

**ГБОУ ВПО «РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра детских инфекционных болезней**

**ЛЕКЦИЯ  
«ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ У  
ДЕТЕЙ»**

# Актуальность проблемы

- ❑ В России ежегодно регистрируется от 27,3 до 47,2 млн. случаев заболевания гриппом и ОРИ
- ❑ Удельный вес гриппа в структуре ОРИ: от 25 до 60%
- ❑ Грипп вызывает частые и тяжелые осложнения
- ❑ Рецидивы ОРИ и гриппа приводят к развитию хронической патологии

# ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

- 1. Ортомиксовирусы: вирусы гриппа А, В, С; вирусы парагриппа ; респираторно-синцитиальные вирусы, метапневмовирусы, парвовирусы
- 2. Аденовирусы (серотипы 1-4)
- 3. Пикорнавирусы: вирусы Коксаки, вирусы ЕСНО, риновирусы
- 4. Коронавирус, бокавирус
- 5. Реовирусы
- 6. Герпесвирусы: цитомегаловирусы, вирусы простого герпеса 1 и 2 типов, вирус Эпштейна-Барр и др.
- 7. Бактерии: УПМ, хламидии, микоплазмы
- 8. Простейшие: пневмоцисты, токсоплазмы
- 9. Грибы: кандиды, аспергиллы
- 7. Микст- инфекции
- 8. Неуточненной

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

1. Источник – больной
2. Пути передачи:  
воздушно-капельный  
(основной), контактно-  
бытовой, вертикальный
- 3 Сезонность – осенне-  
зимняя
4. Иммунитет – нестойкий



# ФАЗЫ ПАТОГЕНЕЗА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

<b>1. Внедрение вируса в верхние дыхательные пути</b>	<b>Повреждение и гибель эпителиальных клеток</b> <b>Разрушение мукоцилиарного барьера</b>
<b>2. Вирусемия, токсические и токсико-аллергические реакции</b>	<b>Возбудители, их токсины и продукты распада клеток попадают в кровь</b>
<b>3. Развитие серозного воспаления в слизистой верхних дыхательных путей, формирование иммунного ответа, местный и системный ИД</b>	<b>Вовлечение в патологический процесс подлежащих тканей и сосудов - местная воспалительная реакция (ринит, фаринготонзиллит, трахеит и др.)</b>
<b>4. Развитие бактериального воспаления и осложнений</b>	<b>Разрушение эпителиального слоя, значительное снижение иммунологической реактивности</b> <b>Активация эндогенных бактерий, вирусов, грибов и их внедрение извне</b>
<b>5. Исходы заболевания</b>	<b>Выздоровление, персистенция возбудителей, формирование хронической респираторной патологии, летальный исход</b>

# ТОПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Локализация процесса	Грипп	Пара-грипп	РС-инф	Адено-вир
Ринит	<u>±</u>	+	+	+++
Фарингит	+++	+	+	+++
Ларингит	+	+++	+	+
Трахеит	+++	+	+	+
Бронхит	++	+	+++	+

# КЛИНИКА ГРИППА

Симптомы	Выраженность симптомов	
	1-3 дни болезни	с 3-4 дня болезни
<i>Острое начало</i>	+++	-
<i>Инфекционный токсикоз</i>	+++	-
<i>Лихорадка, озноб</i>	+++	-
<i>Катаральные симптомы</i>	+	+++
<i>Геморрагический синдром</i>	++	-

# ОСЛОЖНЕНИЯ ГРИППА

## ■ Ранние осложнения:

- геморрагический отек легких («геморрагическая пневмония»)
- инфекционно-токсический шок
- отек мозга

■ Бактериальные очаговые инфекции (гнойный бронхит, пневмония, синусит, отит, инфекции мочевых и желчевыводящих путей, сепсис)

■ Активация хронических вялотекущих инфекций и аутоиммунных заболеваний (оппортунистичесик инфекции, туберкулез, ревматизм, васкулиты)

■ Сердечно-сосудистые нарушения (миокардит, очаговая дистрофия или инфаркт миокарда, обострение ИБС, ухудшение ГБ, декомпенсация сахарного диабета, дебют хронических заболеваний)

