



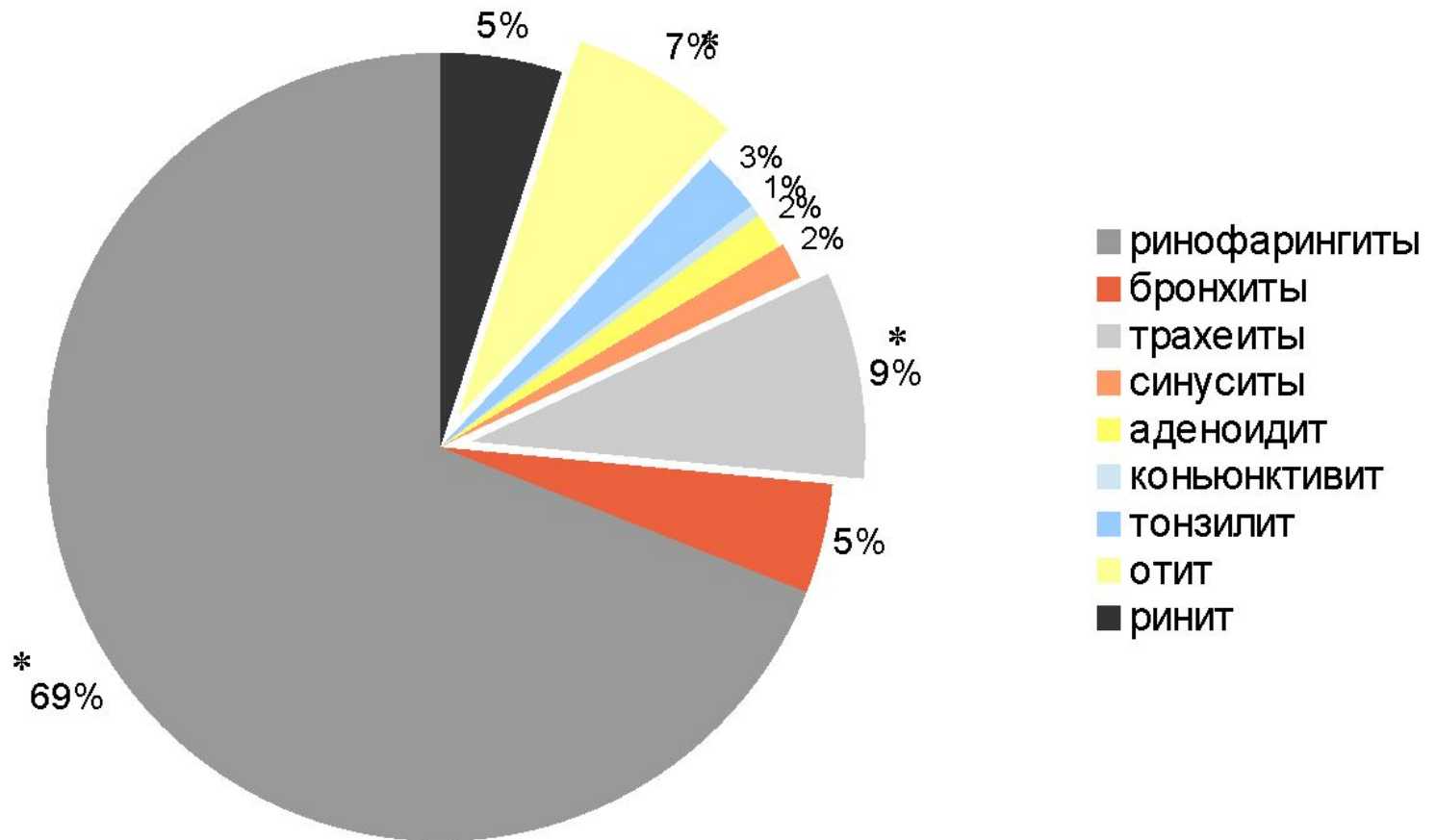
**Красноярский государственный медицинский
университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого,
кафедра детских болезней с курсом ПО
Научно-практическая конференция**

Острые респираторные вирусные инфекции у детей – лечение и профилактика

**Ильенкова Н.А., зав. каф. детских болезней
с курсом ПО, д.м.н., профессор КрасГМУ
им.проф.В.Ф.Войно-Ясенецкого**

Красноярск 21.10..2016

Частота выявления острых респираторных инфекций у детей

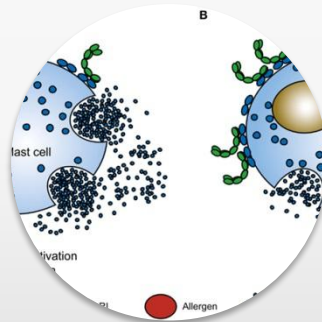


* - достоверность отличий методом хи-квадрат $p < 0,05$

Диагностика



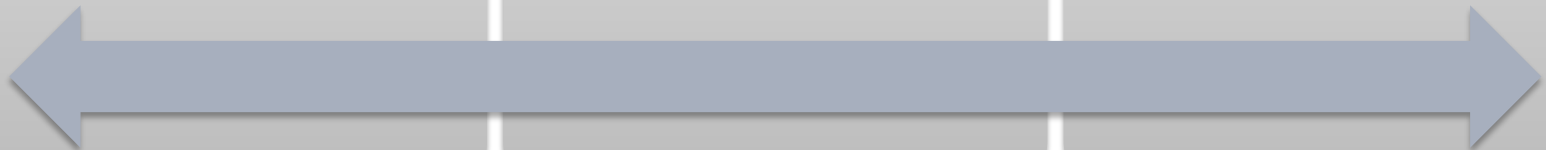
**Клинические проявления:
лихорадка, боль в
горле, кашель,
симптомы
интоксикации**



**Выраженность и
сочетание
симптомов зависит
от вида
возбудителя**



**Сочетание
симптомов –
определяет
нозоологию и
дополнительные
методы
обследования**



Перед врачом стоит задача!!!

