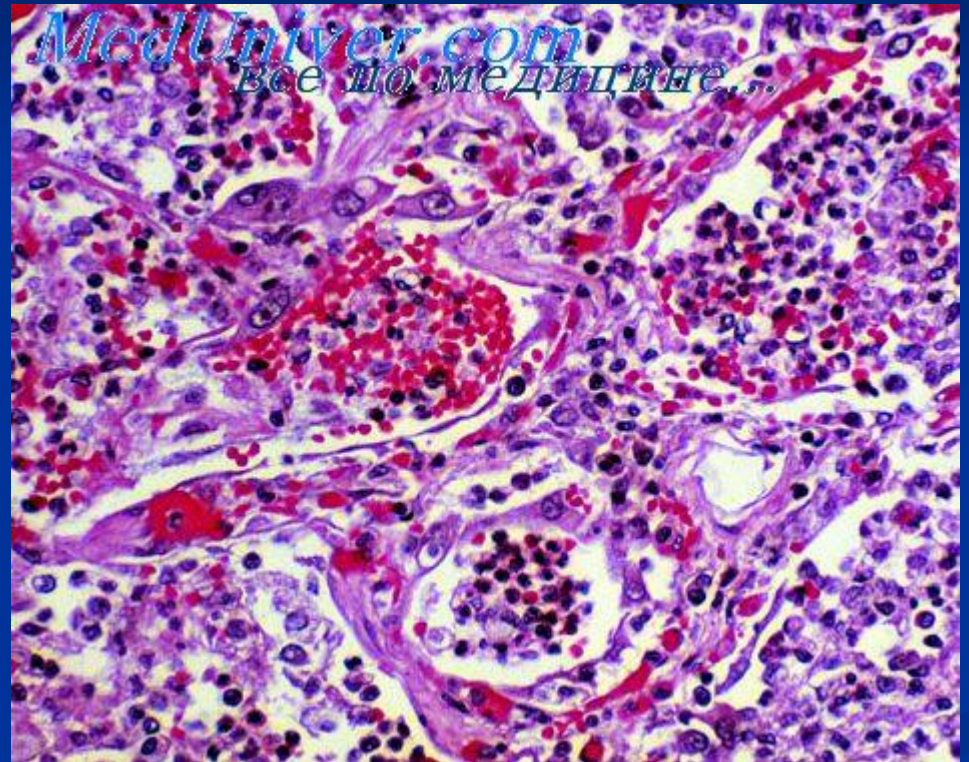
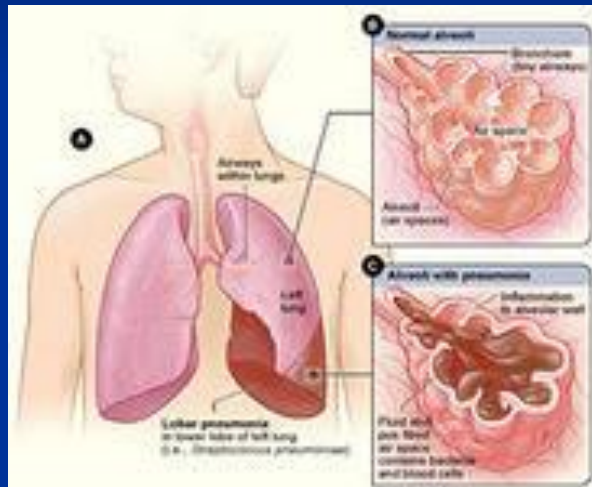


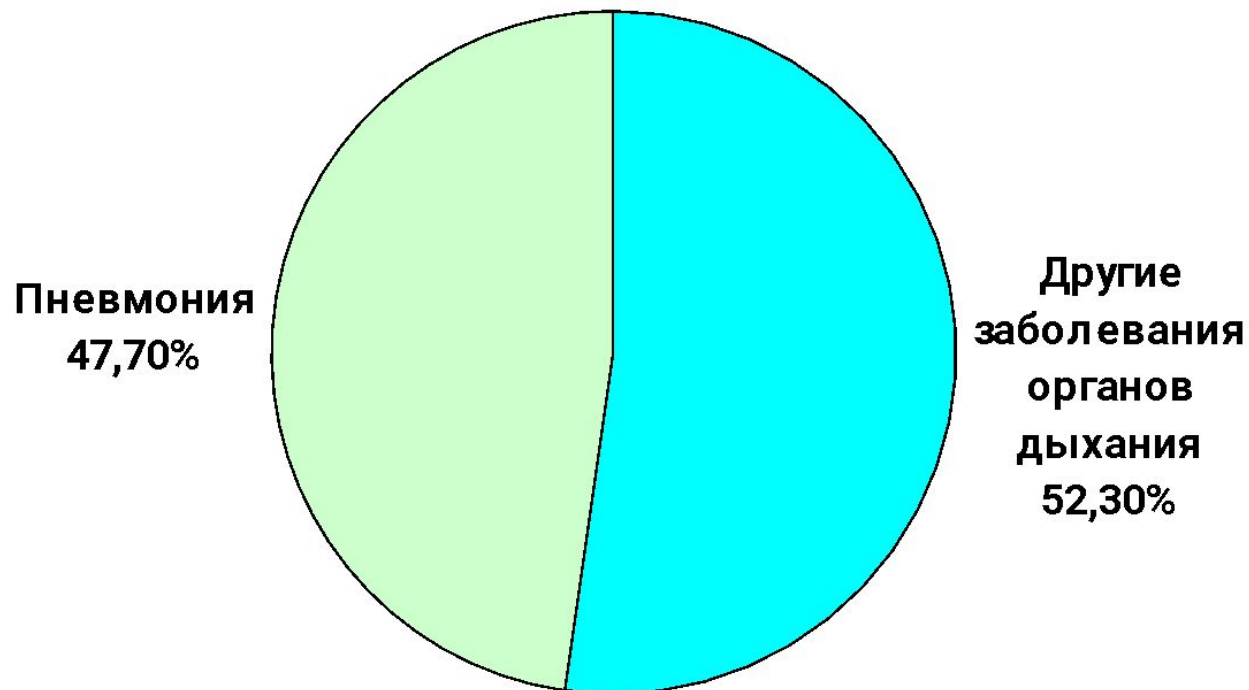
# Пневмонии

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации.



# Летальные исходы при болезнях органов дыхания (МЗ РФ)



# Эпидемиология внебольничной пневмонии

- Ежегодно в США регистрируется от 4 до 6 млн случаев ВП
- В странах Евросоюза – более 3 млн случаев ВП в год
- В России(1999г) – 440 тысяч случаев ВП у лиц старше 18 лет

## Заболеваемость взрослого населения РФ в 2006 г.

Зарегистрировано свыше **23 млн** больных с заболеванием органов дыхания

- **395 тыс.** больных с **пневмониями**

**расчетные данные – 1,5 млн больных с пневмониями**

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- МЗ РФ из предполагаемых 1,5 млн. больных пневмонией в год учитывается лишь только 500 тыс. человек.
- Ежегодно диагноз пневмонии не ставится одному миллиону жителей РФ.