■ Церебральная патология

■ Полинейропатии

■ Синдром Уотерхаузена-Фридрексена

# Симптомы гриппа

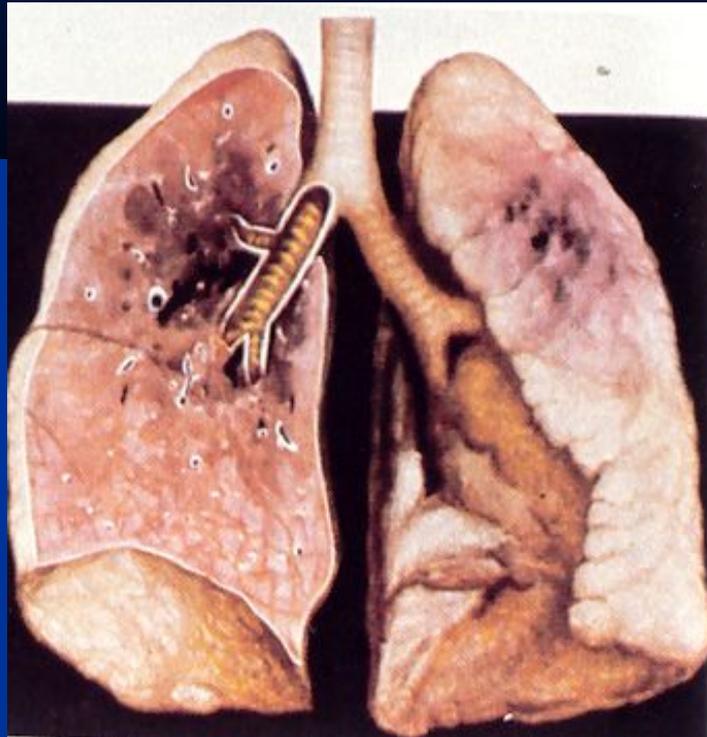


Инъекция сосудов склер и  
конъюнктив



Слизистые мягкого неба и  
ротоглотки в первые сутки  
болезни умеренно  
гиперемированы

# Патологоанатомические признаки гриппа



**Геморрагическая пневмония**

# КЛИНИКА ПАРАГРИППА

Симптомы	Степень выраженности
<i>Острое начало</i>	+++
<i>Лихорадка, интоксикации</i>	+ ++
<i>Ринит, фарингит</i>	+, ++
<i>Ларингит, круп</i>	+++
<i>Бронхит, пневмония</i>	++

# Клиника СЛТ

- **Одышка: отек, спазм, гиперсекреция.**
- **Дисфония: отек слизистой гортани, изменение подвижности голосовых связок.**
- **Лающий кашель: спазм и отек гортани приводит к нарушению звукообразования и лающему кашлю.**
- **В легких: отсутствие признаков бронхита и пневмонии. («легкие молчат»)**