Распознать
заболевание

Определиться
с объемом
диагностическ
их
мероприятий

Назначить
рациональную
терапию

ЭТИОЛОГИЯ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ ПОРАЖЕНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ (В.К.

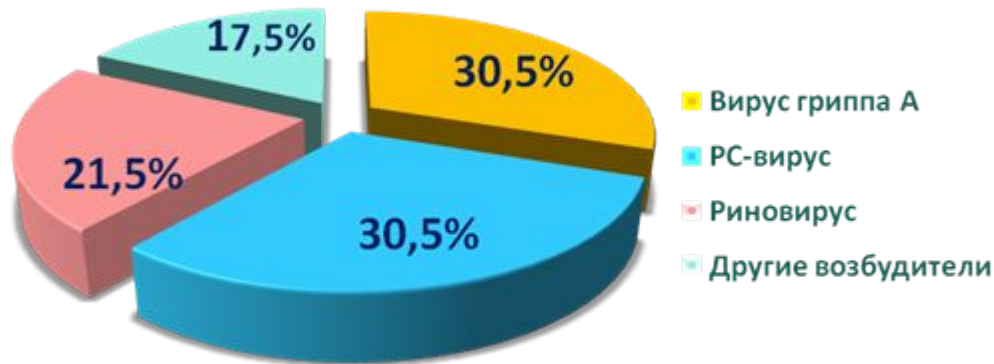
Тютюнник, 1987)

Возбудитель	Основные синдромы поражения верхних дыхательных путей	Другие синдромы
Грипп	Ринофарингит, круп с лихорадкой	Бронхит, пневмония, синдром Рея
Парагрипп	Ринофарингит, круп	Фебрильное заболевание
РС-вирус	Ринофарингит с лихорадкой, у старших детей – афебрильный	Бронхит, бронхиолит,, пневмония; у старших детей – обострение БА
Аденовирусы	Ринотонзилофарингит, ринофарингит с лихорадкой, у старших детей афебрильный, фаринго-конъюнктивальная лихорадка	Бронхит, пневмония, бронхиолит
Риновирусы, тип С и D*	Ринофарингит, круп с лихорадкой или без нее	Бронхиолит у грудных детей
Вирусы ЕСНО	Ринофарингит у грудных детей	ЕСНО-экзантемы
Вирусы Коксаки	Фарингит без налетов, герпангина	Экзантемы, поражения ЦНС, миокардит, гепатит, лимфаденит, эпидемическая миалгия
Коронавирусы	Ринофарингит – чаще у детей старше года	Мало изучены.

Причина - ОРВИ

2025 детей, возраст – 15 дней - 14 лет, 89,6% пациентов < 4 лет

Возбудитель ОРВИ



У 31,1% детей – ко-инфекция
с преобладанием 2 вирусов

Осложнения



He Y., Lin G.-Y., Wang Q. A 3-year prospective study of the epidemiology of acute respiratory viral infections in hospitalized children in Shenzhen, China // Influenza Other Respir Viruses. 2014 Jul; 8(4): 443–451.

ОРВИ и грипп остаются малоконтролируемыми инфекциями

- **В педиатрии выбор этиотропных препаратов осложняется узким спектром разрешенных эффективных и безопасных лекарственных средств**
- **Этиологическое разнообразие группы ОРВИ ограничивает возможности препаратов прямого противовирусного действия.**
- **Актуальным является усовершенствование методов лечения гриппа и ОРВИ у детей**
- **Разработка и внедрение в практику препаратов с иным механизмом действия**

Принципиально новый подход Релиз-активность.

Модификация активности молекул-мишеней с помощью принципиально нового физического феномена релиз-активности

Новый метод фармакологического воздействия, позволяющий модифицировать активность молекул-мишеней, получил название «Релиз-активность» .

Релиз (от англ. release - высвобождение). Дословно – высвобожденная активность

Основные этапы разработки

В конце 18 века -терапии была разработана технология производства лекарственных препаратов, связанная с последовательным многократным уменьшением концентрации исходного вещества



В 70-80 годы 20 века – первые публикации о биологической активности высоких разведений



С 1995 года под эгидой фирмы «Материя Медика» проводится системное экспериментальное и клиническое исследование высоко-разведенных растворов (высоких разведений)

География исследований

Проведено:

- больше 500 доклинических исследований (из них более 100 за рубежом)
- больше 120 клинических исследований

Опубликовано свыше 800 научных статей

□ Euroscreen S.A. (Бельгия, г. Госсели)

□ U-CyTech biosciences (Нидерланды, г. Утрехт)

□ Arcis SA (Франция, г. Мезон-Альфтор)

□ CEREP SA (Франция, г. Париж)

□ Porsolt & Partners Pharmacology (Франция, г. Жене-Сен-Иль)

□ University of Tromsø, Department of Psychology (Норвегия, г. Тромсø)

□ Gen-Probe Life Science Ltd, (Великобритания, г. Манчестер)

□ Southern Research Institute, (США, г. Бирмингем)