# Смертность на 100000 населения Самарской области

|                                                                                 | 1996г. | 2005г. | 2006г. | 2007г. | 2009г |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Бронхиальная астма                                                              | 4,7    | 2,3    | 2,0    | 2,2    | 1,79  |
| ХОБЛ                                                                            | 24,1   | 25,3   | 26,1   | 21     | 20,1  |
| Пневмония                                                                       | 16,1   | 20,5   | 19,9   | 20,1   | 21,9  |
| Нагноительные<br>заболевания легких и<br>интерстициальные<br>заболевания легких | 9,4    | 3,5    | 1,9    | 2,1    | 2,2   |

# КЛАССИФИКАЦИЯ

- **Внебольничная** (приобретенная вне лечебного учреждения) **пневмония** (*синонимы: домашняя, амбулаторная*).
- **Нозокомиальная** (приобретенная в лечебном учреждении) **пневмония** (*синонимы: госпитальная, внутрибольничная*).
- **Аспирационная пневмония.**
- **Пневмония у лиц с тяжелыми нарушениями иммунитета** (*врожденный иммунодефицит, ВИЧ-инфекция, ятрогенная иммуносупрессия*).

# Пневмонии, связанные с оказанием медицинской помощи

- 1) Пневмонии у жителей домов престарелых
- 2) У прочих категорий пациентов:
  - антибактериальная терапия в предшествующие 3 месяца
  - госпитализация( по любому поводу ) в течение 2-х суток и более в предшествующие 90 дней
  - хронический гемодиализ в течение 30 суток и более
  - обработка раневой поверхности в домашних условиях

# Внебольничная пневмония

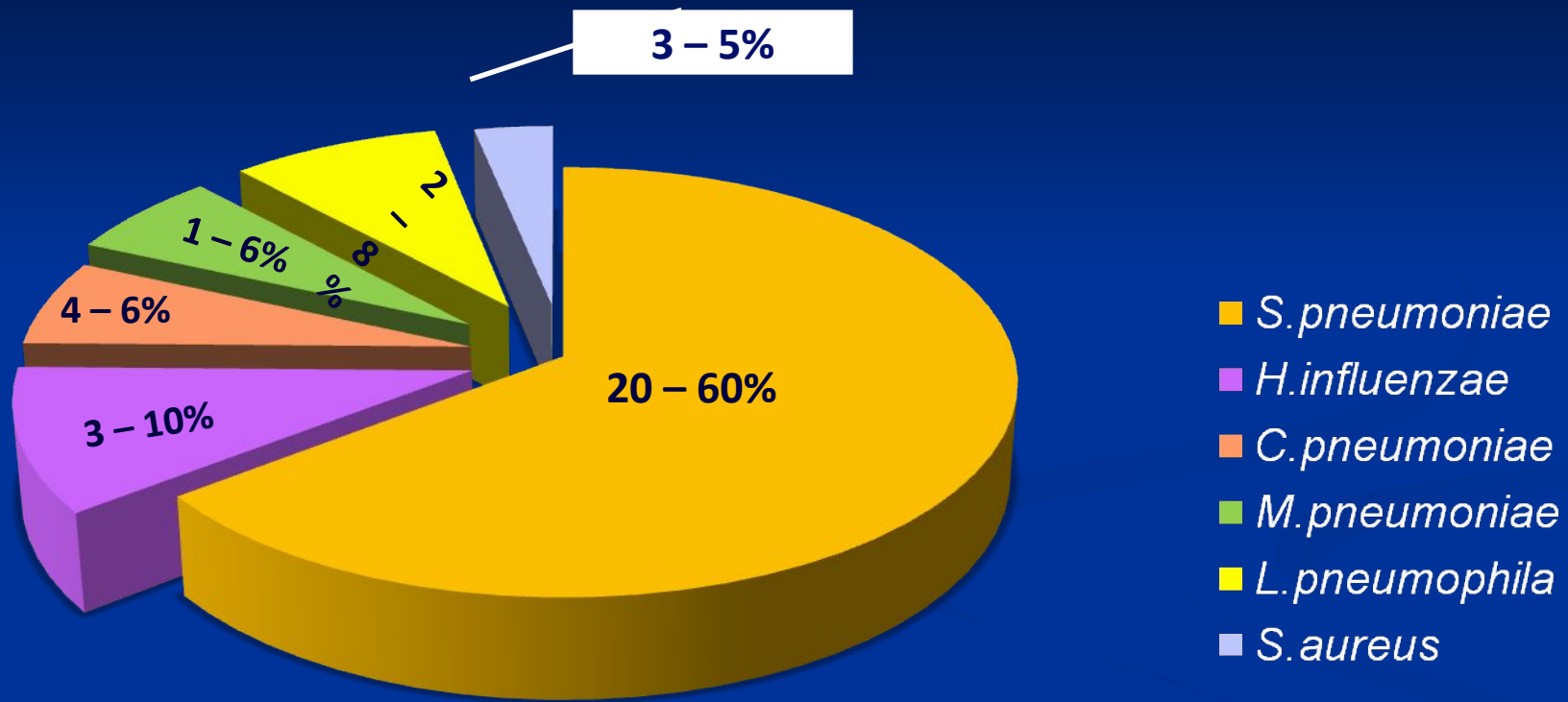
- Острое воспалительное заболевание,
- возникшее во внебольничных условиях (вне стационара или позднее 4 недель после выписки из него, или диагностированное в первые 48 ч от момента госпитализации, или развившееся у пациента, не находившегося в домах сестринского ухода/отделениях длительного медицинского наблюдения свыше 14 суток),
- с симптомами инфекции нижних отделов дыхательных путей (остро возникшая лихорадка, кашель с выделением мокроты, боль в грудной клетке, одышка) и
- ранее отсутствовавших клинико-рентгенологических признаков локального поражения, не связанных с другими известными причинами.
- Так как пневмония является острым инфекционным процессом, то определение «острая» при формулировании диагноза является излишним

# Этиология ВП (%)

| Возбудитель               | США <sup>1</sup> | Япония <sup>2</sup> | Испания <sup>3</sup> | Аргентина <sup>4</sup> |
|---------------------------|------------------|---------------------|----------------------|------------------------|
| <i>S.pneumoniae</i>       | 12,6             | 20,5                | 30                   | 10                     |
| <i>M.pneumoniae</i>       | 32,5             | 9,5                 | 22                   | 5                      |
| <i>C.pneumoniae</i>       | 8,9              | 7,5                 | 13                   | 3                      |
| <i>H.influenzae</i>       | 6,6              | 11                  | 7                    | 6                      |
| <i>Legionella</i> spp.    | 3                | 1                   | -                    | 1                      |
| <i>Enterobacteriaceae</i> | 2,8              | 2,5                 | 1                    | 3                      |

<sup>1</sup>Marston et al., 1997; <sup>2</sup>Miyashita et al., 2001;  
<sup>3</sup>Ruiz-Gonzalez et al., 1999;<sup>4</sup>Luna et al., 2000

