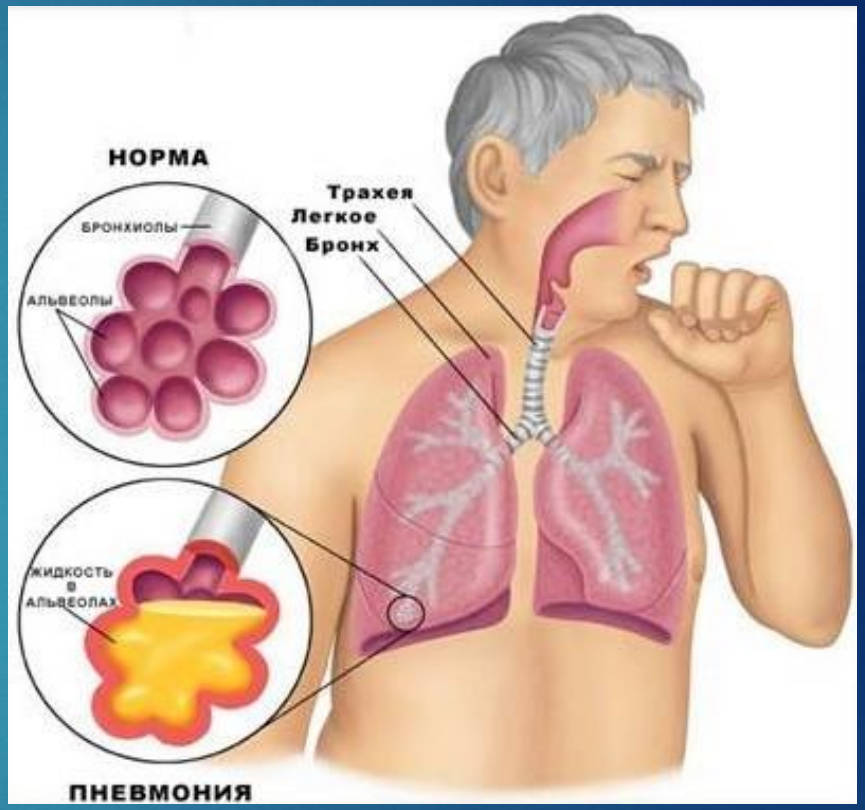
Пневмонии

ПРЕЗЕНТАЦИЮ ПОДГОТОВИЛА:
СТУДЕНТКА 634 ГРУППЫ
МИГАЕВА В.А.

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



Классификация пневмоний

Эпидемиология:

1. Внебольничные.
2. Внутрибольничные (нозокомиальные): не ранее, чем через 72 часа после поступления в стационар.

По этиологии:

- Бактериальные.
- Вирусные – грипп, аденовирус, ЦМВ и пр.
- Грибковые – кандидоз, аспергиллез, пневмоцистоз и пр.
- Вызванные простейшими.

По патогенезу и нозологии:

- Первичные - у практически здоровых лиц (основное заболевание).
- Вторичные - при заболеваниях органов дыхания, у тяжелых больных (чаще – осложнение).

Классификация пневмоний

Клинико-морфологическая и нозологическая:

- Паренхиматозная (долевая, лобарная, плевропневмония, крупозная)
- Бронхопневмония
- Интерстициальная

По распространенности:

- Односторонние, двухсторонние
- Ацинарные
- Сегментарные и полисегментарные
- Лобарные
- Субтотальные и тотальные

Классификация пневмоний

По течению

- Острая
- Затяжная (более 3-4 недель)

Хронической пневмонии не существует!

По тяжести

- Легкая
- Средней тяжести
- Тяжелая

По наличию осложнений

- Осложненные
- Неосложненные

Факторы риска

Инфекции верхних дыхательных путей (прежде всего, вирусные), нарушение проходимости бронхиального дерева, иммунодефицитные состояния, злокачественные опухоли, нарушения лёгочной гемодинамики, послеоперационный период, массивная инфузионная терапия, травмы, алкоголь, курение, вдыхание токсических веществ и пыли, пожилой возраст, переохлаждение, стрессы.

