

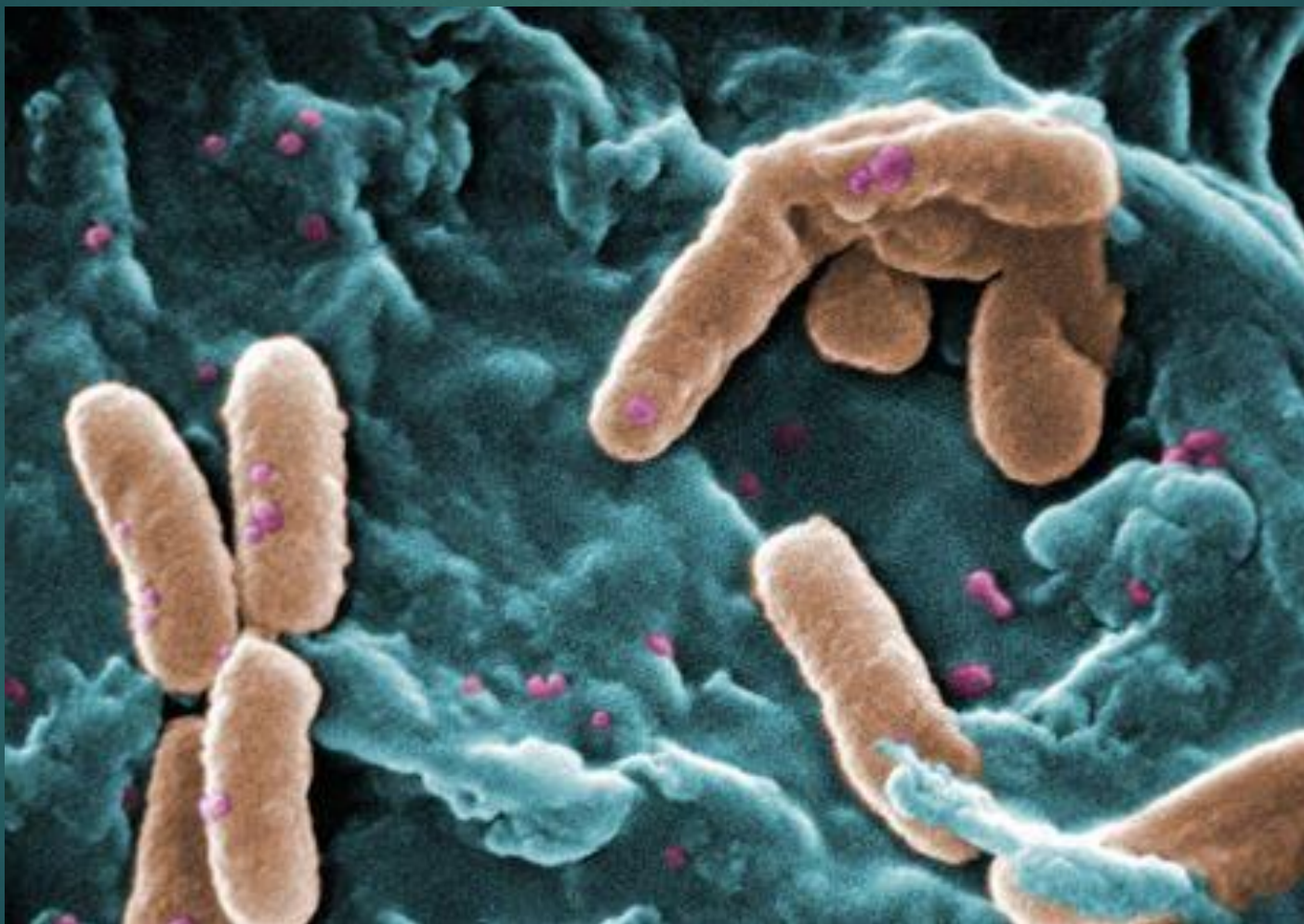
# Пневмонии, вызванные синегнойной палочкой

ВЫПОЛНИЛ ПЕРМЯКОВ Д.А.

