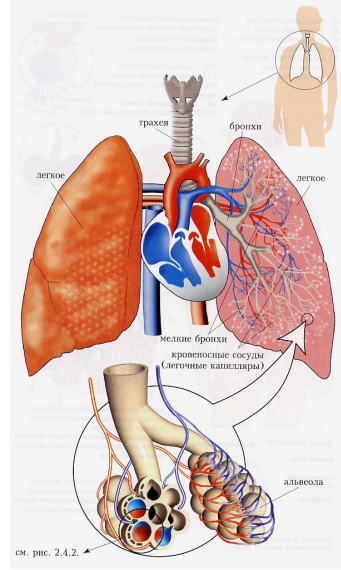


ГОУ ВПО Первый МГМУ им.И.М.Сеченова.

Тема лекции:

# ГРИПП и другие острые респираторные заболевания- ОРЗ



**РОМАНОВ Борис Константинович,**  
доктор медицинских наук, профессор кафедры  
фармакологии фарм.ф-та

**ОРЗ** - простудные\* заболевания с  
воспалительным поражением  
преимущественно органов дыхания.

\* простуда = переохлаждение + инфекция

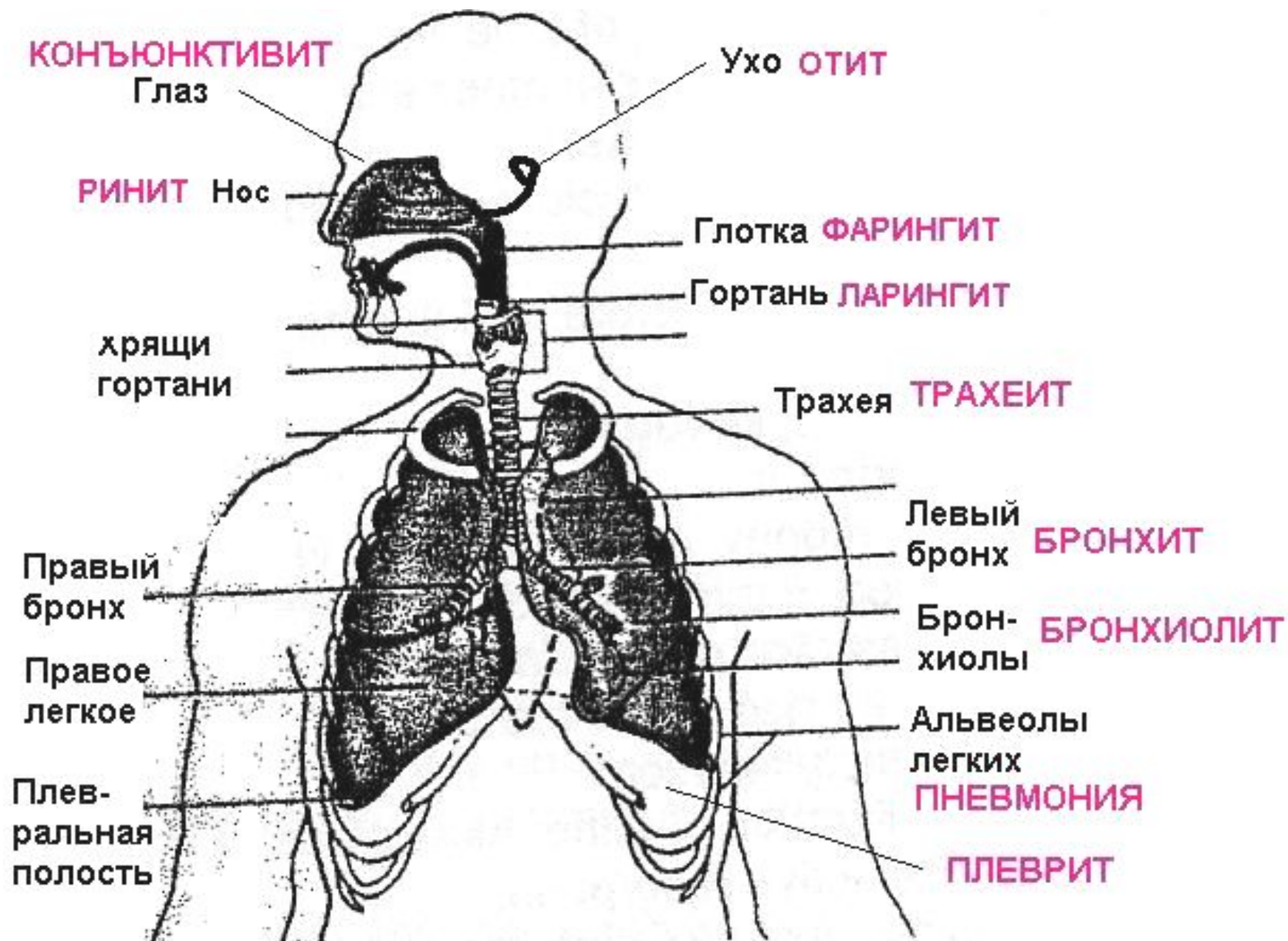
## Признаки ОРЗ (симптомы):

- общее недомогание (интоксикация),
- повышение температуры,
- кашель,
- катаральные явления