□ Novascreen Biosciences Corporation, a Caliper Life Sciences company, (США, г. Ганновер)

□ Dabur Research Foundation, (Индия, г. Уттар-Прадеш)

□ Zen-Bio Inc. (США, г. Чанел Хилл)

□ Blue inspection body GmbH (Германия, г. Мюнстер)

□ Institute of Hydrochemistry and Chemical Balneology (Германия, Мюнхен)

□ Центр по интерферону и цитокинам ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии им Н.Ф.Гамалеи РАМН

□ НИИ детских инфекций ФМБА РАМН

□ НИИ Гриппа СЗО РАМН

□ Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора

□ Российский Государственный Медицинский Университет
Московская Медицинская Академия им. И.М.Сеченова

□ Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» (г. Новосибирск)

□ ГУ НИИ фармакологии ТНЦ СО РАМН (г. Томск)

□ НИИ пульмонологии СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова

□ Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова РАМН

□ Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова

□ Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева

□ Государственный научный центр "Институт иммунологии"

Медикаментозная терапия ОРВИ, включая грипп: современный подход



Современный противовирусный препарат с противовоспалительным и антигистаминным действием для комплексного лечения орви и гриппа у детей всех возрастных групп



Релиз-
активные
антитела к
ИФН-гамма



Релиз-
активные
антитела к
гистамину



Релиз-
активные
антитела к
CD4

Эргоферон: механизм действия

Релиз-активные
антитела к
ИФН-гамма

Регулируют функциональную активность и продукцию эндогенных интерферонов

Релиз-активные
антитела к
CD4

Регулируют функциональную активность CD4 рецептора, способствуя

- повышению функциональной активности CD4 лимфоцитов,
- нормализации иммунорегуляторного индекса CD4/CD8,
- и субпопуляционного состава иммунокомпетентных клеток (CD3, CD4, CD8, CD16, CD20)

Релиз-активные
антитела к
гистамину

Модифицируют гистамин-зависимую активацию периферических и центральных H1-рецепторов, способствуя

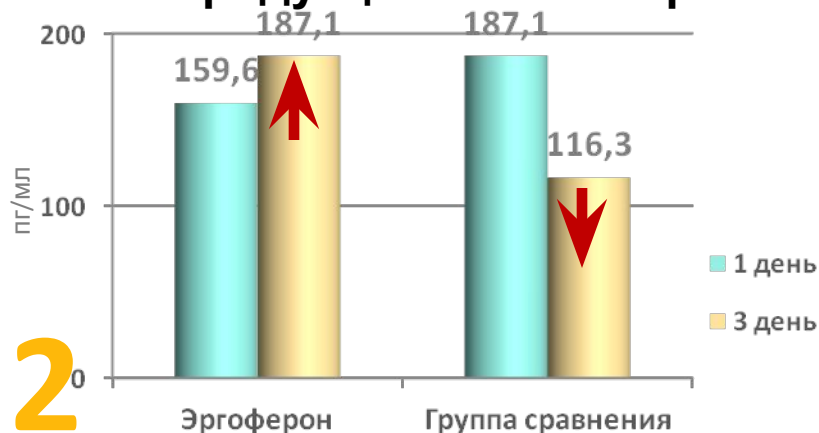
- уменьшению проницаемости сосудов,
- снижению агрегации тромбоцитов в реакциях на контакт с аллергеном,
- подавлению высвобождения гистамина из тучных клеток и базофилов,
- оптимизации продукции лейкотриенов

Эргоферон vs симптоматическая терапия при ОРВИ: динамика уровня ИФН-альфа, - гамма и sIgA в слюне

Стимулированная продукция ИФН-гамма



Стимулированная продукция ИФН-альфа



Уровень sIgA



Крамарьов С.О., Закордонец Л.В. Досвід застосування препарату "Ергоферон" у дітей з гострими респіраторними вірусними інфекціями. // Современная педиатрия. – 2014. – №8 (64). – С.1-4

Эргоферон: эффективность при ОРВИ у 1 детей с бронхиальной астмой (БА)

Дизайн исследования

- Рандомизированное
- открытое
- сравнительное
- проспективное
- клиническое исследование оценки эффективности и безопасности Эргоферона в лечении респираторных инфекций у детей с БА в сезон повышенной заболеваемости ОРВИ

