



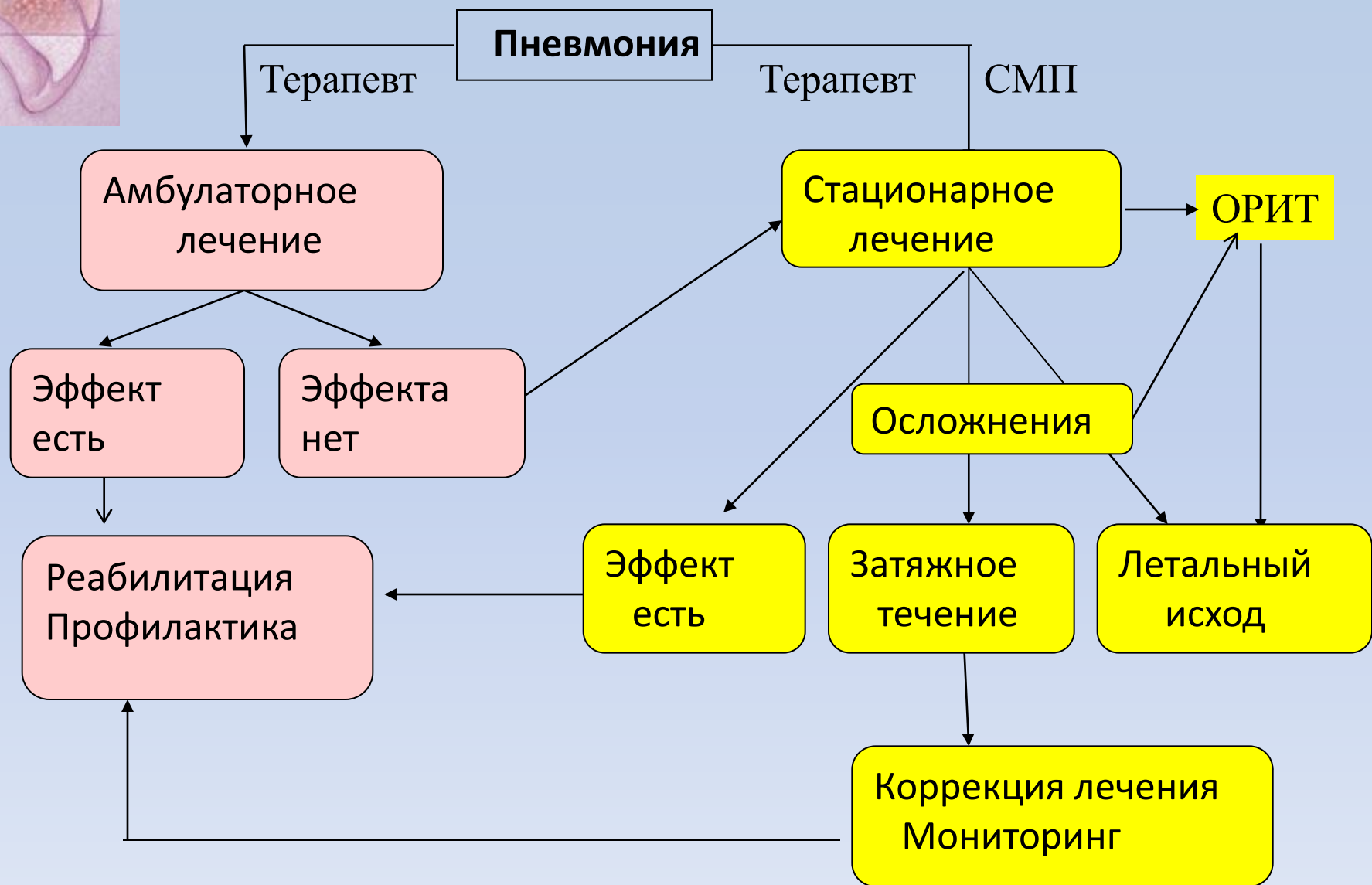
Трудности и ошибки в лечении внебольничной пневмонии