Особенно тяжело болеют дети и пожилые люди

# НОЗОЛОГИЯ (ПРЕИМУЩЕСТВЕННАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ)



**ОРВИ** - это ОРЗ, вызываемые вирусами респираторной группы (6 классов).

ОРВИ	Клиника
ГРИПП: птичий, свиной...	Патогенез – капилляротоксикоз (гемагглютинин + нейроаминидаза)
Парагрипп	Аналогично (легче), ларингит (круп)
Аденовирусы	Конъюнктивит, ринит, тонзиллит, аденоиды, лимфаденопатия, энтерит
Риновирусы	Ринит, у детей - фарингит, бронхит
Респират.-синтиц.	Эпителий нижних отделов - бронхиолит, пневмония
Микоплазма	Ринит, отит, фарингит, бронхит, бронхиолит, пневмония

ОРВИ	Клиника
Энтеровирусы: ЕСНО («ЭХО»)	«Летний грипп» - температура + поражение нервной системы
Энтеровирусы: группа Коксаки	Конъюнктивит, фарингит, поражение нервной системы, сердца (миокардит)
РЕО-вирусы (птицы, растения)	Ринит (без конъюнктивита), фарингит, энтерит
Коронавирусы	Ринит, фарингит, редко бронхит, бронхиолит, пневмония
Герпес: I и II тип, цитомегаловирус, Эпштейн-Барр	Хронические инфекции - стоматит, простуда на губах, фарингит, инфекционный мононуклеоз

У детей до 3 лет ЛЮБОЙ вирус может вызвать **СТЕНОЗ ГОРТАНИ** (круп) или **БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ АСТМАТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ**, что может привести к смерти.

# Бактерии респираторной группы.

**Бактериальн. ОРЗ**

**Клиника**

**Стрептококк**

**Тонзиллит, синусит, отит, нефрит, скарлатина, рожа, ревматизм**

**Пневмококк**

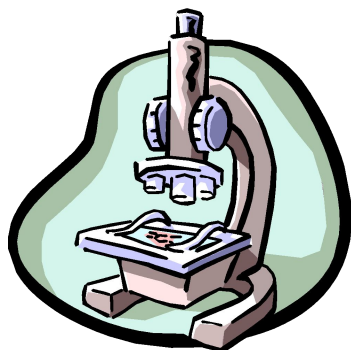
**Самая частая «типичная пневмония»**

**Гемофильная палочка (Hib)**

Ранее считалась возбудителем гриппа (инфлюэнца), также - пневмония, отит

**Патогенный стафилококк**

**«Госпитальные инфекции»  
- пневмония, сепсис**



Бактериальн. ОРЗ	Клиника
Микоплазма (без клеточ.стенки)	Врожденная патология плода, у детей - фарингит, синусит, <b>альвеолит</b>
Хламидия	Фарингит, бронхит, <b>пневмония</b>
Легионелла	Бронхит, <b>атипичная пневмония</b>
Моракселла	Фарингит, отит, синусит

### Условно-патогенная флора:

Клебсиелла, протей, энтерококки	У курильщиков и ослабленных - фарингит, <b>пневмония</b> , сепсис, неврит
---------------------------------	---

**Атипичная пневмония** - это пневмония с преимущественным поражением не альвеол (как при типичной бактериальной), а соединительнотканной, сосудистой и нервной тканях легких.

Возбудители - микоплазма, легионелла, моракселла, хламидии.

# Как определить причину заболевания ?

Вопрос	Вирусное ОРЗ	Бактериальн. ОРЗ
Как началось ОРЗ	Остро	Постепенно
Какая температура	38-39 <sup>0</sup>	37,5-38 <sup>0</sup>
Как самочувствие	Очень плохое	Терпимое
Есть ли аппетит	Нет	Да
Что болит	Голова, глаза, мышцы спины, рук и ног.	Боль при глотании
Когда стало лучше	Через 4-5 дней	Спустя неделю и >

Человек не может иметь защиту от всех возбудителей ОРЗ (> 200) из-за огромного числа вирусов и микробов, способных стать причиной болезни. **Тем более – защиту специфическую!**



# Лечение ОРВИ и гриппа –

рекомендации ВОЗ, временные метод.рекомендации МЗ РФ от 30 октября 2009 года

## «НАРОДНЫЕ» СРЕДСТВА (без врача)

Отлежаться в тепле (пока повышена температура),

Отоспаться,

Не прикасаться к лицу, не целоваться. Безопасная дистанция – 1 метр.

Переодеваться в сухую одежду, чаще умываться.

Пить в 1,5-2 раза больше, можно немного алкоголя, не рекомендуется кофе, какао и шоколад.

Есть мед, лук и чеснок (в меру).

Проветривать комнату 3-4 раза/день.

Влажная уборка 1 раз в день.

4-х слойная маска, менять (гладить) каждые 4 часа.

Кашлять, чихать – в салфетку (потом выбросить).