# Синегнойная палочка

- ▶ Синегнойная палочка — вид грамотрицательных аэробных неспорообразующих бактерий. *Pseudomonas aeruginosa* подвижны и имеют форму прямых или изогнутых палочек длиной от 1 до 5 мкм и диаметром от 0,5 до 1,0 мкм.
- ▶ Синегнойная палочка обитает в почве, воде, на растениях. Она очень устойчива к воздействию многих дезинфицирующих средств и может размножаться в их слабых растворах, а также в дистиллированной воде.
- ▶ Синегнойная палочка иногда встречается на коже паховых и подмышечных областей, в наружном слуховом проходе, верхних дыхательных путях и толстой кишке здоровых людей.

## Синегнойная палочка





# Причины возникновения синегнойной пневмонии

**ИСТОЧНИК СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ** – ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ, КАК БОЛЬНЫЕ, ТАК И НОСИТЕЛИ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ. НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФИЦИРОВАНИЯ НЕСУТ ПАЦИЕНТЫ С ВОСПАЛЕНИЕМ ЛЕГКИХ И ОТКРЫТЫМИ ГНОЙНЫМИ РАНАМИ.



**Пути заражения** – это контактно-бытовой, воздушно-капельный, пищевой.

**Факторы передачи** – пищевые продукты (молоко, мясные продукты), вода, а также предметы окружающей обстановки (чаще больничной) – раковины, краны, ручки кранов, дверей, унитаза, общие полотенца, руки медперсонала и плохо обработанный медицинский инструментарий.

# Группы риска по развитию синегнойной инфекции

- 1 Частые внутривенные процедуры
- 2 Лейкозы
- 3 Болезни злокачественного роста
- 4 Ожоги
- 5 Операции на органах ЦНС
- 6 Трахеостомия
- 7 Язвы роговицы
- 8 Катетеризация сосудов
- 9 Катетеризация мочевых путей
- 10 Период новорожденности

# Стадии возникновения синегнойной инфекции

- 1) прикрепление синегнойной палочки к поврежденной ткани и размножение ее в месте прикрепления, то есть первичный очаг инфекции;
- 2) распространение инфекции в глубокие ткани – так называемая локальная инфекция (она еще сдерживается иммунитетом);
- 3) проникновение возбудителя в кровь с развитием bacteriemia и распространением инфекции на другие органы и ткани (septicemia).



