

ДИСЦИПЛИНА

«ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ»

(4 КУРС)

ЦЕЛЬ: ИЗУЧЕНИЕ ТИПИЧНОГО ТЕЧЕНИЯ
ОСНОВНОЙ ПАТОЛОГИИ

ЗАДАЧИ:

- ИНТЕГРАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ**
- ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗНАКОМСТВО С ОСНОВНЫМИ НОЗОЛОГИЯМИ**
- ПРАКТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

- **ЭТИОЛОГИЯ**
- **ПАТОГЕНЕЗ**
- **МОРФОЛОГИЯ**
- **ФУНКЦИЯ**
- **КЛИНИКА**
- **ПРОГНОЗ**

ГЕНЕЗИС БОЛЕЗНЕЙ:

- ◆ **НАСЛЕДСТВЕННЫЕ**
- ◆ **СРЕДОВЫЕ**
- ◆ **НАСЛЕДСТВЕННО ПРЕДРАСПОЛОЖЕННЫЕ**
- ◆ **ВРОЖДЕННЫЕ**

ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ

ОСТРОЕ:

- внезапное начало, на фоне полного здоровья
- выраженное (манифестное) проявление
- кратковременность
- четкая этапность
- исход: клинико-морфофункциональное выздоровление
- переход к затяжному течению
- хронизация
- смерть

ЗАТЯЖНОЕ:

- исход острого процесса
 - врожденные и наследственные предпосылки
 - неблагоприятный преморбидный фон
 - экологическая и социально-бытовая обстановка
 - имеющиеся хронические заболевания
 - возраст больного
 - недостаточное лечение
- менее манифестное проявление
- длительность превышает сроки обычного выздоровления
- исход: выздоровление, хронизация

ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ

РЕЦИДИВИРУЮЩЕЕ:

- повторяющийся острый процесс за короткий промежуток, при определенных предпосылках среды и конституции
- между рецидивами морфологических изменений нет
- исход:
 - хронизация
 - выздоровление

ХРОНИЧЕСКОЕ:

- исход острого или затяжного процесса
- продолжающийся более 6-12 мес.
- в морфогенезе необратимый субстрат хронизации
- протекает с периодами обострения и ремиссии
- исход – прогрессирование функциональной недостаточности инвалидизация, смерть

ГРУППЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

- Острые и хронические инфекционно-воспалительные
- Аллергические
- Болезни дыхательной системы, развившиеся в периоде новорожденности
- Наследственные заболевания
- Врожденные пороки развития
- Интерстициальные заболевания легких

