
3. Экономия рабочего времени мед.персонала
4. Снижение сроков госпитализации
5. Снижение риска внутрибольничного инфицирования

Нормализация дренажа бронхиального дерева и коррекция нарушений микроциркуляции

- Бронхолитики (фенотерол, ипратропий)
- Муколитики (амброксол, АЦ)
- Дыхательная гимнастика
- Массаж грудной клетки
- Аэрозольтерапия
- Бронхологическая санация
- УВЧ, ДМВ, СМВ, индуктотермия и др.

Профилактические мероприятия

- Систематическое проветривание жилых и рабочих помещений
- Систематическое закаливание и занятие физкультурой
- Предохранение от перегреваний и переохлаждений
- Полноценное и рациональное питание
- Борьба с курением
- Своевременное и правильное лечение острых бронхитов, трахеитов и других респираторных заболеваний
- Вакцинация

Целевые группы для проведения вакцинации против гриппа и его осложнений

- Лица старше 50 лет
- Лица, проживающие в домах для длительного ухода для престарелых
- Пациенты с хроническими бронхолегочными (включая бронхиальную астму) и сердечно-сосудистыми заболеваниями

Популяции, которым рекомендована вакцинация пневмококковой вакциной

- Пациенты в возрасте ≥ 65 лет
- Лица в возрасте ≥ 2 и < 65 лет с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, легких, печени, сахарным диабетом, алкоголизмом, ликвореей
- Лица в возрасте ≥ 2 и < 65 лет с функциональной или органической аспленией

Популяции, которым рекомендована вакцинация пневмококковой вакциной

- Лица в возрасте ≥ 2 и < 65 лет, живущие в определенных условиях окружающей среды или из особой социальной среды
- Лица с иммунодефицитными состояниями в возрасте ≥ 2 лет, включая пациентов с ВИЧ-инфекцией, лейкемией, болезнью Ходжкина, множественной миеломой, генерализованными злокачественными новообразованиями, на иммуносупрессивной терапии, хронической почечной недостаточностью, нефротическим синдромом, органной недостаточностью или трансплантантом костного мозга

A painting of a rainy autumn forest. The trees have golden-yellow leaves, and rain is falling in vertical streaks. A wooden bench is in the middle ground. The ground is covered in fallen leaves and is wet from the rain.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