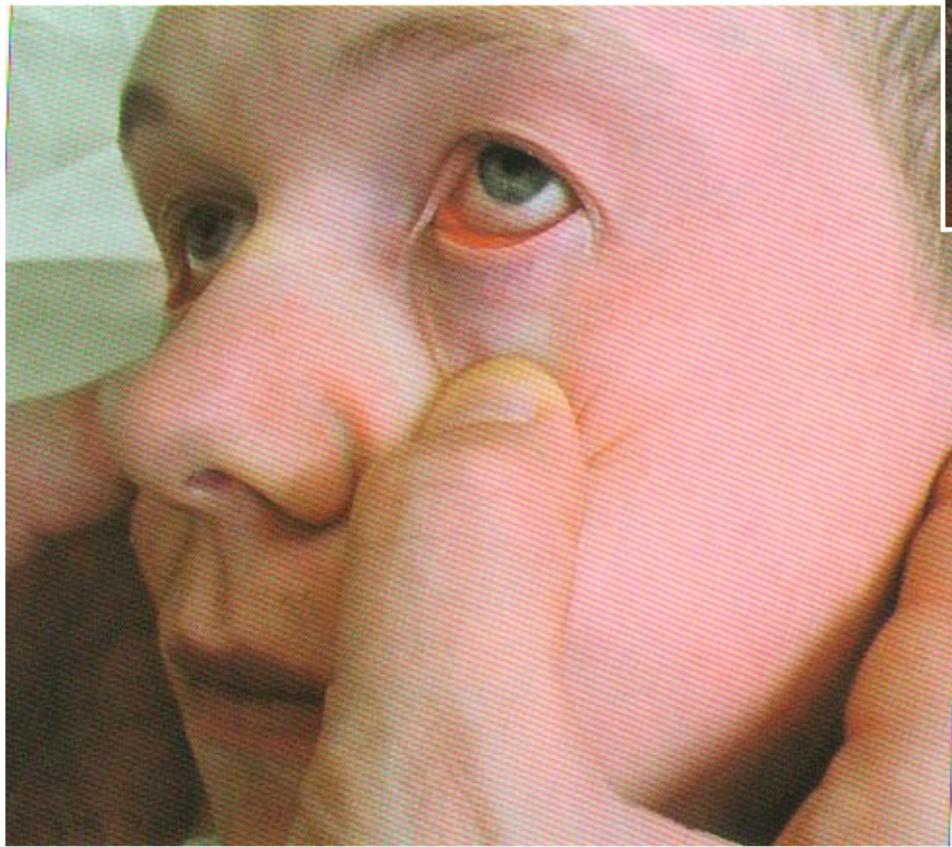
# КЛИНИКА РС-ИНФЕКЦИИ

Симптомы	Степень выраженности
<i>Острое начало</i>	+++
<i>Лихорадка, интоксикация</i>	+, ++
Обструктивный бронхит	+++
Бронхиолит	+++
Пневмония	+++
Гепатоспленомегалия	+, ++

# КЛИНИКА АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Симптомы	Степень выраженности
<i>Острое начало с постепенным развитием симптомов</i>	+++
<i>Лихорадка, интоксикация</i>	+, ++
Насморк, влажный кашель, гиперемия слизистой ротоглотки	+++
Гиперплазия лимфоидного кольца ротоглотки, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия	+++
Конъюнктивит, кератоконъюнктивит	+++
<i>Диарея</i>	+

**Внешний вид больного  
аденовирусной  
инфекцией, конъюнктивит**



**Гиперемия и  
зернистость задней  
стенки глотки**

# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

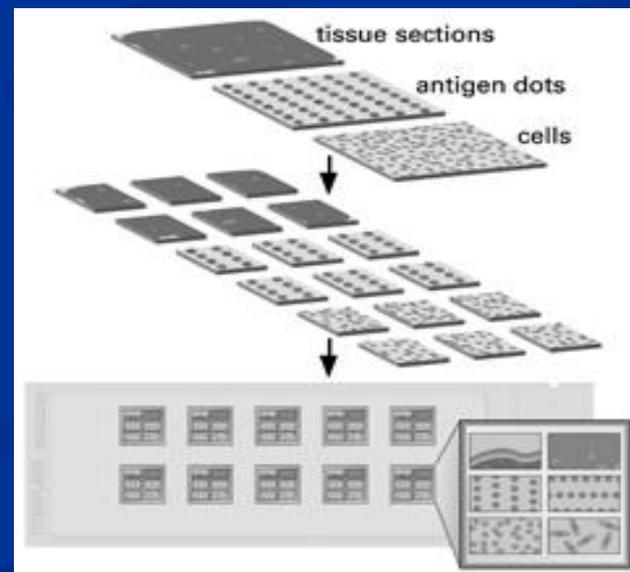
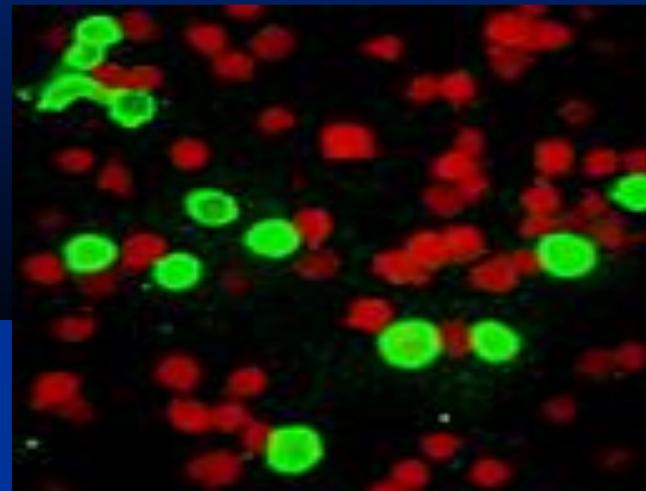
## 1. Прямые методы