Пациенты

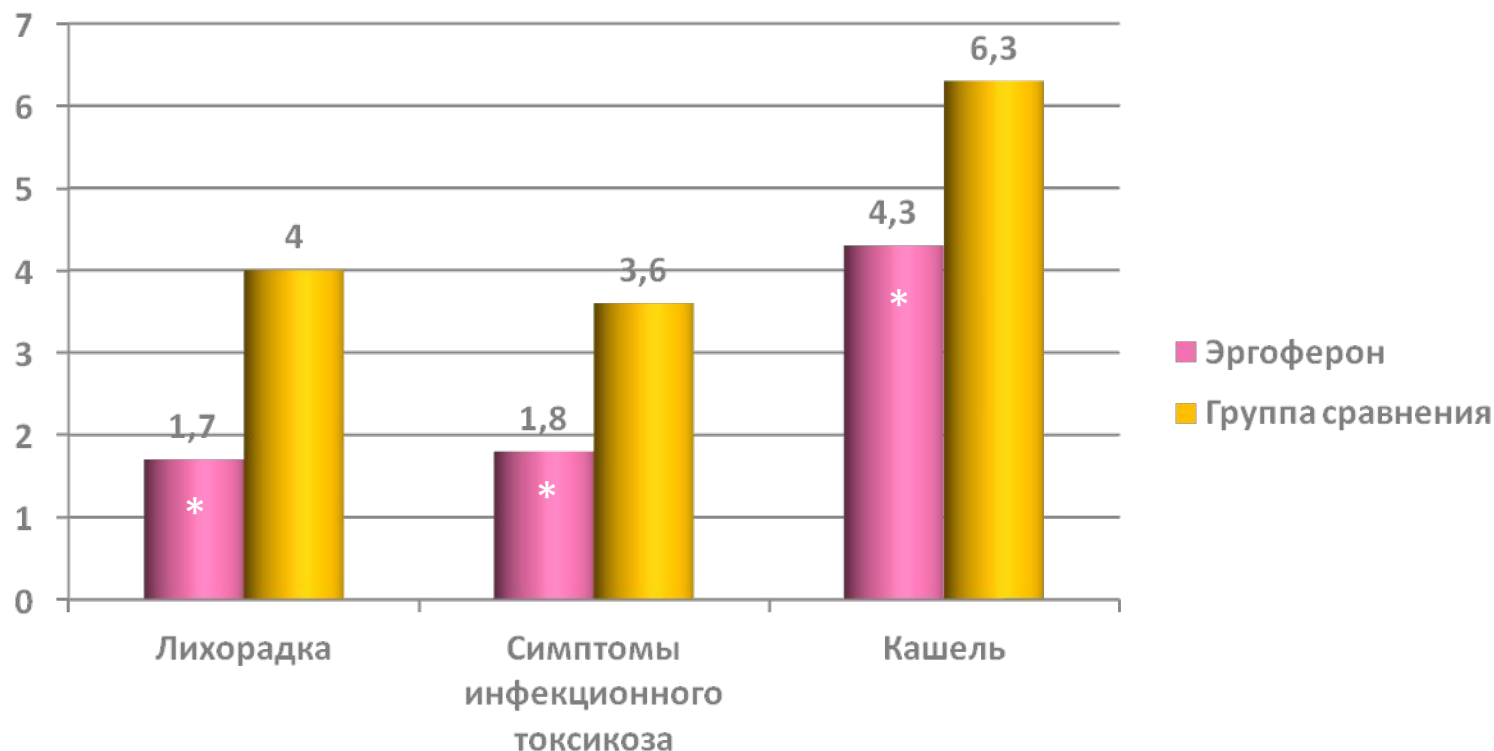
- 34 пациента в возрасте от 3 до 7 лет
- давность верификации диагноза БА от 3 до 12 месяцев, легкое и среднетяжелое течение БА, наличие в анамнезе склонности к частым и рецидивирующим ОРВИ
- 22 пациента составили группу Эргоферона

Группа сравнения

- Стандартная терапия ОРВИ

Эргоферон: эффективность при ОРВИ у 2 детей с бронхиальной астмой (БА)

Длительность клинических симптомов ОРВИ на фоне лечения



* - $p < 0,05$ (различия показателей в сравниваемых группах статистически значимы)

Эргоферон способствует более быстрому купированию основных клинических симптомов заболевания у детей с

БА
Сабитов А.У., Ершова А.В. Оптимизация лечения острой респираторной вирусной инфекции у детей с бронхиальной астмой. // Практическая медицина. – 2015. – №2 (87).
С. 85-88

Эффективность эргоферона

- Быстрый клинический эффект: на 1-3 сутки заболевания
- Комплексный препарат: наличие трех эффектов в одном препарате (противовирусного, противовоспалительного и противоаллергического)
- Широкий спектр противовирусной активности: действует на все циркулирующие респираторные вирусы
- Предотвращает развитие осложнений на фоне ОРВИ: синуситов, бронхитов
- Лечение эффективно на любом сроке заболевания
- Безопасен
- Разрешен с 6 мес

Вероятность бактериальной инфекции высока, если:

- Лейкоцитоз > 15 тысяч/мкл
- Нейтрофилез > 10 тысяч/мкл
- С-реактивный белок > 30 мг/л
- Прокальцитонин > 2 нг/мл

Выбор антибактериального
препарата зависит **от вида**
возбудителя, а вид возбудителя **от**
места возникновения пневмонии и
возраста ребенка

Показания к снижению температуры

У ранее здоровых
детей в возрасте
старше 3 месяцев

- При T выше $39,0-39,5^{\circ}\text{C}$
- При наличии мышечной или головной боли
- При шоке

У детей до 3 мес
жизни

- При T выше $38,0^{\circ}\text{C}$

У детей с
заболеваниями
сердца, легких,
ЦНС

- При T выше $38,5^{\circ}\text{C}$

Бесконтрольное применение жаропонижающих средств, особенно курсовое, создает иллюзию благополучия и обуславливает запоздалое назначение этиотропных средств

В клинических рекомендациях НСЕ (2013), с позиции доказательной медицины изложены подходы к снижению температуры у детей в возрасте до 5 лет.

- **Физические методы снижения температуры тела: - обтирания прохладной водой не рекомендованы для лечения лихорадки;**
- **Дети с лихорадкой должны быть одеты обычно, не прохладнее и не теплее окружающих.**
- **Лекарственные препараты для снижения температуры тела : парацетамол, либо ибупрофен;**
- **Не рекомендовано применять жаропонижающие средства только с целью снижения температуры у детей с нормальным самочувствием;**
- **Жаропонижающие средства не предотвращают судороги**

Парацетамол или ибупрофен необходимо применять у детей с лихорадкой только до тех пор, пока их состояние нарушено;

- При неэффективности – решить вопрос о назначении других медикаментов; ***запрещается одновременное использование нескольких жаропонижающих средств.***
- Из списка антипиретических средств исключены ***антипирин, амидопирин, фенацетин и анальгин*** ввиду их **токсичности** и многочисленных побочных эффектов (**гастропатия, почечная недостаточность, желудочно-кишечные кровотечения, угнетение**

Ацетилсалициловая кислота запрещена для применения детьми до 15 (в некоторых странах – до 18 лет).