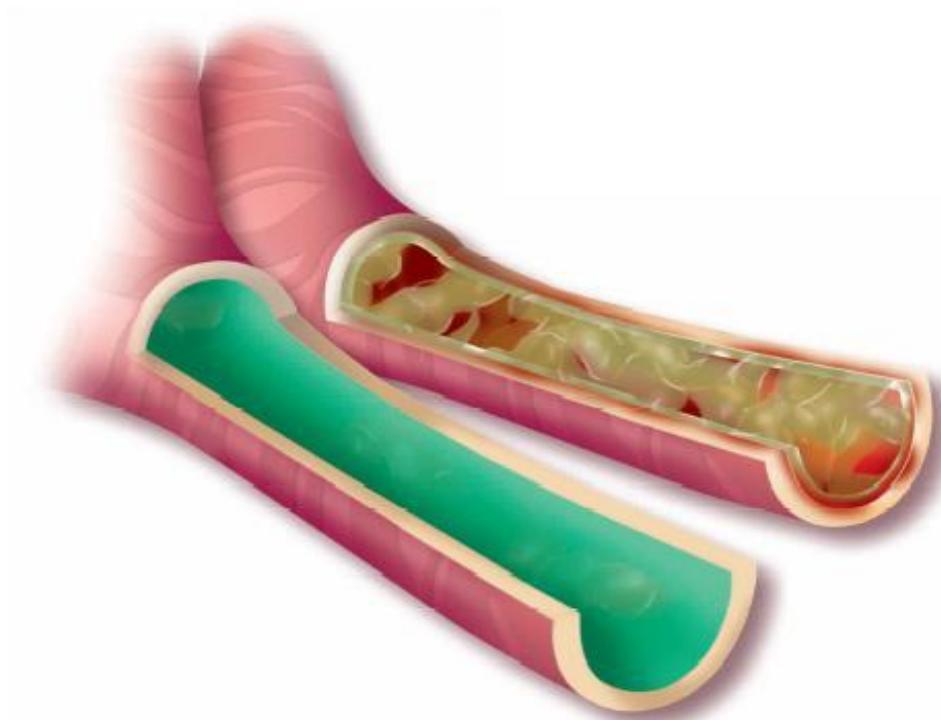
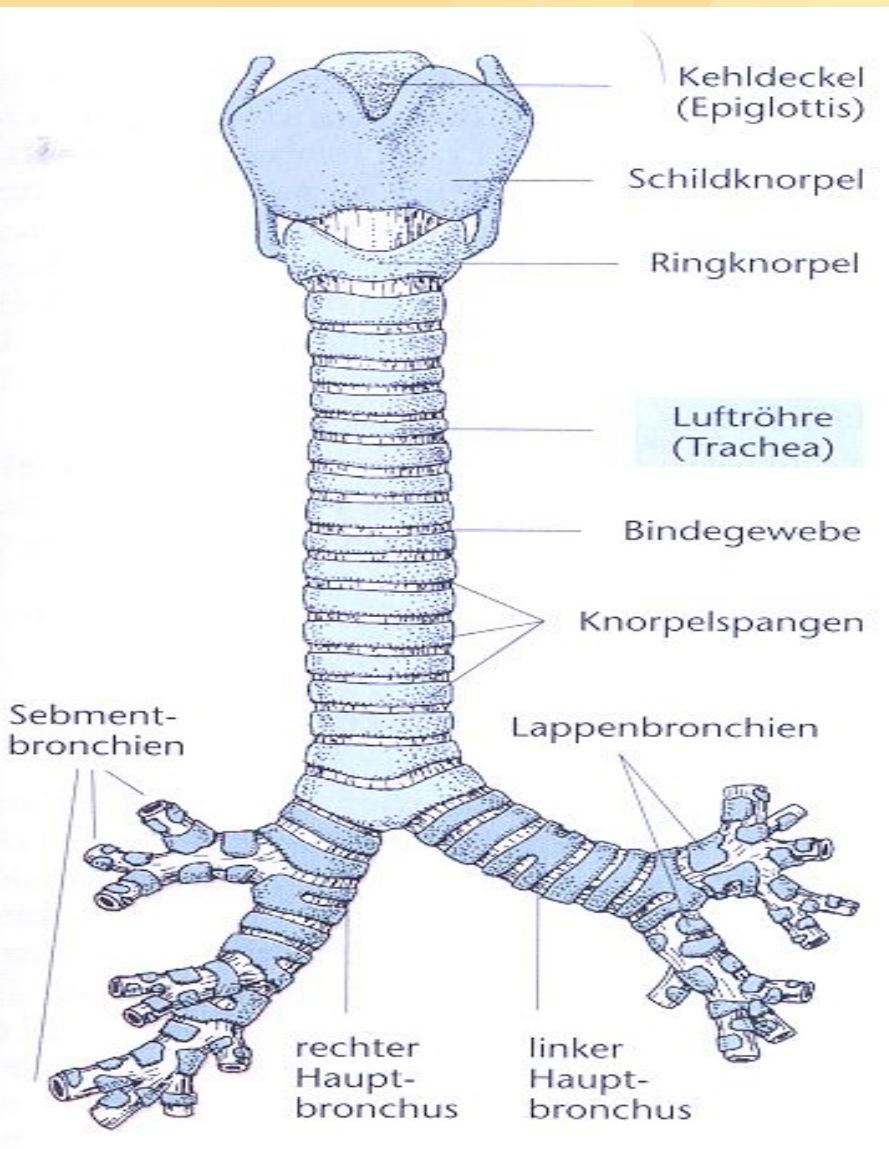
МКБ X. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

ОСТРЫЕ	ХРОНИЧЕСКИЕ
J00 Острый назофарингит J01 Острый синусит J02 Острый фарингит J03 Острый тонзиллит J04 Острый ларингит и трахеит J05 Острый обструктивный ларингит (круп) и эпиглотит J12-J18 Пневмония J20 Острый бронхит J21 Острый бронхиолит	J30 Вазомоторный и аллергический ринит J41 Простой и слизисто-гнойный хронический бронхит J41.0 Простой хронический бронхит J44 ХОБЛ J45 Бронхиальная астма J47 Бронхоэктатическая болезнь J67 Гиперсенситивный пневмонит (аллергический альвеолит) J82 Легочная эозинофилия

БРОНХИТЫ У ДЕТЕЙ



Анатомия нижнего отдела дыхательных путей



АФО дыхательных путей у детей раннего возраста

- Податливая грудная клетка
- Сниженное число скелетных мышечных волокон
- Относительно узкие дыхательные пути
- Тонкая слизистая оболочка, рыхло соединена с подслизистой
- Гиперплазия слизистых желёз
- Низкий уровень Ig-A
- Меньший объём гладкомышечной мускулатуры
- Недостаточная коллатеральная вентиляция в ацинусах
- Сниженная эластичность лёгочной ткани

**БРОНХИТ –
вирусно-бактериальное воспаление всей
структуре бронха, преимущественно слизистой
оболочки, сопровождающееся гиперсекрецией
слизи, бронхоспазмом, кашлем**

Классификация бронхитов у детей

- **Острый простой бронхит**
- **Острый обструктивный бронхит**
- **Бронхиолит**
- **Облитерирующий бронхит**
- **Рецидивирующий бронхит**
- **Рецидивирующий обструктивный бронхит**
- **Хронический бронхит**