- ПЦР
- Вирусологический метод
- РИФ (экспресс)

## 2. Серологические

- РНГА в парных сыворотках
- ИФА
- РИФ (бичипы – респираторный профиль)

## 3. ОАК – лейкопения, лимфоцитоз



# ЛЕЧЕНИЕ

## 1. Вироцидные препараты

- Широкого спектра – изопринозин, арбидол, ингавирин (у взрослых)
- При гриппе – озельтамивир (тамифлю), занамивир (реленза), ремантадин, альгирем, орвирем

## 2. ИФН – виферон, генферон-лайт, кипферон, реаферон-ЕС-липид

## 3. Индукторы ИФН – амиксин, анаферон, циклоферон, кагоцел, неовир

## 4. В/в Ig (иммуновенин и др.)



# ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

- Постельный и полупостельный режим
- Лечебное питание, обильное питье
- Антиринорейные препараты (Називин, Отривин, Ринофлуимуцил, Изофра, Полидекса)
- Жаропонижающие средства
- Противокашлевые средства (Синекод, Лазолван, Флуифорте)
- Противовоспалительные средства (Эреспал, Умкалор)
- Антигистаминные препараты (Зиртек, Тавегил, Фенистил и др.) по показаниям

# ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

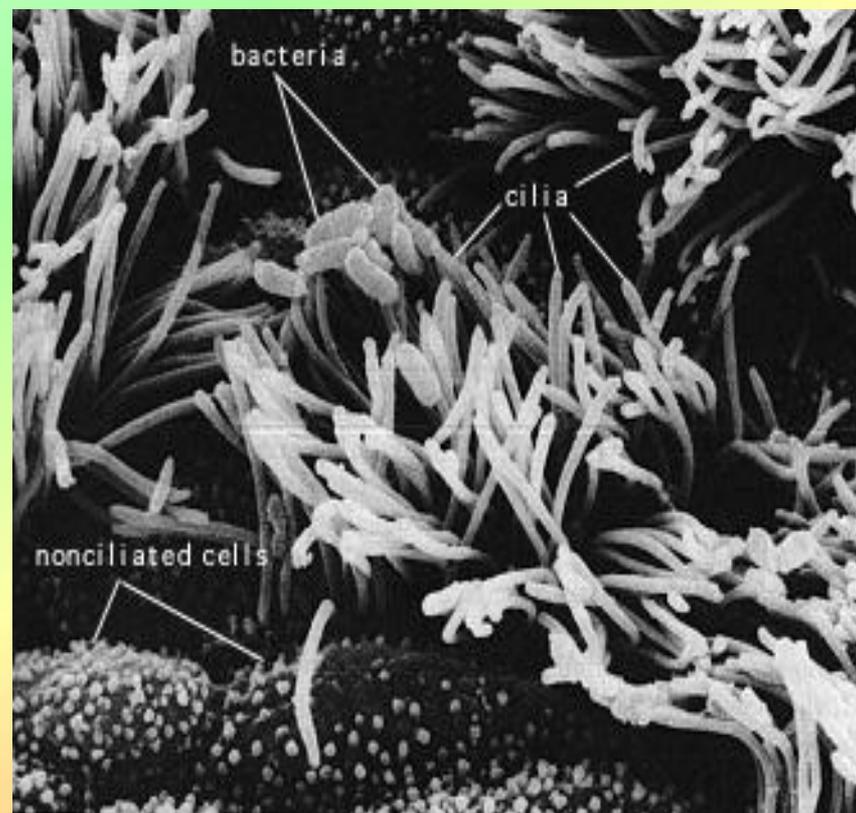
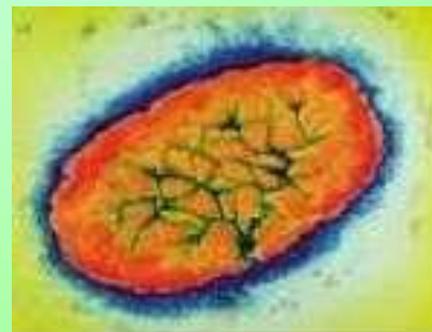
- **Иммуномодуляторы (имунорикс, полиоксидоний, ликопид, тималин, афлубин и др.)**
- **Витаминно-минеральные комплексы (мульти-табс, и др.)**
- **Пробиотики, пребиотики (бифиформ, дюфалак и др)**
- **Препараты метаболической реабилитации**
- **Энтеросорбенты (смекта, полисорб, энтеросгель и др.)**
- **Церебро- и ангиопротекторы**
- **Гепатопротекторы по показаниям**