Если есть риск осложнений, если народные методы не помогают, или нужен больничный - **ВЫЗВАТЬ ВРАЧА НА ДОМ**

# Временные методические рекомендации

## «Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1, для взрослых»

### 1. Неспецифическая профилактика гриппа у взрослых.

- **Кагоцел** – по схеме 2 дня по 2 табл. в день, перерыв 5 дней и еще 2 дня по 2 табл. в день (суточная доза 24 мг).\* или
- **Арбидол** - при непосредственном контакте с больным гриппом или ОРВИ - по 200 мг в день в течение 10-14 дней \*

в период эпидемии гриппа и других ОРВИ, для предупреждения обострений хронического бронхита, рецидива герпетической инфекции - 200 мг два раза в неделю в течение 3 недель.\* или

- Интерферон альфа-2b в комбинации с Интерфероном гамма – 1 раз в день соответственно по 50000 МЕ и 100000МЕ через день в течение 10 дней\*

\* Примечание – кроме беременных женщин

**1.2. Для беременных** (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать Интерферон альфа-2b в суппозиториях по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза 300000МЕ) в течение 5 суток.

## 2. Лечение взрослых больных легкими формами гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1.

**2.1. Арбидол** – 4 раза в сутки по 200 мг каждые 6 часов (суточная доза 800 мг) в течение 7-10 дней \*.

или

**Интерферон альфа-2b** (50000 МЕ во флаконе) в комбинации с Интерфероном гамма (100000 МЕ во флаконе) – 2-6 раз в день (суточная доза 50 000 МЕ и 100 000 МЕ соответственно) через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема\*

\* Примечание - кроме беременных женщин

**2.2. Для лечения беременных женщин** (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать **Интерферон альфа-2b** в суппозиториях – по 500000 МЕ 2 раза в день (суточная доза 1000000МЕ) в течение 5 суток.

**2.3. Симптоматическое лечение** (анальгетики, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, витамины) – по показаниям

### **3. Лечение взрослых больных среднетяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1**

#### **3.1. Кагоцел в комбинации с Арбидолом\*:**

**Кагоцел** - в первый день по 2 табл. 3 раза в день (суточная доза 72 мг), последующие 3 дня по 1 табл. 3 раза в день (суточная доза 36 мг);

**Арбидол** - 4 раза в сутки по 200 мг каждые 6 часов (суточная доза 800 мг) в течение 7-10 дней. или

**Интерферон альфа-2b (50000 МЕ во флаконе) в комбинации с Интерфероном гамма (50000 МЕ во флаконе)** – 2-6 раз в день (суточная доза 50 000МЕ и 100 000МЕ соответственно) через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема \*или

**Ингавирин** – суточная доза 90 мг 1 раз в день в течение 5 дней (с учетом назначения препарата в первые 2 дня от начала заболевания)\* или

**Осельтамивир** - по 75 мг в два раза в день (суточная доза 150 мг) в течение 5 дней (с учетом назначения препарата в первые 2-3 дня от начала заболевания)\*

Примечание - кроме беременных женщин

#### **3.2. Для лечения беременных женщин** (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать Интерферон альфа-2b в суппозиториях по 500000МЕ 2 раза в день (суточная доза -1000000МЕ) в течение 5 суток. Затем поддерживающая терапия по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза по 300000МЕ) по 2 раза в неделю в течение 3 недель

**3.3. Симптоматическое лечение** (антибактериальные и противогрибковые средства, анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, гормоны и средства, влияющие на эндокринную систему, средства, влияющие на органы дыхания, растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, витамины и прочие средства) – по показаниям

#### **4. Лечение взрослых больных тяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа АН1N1.**

##### **4.1. Кагоцел в комбинации с Арбидолом\*:**

**Кагоцел** - в первый день по 2 табл. 3 раза в день (суточная доза 72 мг), последующие 3 дня по 1 табл. 3 раза в день (суточная доза 36 мг);

**Арбидол** - 4 раза в сутки по 200 мг каждые 6 часов (суточная доза 800 мг) в течение 7-10 дней. или

**Интерферон альфа-2b** (50000 МЕ во флаконе) в комбинации с Интерфероном гамма (100000 МЕ во флаконе) – 2-6 раз в день (суточная доза 50 000МЕ и 100 000МЕ соответственно) через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема \*или

**Интерферон гамма** – 2-6 раз в день (суточная доза 100000 МЕ) в течение 15 дней\* или

**Ингавирин** – суточная доза 90 мг 1 раз в день в течение 5 дней (с учетом назначения препарата в первые 2 дня от начала заболевания)\* или

**Осельтамивир** - по 75 мг в два раза в сутки суточная доза 150 мг ( ) в течение 5 дней (с учетом эффективности препарата в первые 3 дня от начала заболевания)\*

\* Примечание - кроме беременных женщин

**4.2. Для лечения беременных женщин** (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать **Интерферон альфа-2b** в суппозиториях по 500000МЕ 2 раза в день (суточная доза -1000000МЕ) в течение 10 суток.

Затем поддерживающая терапия по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза 300000МЕ) по 2 раза в неделю в течение 3 недель.

**4.3. Симптоматическое лечение** (антибактериальные средства, анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, средства, влияющие на кровь, гормоны и средства, влияющие на эндокринную систему, средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему, растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, средства, влияющие на органы дыхания, респираторная поддержка, витамины и прочие средства) – по показаниям.