Ибупрофен

- Всасывается в ЖКТ
- Достигает пика концентрации через 1 час после приема
- Рекомендуемая доза 5-10 мг/кг (30 мг/кг в сут)

Ибупрофен не рекомендуется для детей в возрасте 3 мес жизни (с массой менее 5 кг), а также у больных с ветряной оспой (опасность стрептококкового фасциита)

Рекомендуется применять ибупрофен:

- При инфекциях с выраженным воспалительным компонентом
- У детей, у которых температура тела сопровождается болевыми реакциями

Парацетамол (Ацетаминофен)

- Всасываются в ЖКТ
- Эффект через 30 мин, вновь повышается через 3-4 ч
- Разовая доза 15 мг/кг

Препараты парацетамола выпускаются многими фармкомпаниями

- Жидкие формы – суспензии 120/5 мл и 150/5 мл – детям после первого года жизни
- Таблетки 80, 150, 240 мг

У новорожденных клиренс парацетамола снижен, поэтому назначается с интервалом 8-12 ч.

**В 2011 г Британским агентством по контролю
безопасности лекарственных средств
опубликованы новые, уточненные дозировки
парацетамола для детей (MHRA Press Release,
06.06.2011):**

- В возрасте 3-6 мес – 2,5 мл детской суспензии парацетамола (120 мг парацетамола в 5 мл суспензии) до 4 раз/сут;
- В возрасте 6-24 мес – 5 мл детской суспензии до 4 раз в сутки;
- 2-4 года – 7,5 мл детской суспензии до 4 раз в сутки;
- 4-6 лет – 10 мл детской суспензии до 4 раз/сут;
- 6-8 лет – 5 мл суспензии парацетамола для детей старше 6 лет (240-250 мг парацетамола в 5 мл суспензии) до 4 раз в сутки
- 8-10 лет – 7,5 мг суспензии для детей старше 6 лет до 4 раз/сут;
- 10-12 лет – 10 мл суспензии для детей старше 6 лет до 4 раз/сут.

Следует помнить!!!!

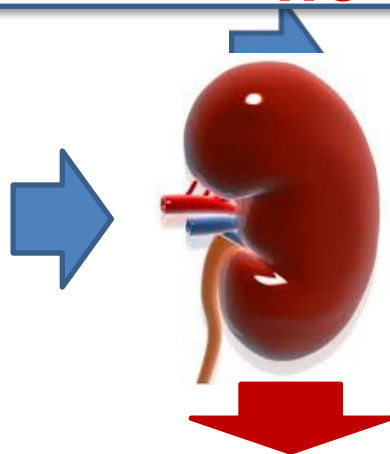
- Гепатотоксичность парацетамола проявляется при дозах более 15 г у взрослых и 150 мг/кг у детей
- Повышают токсичность парацетамола болезни печени
- Описаны отдельные случаи некроза печени при концентрации парацетамола 300 мг/дл через 4 часа
- **Специфическим антидотом парацетамола является N-ацетилцистеин в дозе 300 мг/мл внутривенно в течение 20 часов**

«В литературе описана схема альтернативного введения парацетамола и ибупрофена, выпущены комбинированные препараты. Жаропонижающий эффект такой терапии выше!..»



**Основные жаропонижающие препараты
– ибупрофен и парацетамол.
Применение этих 2 препаратов
одновременно чревато поражением
почек.**

**Накопление в
почечной ткани
продуктов
окисления
парацетамола**



**Ишемия под
действием
ибупрофен
а**

Del Vecchino M.T., Sundel E.R. Alternating Antipyretics: Is This an Alternative? Pediatrics. 2001; 108(5): 1236-1237

- **Острую почечную недостаточность**
- **Повысить риск длительной гипотермии**
- **Повысить риск стрептококковой инфекции у больных ветряной оспой**

Другие средства, используемые при лихорадке !!!!

- Питательный режим до 150 мл/кг/сут и солей для предотвращения гипонатриемии

! Рекомендуется часть жидкости заменить низкоосмолярными глюкозо-солевыми растворами – Регидроном-Био (225 мОсм/л) или разведенным в 2 раза Регидроном 282 мОсм/л)

- Постельный режим не влияет на уровень и скорость нормализации T
- Обтирание водой комнатной температуры дает жаропонижающий эффект

! Использование холодной воды недопустимо

Нельзя!!!!

- Амидопирин, антипирин, и фенацетин

Неблагоприятное действие оказывают:

- Салицилаты (ЦЕФЕКОН Н - содержит салициламид)
- Метамизол натрия (анальгин)
- Нимесулид (Найз, Нимулид) – как жаропонижающее средство запрещен с 2005 г. из-за гепатотоксичности с частотой 4:1000

ОСТРЫЙ БАКТЕРИАЛЬНЫЙ РИНОСИНУСИТ

Диагностические признаки острого бактериального риносинусита

Большие симптомы	Малые симптомы
Гнойные выделения из носа Гнойные выделения по задней стенке глотки Заложенность носа или нарушение дыхания через нос Чувство давления или распираания в области лица Боль в области лица Гипосмия или аносмия Лихорадка (для острого синусита)	Головная боль Боль в околоушной области, чувство тяжести или давления Неприятный запах изо рта Боль иррадиирующая в уши Кашель Лихорадка (для подострого и хр. Синусита) Усталость

и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Российские практические рекомендации/под ред. С. В. Яковлева, С. В. Сидоренко, В. В. Рафальского, Т.В.Спичак.М...: Издательство Престо, 2014- 121 с.