Этиология

К возбудителям с высокой «тропностью» к легочной ткани относят пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*).

Атипичные микроорганизмы:

1. *Chlamydophila pneumoniae.*
2. *Mycoplasma pneumoniae.*
3. *Legionella pneumophila*.

Редкие возбудители ВП:

1. *Haemophilus influenzae.*
2. *Staphylococcus aureus.*
3. *Klebsiella pneumoniae*, еще реже — другие энтеробактерии.

Нередко можно обнаружить смешанную или ко-инфекцию.

- Пневмококки представляют собой грамположительные бактерии ланцетовидной формы размером 0,8-1,25 мкм, располагающиеся попарно. Такое расположение клеток обусловлено их делением в одной плоскости.
- Каждая пара кокков окружена капсулой полисахаридной природы. Пневмококки имеют пили, неподвижны, не образуют спор.

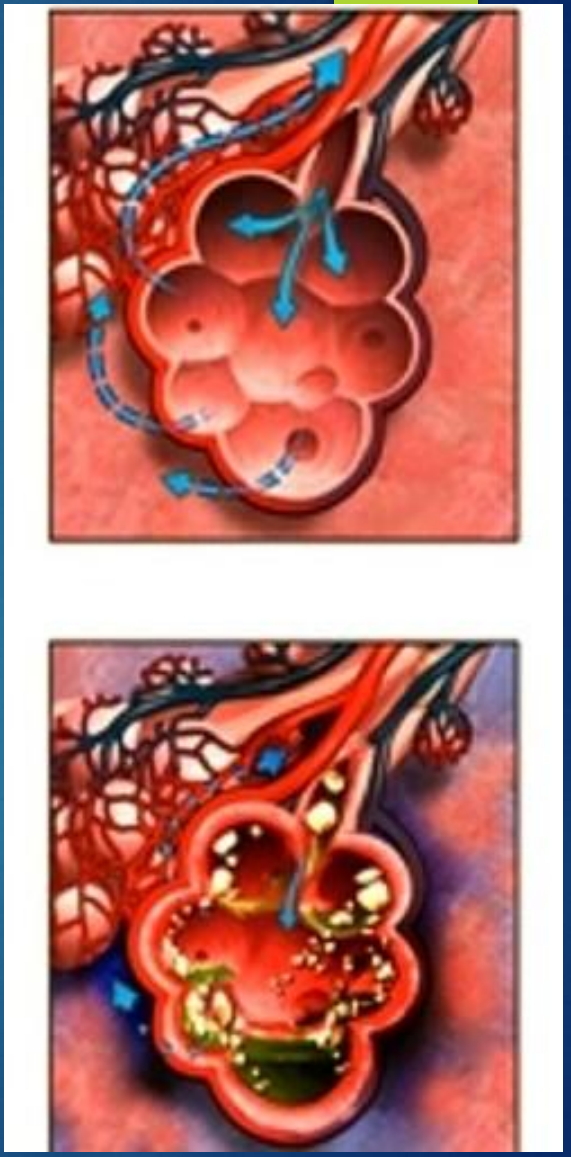
Патогенез

К барьерным противоинфекционным факторам защиты нижних отделов дыхательных путей относят:

1) механические факторы (аэродинамическая фильтрация, разветвление бронхов, надгортанник, кашель и чихание, колебательные движения ресничек мерцательного эпителия);

2) механизмы неспецифического и специфического иммунитета.

Воспалительный ответ может быть результатом снижения эффективности защитных механизмов макроорганизма и массивностью инвазии микроорганизмов и/или их повышенной вирулентностью.