Бронхит в цифрах

- Наиболее часто устанавливаемый диагноз врачами общей практики в США
- Затраты по бронхиту в США составляют от 200 до 300 млн. долларов
- Заболеваемость остр. бронхитом в России 100 на 1000 детей в год (у детей от 1 до 3 лет показатель – 200, у детей первого года жизни – 75)
- 20-25% бронхитов протекают в виде острого обструктивного бронхита

ЭТИОЛОГИЯ

- ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ
- БАКТЕРИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ
- ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНЫЕ АССОЦИАЦИИ
- ПАРАЗИТАРНАЯ ИНФЕКЦИЯ
- АЛЛЕРГИЯ
- ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

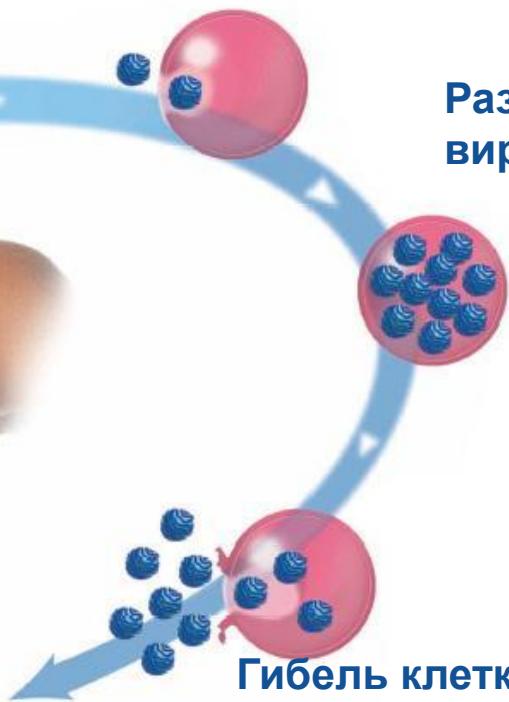
вирусы



Вирусы распространяются
при чихании, кашле
разговоре.



Проникновение вируса в
клетку слизистой
дыхательных путей



От момента заражения до появления заболевания может
пройти от нескольких часов до нескольких дней

ПАТОГЕНЕЗ БРОНХИТА

Факторы среды -
поллютанты

Вирусно-бактериальные
ассоциации

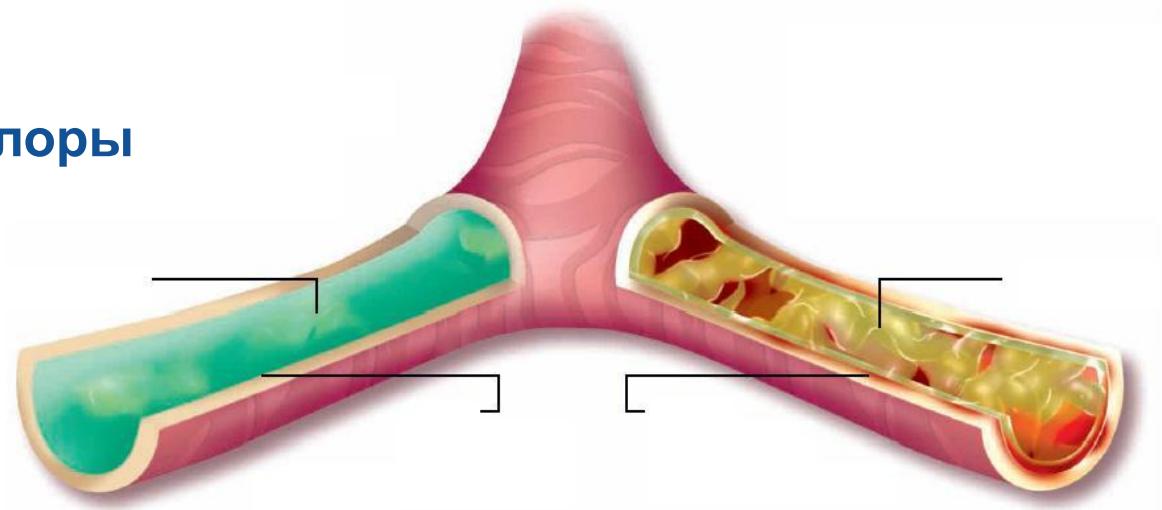
Иrrитативное действие на эпителиальную клетку