Л.И.Дворецкий

Первый МГМУ им. И.М.Сеченова



«Скорбный путь» больных ВП

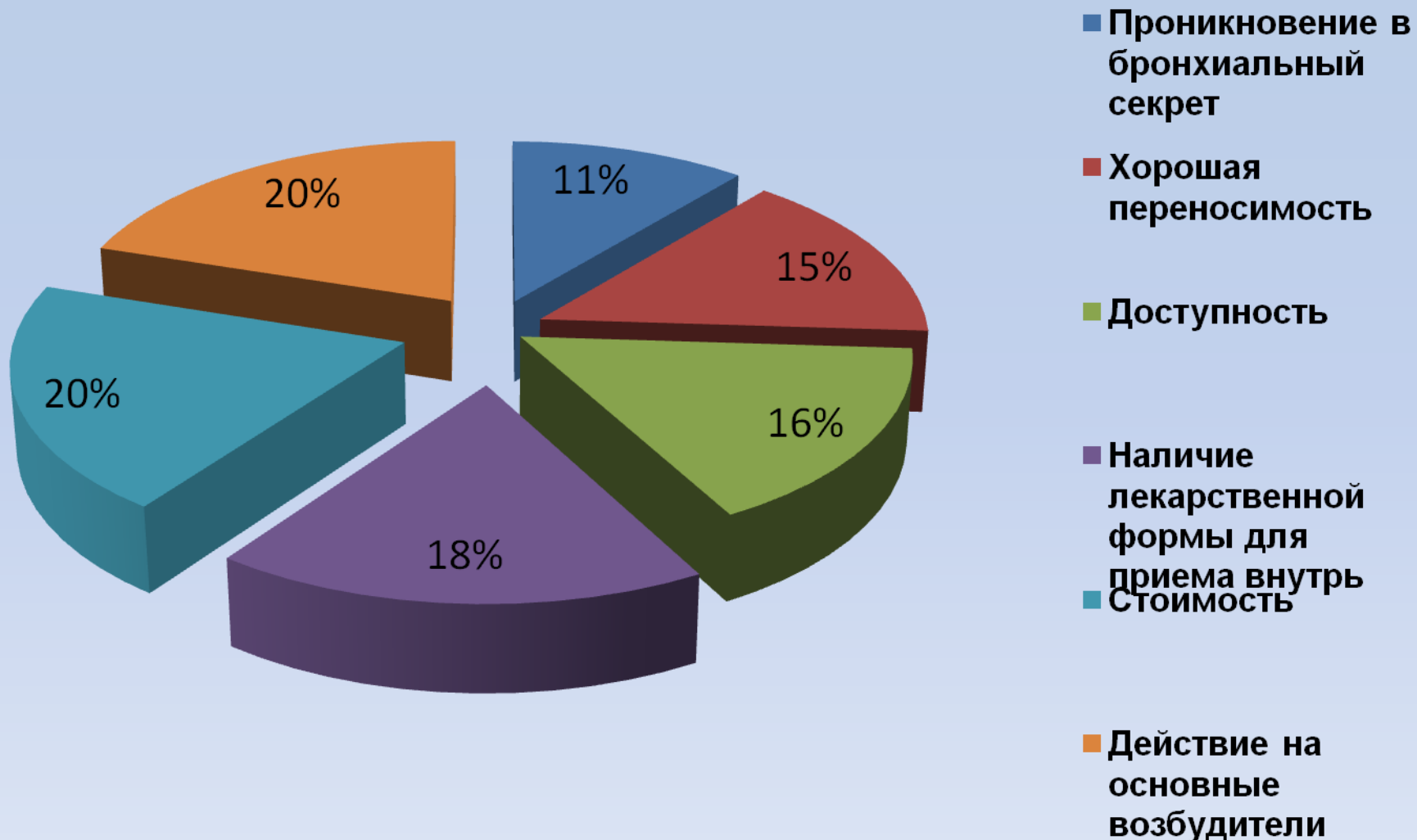




Ключевые вопросы АТ внебольничных пневмоний

- **Выбор адекватного АП**
- **Сроки назначения АП**
- **Первоначальная оценка эффекта**
- **Принятие решения о смене АП или продолжении АТ**
- **Оценка переносимости АП**
- **Длительность АТ**