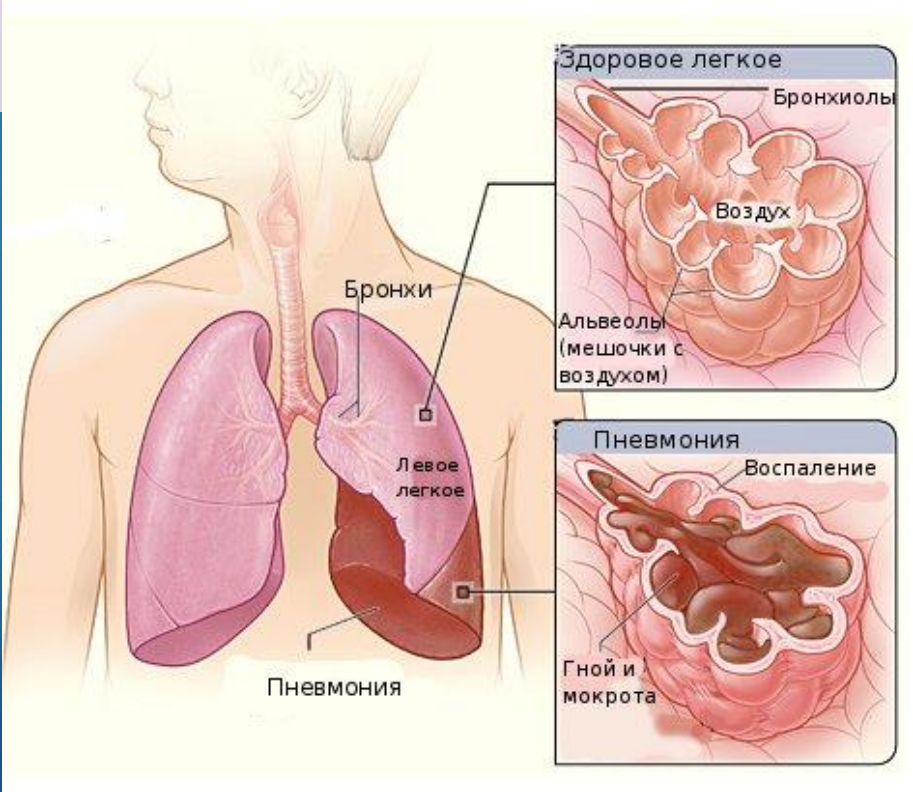
Патогенетические механизмы, обуславливающие развитие пневмонии:

А) аспирация секрета ротоглотки;

Б) вдыхание аэрозоля, содержащего микроорганизмы;

В) гематогенное распространение микроорганизмов из внелегочного очага инфекции (эндокардит с поражением трикуспидального клапана, септический тромбофлебит);

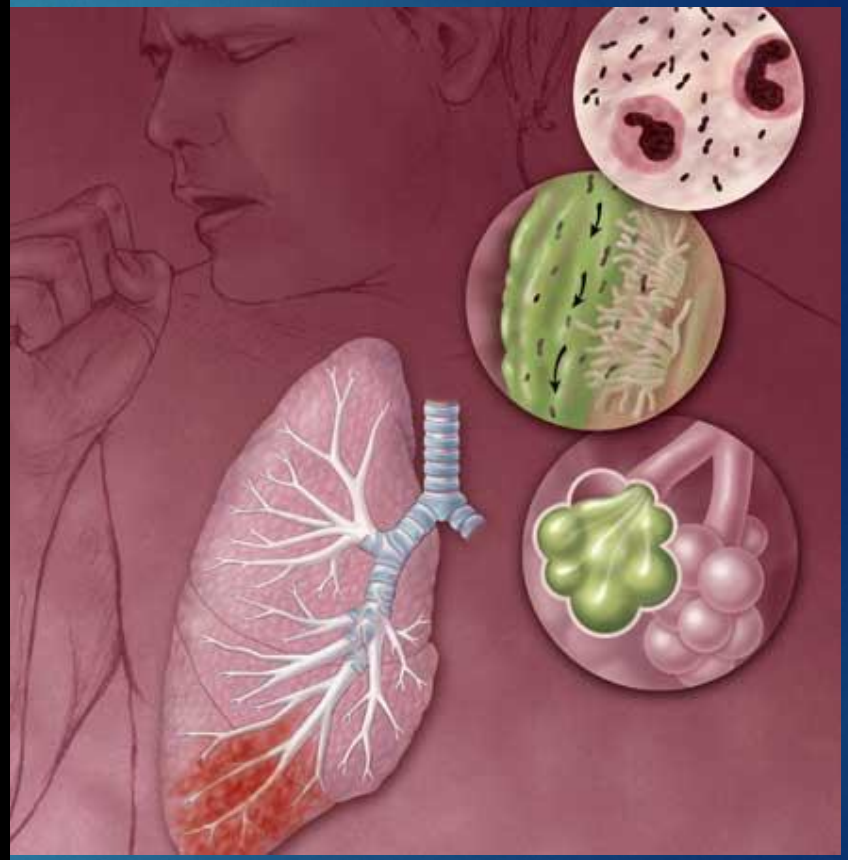
Г) распространение инфекции из соседних пораженных органов (например, при абсцессе печени) или в результате инфицирования при проникающих ранениях грудной клетки.