Дисфункция реснитчатого эпителия

Колонизация
микробной флоры

Удлинение
клеток

Повышение вязкости слизи



Слизистая дыхательных путей

Конвейерная лента мерцательного эпителия

К глотке

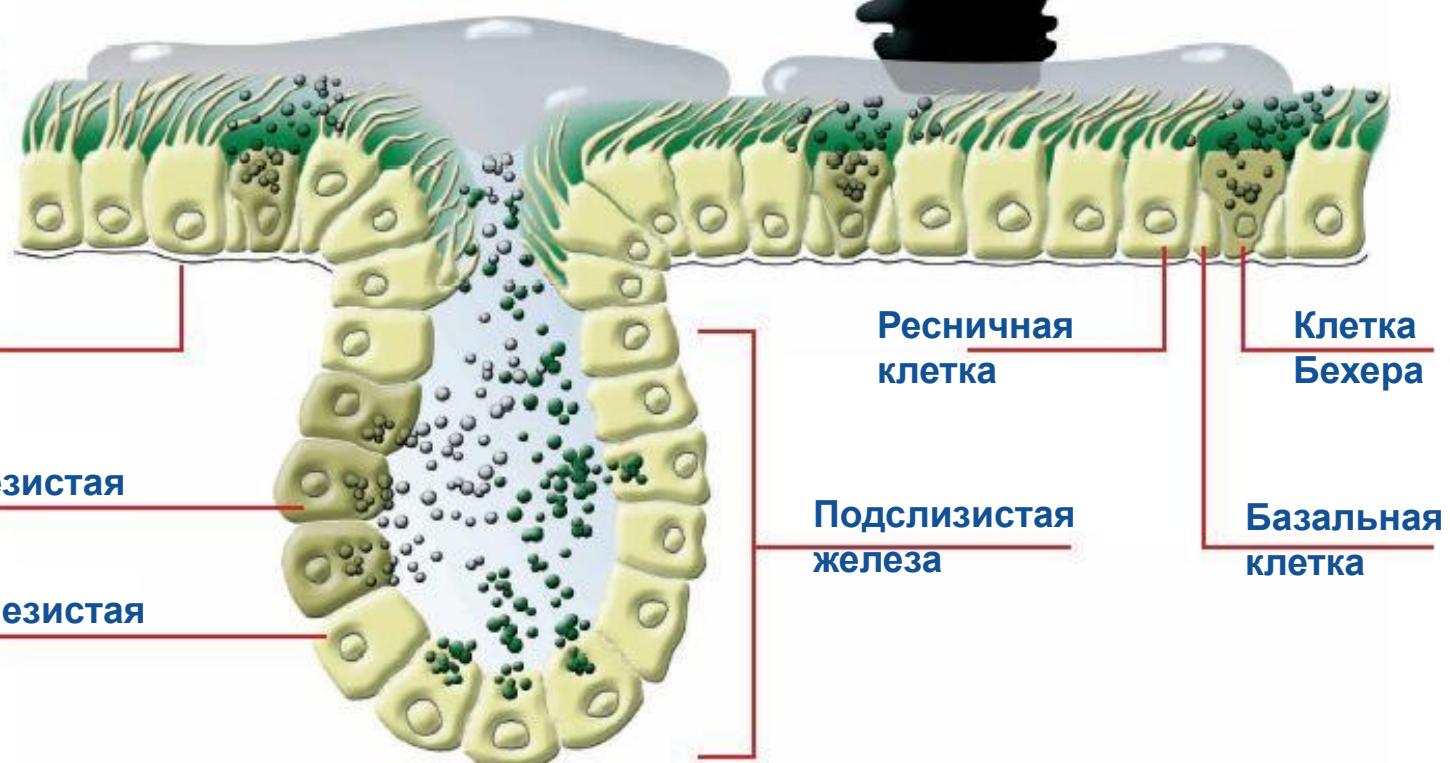
Гель
Золь



Базальная