# ЭТИОЛОГИЯ ВП У ВЗРОСЛЫХ



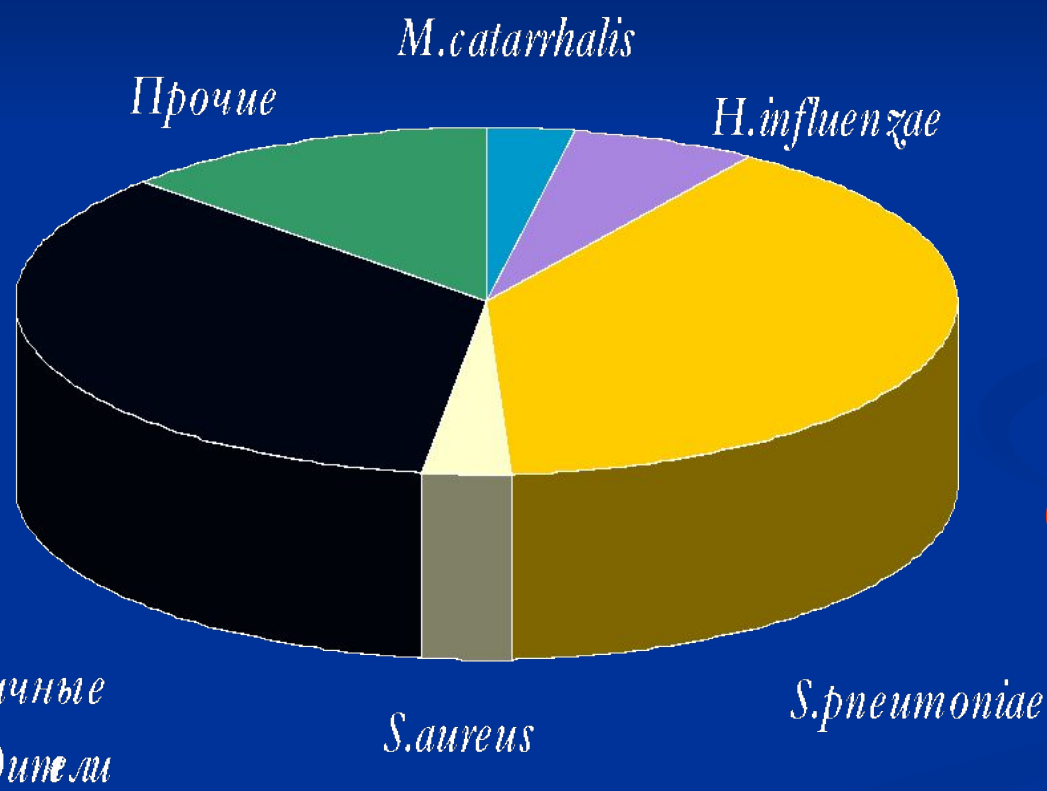
# Рубрификация больных ВП

|          |                                                                                                |                                                                                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 группа | Амбулаторные пациенты.<br>Нетяжелая ВП у лиц моложе 60 лет без сопутствующих заболеваний       | <i>S.pneumoniae, M.pneumoniae</i><br><i>C.pneumoniae</i>                                        |
| 2 группа | Амбулаторные пациенты<br>Нетяжелая ВП у лиц старше 60 лет и/или с сопутствующими заболеваниями | <i>S.pneumoniae, H.influenzae</i><br><i>S.aureus, Enterobacteriaceae</i>                        |
| 3 группа | Госпитализированные больные ВП (отделение общего профиля)                                      | <i>S.pneumoniae, H.influenzae</i><br><i>C.pneumoniae, S.aureus</i><br><i>Enterobacteriaceae</i> |
| 4 группа | Госпитализированные пациенты ВП тяжелого течения (ОРИТ)                                        | <i>S.pneumoniae, Legionella spp.</i><br><i>S.aureus, Enterobacteriaceae</i>                     |

# Эпидемиология и факторы риска развития пневмонии известной этиологии

| Условия возникновения                                                                          | Вероятные возбудители                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Алкоголизм                                                                                     | <i>S. pneumoniae</i> , анаэробы, аэробные грам (-) бактерии (чаще - <i>K. pneumoniae</i> )                                                           |
| ХОБЛ/курение                                                                                   | <i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i> , <i>Legionella</i> spp.                                                         |
| Декомпенсированный сахарный диабет                                                             | <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i>                                                                                                              |
| Пребывание в домах престарелых                                                                 | <i>S. pneumoniae</i> , представители семейства <i>Enterobacteriaceae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>C. pneumoniae</i> , анаэробы |
| Несанированная полость рта                                                                     | Анаэробы                                                                                                                                             |
| Эпидемия гриппа                                                                                | <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>H. influenzae</i>                                                                  |
| Предполагаемая массивная аспирация                                                             | Анаэробы                                                                                                                                             |
| Развитие ВП на фоне бронхоэктазов, муковисцидоза                                               | <i>P. aeruginosa</i> , <i>B. cepacia</i> , <i>S. aureus</i>                                                                                          |
| Внутривенные наркоманы                                                                         | <i>S. aureus</i> , анаэробы                                                                                                                          |
| Локальная бронхиальная обструкция (например, бронхогенная карцинома)                           | Анаэробы                                                                                                                                             |
| Контакт с кондиционерами, увлажнителями воздуха, системами охлаждения воды                     | <i>L. pneumophila</i>                                                                                                                                |
| Вспышка заболевания в закрытом организованном коллективе (например, школьники, военнослужащие) | <i>S. pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>C. pneumoniae</i>                                                                           |

# Возбудители внебольничных пневмоний



|                       |         |
|-----------------------|---------|
| <i>S. pneumoniae</i>  | 20-60%  |
| <i>H. influenzae</i>  | 3 - 10% |
| <i>M. catarrhalis</i> | 1 - 4%  |
| <i>S. aureus</i>      | 3%      |
| <i>M. pneumoniae</i>  | 15-30%  |
| <i>C. pneumoniae</i>  | 2 -40%  |
| Прочие                | 10-15%  |

# ПАТОГЕНЕЗ

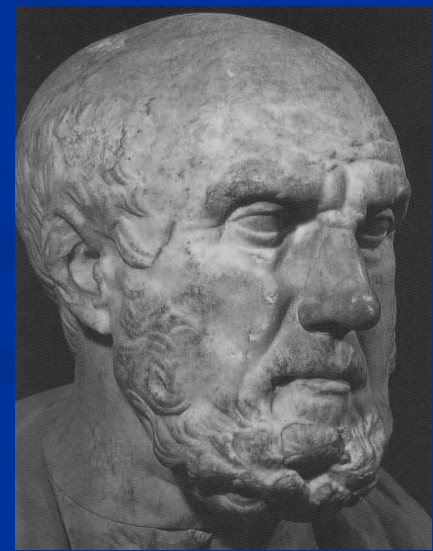
- 1) аспирация секрета ротоглотки (основной путь инфицирования);
- 2) вдыхание аэрозоля, содержащего микроорганизмы;
- 3) гематогенное распространение патогенов из внелёгочного очага инфекции (например, при эндокардите, при септическом тромбофлебите);
- 4) непосредственное распространение инфекции из соседних поражённых органов (например, абсцесс печени) или в результате ранения и инфицирования органов грудной клетки.

# Пневмония...

## с античных времен

- «...В начале и во всю болезнь — *острый и сухой кашель*; нападает *дрожь, лихорадка, боль в груди* и спине, иногда в боку, и появляется сильная *одышка*»
- «В этом состоянии больной остается в течение четырнадцати дней, часто даже больше; потом *гной прорывается и отхаркивание становится обильным*»
- «Иногда (больной) отхаркивает как бы паутину; иногда также *отхаркивание бывает с кровью*»

Гиппократ («О внутренних страданиях»,  
III век до н.э.)