Этиологические факторы (инфекционные возбудители)
Способствующие факторы (холод, стресс, переутомление, алкоголь, курение, профессиональные и бытовые вредности, иммунодефицит и пр.) и факторы риска
Адгезия к эпителиальным клеткам
Колонизация эпителиальных клеток
Инвазия и внутриклеточная персистенция возбудителя
Выброс эндо- и экзотоксинов
Подавление местных защитных механизмов
Снижение общей неспецифической защиты
Воспаление альвеол и бронхиол
Нарушение легочного кровообращения
Образование антител и иммунных комплексов
Клинические проявления болезни
Активация условно-патогенной микрофлоры

Патогенез пневмококковой инфекции

- Механизм – аэрогенный.
- На слизистой оболочке ВДП возбудитель размножается, с помощью ферментов агрессии разжижает слизь, достигает эпителия и прикрепляется к клеткам и элементам соединительной ткани с помощью адгезинов. В результате этого происходит колонизация слизистой оболочки. В процессе колонизации формируется биопленка. Заключенные в биопленку клетки пневмококков устойчивы к действию антибиотиков.



Клинические проявления

Подозрение на пневмонию должно возникать при наличии у больного лихорадки в сочетании с жалобами на кашель, одышку, отделение мокроты и/или боли в грудной клетке. Жалобы на немотивированную слабость, утомляемость, сильно потоотделение по ночам. При физикальном исследовании: тупость перкуторного звука над участком воспаления легкого, локально выслушиваемое бронхиальное дыхание, фокус звучных мелкопузырчатых хрипов или крепитации, усиление бронхофонии и голосового дрожания.

***Клиничекие проявления пневмонии*:**

***синдром воспалительных изменений в легких**:*

-кашель сухой или продуктивный;

-боль в грудной клетке при кашле и глубоком дыхании;

-одышка;

-повышение температуры тела;

-чувство жара, озноб;

-усиление голосового дрожания и бронхофонии над очагом поражения;

-очаг притупления или укорочения легочного звука;

-ослабление везикулярного или появление жесткого или бронхиального дыхания;

-влажные, звонкие хрипы или крепитация над очагом воспаления;

-при рентгенологическом исследовании долевая или сегментарная пневмония с локализацией в одном или двух легких;