мембрана

Серозная железистая
клетка

Слизистая железистая
клетка



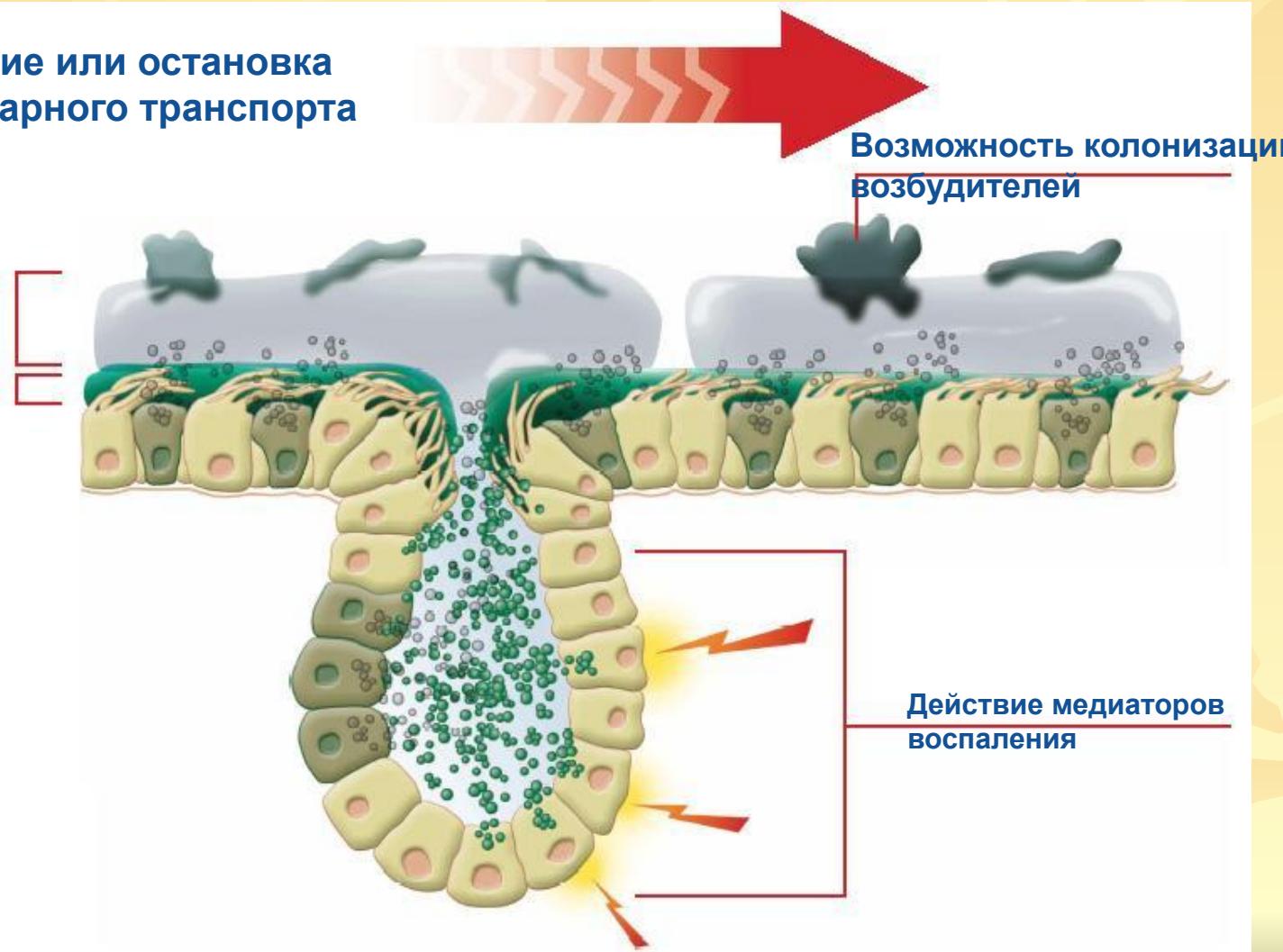
Нарушение мукоцилиарного транспорта при бронхите

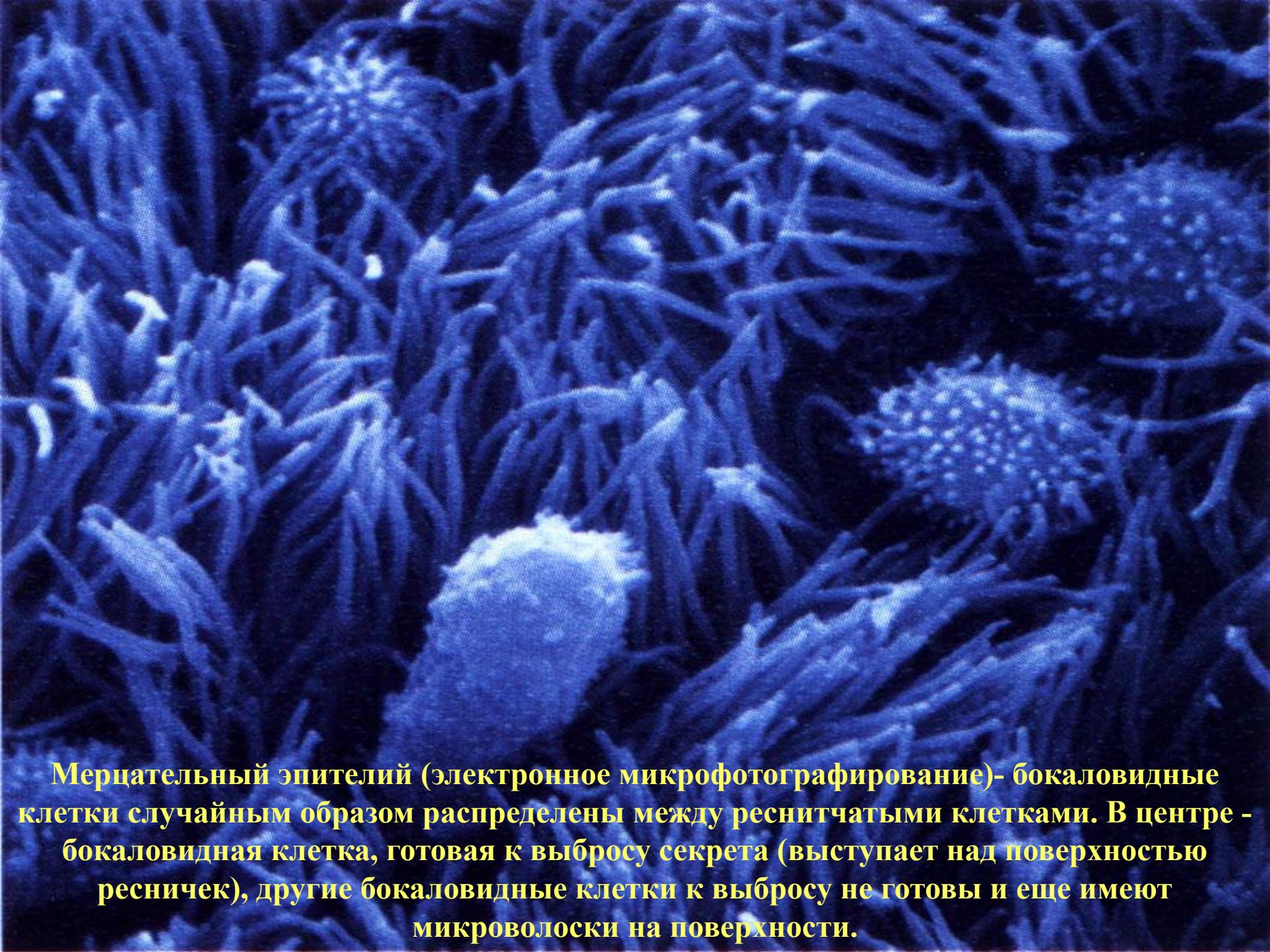
Замедление или остановка
мукоцилиарного транспорта