# Клиника

- Легочные проявления пневмонии:

Одышка, кашель, боль в грудной клетке при дыхании, выделение мокроты, локальные клинические признаки, локальные R-признаки.

- Внелегочные проявления пневмонии:

Лихорадка, ознобы, миалгии, цианоз, тахикардия, диарея, изменения периферической крови

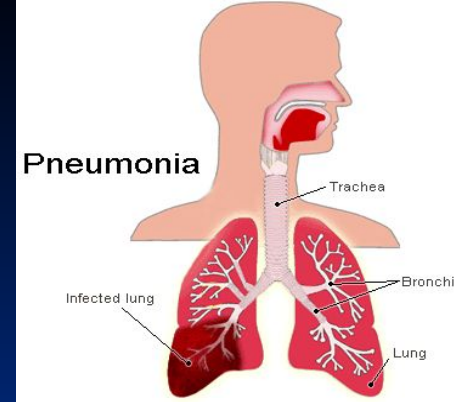
# КРИТЕРИЙ ДИАГНОЗА

- рентгенологически подтверждённая инфильтрация лёгочной ткани и, по крайней мере, **два признака** из числа следующих:
- остролихорадочного начала заболевания (более 38°C);
- кашля с мокротой;
- Признаки консолидации легочной ткани (локальной крепитации, укорочения перкуторного звука, усиления голосового дрожания/бронхофонии);
- лейкоцитоза более  $10 \times 10^9 / \text{л}$  и/или палочкоядерного сдвига более 10%.

# Диагностика пневмонии (1)

## “золотой стандарт”

- острое начало
- лихорадка
- сухой (впоследствии малопродуктивный) кашель
- Ro выявляемая инфильтрация легочной ткани
- плевральные боли
- одышка



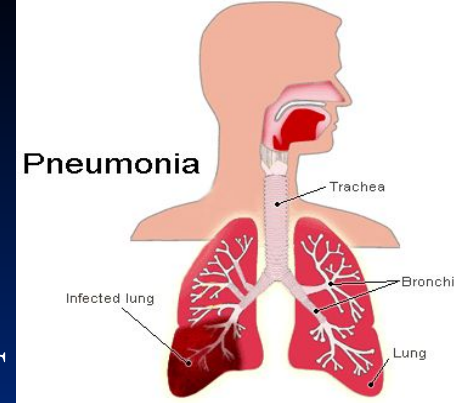
# Диагностика пневмонии (2)

пожилые, иммунокомпromетированные

- Лихорадка невыраженная или отсутствует
- Немотивированная слабость, потливость
- Нарушения сознания
- Боли в животе

«атипичные» возбудители (*Mycoplasma pneumoniae*,  
*Chlamydoiphila pneumoniae*)

- более часто нетяжелое течение (особенно у молодых)
- возможность рецидивирующего течения
- упорный сухой кашель, дисфония
- миалгии, головные боли



# Клинические стадии крупозной ( пневмококковой) пневмонии

## ■ 1.Стадия гиперемии

Жалобы : озноб,сухой кашель,боль в боку,  
одышка

Температура - высокая, до 40 градусов

Перкуссия- тимпанический звук

Аускультация — везикулярное дыхание  
переходит в жесткое

# Клинические стадии крупозной ( пневмококковой) пневмонии

- 2.Стадия экссудации
- Жалобы : кашель сухой ,затем с ржавой мокротой,боль в боку,одышка

Температура — высокая

Перкуссия- тимпанический звук,затем — притуплено-тимпанический

Аускультация — крепитация индекс, дыхание с бронхиальным оттенком

# Клинические стадии крупозной ( пневмококковой) пневмонии

- 3.Стадия опеченения
- Жалобы : кашель с ржавой скудной мокротой, боль в боку, одышка

Температура — высокая

Перкуссия-тимпанический звук,затем —  
тимпанически-притупленный

Аускультация — бронхиальное дыхание,  
усилены голосовое дрожание и  
бронхофония, хрипов нет.

# Клинические стадии крупозной (пневмококковой) пневмонии

- 4. Стадия разрешения
- Жалобы : кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышка

Температура — высокая, если не лечился, падает критически

Перкуссия-тупо-тимпанический, затем тимпанически-притупленный.

Аускультация — дыхание неопределенное, крепитация редукс

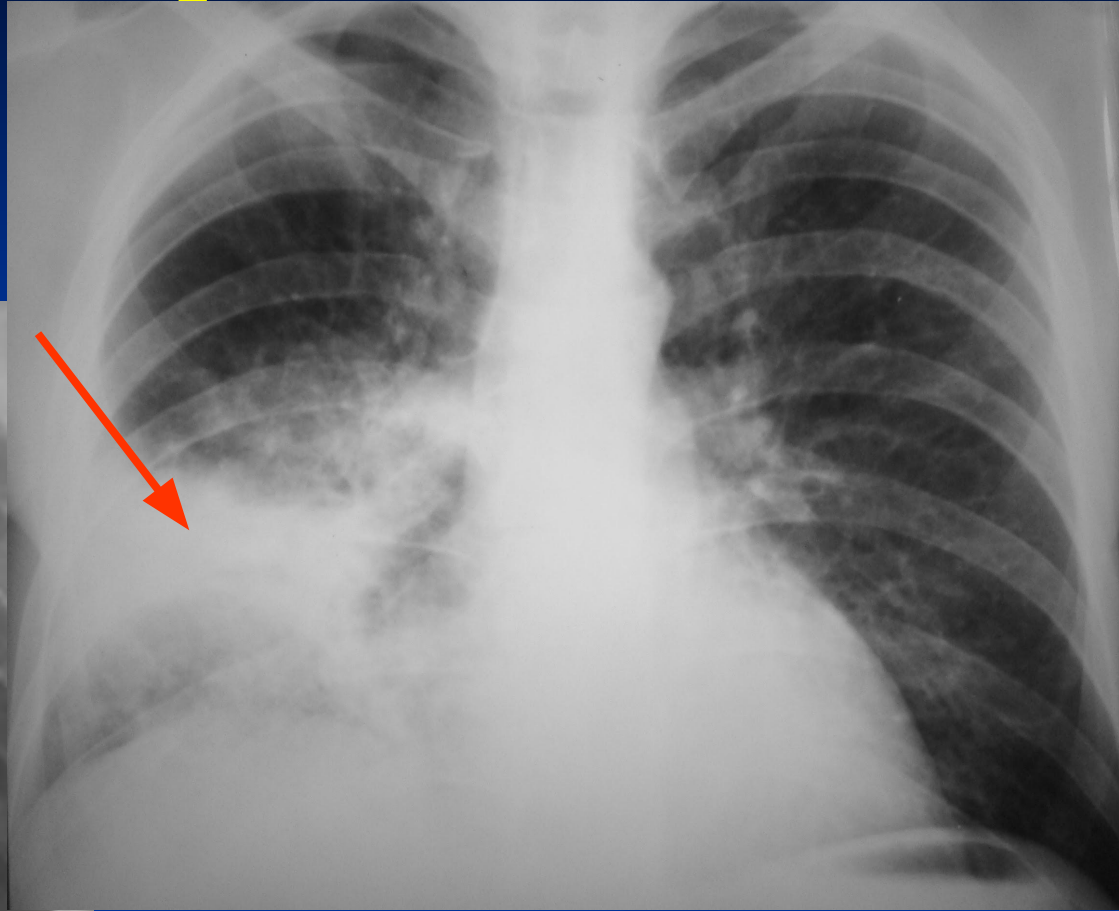
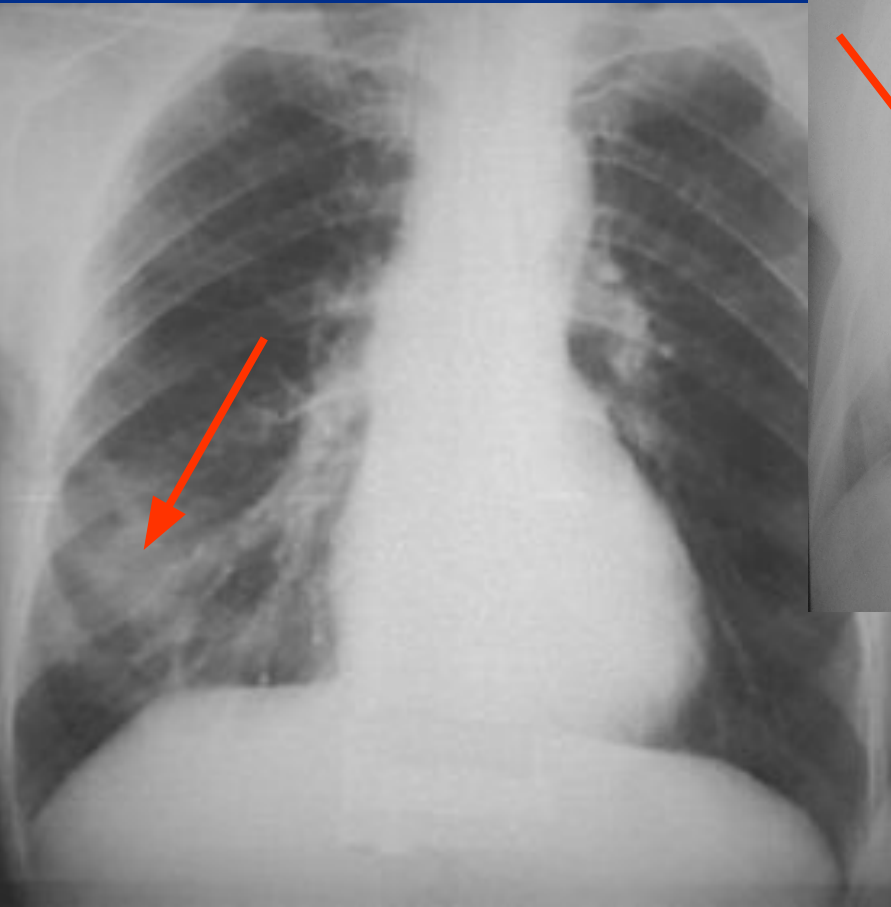
# Клинические стадии крупозной ( пневмококковой) пневмонии