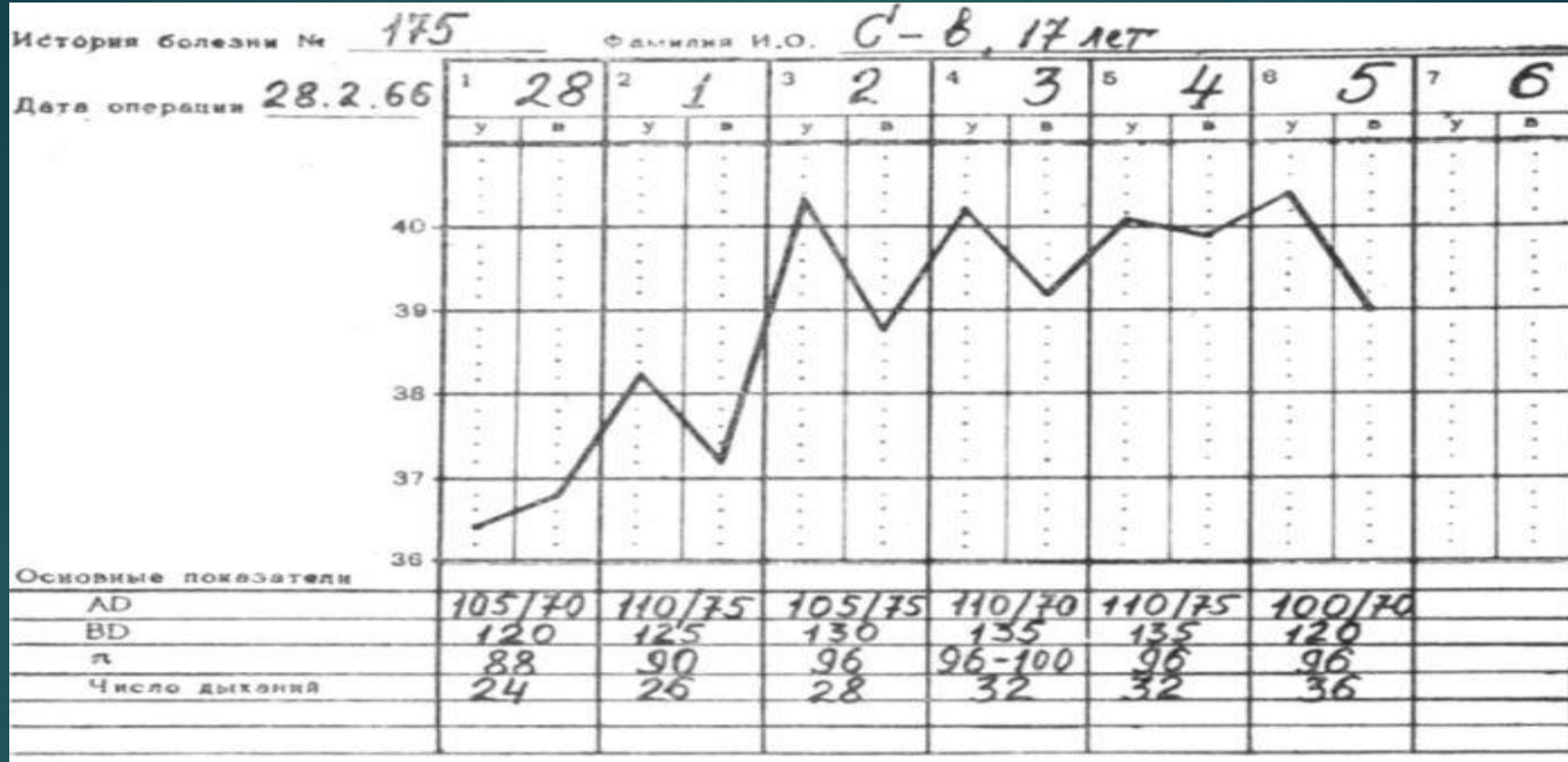
# Особенности синегнойной пневмонии

Развивается на фоне хронического бронхолегочного заболевания (бронхит, муковисцидоз, бронхоэктатическая болезнь), в группе риска также больные отделений реанимации и интенсивной терапии (на искусственной вентиляции легких, после проведения эндотрахеальной интубации). Возможно развитие как первичного воспаления легких, так и вторичной пневмонии, которая характеризуется затяжным течением, плохой эффективностью антибактериальной терапии, склонностью к деструктивным процессам.




# Диагностика синегнойной пневмонии

Пневмония начинается остро. Состояние больных быстро становится тяжелым. У больных наблюдается высокая температура тела (характерны утренние пики лихорадки), резко выражены симптомы интоксикации, одышка, цианоз, тахикардия.




Температурная кривая больного синегнойной пневмонией. Характерный сдвиг пика лихорадки на утренние часы. Несоответствие температуры и пульса.



Физикальное исследование легких выявляет очаговое притупление перкуторного звука, крепитацию и мелкопузырчатые хрипы в соответствующей зоне. Характерной особенностью пневмонии является быстрое появление новых воспалительных очагов, а также частое абсцедирование и раннее развитие плеврита (фибринозного или экссудативного).





При рентгенологическом исследовании выявляются очаговые затемнения (очаги воспалительной инфильтрации), часто множественные (характерна склонность к диссеминации), при абсцедировании видны полости с горизонтальным уровнем, обнаруживается интенсивное гомогенное затемнение с верхним косым уровнем (при развитии экссудативного плеврита)

# Лечение

*P. aeruginosa* устойчива к действию многих бета-лактамов, аминогликозидов, цефалоспоринов и фторхинолонов.

Механизмы резистентности *P. aeruginosa*: блокирование транспорта антибиотика к внутриклеточной мишени и инактивация ферментами (бета-лактамазы инактивируют пенициллины и цефалоспорины, ацетилтрансфераза и нуклеотидаза инактивируют аминогликозиды).

При пневмонии, вызванной **синегнойной палочкой** назначают в качестве монотерапии противосинегнойные уреидопенициллины 5-го поколения (тикарциллин, азлоциллин внутривенно до 24 г в сутки) или цефалоспорины 3 поколения (цефтазидим, цефоперазон), тобрамицин или тиенам, а в комбинациях - азтреонам (или цефтазидим) + уреидопенициллины + ампициллин.

Можно комбинировать аминогликозиды с карбенициллином (внутривенно в суточной дозе 20—30 г через 6 ч) либо цефалоспорины 3 поколения с фторхинолоном. В ряде комбинаций антибиотиков может наблюдаться синергизм.



Спасибо за внимание!!!