Алгоритм ведения пациентов с острым риносинуситом для врачей первичного звена (EPOS 2012)



Различаются для взрослых и детей. Осмотр, передняя риноскопия. Гентин / кл не рекомендуются. Немедленно госпитализировать при появлении таких симптомов, как перiorбитальный отек, смещение глазного яблока, двоение в глазах, офтальмоплегия, уменьшение остроты зрения, тяжелая односторонняя или двусторонняя головная боль в области лба, отек в области лба, симптомы менингита или очаговые неврологические

симптомы

Уровень доказательности и рекомендаций по лечению острого риносинусита у детей (EPOS 2012)

Терапия	Уровень доказательности	Уровень рекомендаций	Значимость
Антибиотики	Ia	A	Да, при остром бактериальном риносинусите
Топические глюкокортикостероиды (интраназальные ГКС)	Ia	A	Да, в основном при поствирусном аллергическом риносинусите (исследования у детей с 12 лет)
Добавление интраназальных ГКС к антибиотикам	Ia	A	Да, при остром бактериальном риносинусите
Муколитики	Ib (-) – неэффективно	A (-)	Да (не назначать!)
Промывание носа физраствором	IV	D	Да
Пероральные антигистаминные препараты	IV	D	Нет
Деконгестанты	IV	D	Нет

Адреномиметики для местного применения

Ксилометазолин	Нафазолин	Оксиметазолин	Тетризолин
Ксилометазолин	Нафтизин	Оксиметазолин	Тизин
Ксилен	Санорин	Назол	
Галазолин		Називин	
Ксимелин			
Отривин			

ОСТРЫЙ ТОНЗИЛЛИТ

Шкала Сентора в модификации МакАйзека

Критерий	Оценка	Баллы	Частота выделения БГСА (%)
Температура тела >38 С	+1		

Показаниями для назначения АБТ при остром тонзиллите являются

- 1.3 и более критериев по шкале McIsaac.
2. Положительные результаты теста экспресс-диагностики стрептококкового антигена в мазках с поверхности миндалин и/или задней стенки глотки
3. Положительные результаты бактериаологического исследования мазков с поверхности миндалин и/или задней стенки глотки на БГСА

Алгоритм принятия решения о необходимости назначения АБП при остром тонзиллите



. Применение антибиотиков у детей в амбулаторной практике. Практические рекомендации. Под ред. А. А. Баранова, Л. С. Страчунского Клиническая микробиология и анти-микробная химиотерапия. 2007; 9 (3): 200-210.

Местные лекарственные средства

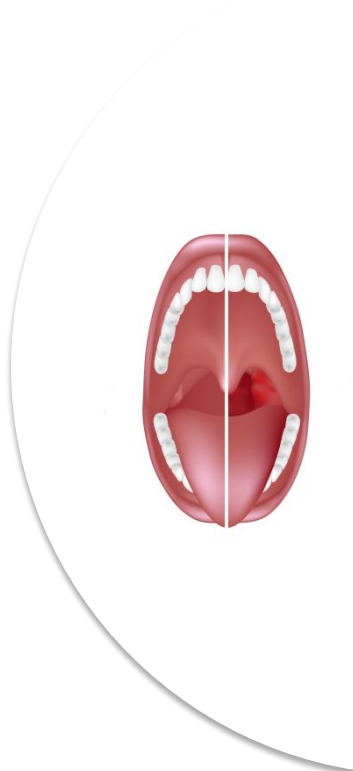
- Грамидин
- Тантум верде,
- Ринофлуимуцил,
- Отипакс,
- АкваЛОР софт,
- Лизобакт,
- Отвар Шалфея,
- Гексорал



Другие средства: Антигистаминные

Антигистаминные препараты назначаются при проявлении аллергических заболеваний!!!

Тонзилгон Н – лекарственный растительный препарат **комплексного действия** для лечения и профилактики ОРВИ и воспалительных заболеваний ротоглотки у детей от 1 года.



- Местное
анальгезирующее/обво
лакивающее
- Противовоспалительно
е
- Местное
антисептическое
- Иммуномодулирующее

ОСТРЫЙ БРОНХИТ

Алгоритм принятия решения для назначения АБТ при остром бронхите

- При остром бронхите длительностью до 2 недель **рекомендовать ведение без назначения АБТ**
- При длительности кашля более 2 недель: **выявление причин кашля и проведение соответствующей терапии, включая назначение АБТ при бактериальной этиологии**