- 5.Стадия рассасывания
- Жалобы : кашель со слизисто-гнойной мокротой
- Температура –нормальная
- Перкуссия- ясный легочный звук
- Аускультация – жесткое дыхание ,затем везикулярное,крепитация исчезает.Могут быть влажные хрипы.

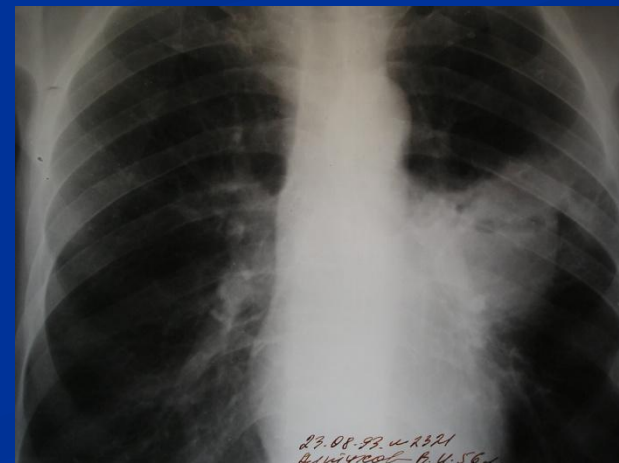
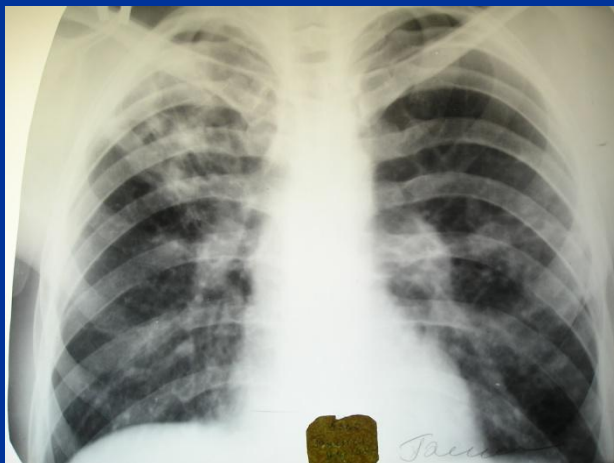
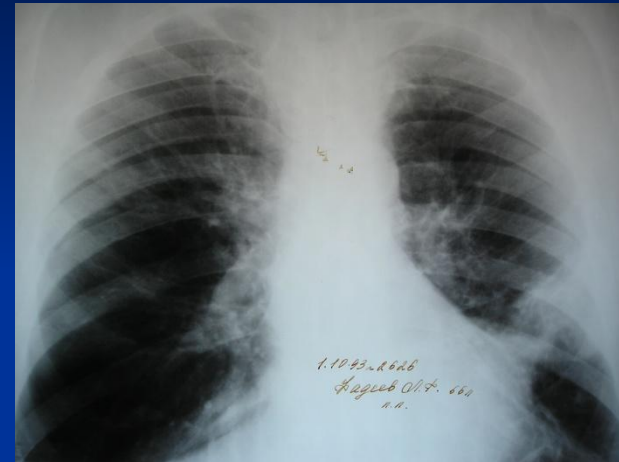
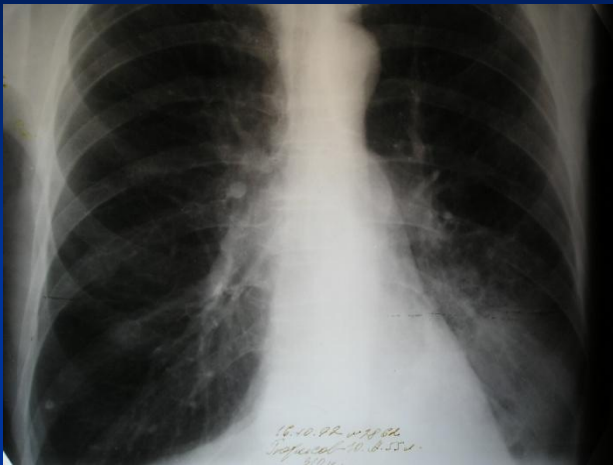
# Обязательные лабораторно-инструментальные исследования

- Общий анализ крови с лейкоформулой в динамике лечения
  - в поликлинике в 1-е и на 7-10 сутки, далее по показаниям
  - в стационаре в первые 2 часа госпитализации и после завершения АБТ
- \*Анализ мокроты на бактериоскопию и культуральное исследование (до начала АБТ) – в стационаре
- Рентгенография грудной клетки (в 2-х проекциях!) в 1-е сутки и в динамике