**4.4. Организация лечения осложнений** – см. пояснительную записку.

# Временные методические рекомендации «Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1, для детей»

## 1. Неспецифическая профилактика гриппа у детей (при угрозе заражения вирусом гриппа и в очагах).

**Арбидол** - детям в возрасте 3-6 лет по 50 мг в день, 2 раза в течение 7 дней, детям в возрасте старше 7 лет – по 100 -200 мг в день 2 раза в течение 7 дней или

**Кагоцел** – детям с 7 до 12 лет по 24 мг в день, 2 раза в течение 7 дней или

**Осельтамивир** (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы):

детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг – по 75 мг 1 раз в сутки в течение 5 дней;

детям старше 12 лет - по 75 мг 1 раз в день в течение 10 дней после контакта с инфицированным, не позднее, чем в первые два дня после контакта; во время эпидемии гриппа в течение 6 недель.

**Интерферон гамма** в сочетании с интерфероном альфа 2b (лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

**Интерферон гамма** – применяется в составе комплексной терапии от 0 до 18 лет по 2-3 капли в каждый носовой ход, за 30 минут до завтрака, через день в течение 10 дней. При необходимости профилактические курсы повторяют. При однократном контакте достаточно одного закапывания.

**Интерферон гамма** – применяется в составе комплексной терапии от 0 до 18 лет по 2-3 капли в каждый носовой ход, за 30 минут до завтрака, через день в течение 10 дней. При необходимости профилактические курсы повторяют. При однократном контакте достаточно одного закапывания.

**Интерферон альфа 2b** - применяется в составе комплексной терапии при контакте с больным и /или/ при переохлаждении в соответствии с возрастной дозировкой: новорожденным и детям до 1 года (разовая доза 1000 МЕ) по 1 капле; детям от 1 года до 14-х лет - (разовая доза 2000 МЕ) по 2 капли - 2 раза в день в течение 5-7 дней. При необходимости профилактические курсы повторяют. При однократном контакте достаточно одного закапывания. При сезонном повышении заболеваемости в соответствии с возрастной дозировкой утром через 1-2 дня.

**Интерферон альфа-2b (суппозитории)** (применяется в составе комплексной терапии) - детям до 3 лет по 150000МЕ 2 раза в сутки через день на протяжении 10 -14 дней; детям от 3 до 6 лет по 500000МЕ 2 раза в день в течение 10 дней – через день.

## **2. Лечение детей, больных легкими формами гриппа, вызванного вирусом типа А Н1N1.**

**2.1. Арбидол** – детям старше 7 лет, суточная доза 300 мг (по 100 мг 3 раза в сутки) в течение 3 дней или

**Осельтамивир** (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы) не позднее двух суток от момента развития симптомов заболевания: детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг по 75 мг 2 раз в сутки в течение 5 дней; детям старше 12 лет - по 75 мг 2 раз в день в течение 5 дней. Увеличение дозы более 150 мг в сутки не приводит к усилению эффекта.



**Интерферон гамма** в сочетании с интерфероном альфа 2b  
(лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

**Интерферон гамма** – применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания детям от 0 до 18 лет по 2 капле в каждый носовой ход, 5 раз в день в течение 5-7 дней;

**Интерферон альфа 2b** - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания:

новорожденным и детям до 1 года - по 1 капле 5 раз в день (разовая доза 1000 МЕ, суточная доза 5000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 1 года до 3-х лет - по 2 капли 3-4 раза в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 6000 – 8000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 3-х до 14 лет - по 2 капли 4-5 раз в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 8000 – 10000 МЕ) в течение 5 дней

**Интерферон альфа-2b** (ректальные суппозитории) (применяется в составе комплексной терапии):

новорожденным детям - недоношенным с гестационным возрастом менее 34 недель - суточная доза 450000 МЕ (по 150000 МЕ 3 раза в сутки через 8 часов) в течение 5 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям);

новорожденным детям, в том числе недоношенным с гестационным возрастом более 34 недель - суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 5 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям);

детям в возрасте с 1 месяца до 3 лет - суточная доза 300000 (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте от 3-х лет до 7 лет - суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте от 7 лет до 18 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение – 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех).

## 2.2. Симптоматическое лечение.

### 3. Лечение детей, больных среднетяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа А Н1N1.

**3.1. Арбидол** – детям старше 7 лет, суточная доза 300 мг (3 раза в сутки по 100 мг) в течение 3 дней или

**Осельтамивир** (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы) не позднее двух суток от момента развития симптомов заболевания: детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг – по 75 мг 2 раз в сутки в течение 5 дней; детям старше 12 лет - по 75 мг 2 раз в день в течение 5 дней. Увеличение дозы более 150 мг в сутки не приводит к усилению эффекта.

**Интерферон гамма** в сочетании с **интерфероном альфа 2b** (лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

**Интерферон гамма** – применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания детям от 0 до 18 лет по 2 капли в каждый носовой ход, 5 раз в день в течение 5-7 дней;

**Интерферон альфа 2b** - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания:

новорожденным и детям до 1 года - по 1 капле 5 раз в день (разовая доза 1000 МЕ, суточная доза 5000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 1 года до 3-х лет - по 2 капли 3-4 раза в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 6000 – 8000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 3-х до 14 лет - по 2 капли 4-5 раз в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 8000 – 10000 МЕ) в течение 5 дней.