Основные критерии выбора врачами АП при внебольничной пневмонии



С.В Рачина и соавт. 2004

Выбор АП при внебольничной пневмонии

```
graph TD; A[Выбор АП при внебольничной пневмонии] --> B[Клиническая ситуация]; A --> C[Антибактериальный препарат];
```

Клиническая ситуация

Ориентировочный
этиологический вариант

Тяжесть пневмонии

Наличие осложнений

Коморбидность

Возраст

Антибактериальный препарат

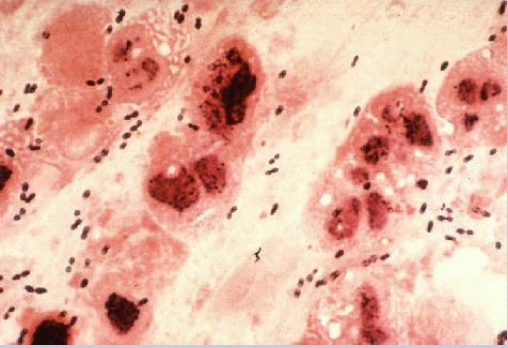
Антимикробный спектр

Фармакокинетика

Чувствительность
патогенов

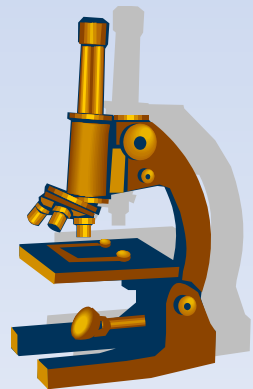
Безопасность

Режим дозирования



Этиологическая диагностика ВП

- Невозможность этиологической верификации ВП в 30-60% случаях
- Бактериоскопия окрашенного по Граму мазка мокроты
- Серологическая диагностика (*не обязательна*)
- Определением в моче антигенов *L.pneumophila* и *S.pneumoniae*



Эпидемиология и факторы риска развития ВП известной этиологии

Условия возникновения

Алкоголизм

ХОБЛ/курение

Декомпенсированный сахарный диабет

Пребывание в домах престарелых

Несанированная полость рта

Эпидемия гриппа

Предполагаемая массивная аспирация

ВП на фоне бронхоэктазов, муковисцидоза

Внутривенные наркоманы

Локальная бронхиальная обструкция (например, бронхогенная карцинома)

Контакт с кондиционерами, увлажнителя-ми воздуха

Вспышка заболевания в закрытом организованном коллективе
(например, школьники, военнослужащие)