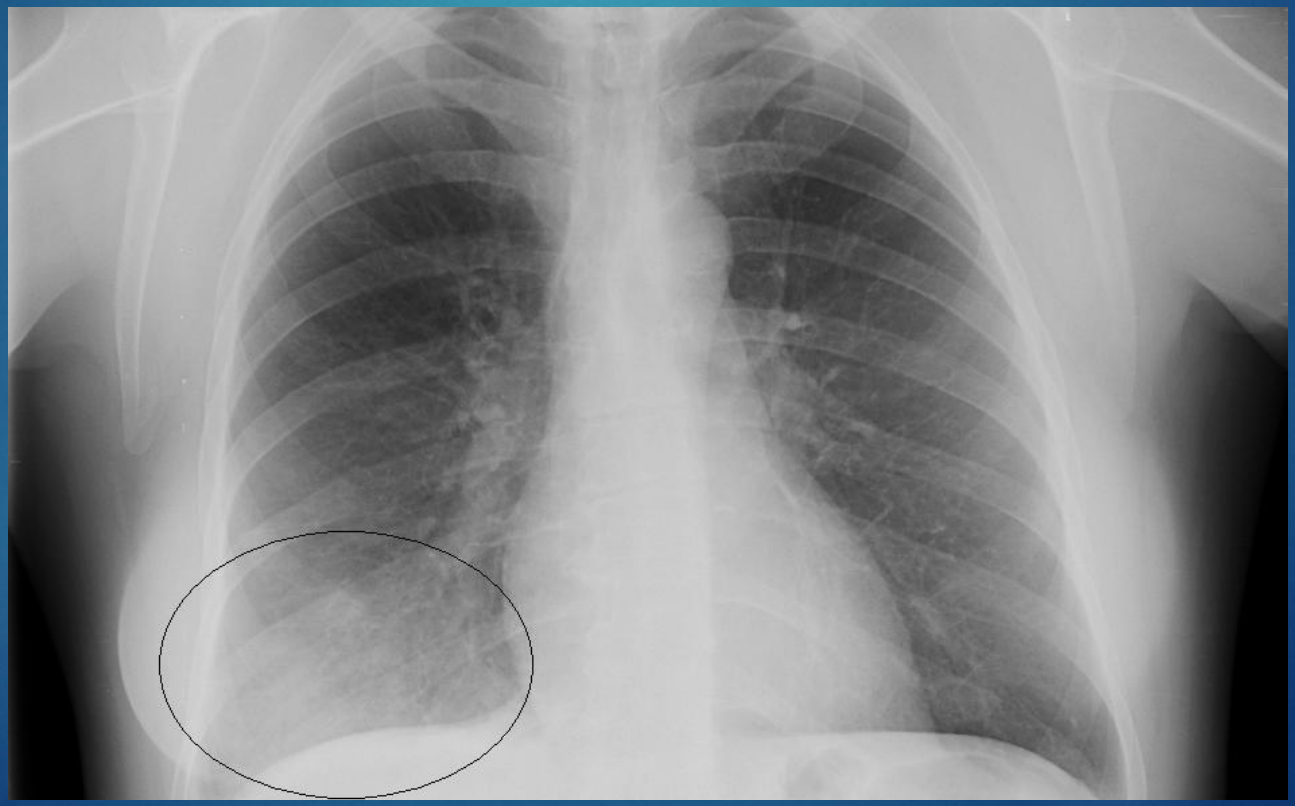
-острофазовые изменения показателей крови — лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ.

Диагностика

I. Рентгенологическое исследование, КТ;

Основной рентгенологический признак пневмонии — локальное затенение, инфильтрация легочной ткани, сопровождающиеся клиническими симптомами острого воспалительного процесса в легких.

При диагностировании плеврального выпота, в том числе по данным **УЗИ плевральной полости**, и возможности безопасного проведения плевральной пункции.