Возможность колонизации
воздушителей

Утолщение гель фазы

Уменьшение фазы
золя





Мерцательный эпителий (электронное микрофотографирование)- бокаловидные клетки случайным образом распределены между реснитчатыми клетками. В центре - бокаловидная клетка, готовая к выбросу секрета (выступает над поверхностью ресничек), другие бокаловидные клетки к выбросу не готовы и еще имеют микроволоски на поверхности.

КЛИНИКА

(зависит от этиологии)

Диагноз острый бронхит ставится клинически!

- 1.** Жалобы и анамнез: острое начало на фоне (или после) ОРИ, субфебрильная температура, кашель (сухой или влажный) и/или одышка.
- 2.** Объективные данные (симметричная картина при обследовании легких): перкуторно – звук ясный легочный (с коробочным оттенком), аускультативно – дыхание жесткое (или ослабленное везикулярное), различные хрипы (зависят от стадии заболевания).

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ БРОНХИТА

- **Симптомы интоксикации**

- **Кашель**

- **Состояние средней тяжести**

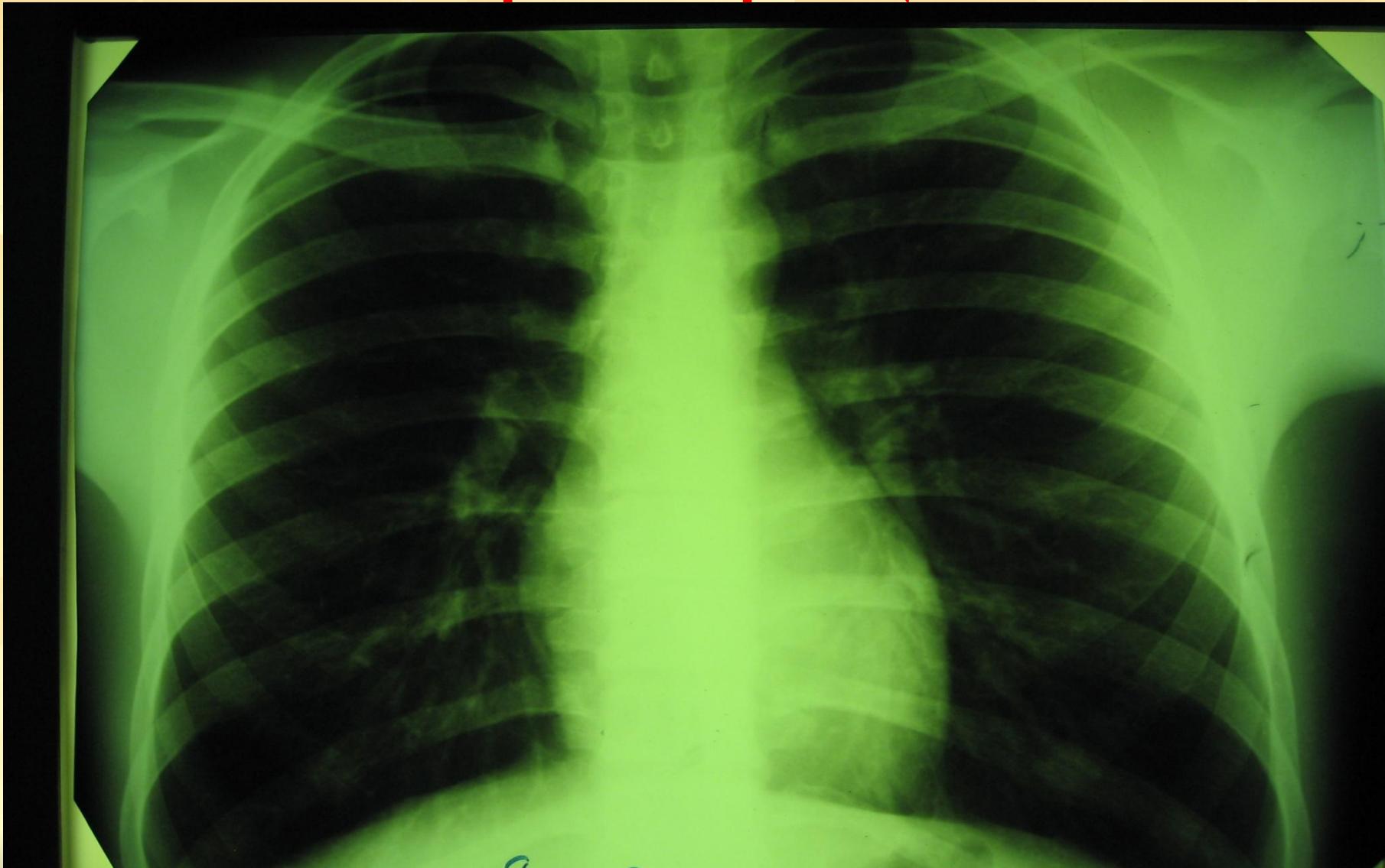
- **Возможна обструкция**

- **Физикальная симметрия: легочный (коробочный) звук, нестойкие разнообразные хрипы**

- **Гемограмма – не характерна**

- **Рентгенологически – симметричное, двустороннее усиление рисунка, отсутствие инфильтративных теней**

Обзорная рентгенограмма грудной клетки в прямой проекции



Острый обструктивный бронхит – протекающий с синдромом обструкции

**Обструкция (лат. *obstructio*) –
преграда, помеха**

Бронхообструктивный синдром – нарушение бронхиальной проходимости

**20-25% бронхитов у детей протекают с
обструктивным синдромом,
особенно у детей раннего возраста**

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ:

- *шумное дыхание*
- *дистанционные хрипы*
- *экспираторная одышка*
- *аусcultативно хрипы
преимущественно на выдохе*

БРОНХИОЛИТ – поражение терминальных бронхов у детей первых месяцев жизни с выраженным синдромом ДН