Вероятные возбудители

S. pneumoniae, анаэробы, чаще - *K. pneumoniae*

H. influenzae, *S. pneumoniae* *M. catarrhalis*, *Legionella* spp

S. pneumoniae, *S. aureus*

S. pneumoniae, *Enterobacteriaceae*, *H. influenzae*,
S. aureus, *C. pneumoniae*, анаэробы

Анаэробы

S. pneumoniae, *S. aureus*, *S. pyogenes*, *H. Influenzae*

Анаэробы

P. aeruginosa, *B. cepacia*, *S. Aureus*

S. aureus, анаэробы

Анаэробы

L. pneumophila

S. pneumoniae, *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*

АТ ВП у амбулаторных больных

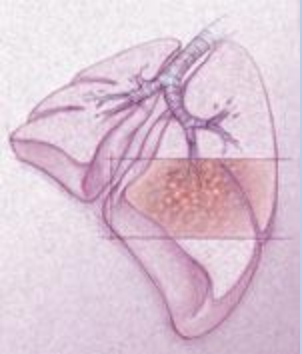
Группа	Наиболее частые возбудители	АП выбора
1 группа Возраст 65 лет Отсутствие коморбидности	<i>S.pneumoniae</i> , <i>M.pneumoniae</i> <i>C.pneumoniae</i> <i>H.influenzae</i>	Амоксициллин внутрь или макролиды внутрь
2 группа Возраст 65 лет Коморбидность	<i>S.pneumoniae</i> , <i>H.influenzae</i> <i>C.pneumoniae</i> <i>S.aureus</i> , <i>Enterobacteriaceae</i>	Амоксициллин/ клавуланат внутрь ± макролиды внутрь Амоксициллин/суль- бактам внутрь ± макролиды внутрь Респираторные фторхинолоны внутрь

АТ ВП у госпитализированных больных

Группа	Наиболее частые возбудители	АП выбора
3 группа Больные с нетяжелой пневмонией	<i>S.pneumoniae</i>, <i>H.influenzae</i> <i>C.pneumoniae</i> <i>S.aureus</i>, <i>Enterobacteriaceae</i>	Бензилпенициллин в/в, в/м ± макролид внутрь Ампициллин в/в, в/м ± макролид внутрь Амоксициллин/клавуланат в/в ± макролид внутрь Цефотаксим в/в, в/м Цефтриаксон в/в, в/м ± макролид внутрь Эртапенем в/в ± макролид внутрь или Респираторные ФХ в/в

АТ ВП у госпитализированных больных

Группа	Наиболее частые возбудители	АП выбора
4 группа Больные с тяжелой пневмонией	<i>S.pneumoniae</i>, <i>H.influenzae</i> <i>C.pneumoniae</i> <i>Legionella</i> spp. <i>S.aureus</i>, <i>Enterobacteriaceae</i>	Амоксициллин/ клавуланат в/в + макролид в/в Цефотаксим в/в + макролид в/в Цефтриаксон в/в+ макролид в/в Эртапенем в/в+макролид в/в или Респираторный ФХ в/в + цефотаксим в/в , цефтриаксон в/в



Антибиотики, которые не следует назначать больным внебольничной пневмонией

- Аминогликозиды (гентамицин)
- Цефалоспорины 1 поколения
- Ампициллин внутрь
- Ампиокс
- Ципрофлоксацин
- Тетрациклин
- Котримоксазол
- Линкомицин



Преимущество раннего начала антибактериальной терапии ВП

Начало АТ в течение 8 часов от госпитализации и получение культуры для бактериологического анализа способствовало снижению летальности регистрируемой в течение 30 дней на 15% и 10% соответственно (*Ретроспективный анализ 14 000 пожилых больных ВП*)

22-летний студент, проживающий в общежитии, обратился с жалобами на повышение температуры до 38°C, кашель со скудным отделением мокроты. Болен в течение нескольких дней. Амбулаторно 3 дня получал Амоксициллин 500 мг/3 раза.