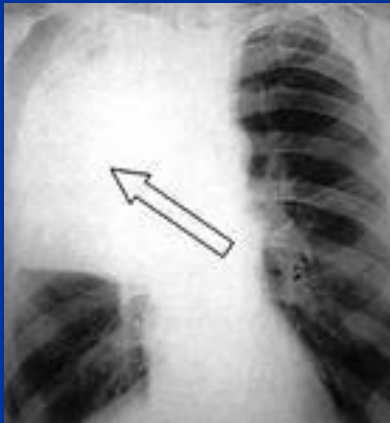
# Рентгенография грудной клетки в прямой проекции



# Инфильтраты в легких



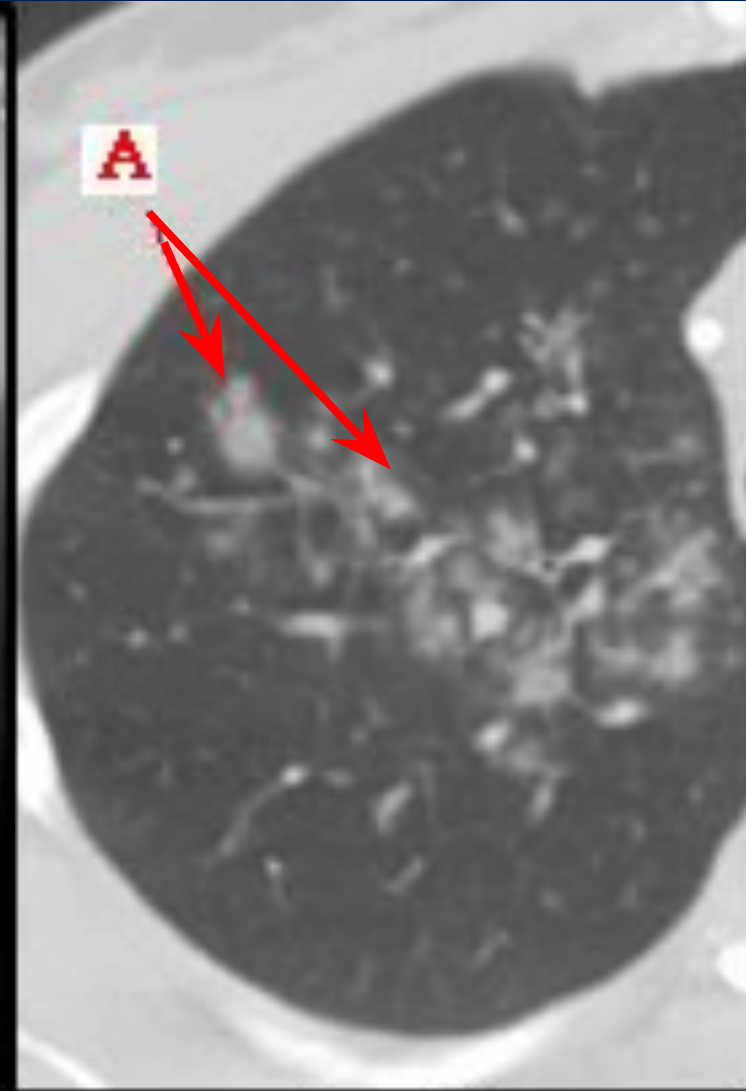
# Инфильтраты в легких



# Показания к КТ

- при явной клинической симптоматике пневмонии на рентгенограмме отсутствуют изменения в легких;
- диагностика осложнений пневмонии!
- при рентгенологическом исследовании выявляются нетипичные для пневмонии изменения (обтурационный ателектаз, инфаркт легкого на почве тромбоэмболии легочной артерии, абсцесс легкого и др.);
- рецидивирующая пневмония, при которой инфильтративные изменения возникают в той же доле (сегменте), что и в предыдущем эпизоде заболевания, или затяжная пневмония, при которой длительность существования инфильтративных изменений в легочной ткани превышает 4 нед.

**Внебольничная очаговая пневмония справа:  
на обычной рентгенограмме без инфильтративных  
затенений,  
на КТ – множественные очаговые уплотнения**



| Критерии            | легкое                            | с/тяжелое                           | тяжелое                        |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| ЧДД                 | < 24                              | 24-30                               | > 30                           |
| ЧСС, в мин          | < 90                              | 90-125                              | > 125                          |
| Температура         | $\leq 38^{\circ}\text{C}$         | 38-39 $^{\circ}\text{C}$            | > 39 $^{\circ}\text{C}$        |
| Плевральный выпот   | Не характерен                     | Не требует эксфузии                 | Требующий эксфузии             |
| Легочная деструкция | Не характерна                     | Возможна                            |                                |
| Площадь поражения   | Односторонняя в пределах сегмента | Односторонняя в пределах одной доли | > 1 доли легкого/двухсторонняя |

# Классификация дыхательной недостаточности

| Степень ДН | $P_{aO_2}$ , мм рт ст | $SaO_2$ , % |
|------------|-----------------------|-------------|
| Норма      | $\geq 80$             | $\geq 95$   |
| I          | 60-79                 | 90-94       |
| II         | 40-59                 | 75-89       |
| III        | $< 40$                | $< 75$      |

# Дифференциальная диагностика по инфильтративному синдрому

- ТЭЛА
- Рак легких
- Центральный рак легких
- Туберкулез
- Пневмония
- ИФА
- Пневмонит при системных заболеваниях

# Осложнения пневмоний

- Легочные : Плеврит,эмпиема плевры, абсцесс легкого,гангрена легкого, дыхательная недостаточность
- Внелегочные : инфекционно-токсический шок,сепсис, септический шок, миокардит, перикардит,нефрит, поражение ЦНС, соматогенный психоз, синдром дыхательной недостаточности.

# Показания для госпитализации

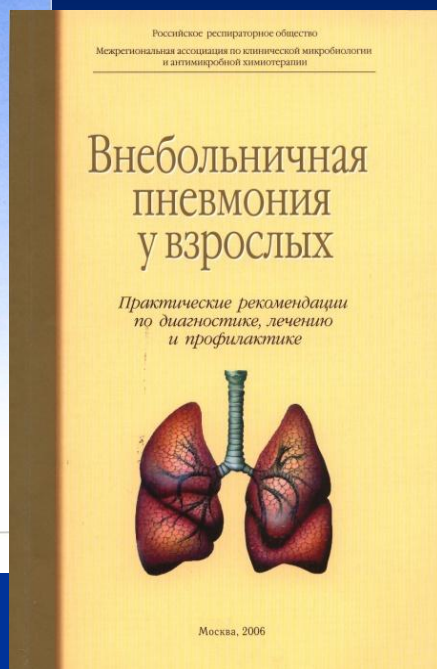
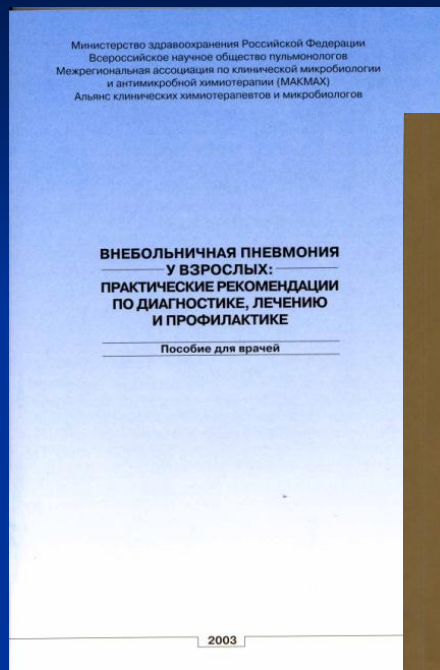
## ■ Абсолютные показания

- наличие признаков **тяжелого течения** заболевания (в т.ч. и лабораторно-инструментальных),
- **невозможность адекватного ухода** и выполнения всех врачебных предписаний в амбулаторно-поликлинических условиях.