**ЛЕКЦИЯ**

**«КОКЛЮШ У ДЕТЕЙ»**

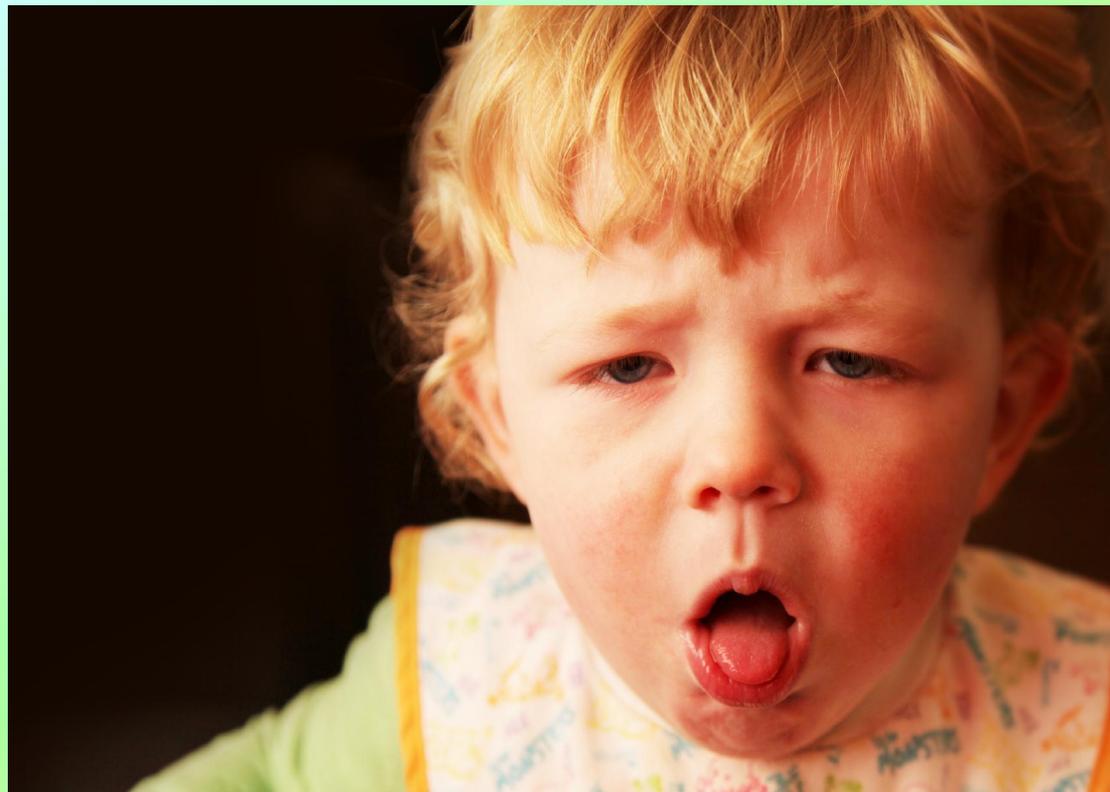
# ЭТИОЛОГИЯ

- *Bordetella pertussis* – грамотрицательная палочка
- Ф-р патогенности – коклюшный экзотоксин, раздражает рецепторы слизистой бронхов и возбуждает кашлевой центр продолговатого мозга