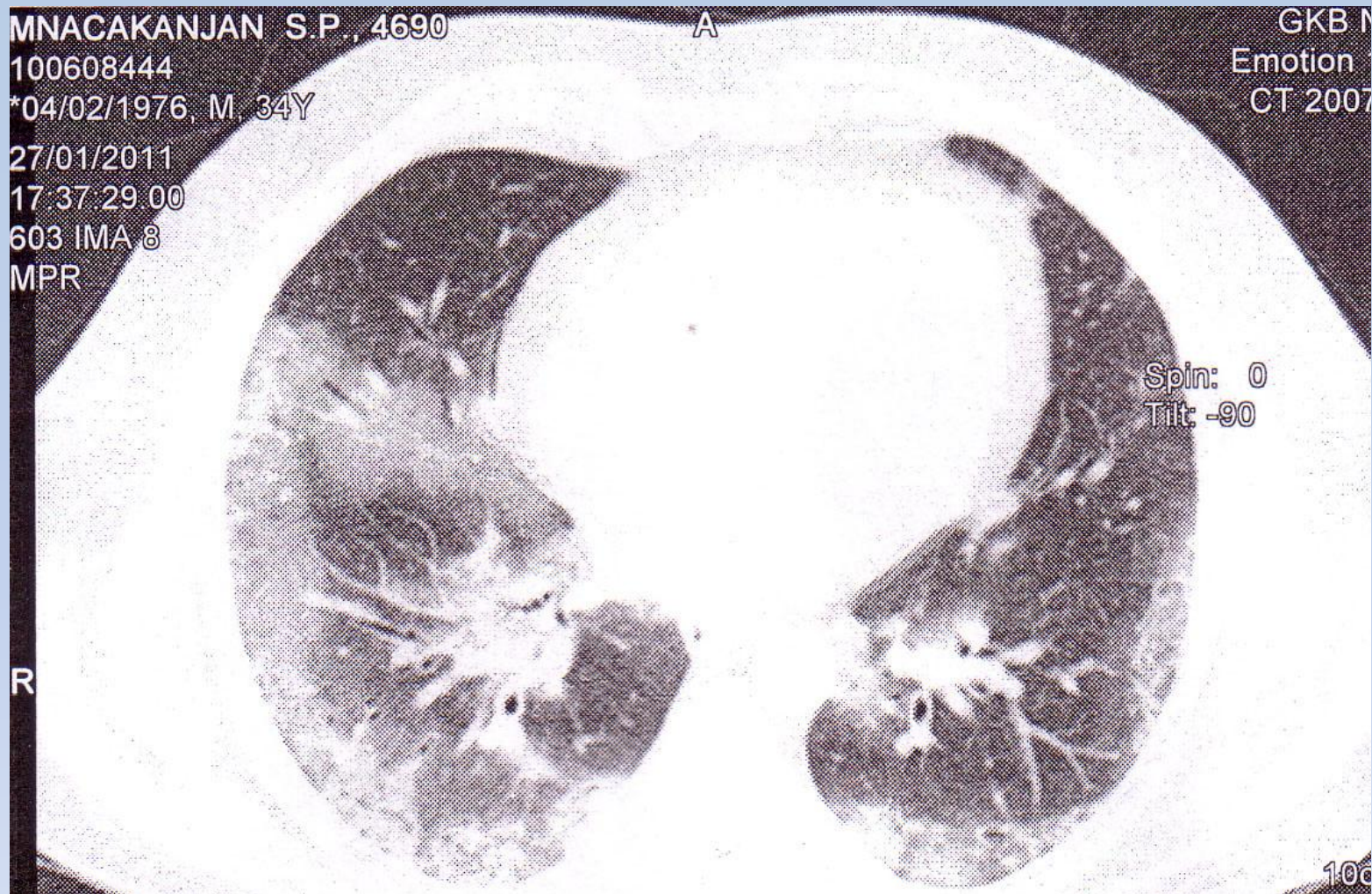
Об-но: состояние средней тяжести. Температура тела 38°C. Гиперемия конъюнктивы и инъекция сосудов склер, кожные, незудящие высыпания. ЧД 22/мин. В легких дыхание везикулярное, влажные мелкопузырчатые хрипы ниже угла лопатки справа. ЧСС 100/мин. АД 120/80 мм.рт.ст. Со стороны других органов без особенностей. Л - 12×10^9 /л. Проведена КТ органов грудной клетки.



Внешний вид глазного яблока



Кожные высыпания



Компьютерная томография грудной клетки пациента

Какое утверждение относительно тактики ведения больного наиболее правильно?