**60-85% респираторно-синцитиальный вирус (РС-вирус),
реже – парагрипп, цитомегаловирус, аденоизвестен**

**ПАТОГЕНЕЗ:
десквамация эпителия мелких бронхов,
фибрин, слизь - образуют пробки - обтурация**

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ:

- *выраженная ДН*
- *раздувание крыльев носа*
- *экспираторная одышка*
- *аускультативно - обилие мелкопуз. и крепитирующих хрипов*

ОСТРЫЙ ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ БРОНХИОЛИТ

**Облитерация (лат. *obliteratio* – прекращение)
заращение полости или просвета**

**ПАТОГЕНЕЗ:
организация экссудата и гранулематозной ткани
с облитерацией просвета**

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ:

- прогрессирующая ДН
- смешанная одышка
- аусcultативно - асимметричные мелкопуз. и крепитирующие хрипы
- затягивание обструкции до 1 мес.
- «ватное» легкое на рентгенограмме
- 50% смерть в остром периоде или хронизация

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ БРОНХИТ - острый бронхит, повторяющийся более 3-х раз в году

ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Первичный РБ:

- ранний о дошкольный возраст
- аномалии конституции
- хронич. очаги инфекции
- экзогенные влияния

Вторичный РБ:

- аспирационный синдром
- наследственные заболевания
- аномалии развития бронхолегочной системы

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИТА

Как правило, амбулаторно

- Режим домашний
- Диетотерапия
- Этиотропная терапия – противовирусные препараты, антибиотики
- Патогенетическая терапия – восстановление мукоцилиарного клиренса – муколитики, бронхолитики, противовоспалительные препараты
- Симптоматическая терапия - сопутствующая терапия, жаропонижающие
- Физиотерапия

Этиотропная терапия

- Противовирусные препараты в начале заболевания (Арбидол, Реаферон ЕС липинт, Амиксин, Циклоферон, Орвирен, Ремантадин, гомеопатические – оциллококцинум, анаферон, афлубин)
- Антибиотики (защищенные пенициллины – Аомксиклав, Аугментин; макролиды – азитромицин, кларитромицин, рокстримицин).