**Интерферон альфа-2b** (ректальные суппозитории) (применяется в составе комплексной терапии):

новорожденным детям - недоношенным с гестационным возрастом менее 34 недель - суточная доза 450000 МЕ (3 раза в сутки по 150000 МЕ через 8 часов) в течение 7 дней

новорожденным детям, в том числе недоношенным с гестационным возрастом более 34 недель - суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней;

детям в возрасте с 1 месяца до 3 лет - суточная доза 300000 (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте с 3-х до 7 лет - суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте от 7 до 18 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение – 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех).

**3.2. Симптоматическое лечение** (антибактериальные и противогрибковые средства, жаропонижающие средства, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, препараты, используемые при лечении синдрома бронхоспазмолитики, средства, уменьшающие отек слизистой дыхательных путей растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, витамины) – по показаниям.

#### **4. Лечение детей, больных тяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа АН1N1.**

**4.1. Арбидол** – детям старше 7 лет, суточная доза 300 мг (3 раза в сутки по 100 мг) в течение 3 дней или

**Осельтамивир** (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы) не позднее двух суток от момента развития симптомов заболевания:  
детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг – по 75 мг 2 раз в сутки в течение 5 дней;  
детям старше 12 лет - по 75 мг 2 раз в день в течение 5 дней. Увеличение дозы более 150 мг в сутки не приводит к усилению эффекта.

**Интерферон альфа-2b** (ректальные суппозитории) (применяется в составе комплексной терапии):

новорожденным детям - недоношенным с гестационным возрастом менее 34 недель - суточная доза 450000 МЕ (3 раза в сутки по 150000 МЕ через 8 часов) в течение 10 дней; затем поддерживающая терапия: суточная доза 450000 МЕ (по 150000 МЕ 3 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

новорожденным детям, в том числе недоношенным с гестационным возрастом более 34 недель - суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней; затем поддерживающая терапия: суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

детям в возрасте с 1 месяца до 3 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (количество курсов до двух может быть увеличено по показаниям);

детям в возрасте с 3-х лет до 7 лет - суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (количество курсов до трех может быть увеличено по показаниям);

детям в возрасте от 7 лет до 18 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение – 10 дней, затем поддерживающая терапия: суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

**Интерферон гамма** в сочетании с интерфероном альфа 2b (лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

**Интерферон гамма** – применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания детям от 0 до 18 лет по 2 капли в каждый носовой ход, 5 раз в день в течение 5-7 дней;

**Интерферон альфа 2b** - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания:

новорожденным и детям до 1 года - по 1 капле 5 раз в день (разовая доза 1000 МЕ, суточная доза 5000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 1 года до 3-х лет - по 2 капли 3-4 раза в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 6000 – 8000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 3-х до 14 лет - по 2 капли 4-5 раз в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 8000 – 10000 МЕ) в течение 5 дней.

**Интерферон альфа-2b** (ректальные суппозитории) (применяется в составе комплексной терапии):

новорожденным детям - недоношенным с гестационным возрастом менее 34 недель - суточная доза 450000 МЕ (3 раза в сутки по 150000 МЕ через 8 часов) в течение 10 дней; затем поддерживающая терапия: суточная доза 450000 МЕ (по 150000 МЕ 3 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

новорожденным детям, в том числе недоношенным с гестационным возрастом более 34 недель - суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней; затем поддерживающая терапия: суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

детям в возрасте с 1 месяца до 3 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (количество курсов до двух может быть увеличено по показаниям);

детям в возрасте с 3-х лет до 7 лет - суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (количество курсов до трех может быть увеличено по показаниям);

детям в возрасте от 7 лет до 18 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение – 10 дней, затем поддерживающая терапия: суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;



Детям от 3 лет до 18 лет при тяжелых формах заболевания гриппом **Интерферон альфа-2b** можно применять в сочетании с **арбидолом**:

**Интерферон альфа-2b** - суточная доза 500000 МЕ (по 1 суппозиторию 2 раза в сутки через 12 часов в течение 5- дней;

**Арбидол** - по 0,05г 3 раза в сутки в течение 5 дней.

Далее применять только **Интерферон альфа-2b** по 500000МЕ 2 раза в сутки в течение 5 дней, при необходимости количество курсов может быть увеличено до трех, интервалы между курсами 5 дней.

**4.2. Симптоматическое лечение** (антибактериальные и противогрибковые средства, жаропонижающие средства, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, препараты, используемые при лечении синдрома бронхоспазмолитики, средства, уменьшающие отек слизистой дыхательных путей растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, витамины) – по показаниям.

# Иммунобиологические средства

## Вакцины от свиного гриппа А/Н1N1 (с 6 мес.):

1. **Живые** – **Инфлювир** (Микроген + Уфа + СПб) – 1 амп. в 1 мл воды – по 0,25 мл в каждый носовой ход.
2. **Инактивированные** (цельные, разрушенные, субъединичные) – против гриппа А (Н1N1), А (Н3N2) и В (Грипповак) – **Пандефлю** (Микроген + Иркутск + СПб), **МоноГриппол**, **МоноГриппол Нео** (Петровакс).  
по 0,5 мл п/к x 2 раза. Рынок – 100 млн.\$ (без Санофи и ГСК).

**Противопоказания** – аллергия к куриным яйцам + иные аллергии, системные заболевания соединительной ткани, ХНЗЛ, ринит, онкозаболевания, иммунодефициты, беременность, заболевания надпочечников, дегенеративные заболевания ЦНС.