А. Продолжить лечение Амоксициллином в прежней дозе

Б. Увеличить суточную дозу Амоксициллина

В. Назначить дополнительно Джозамицин

Г. Отменить Амоксициллин, назначить Джозамицин

Д. Отменить Амоксициллин, назначить Цефотаксим



АТ ВП у амбулаторных больных

Группа	Наиболее частые возбудители	АП выбора
1 группа Возраст 65 лет Отсутствие коморбидности	<i>S.pneumoniae</i> , <i>M.pneumoniae</i> <i>C.pneumoniae</i> <i>H.influenzae</i>	Амоксициллин внутрь или макролиды внутрь
2 группа Возраст 65 лет Коморбидность	<i>S.pneumoniae</i> , <i>H.influenzae</i> <i>C.pneumoniae</i> <i>S.aureus</i> , <i>Enterobacteriaceae</i>	Амоксициллин/ клавуланат внутрь ± макролиды внутрь Амоксициллин/суль- бактам внутрь ± макролиды внутрь Респираторные фторхинолоны внутрь

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ S. PNEUMONIAE К МАКРОЛИДАМ (ПеГАС-III) (n=715).



Антибиотик	Ч %	У/Р %	Р %	МПК ₅₀ мг/л	МПК ₉₀ мг/л	Диапазон МПК, мг/л
Джозамицин	96,0	1,5	2,5	0,125	0,5	0,03-128
Эритромицин	95,4	1,0	3,6	0,03	0,03	0,03-128
Мидекамицина ацетат	94,0	1,5	4,5	0,125	0,25	0,06-256
Спирамицин	93,7	1,0	5,3	0,125	0,25	0,06-256
Кларитромицин	92,7	1,6	5,7	0,03	0,03	0,03-128
Азитромицин	92,7	0,9	6,4	0,03	0,06	0,03-128

Вильпрафен Солютаб обладает максимальной активностью среди всех макролидов в России в отношении S. pneumoniae

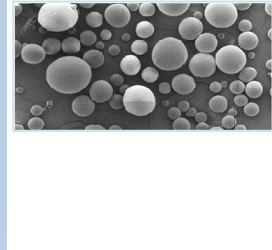
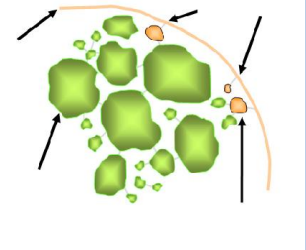


Правила АТ больных ВП

(правило третьего дня)

- Через 48-72 часа оценить эффективность терапии. Если эффект соответствует критериям эффективности (признаки клинической нестабильности), прием антибиотика необходимо продолжить.
- При отсутствии ожидаемого эффекта рекомендуется к препарату первой линии (напр. защищенным аминопенициллинам) добавить пероральные макролиды.
- При неэффективности такой комбинации следует применять альтернативную группу препаратов – респираторные фторхинолоны