II. Лабораторная диагностика.

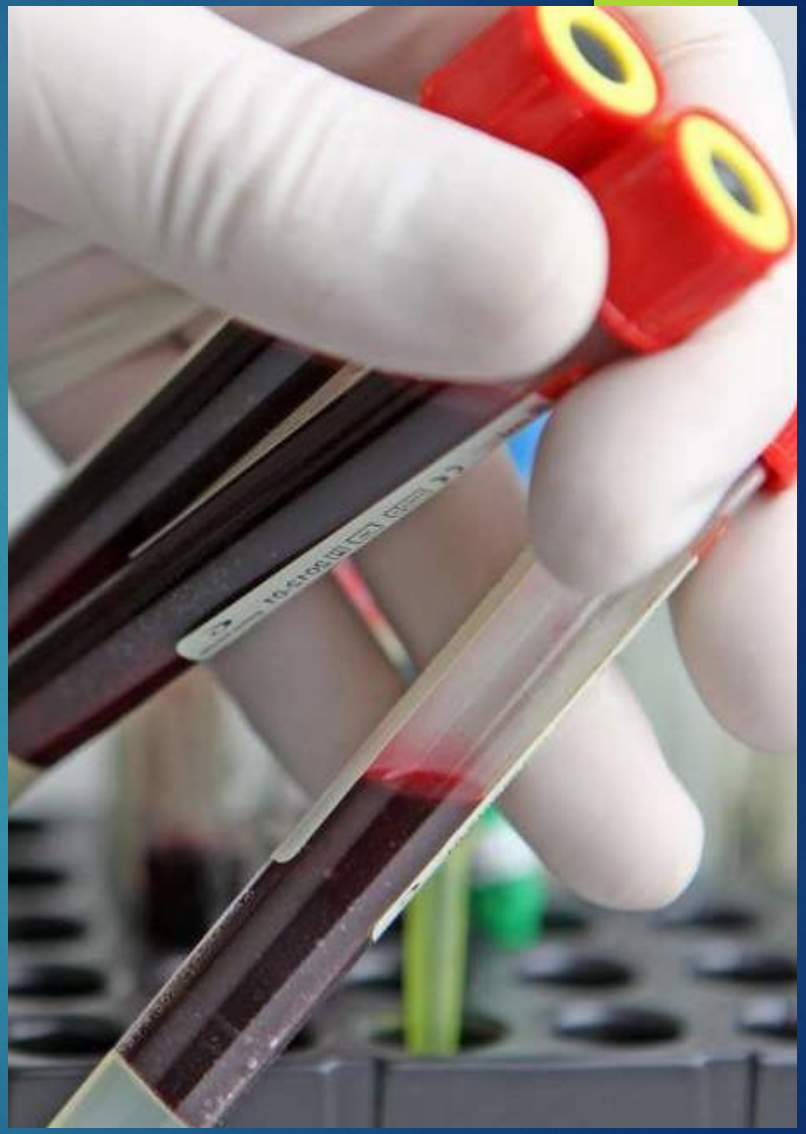
А. *Общий анализ крови.* Лейкоцитоз более 10—12×109/л указывает на высокую вероятность бактериальной инфекции;

Б. *Биохимический анализ крови*.