# Этиотропные синтетические средства

Есть только две группы таких препаратов, обладающих доказанной клинической эффективностью:

**1. Блокаторы M2-каналов (вируса гриппа А)**  
**Сомнительная эффективность** (не изучена в РКИ) –

Арбидол,

Дибазол,

Оксолиновая мазь,

Теброфен,

Флореналь,

Интерферон (в виде носовых капель) и др.

# Блокаторы $M_2$ -каналов

## Амантадин (7 ЛП, 2 ЛС)

**Мидантан**- табл. 0,1 г №10,20,50,100 – Беларусь

**ПК-Мерц** - табл. 0,1 г №30, р-р для инфузий 200 мг/500 мл №2, 10 – Merz, Германия

## Римантадин (50 ЛП, 9 ЛС)

**Альгирем** – сироп детский 0,2% 100 мл - РФ

**Полирем** – субстанция, Россия

**Ремантадин, Ремантадин СТИ** (Ирбит), **УВИ** (Уфа), **ФПО** (Облоненское)- табл. 0,05 г, Латвия, РФ.

## **Механизм действия**

Блокада ионных  $M_2$ -каналов вируса гриппа А - нарушается его способность проникать в клетки и высвобождать рибонуклеопротеид (ингибируется стадия репликации вирусов).

Амантадин оказывает дофаминергическое действие (может применяться при паркинсонизме).

**Спектр активности** - только в отношении вируса гриппа А.

С лечебной целью следует применять не позднее чем через 18–24 ч после появления первых симптомов, длительность - 5 дней.

Для профилактики применяются в течение 2–4 нед.

Частота резистентности к 5-му дню лечения может достигать 30%.

**Не нарушают выработку антител - не □ эффект вакцинирования**

## Фармакокинетика

Оба ЛС полностью (~100%) всасываются в ЖКТ, пища не влияет на биодоступность.

$C_{\max}$  в крови достигаются в среднем через 2–4 ч.

Высокие уровни создаются в тканях и секретах, которые первично контактируют с вирусом: в слизи носовых ходов, слюне, слезной жидкости.

Концентрации римантадина в носовой слизи на 50% выше, чем в плазме. Римантадин примерно на 75 % метаболизируется в печени, выводится почками преимущественно в виде неактивных метаболитов.

Амантадин почти не метаболизируется, выводится почками в активной форме.

$T_{1/2}$  амантадина - 11–15 ч, у пожилых людей может увеличиваться до 24–29 ч, у пациентов с почечной недостаточностью - до 7–10 сут.

$T_{1/2}$  римантадина - 1–1,5 сут, при тяжелой почечной недостаточности может увеличиваться до 2–2,5 сут.

Оба препарата не удаляются при гемодиализе.

**Нежелательные реакции - ЖКТ:** боль в животе, диспепсия.

**ЦНС:** амантадин (14%), римантадин (3–6%): сонливость, бессонница, головная боль, головокружение, нарушения зрения, раздражительность, парестезии, тремор, судороги.

**Показания** - Лечение и профилактика гриппа, вызванного вирусом А. Эффективность - 70–90%.

**Противопоказания** - Гиперчувствительность. Кормление грудью.

**Предупреждения**

*Беременность.* Адекватных исследований не проводилось.

*Кормление грудью.* Применение не рекомендуется.

*Педиатрия.* Исследований у детей до 1 года не проводилось.

*Гериатрия.* У людей старше 65 лет увеличивается риск развития ИР со стороны ЖКТ и ЦНС, особенно при использовании амантидина, поэтому им не следует назначать его в дозе более 0,1 г/сут.

Профилактическая доза римантадина в домах-интернатах для престарелых также не должна превышать 0,1 г/сут. Необходимо также учитывать возможное возрастное понижение функции почек, в связи с которым может потребоваться коррекция дозы.

*Нарушение функции печени.* Поскольку римантадин метаболизируется в печени, у пациентов с выраженными нарушениями ее функции дозу этого препарата следует уменьшать до 0,1 г/сут.

*Заболевания ЦНС.* У пациентов с эпилепсией и другими заболеваниями ЦНС, характеризующимися повышенной судорожной готовностью, возрастает риск развития выраженного тремора и судорог, особенно при применении амантадина. Предпочтительным является римантадин.

### **Лекарственные взаимодействия**

Усиливают нейротоксические эффекты - антихолинергические и антигистаминные ЛС, антидепрессанты, фенотиазины, алкоголь, L-допа, психостимуляторы, противоэпилептические ЛС, циметилин, гидрохлортиазид, триамтерен, хинин, хинидин и ко-тримоксазол.

Ослабляют эффекты - адсорбенты, вяжущие и обволакивающие.

## Информация для пациентов

Амантадин и римантадин можно принимать независимо от приема пищи (до, во время или после еды), таблетки следует запивать достаточным количеством воды.

Строго соблюдать режим и схемы лечения в течение всего курса терапии, не пропускать дозу и принимать ее через равные промежутки времени. В случае пропуска дозы принять ее как можно скорее; не принимать, если почти наступило время приема следующей дозы; не удваивать дозу. Выдерживать длительность лечебного и профилактического приема.

Не использовать препараты с истекшим сроком годности.