Оптимальная фармакокинетика АП



Форма Солютаб



Вариабельность абсорбции



амоксицилина

клавулановой кислоты



Оптимальная
концентрация



Влияние на кишечную флору
Остаточная конц-я в кишечнике



Нежелательные реакции

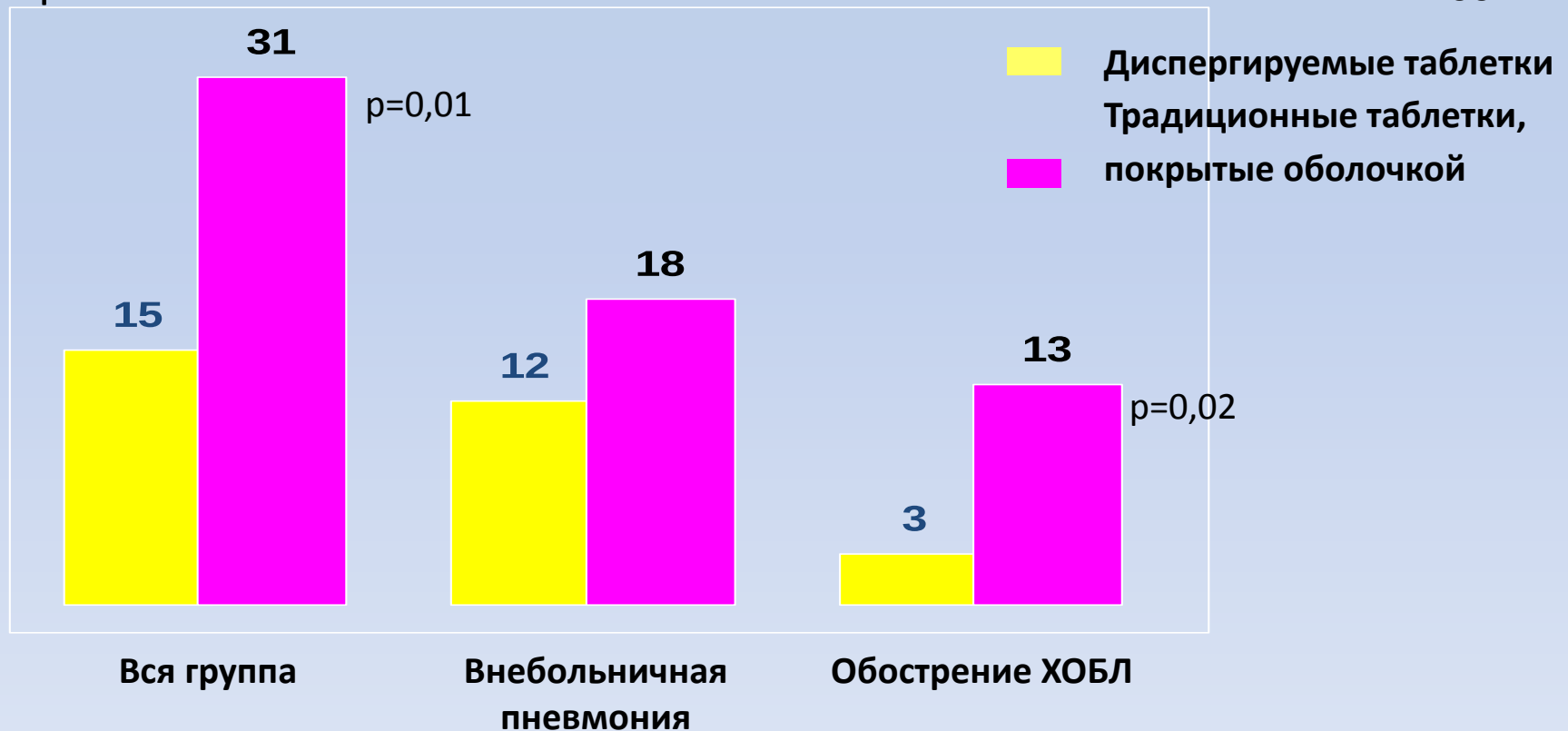


ПЕРЕНОСИМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АМОКСИЦИЛЛИНА/КЛАВУЛАНАТА У ВЗРОСЛЫХ С ИНДП

*Открытое рандомизированное проспективное
сравнительное исследование*

% пациентов с ≥ 1 НЛР

N=200*



*ВП 81 и 75 пациентов, обострение ХОБЛ 19 и 25 пациентов



ДЛИТЕЛЬНОСТЬ АТ ПНЕВМОНИИ

Больной ВП должен лечиться, как минимум, в течение 5 дней (*уровень доказательности I*), лихорадка должна стойко отсутствовать в течение 48-72 ч, при этом не должно быть более 1 признака клинической нестабильности (*уровень доказательности II*)