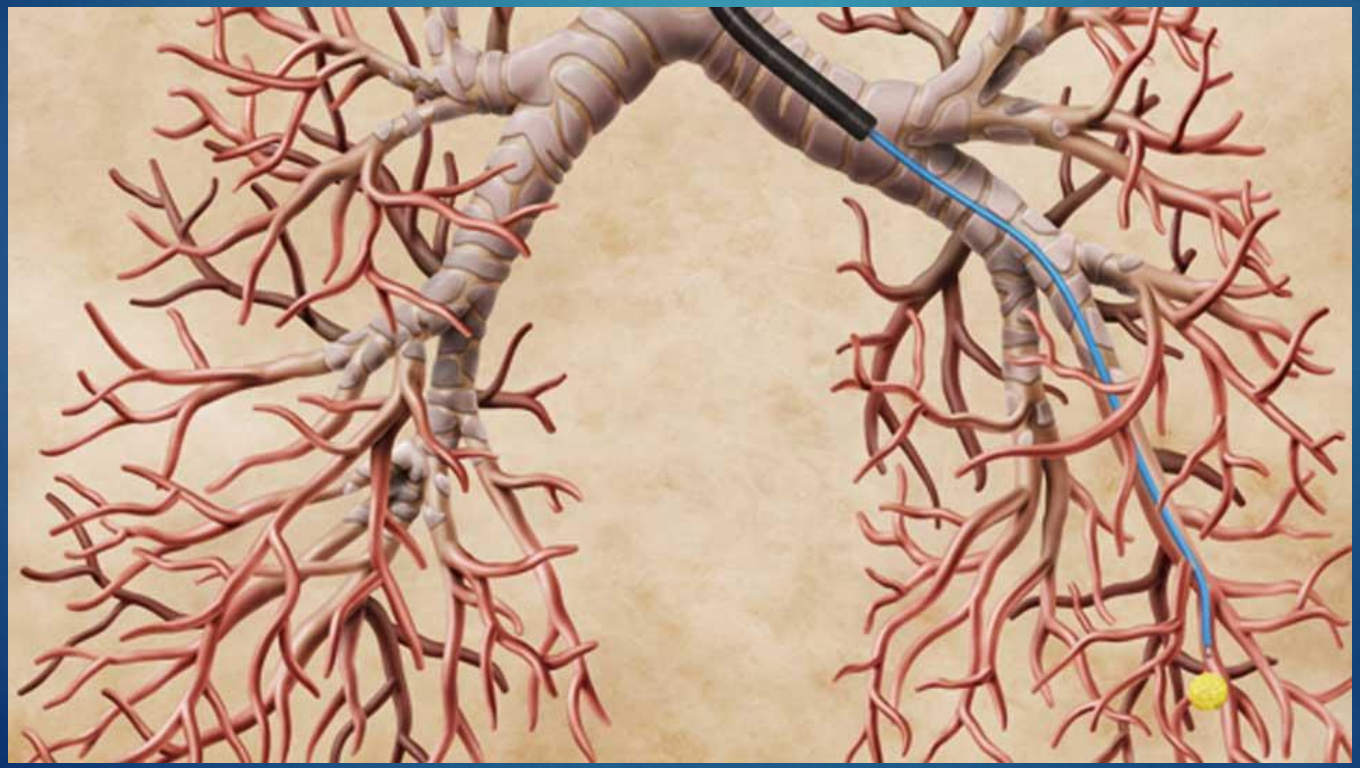
В. *Газы артериальной крови.*

Г. *Микробиологическая диагностика.* Материалом для исследования является мокрота.

Д. Определение антигенов (ПЦР, ИФА).



III. Инвазивные методы диагностики. Фибробронхоскопия с количественной оценкой микробной обсемененности полученного материала или другие методы инвазивной диагностики (транстрахеальная аспирация, трансторакальная биопсия и др.) рекомендуются только при подозрении на туберкулез легких при отсутствии продуктивного кашля, «обструктивной пневмонии» на почве бронхогенной карциномы, аспирированного инородного телабронха и т. д.



Лечение

Этиотропная терапия заключается в назначении больным антибиотиков после получения результатов микробиологического исследования биоматериала. Пневмококки чувствительны к препаратам из группы:

- Пенициллинов — «Ампициллин», «Оксациллин»;
- Цефалоспоринов — «Цефотаксим», «Цефазолин»;
- Фторхинолонов — «Офлоксацин», «Ципрофлоксацин»;
- Карбопенемов — «Имипенем», «Меропенем».

Патогенетическое лечение включает:

- Дезинтоксикацию — внутривенное введение коллоидных и кристаллоидных растворов;
- Улучшение микроциркуляции — «Кавинтон», «Трентал»;
- Разжижение и удаление мокроты — «АЦЦ», «Амбробене»;
- Нормализацию работы сердца — «Триметазидин», «Милдронат»;
- Коррекцию защитных функций организма — «Иммунал», «Имунорикс», «Исмиген»;
- Восстановление нормальной микрофлоры в организме — «Бифиформ», «Линекс», «Ацилол».

Симптоматическое лечение заключается в применении:

- Жаропонижающих средств — «Нурофен» и «Панадол» детям, «Фервекс» и «Парацетамол» взрослым;
- Анальгетиков — «Кеторол», «Баралгин», «Анальгин»;
- Противовоспалительных препаратов — «Ибупрофен», «Нимесил», «Диклофенак»;
- Антигистаминных средств — «Супрастин», «Тавегил», «Зиртек»;
- Отвлекающая и местная терапия — щелочные ингаляции, отвары лекарственных трав, орошение зева антисептиками, закапывание носа и глаз противовоспалительными каплями.
- Физиотерапия — УВЧ-терапия, лечебная физкультура, ингаляции.

Реабилитация

Профилактика после пневмонии подразделяется на неспецифические и специфические меры. В последнем случае речь идет о вакцинации пациента против множества вирусных штаммов, способных привести к возникновению патологии.

Неспецифические профилактические меры: Прием витаминов; Поддержка здоровья кишечной микрофлоры; Частое пребывание на свежем воздухе; Закаливание, физкультура; Соблюдение здоровой диеты с полноценным питанием; Выполнение норм гигиены и санитарии; Сон в достаточном объеме.

Здоровое питание, массаж, физиотерапия, лечебная физкультура, прием пробиотиков.

Спасибо за внимание!