Не употреблять алкогольные напитки в период приема амантадина или римантадина.

Информировать врача при необходимости сопутствующего приема препаратов, влияющих на ЦНС.

Проконсультироваться с врачом, если улучшение не наступает в течение нескольких дней или появляются новые симптомы.

Соблюдать осторожность при головокружении.



## Режимы дозирования

### Амантадин

#### *Внутрь*

Взрослые: 0,1 г каждые 12 ч, у пациентов с почечной недостаточностью  
0,1 г /сут - 5 дней

Дети старше 1 года: 5 мг/кг/сут (с осторожностью)

### Римантадин

#### *Внутрь*

Взрослые: 0,1 г каждые 12 ч – 5 дней

Дети старше 1 года: 5 мг/кг/сут (с осторожностью)

**Амантадин в/в (ПК-Мерц) - по 500 мл 1–2 раза в сутки в течение 3 ч со скоростью 55 капель в минуту.**

При сниженной функции почек (скорость клубочковой фильтрации от 80 мл/мин и менее – см.инструкцию.

В тяжелых случаях доза может быть повышена с учетом оценки риска.

## Отличия от римантадина от амантадина:

- метаболизируется в печени;
- реже вызывает НР со стороны ЦНС и ЖКТ;
- менее вероятны лекарственные взаимодействия;
- не применяется при болезни Паркинсона



# Ингибиторы нейраминидазы

## Занамивир

Реленза, Глаксо См.Кл - пор.для ингал. - ротадиски в раз. дозах по 5 мг.

## Озельтамивир

Тамифлю, Хоффманн-Ля Рош - капс. 75 мг №10, суспензия 12 мг,

## Механизм действия

Селективно ингибируют все подтипы нейраминидазы (сиалидаза) — поверхностный фермент вируса гриппа, блокируют репликацию вирусов гриппа А и В:

1. Препятствуют высвобождению новых вирусных частиц из инфицированных клеток;
2. Препятствуют взаимодействию вирусов с поверхностью эпителиальных клеток дыхательных путей и их инфицированию.

Не нарушают выработку антител - не □ эффект вакцинирования

## Спектр активности –

Вирусы гриппа А и В - взрослые и дети старше 5 лет.

Частота резистентности клинических штаммов составляет 2%.

## Фармакокинетика

Озельтамивир хорошо всасывается в ЖКТ.

В процессе всасывания и при первом прохождении через печень превращается в активный метаболит (озельтамивира карбоксилат).

Пища не влияет на биодоступность.

Занамивир обладает низкой биодоступностью при приеме внутрь, поэтому используется ингаляционно. При этом 10–20% препарата проникает в трахеобронхиальное дерево и легкие.

Связывание препаратов с белками плазмы низкое - 3–5%.

Метаболит озельтамивира создает высокие концентрации в основных очагах гриппозной инфекции - в слизистой оболочке носа, среднем ухе, трахее, бронхах, легких.

Оба препарата экскретируются преимущественно с мочой.

$T_{1/2}$  занамивира - 2,5–5 ч, озельтамивира карбоксилата - 7–8 ч; при почечной недостаточности возможно его значительное увеличение, особенно у озельтамивира (до 18 ч).

# Нежелательные реакции

## Занамивир

Бронхоспазм (у пациентов с бронхиальной астмой или обструктивным бронхитом).

*ЦНС:* головная боль, головокружение.

*Другие:* синусит.

## Озельтамивир

*ЖКТ:* боль в животе, тошнота, рвота, диарея.

*ЦНС:* головная боль, головокружение, бессонница, общая слабость.

*Другие:* заложенность носа, боль в горле, кашель.

## Показания

Лечение гриппа, вызванного вирусами А и В.

Лечение следует начинать не позднее чем через 36 часов после появления первых симптомов.

Профилактика гриппа (только озельтамивир).

## **Противопоказания**

Гиперчувствительность. Тяжелая почечная недостаточность (КК < 10 мл/мин).

## **Предупреждения**

*Беременность.* Адекватных исследований не проводилось.

*Кормление грудью.* Только в случаях крайней необходимости.

*Педиатрия.* Адекватных исследований безопасности занамивира не проводилось у детей до 7 лет, а озельтамивира - у детей до 12 лет.

*Нарушение функции почек.* Поскольку ЛП выводятся из организма с мочой в активной форме, у пациентов с почечной недостаточностью возможна их кумуляция и повышение риска токсичности.

Дозы должны корректироваться с учетом понижения клиренса креатинина. При клиренсе креатинина менее 10 мл/мин озельтамивир противопоказан.

*Обструктивные заболевания легких.* При БА и обструктивном бронхите - риск бронхоспазма при использовании занамивира.

*Гериатрия.* Необходимо учитывать возможное возрастное понижение функции почек, в связи с которым может потребоваться коррекция дозы.

## **Лекарственные взаимодействия**

Данные о взаимодействии занамивира и озельтамивира с другими ЛС отсутствуют.

Оба препарата не влияют на выработку антител и не понижают эффективность профилактической вакцинации.

## **Информация для пациентов**

Внимательно изучить и соблюдать инструкцию о правилах ингаляционного применения занамивира.

Пациенты с бронхолегочными обструктивными заболеваниями, принимающие занамивир, всегда должны иметь при себе быстродействующий бронходилататор ( $\beta_2$ -агонист).