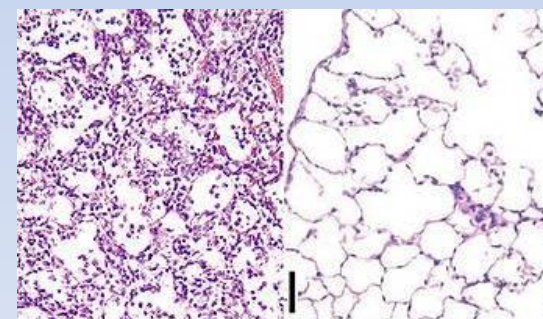
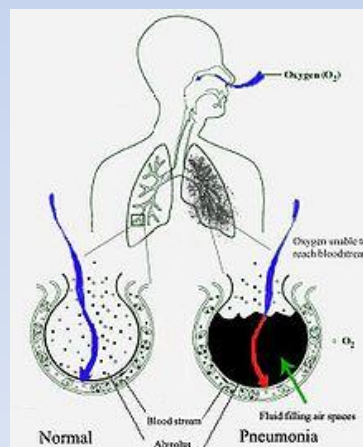
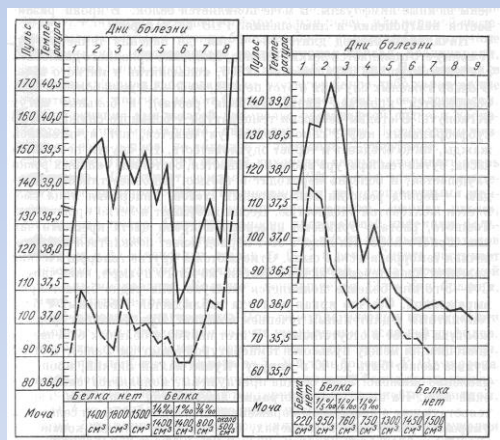
Guidelines IDSA/ATS, 2007

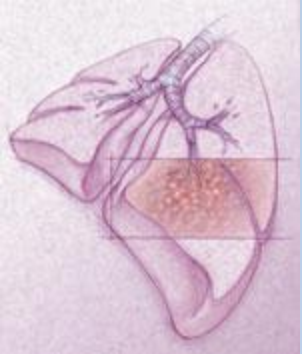


ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

- температура тела $> 37,8^{\circ}\text{C}$
- частота сердечных сокращений $> 100/\text{мин}$
- частота дыхания $> 24/\text{мин}$
- систолическое АД < 90 мм рт.ст.
- $\text{SaO}_2 < 90\%$
- затрудненное глотание
- нарушения ментального статуса

Эффект АТ – излечение пневмонии?

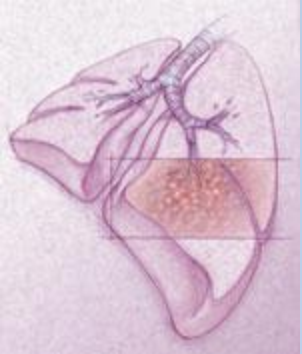




В какую фазу заболевания госпитализируются больные с диагнозом «Пневмония»?

- 49% больных госпитализировались с диагнозом «пневмония» с нормальной температурой тела 36 -37.1 С
- 75% получали до госпитализации антибактериальную терапию

Петров С.А. Банькова Е.М. 2009



Формулировка диагноза пневмонии

Код МКБ10

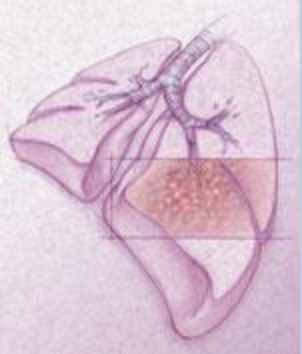
**J15.9 Бактериальная пневмония
неуточненная**

- **Нозологическая форма**
- **Внебольничная или внутрибольничная пневмония**
- **Этиологический вариант (ориентировочный или верифицированный)**
- **Распространенность (данные рентгенологического исследования)**
- **Степень тяжести**
- **Наличие осложнений (легочные и внелегочные)**
- **Фаза заболевания (разгар, разрешение, затяжное течение)**



Показания к продолжительной АТ при ВП (более 7 дней)

- Пожилой возраст
- Наличие хронических сопутствующих заболеваний
- Медленный клинический ответ на лечение
- Наличие легочной деструкции
- ВП, вызванная *S.aureus*, *L.pneumophyla*, *P.aeruginosa*.



Нужны ли клинические рекомендации?

Существуют доказательные данные о том, что если врач следует клиническим рекомендациям, то доля неэффективной терапии уменьшается на 35-40%, а вероятность летального исхода – на 45% !!!

А.И.Синопальников, 2007