ПОКАЗАНИЯ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

Выраженный синдром интоксикации,
гипертермия более 3 дней,
обструктивный синдром, бронхиолит,
дети раннего возраста,
затяжное течение

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

- Противокашлевые препараты
- Глюкокортикоиды при выраженной дыхательной недостаточности – *местно* (в виде аэрозолей) и *в виде инъекций* с быстрой отменой по мере купирования обструкции бронхиол.
 - ингаляции через *небуляйзер будесонидом*
(пульмикорт)
от 6 месяцев 0,25-0,5 мг/сутки х 1-2 р/день,
назначать через 15-20 минут после ингаляции
бронхолитика.
 - *преднизолон* в/м в дозе 1-2 мг/кг/сут, возможно до 5-10 мг/кг из расчета 10-12 мг/кг/сут.

Противокашлевые препараты

1. ПРЕПАРАТЫ ПРОТИВОКАШЛЕВОГО ДЕЙСТВИЯ

ПРЕПАРАТЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ	ПРЕПАРАТЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ
<ol style="list-style-type: none">1. Наркотические2. Ненаркотические	<ol style="list-style-type: none">1. Местно- анестезирующие2. Увлажняющие3. Обволакивающие4. Отхаркивающие5. Муколитики

2. ПРЕПАРАТЫ С ОПОСРЕДОВАННЫМ ДЕЙСТВИЕМ

Антигистаминные, Бронходилататоры, Противоотечные,
Противовоспалительные

3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Противокашлевые препараты центрального действия

- **ТУСУПРЕКС**
(Окселадин цитрат)
- **ТУССИН ПЛЮС**
(Декстрометорфан в комбинации с гвайфенизином)
- **ГЛАУВЕНТ**
(Глауцин гидрохлорид)
- **ЛИБЕКСИН**
(Преноксиндиазин гидрохлорид)
- **СТОПТУССИН**
(Бутамират натрия в комбинации с гвайфенизином)
- **СИНЕКОД**
(Бутамират цитрат)
- **БРОНХОЛИТИН**

Противокашлевые препараты периферического действия

1. Местно-анестезирующие

(бензокаин, циклайн, тетракаин) – только в условиях стационара при проведении бронхоскопии или бронхографии

2. Увлажняющие слизистые

- ✓ обильное питьё (лечебные чаи, мин.воды) и, в тяжелых случаях — внутривенные инфузии жидкостей
- ✓ интраназально или эндобронхиально применение теплого физиологического раствора

Противокашлевые препараты периферического действия

3. Обволакивающие –

при раздражении слизистой верхних отделов респираторного тракта, уменьшают рефлекторную стимуляцию кашля:

с собой сборы, сиропы, чаи и таблетки для рассасывания, содержащие растительные экстракты (эвкалипта, белой акации, лакрицы, дикой вишни и др.), а также глицерин, мед и другие компоненты; каждые 3-4 часа, небольшими порциями, в теплом виде

Противокашлевые препараты периферического действия

4. Отхаркивающие –

стимулирование удаления секрета из за счет снижения вязкости при увеличении объема и степени гидратации

- а) рефлекторного действия (со слизистой оболочки желудка – трава термопсиса, тимьяна, корни примулы, плюща, солодка и др.)*
- б) прямого действия на слизистую оболочку дыхательных путей (калия йодид, натрия йодид, аммония хлорид, масло анисовое, трава чабреца, плюща, терпингидрат и др.)*

Противокашлевые препараты периферического действия

5. Муколитики –

- хорошо разжижают бронхиальный секрет за счет изменения структуры слизи
- практически не увеличивают её объем
 - ◆ АЦЕТИЛЦИСТЕИН (АЦЦ)
 - ◆ КАРБОЦИСТЕИН (Бронхокод, Флюдитец, Либексин Муко)
 - ◆ БРОМГЕКСИН
 - ◆ АМБРОКСОЛА ГИДРОХЛОРИД
(амброгексал, лазалван, амбробене)

Препараты с опосредованным противокашлевым действием

- Антигистаминные (II, III поколения)
- Бронходиллятаторы (Сальбутамол, беродуал, эуфиллин и др.), **атропин – нежелательно**
- Противоотечные (деконгестанты – Ферфекс, Колдрекс и т.п.)
- Противовоспалительные (фенспирина гидрохлорид – Эреспал, ИГКС)

МЕСТО ФИТОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ КАШЛЯ

- ◆ наиболее гармонизирующий с природой метод лечения
- ◆ огромный выбор лекарственных растений и широком спектре содержащихся в них химических соединений
- ◆ растительные вещества более естественно включаются в обменные процессы
- ◆ лучшая переносимость, редкое развитие побочных эффектов
- ◆ доступность каждому, эффективность ее зависит от опыта врача
- ◆ предмет осознанного выбора благодаря относительной безвредности, мягкости действия, доступности, эффективности



Бронхипрет

Оказывает:

- Секретолитическое
- Противовоспалительное
- Антивирусное
- Противомикробное
- Бронхолитическое действие



ФИЗИОТЕРАПИЯ

- Лечебная физкультура
- Позиционный дренаж
- Вибрационный массаж
- Дыхательные упражнения
- УВЧ – в острый период
- Магнитотерапия, электрофорез с эуфиллином, никотиновой кислотой – при стихании процесса

Благодарю за внимание!