Остальное – как и для римантадина

## Режим дозирования

**Занамивир** -

*Ингаляционно*

Взрослые и дети старше 7 лет: 100 мг каждые 12 ч в течение 5 дней

**Озельтамивир** -

*Внутрь*

Взрослые и дети старше 12 лет:

для лечения - 0,075–0,15 г каждые 12 ч в течение 5 дней;

для профилактики - 0,075 г/сут в течение 4 нед

## Широко применяемые препараты:

**АРБИДОЛ (27 ЛП)** - Активен в отношении гриппа А и В

капс. 0.1 г; уп. контурн. яч. 5 пач. картон. 2; произв.: ОАО «Щелковский витаминный завод» по заказу ЗАО «Мастерлек» (Россия);

АТХ: » L03AX Прочие иммуностимуляторы **Фармакологические группы** - » Иммуномодуляторы » Противовирусные средства

**Нозологическая классификация (МКБ-10)**

- » B00 Инфекции, вызванные вирусом простого герпеса [herpes simplex]
- » D84.9 Иммунодефицит неуточненный
- » J00-J06 Острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей
- » J11 Грипп, вирус не идентифицирован
- » J18 Пневмония без уточнения возбудителя
- » J42 Хронический бронхит неуточненный
- » Z100 КЛАСС XXII Хирургическая практика

**Описание лекарственной формы**

*Таблетки:* покрытые оболочкой от белого до белого с кремоватым оттенком цвета, двояковыпуклой формы, на поперечном разрезе видны 2 слоя.

*Капсулы:* капсулы № 1 бело-желтого цвета (корпус — белого; крышечка — желтого цвета).

**Фармакологическое действие** *противовирусное, иммуностимулирующее.* Ингибирует слияние липидной оболочки вируса с клеточными мембранами при контакте вируса с клеткой. Обладает интерферониндуцирующими свойствами, стимулирует гуморальные и клеточные реакции иммунитета, фагоцитарную функцию макрофагов, повышает устойчивость организма к вирусным инфекциям.

# Другие «ЭТИОТРОПНЫЕ» СРЕДСТВА

при ОРВИ:

**Лейкоцитарный интерферон** или **рекомбинантный интерферон-альфа (Реаферон)** - капать в нос.

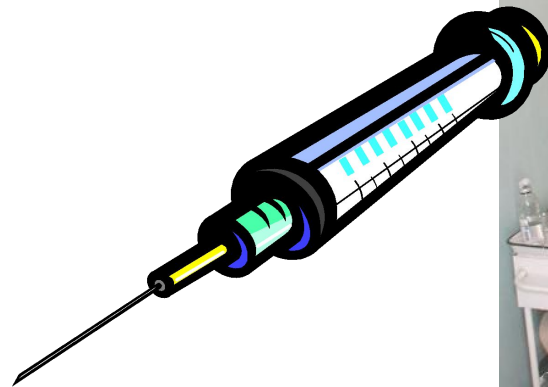
при **бактериальном ОРЗ:**

**АБ широкого спектра действия:**

**Амоксициллин+клавуланат**

**Меропенем**

**Цефпиром**





# «ЖАРОПОНИЖАЮЩИЕ» СРЕДСТВА

## Физические:

Переодевание в более легкую одежду, обтирание водно-уксусным раствором, прохладное питье (детям - холодная клизма), прикладывание холода ко лбу и вискам.

Эти меры противопоказаны при ознобе, бледной коже, холодных руках и ногах.

## Лекарственные:

Детям: **Нимулид** суспензия.

Взрослым: **Тофф-плюс** - оптимум

**Колдрекс** (макс. парацетамола)

**Колдакт, Ринза, Тера-Флю** (мин)

Пожилым: **Нимулид ЛТ**



# СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НАСМОРКА

## Физические:

Закапывание в носовые ходы физраствора (промывание), прогревание (крутым яйцом, солью), точечный массаж.

## Лекарственные:

### При отечности:

**Ксимелин, Нафтизин, Санорин, Галазолин, Тизин, Ринопронт.**

### При обильных выделениях:

**Фервекс-спрей, Дл্যানос, Виброцил, Каметон.**

### «Желтые» сопли:

**Сунореф, Пиносол**



# ПРОТИВОКАШЛЕВЫЕ СРЕДСТВА

## Детям:

Пертуссин, доктор Мом, горчичники, банки, согревающие растирания (Бом-Бенге), компрессы (с картошкой), сок редьки с медом

## Подросткам и взрослым:

Геделикс, Синекод, Тусупрекс, Пакселадин, Глаувент, Либексин

# ОТХАРКИВАЮЩИЕ СРЕДСТВА

(желательно под наблюдением врача)

Ацетилцистеин, Амброксол,

Бромгексин

Дренажный массаж

и дыхательные упражнения.



# СРЕДСТВА ПРИ БОЛИ В ГОРЛЕ

## Фарингит:

Полоскания настоем ромашки, мать-и-мачехи, шалфея, Фарингосепт, Кальцекс

## Ларингит:

Не напрягать голосовые связки (МОЛЧАТЬ), паровые ингаляции (над содой, картошкой), маленькому ребенку - вызвать врача (круп) !

## ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИТА, ПНЕВМОНИИ

АБ