## ■ Относительные показания

- возраст старше 60 лет,
- тяжелые сопутствующие заболевания (ХОБЛ, бронхоэктазы, злокачественные новообразования, сахарный диабет, хроническая почечная и печеночная недостаточность, застойная сердечная недостаточность, хронический алкоголизм, наркомания, выраженный дефицит массы тела, цереброваскулярные заболевания),
- **неэффективность стартовой АБТ,**
- **беременность,**
- желание пациента и/или членов его семьи.

# НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЕДЕНИЮ ВП У ВЗРОСЛЫХ



Российское респираторное общество  
Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии  
и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ)

**ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ У  
ВЗРОСЛЫХ:  
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО  
ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И  
ПРОФИЛАКТИКЕ**

Пособие для врачей

Москва, 2010 г.

# ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВП

**Этиология ВП\* не устанавливается в 50-70% случаев**

\* у госпитализированных пациентов



*GD Fang et al. Medicine (Baltimore) 1990;69:307*  
*A Ruiz-Gonzalez et al., Am J Med 1999; 106: 385*  
*TMJr File, JS Tan. Curr Opin Pulm Med 1997; 3: 89*  
*TJ Marrie et al. Respir Med 2005; 99: 60*

**Микробиологические и прочие  
лабораторно-инструментальные  
исследования**

**не должны служить причиной  
задержки антибактериальной терапии!**

# Протоколы лечения внебольничных пневмоний

# Антибактериальная терапия ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

## □ Базовые препараты

- $\beta$ -лактамы
- Макролиды
- Респираторные ФХ

# Возможности антибактериальной терапии инфекций дыхательных путей

**Бета-лактамы**

**Новые ФХ**

*S.pneumoniae*

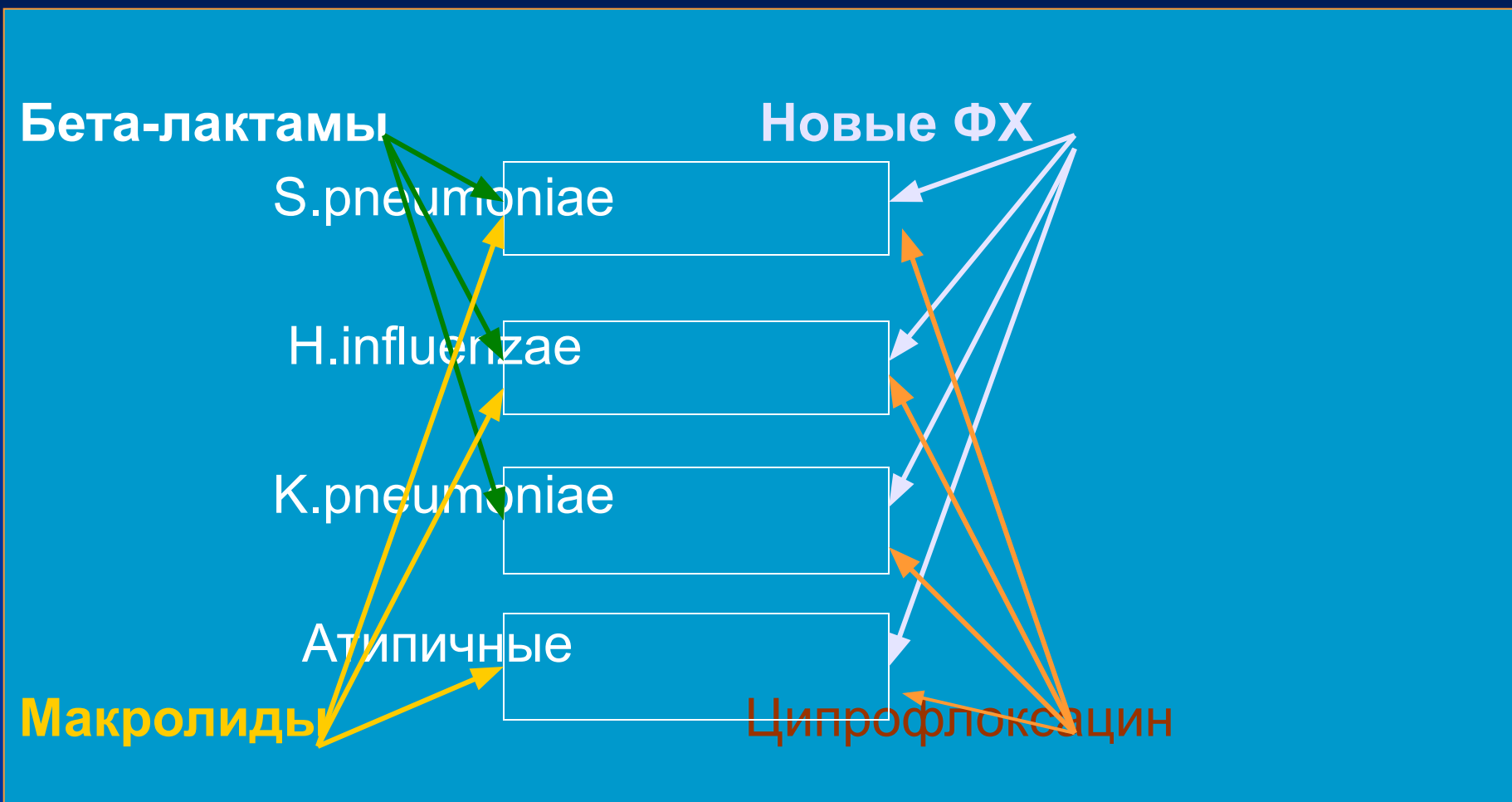
*H.influenzae*

*K.pneumoniae*

Атипичные

**Макролиды**

**Ципрофлоксацин**



# Правила антимикробной химиотерапии ВП

Введение (прием) первой дозы  
антибиотика в первые 4-8 ч с момента  
обращения за медицинской помощью

# Правила антимикробной химиотерапии ВП

У пациентов с нетяжелой пневмонией адекватный клинический эффект может быть получен при применении пероральных антибиотиков



# АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- в амбулаторных условиях у лиц до 60 лет без сопутствующих заболеваний лечение начинают с **амоксцицилина** (500 мг 3 раза в день) или защищённых аминопенициллинов, либо с **макролидов** (спирамицин, кларитромицин, азитромицин, mideкамицин и др.) или **пневмотропных фторхинолонов** (моксифлоксацин, левофлоксацин).

# АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- При нетяжёлой пневмонии у пациентов старше 60 лет и/или с сопутствующими заболеваниями начинают лечение с защищённых аминопенициллинов или цефуроксима, альтернативой является левофлоксацин, моксифлоксацин.
- При невозможности приёма препаратов внутрь применяют парентеральное введение (решить вопрос «Где лечить?»).

# ЛЕЧЕНИЕ В СТАЦИОНАРЕ

- *При лечении в стационаре* пневмонии среднетяжёлого течения лечение начинают с внутривенного введения **респират. Фторхин.,** либо **защищённых** **аминопенициллинов, цефуросима, цефотаксима** или **цефтриаксона** с переходом на приём внутрь препаратов той же группы (ступенчатая терапия).

# Правила антимикробной химиотерапии ВП

При более тяжелом течение заболевания целесообразно начинать терапию с парентеральных антибиотиков. Через 2-4 дня лечения при нормализации температуры, уменьшении интоксикации и других симптомов — переход на пероральное применение антибиотиков до завершения полного курса терапии (ступенчатая терапия)

# ОСОБЕННОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОТОКОЛА И ЗАРУБЕЖНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЛЕЧЕНИЮ ВП

**ОТСУТСТВИЕ**  
ОРАЛЬНОЙ ФОРМЫ АМПИЦИЛЛИНА,  
ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ПЕРВОЙ  
ГЕНЕРАЦИИ, ЛИНКОМИЦИНА И  
ГЕНТАМИЦИНА

# Рекомендации по лечению тяжелой внебольничной пневмонии [IDSA 2000-2003; ATS 2001; BTS 2001; Россия 2003]

---

Цефотаксим  
+ макролид (В/В)  
Цефтриаксон

Левифлоксацин  
Моксифлоксацин ] Монотерапия (В/В)

## Критерии тяжести:

ЧД >30 или SpO<sub>2</sub> <90%, АД <90/60 мм рт.ст.

Поражение > 1 доли

ОПН (олигурия, креатинин >150 мкмоль/л)

Нарушение сознания

# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

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

# Правила антимикробной химиотерапии ВП

Основной критерий эффективности антибактериальной терапии —  
*клинические данные,*  
рентгенологическая картина отстает по времени от клинических показателей

# Правила антимикробной химиотерапии ВП

У пациентов с нетяжелой пневмонией адекватный клинический эффект может быть получен при применении пероральных антибиотиков



# АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- в амбулаторных условиях у лиц до 60 лет без сопутствующих заболеваний лечение начинают с **амоксцицилина** (500 мг 3 раза в день) или защищённых аминопенициллинов, либо с **макролидов** (спирамицин, кларитромицин, азитромицин, mideкамицин и др.) или **пневмотропных фторхинолонов** (моксифлоксацин, левофлоксацин).

# АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- При нетяжёлой пневмонии у пациентов старше 60 лет и/или с сопутствующими заболеваниями начинают лечение с защищённых аминопенициллинов или цефуроксима, альтернативой является левофлоксацин, моксифлоксацин.
- При невозможности приёма препаратов внутрь применяют парентеральное введение (решить вопрос «Где лечить?»).

# ЛЕЧЕНИЕ В СТАЦИОНАРЕ

- *При лечении в стационаре* пневмонии среднетяжёлого течения лечение начинают с внутривенного введения **респират. Фторхин.,** либо **защищённых** **аминопенициллинов, цефуроксима, цефотаксима** или **цефтриаксона** с переходом на приём внутрь препаратов той же группы (ступенчатая терапия).

# Правила антимикробной химиотерапии ВП

При более тяжелом течение заболевания целесообразно начинать терапию с парентеральных антибиотиков. Через 2-4 дня лечения при нормализации температуры, уменьшении интоксикации и других симптомов — переход на пероральное применение антибиотиков до завершения полного курса терапии (ступенчатая терапия)

# ОСОБЕННОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОТОКОЛА И ЗАРУБЕЖНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЛЕЧЕНИЮ ВП

**ОТСУТСТВИЕ**  
ОРАЛЬНОЙ ФОРМЫ АМПИЦИЛЛИНА,  
ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ПЕРВОЙ  
ГЕНЕРАЦИИ, ЛИНКОМИЦИНА И  
ГЕНТАМИЦИНА

# Рекомендации по лечению тяжелой внебольничной пневмонии

[IDSA 2000-2003; ATS 2001; BTS 2001; Россия 2003]

---

Цефотаксим  
+ макролид (В/В)  
Цефтриаксон

Левифлоксацин  
Моксифлоксацин ] Монотерапия (В/В)

## Критерии тяжести:

ЧД >30 или SpO<sub>2</sub> <90%, АД <90/60 мм рт.ст.

Поражение > 1 доли

ОПН (олигурия, креатинин >150 мкмоль/л)

Нарушение сознания

# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

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

# Правила антимикробной химиотерапии ВП

Основной критерий эффективности антибактериальной терапии — *клинические данные*, рентгенологическая картина отстает по времени от клинических показателей

# Критерии адекватной терапии

- $T < 37,5$
- Отсутствие интоксикации
- Отсутствие дыхательной недостаточности
- Отсутствие гнойной мокроты
- Количество лейкоцитов в крови  $< 10$  ,  
нейтрофилов  $< 80\%$ , юных форм  $< 6\%$
- Отсутствие отрицательной динамики на  
рентгенограмме.

# Алгоритм диагностики и ведения больного с ВП

Рентгенологическая верификация пневмонии



Оценка факторов риска неблагоприятного исхода

Оценка тяжести течения



Определение места лечения: амбулаторное или стационарное (отделение терапии, пульмонологии, ОРИТ)



Вероятностная этиологическая диагностика  
(в стационаре дополняется лабораторной  
верификацией возбудителя)



Эмпирическая или целевая этиотропная терапия



Оценка критериев эффективности инициальной АБТ

Продолжение лечения или пересмотр АБТ



Оценка критериев эффективности/достаточности АБТ



Лабораторно-инструментальный (рентгенологический)  
контроль эффективности лечения



Оценка исхода пневмонии

Рекомендации по реабилитации и диспансерному наблюдению

# Индикаторы «процесса» лечения при ВП, имеющие наибольшую доказательную базу\*

| Индикатор                                                                                                                                                            | Взаимосвязь с исходом лечения                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Выделение группы низкого риска неблагоприятного исхода, которая может лечиться амбулаторно                                                                           | Сокращение числа необоснованных госпитализаций, сокращение расходов на лечение |
| Раннее начало АБТ (4-8 часов после поступления в стационар)                                                                                                          | Снижение летальности и уменьшение срока пребывания в стационаре                |
| Адекватный выбор стартового режима АБТ – с учетом национальных/локальных рекомендаций и активности в отношении атипичных возбудителей (госпитализированные пациенты) | Снижение летальности и уменьшение срока пребывания в стационаре                |
| Раннее выявление пациентов с тяжелой ВП, требующей госпитализации в ОИТ                                                                                              | Снижение летальности                                                           |
| Ступенчатая терапия госпитализированных пациентов с соблюдением критериев перевода а пероральный прием АМП                                                           | Сокращение срока пребывания в стационаре и расходов на лечение                 |
| Выписка из стационара после стабилизации клинических симптомов и перевода на пероральную АБТ                                                                         | Сокращение срока пребывания в стационаре и расходов на лечение                 |

\*Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С., Рачина С.А. Пневмония –М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2006. – 464 с.: ил