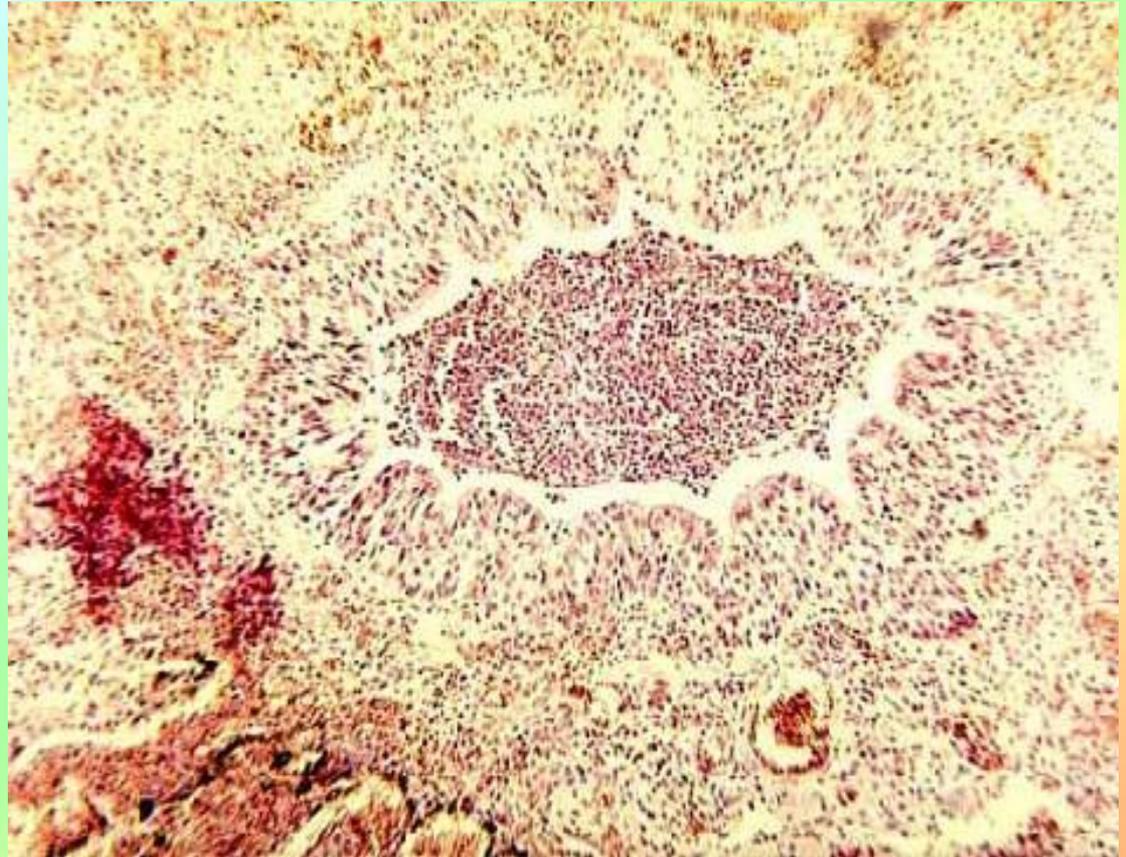
# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- **Источник – больной, максимальное выделение бордетелл в катаральном периоде**
- **Путь передачи – воздушно-капельный, необходим тесный контакт**



## ПАТОГЕНЕЗ

- Внедрение в месте входных ворот
- Продукция экзотоксина, формирование застойного очага возбуждения в кашлевом центре
- Иммунный ответ, ИДС
- Бактериальные осложнения
- Исходы



# КЛИНИКА

- 1. Инк. период 3-14 дн.
- 2. Продромальный (катаральный) п-д 3-14 дн.
- Постепенное начало
- Отсутствуют или слабо выражены лихорадка и интоксикация
- Слабый катаральный с-м
- Нарастание кашля по частоте и интенсивности несмотря на проводимое лечение



# КЛИНИКА

- **3. П-д спазматического кашля 2-8 нед.**
- **Приступообразный кашель, чаще ночью, сопровождается высовыванием языка, цианозом лица, набуханием яремных вен**
- **В конце приступа – реприз (шумный вдох через сомкнутую голосовую щель)**
- **Приступ заканчивается рвотой, отхождением мокроты**



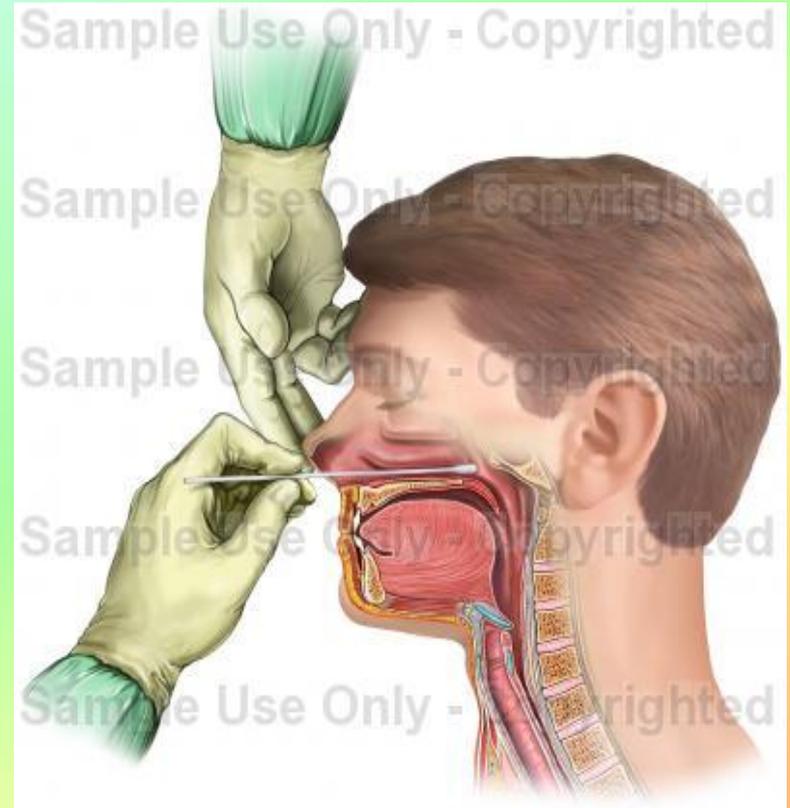
# КЛИНИКА

- Одутловатость лица,  
кровоизлияния в склеры,  
кожу, язвочка на уздечке  
языка
- 4. П-д реконвалесценции  
2-3 нед.



# ДИАГНОСТИКА

- **1. Прямые методы**
- **Бактериологический – забор методами «кашлевых пластин», заднеглоточного тампона, эффективен на 1-ой нед. болезни**
- **ПЦР**
- **2. Серологические методы**
- **РНГА в парных сыворотках**
- **ИФА (IgM, IgA)**
- **3. ОАК – лейкоцитоз, лимфоцитоз, снижение СОЭ**



# ЛЕЧЕНИЕ

- **1. Госпитализация – по показаниям**
- **2. Режим – создание покоя, аэротерапия (холодный влажный воздух)**
- **3. Диета – дробное питание**
- **4. Уход – глаза, слизистая ротовой полости**
- **5. Этиотропная терапия – в катаральном периоде и на 1-2 неделе спазматического кашля**
- **Макролиды**
- **ЦС 2-3**
- **Аминопенициллины**



# ЛЕЧЕНИЕ

- .6. Патогенетическая терапия**
- .Седативные препараты (фенобарбитал, седуксен, валериана, пустырник)**
- .Ингаляции**
- .Противокашлевые препараты**
- .Бронхолитики, муколитики, мукорегуляторы, эреспал**
- . Метаболическая терапия**
- .Поливитамины**
- .Оксигенотерапия**
- .По показаниям – дезинтоксикация, ангиопротекторы, ГКС, в/в Ig, антигистаминные препараты, ингибиторы протеаз**



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**