ЛЕЧЕНИЕ КАШЛЯ

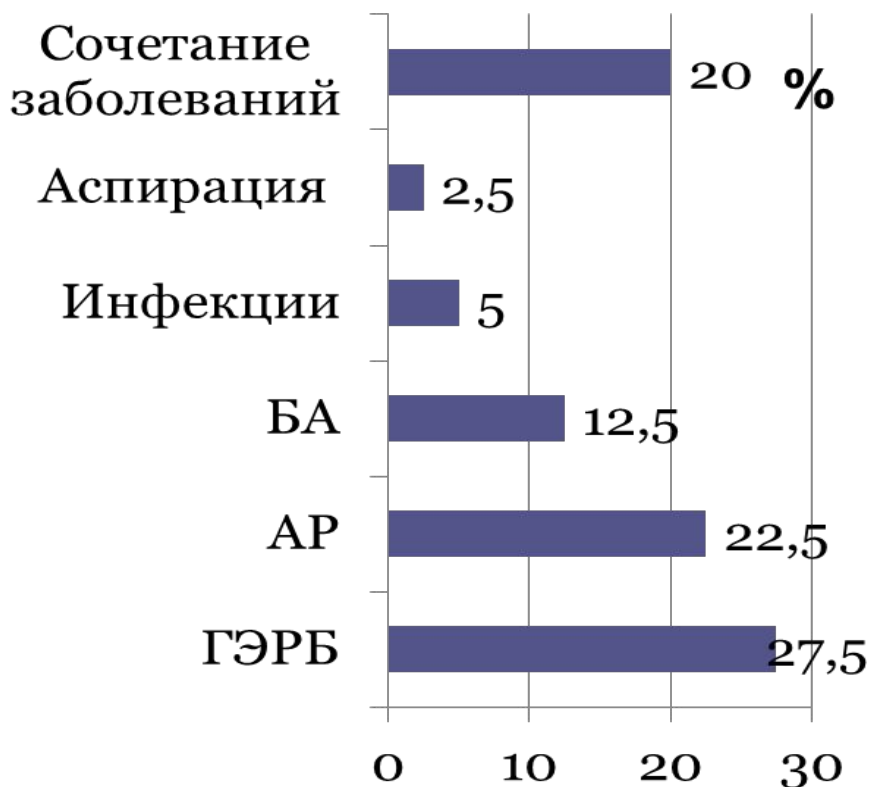
Причины кашля

Кашель самая частая жалоба, с которой обращаются к врачу

Хронический кашель регистрируется у 12% всей популяции

Кашель оказывает влияние на качество жизни у 7% детей

Структура ХК у детей от 5 до 12 лет

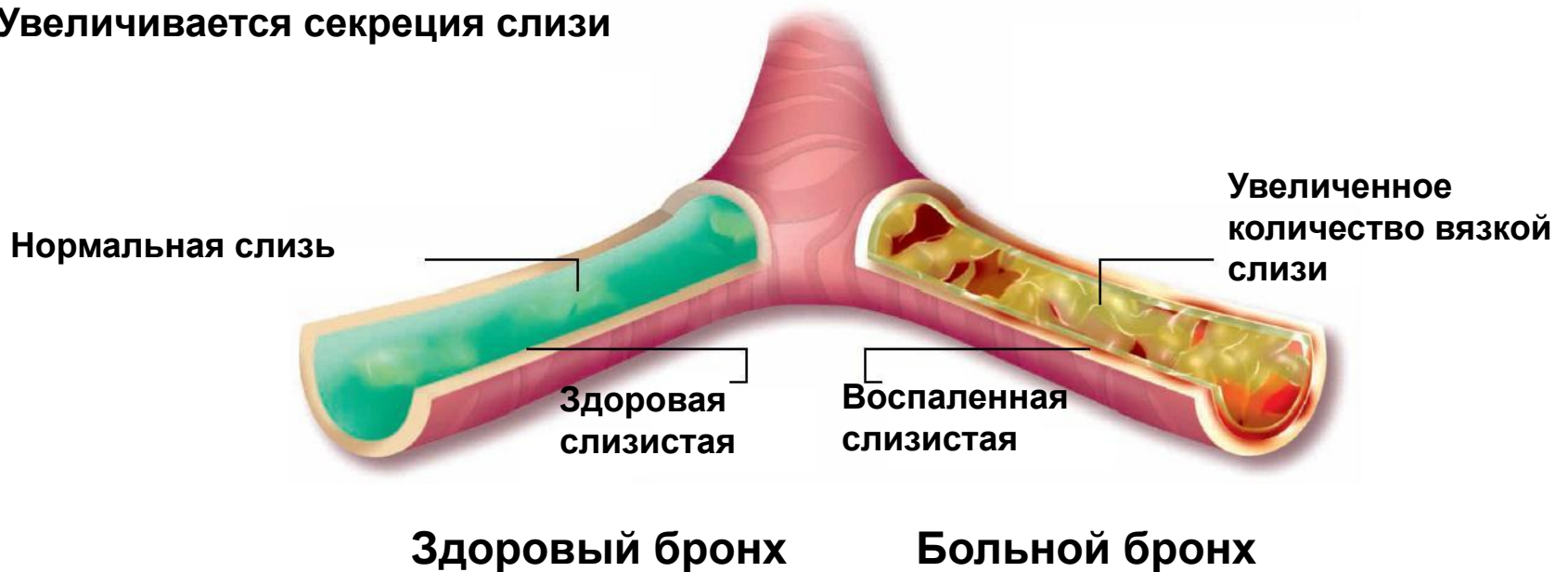


Khochoo V., Edell D., et al Chest 2009;
136(3):811-815

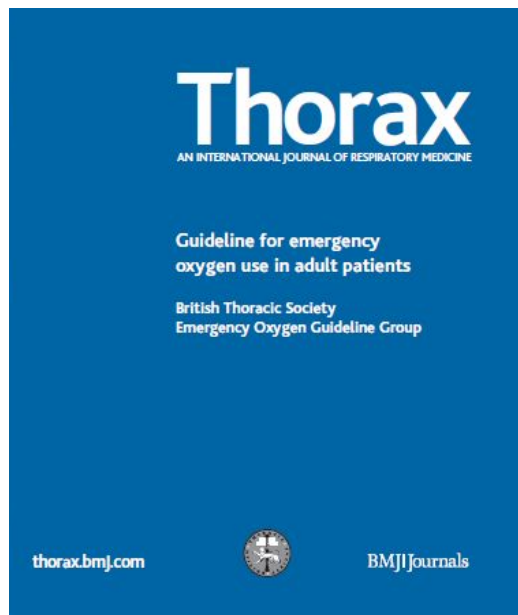
Патогенез кашля

Вирусы поражают клетки слизистой бронхов и:

- Развивается воспаление
- Увеличивается чувствительность нервных окончаний к потоку воздуха
- Появляется сухой кашель
- Увеличивается секреция слизи
- Нарушается работа мукоцилиарного транспорта
- Сужается просвет бронхов
- Кашель становится влажным



**British Thoracic Society,
2008 г.**



**American College of
Chest Physicians (ACCP)
2006 г.**

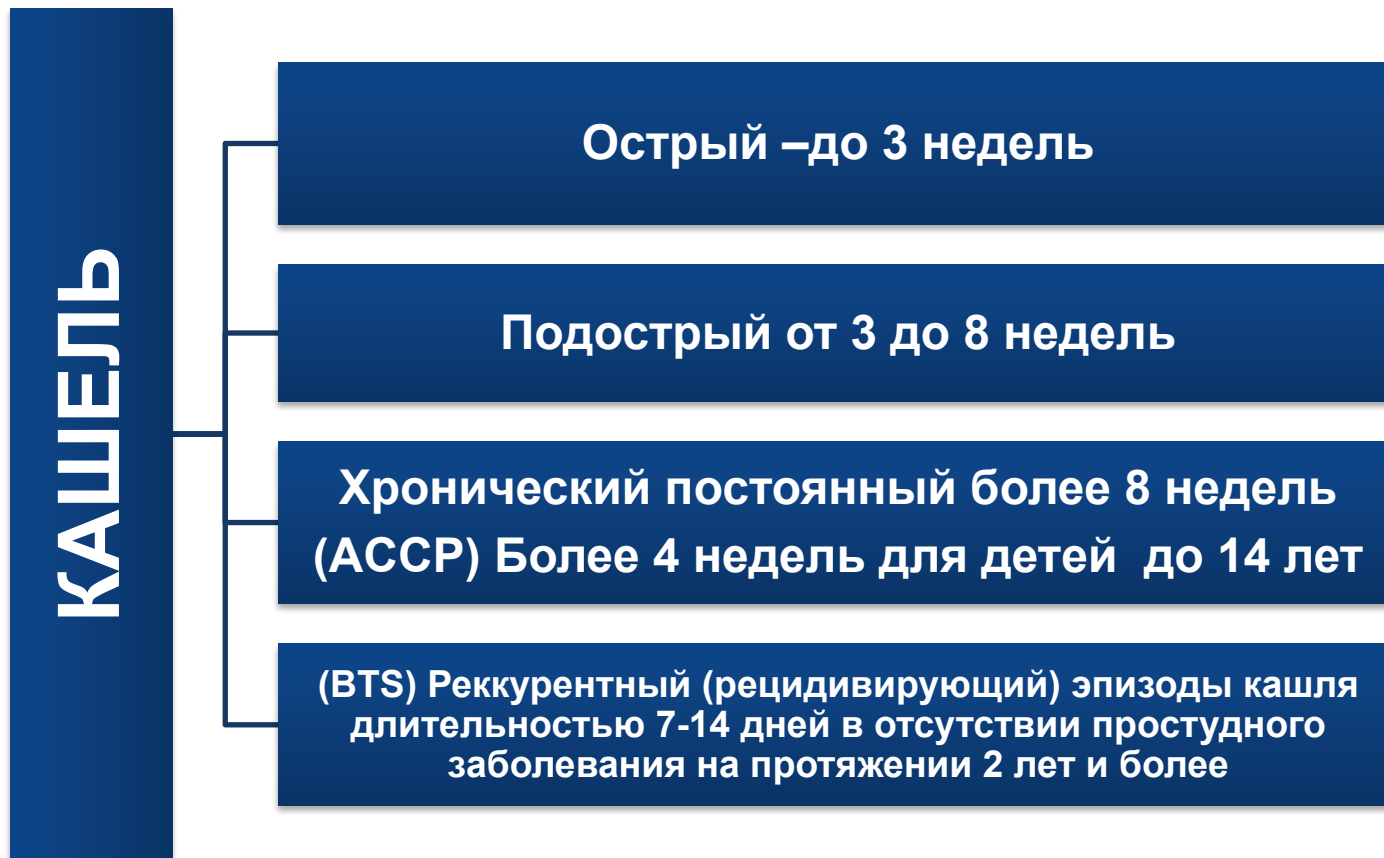


**Рекомендации ERS
2004 г.**



**СОГЛАСИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ BTS, ERS, АССР ПО
ДЛИТЕЛЬНОМУ (ПОДОСТРОМУ И ХРОНИЧЕСКОМУ)
КАШЛЮ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Классификация кашля по продолжительности (BTS, ERS и ACCP)



Классификация кашля *по характеру*



Продуктивный (влажный)

Непродуктивный (сухой)

Острый кашель до 3 недель



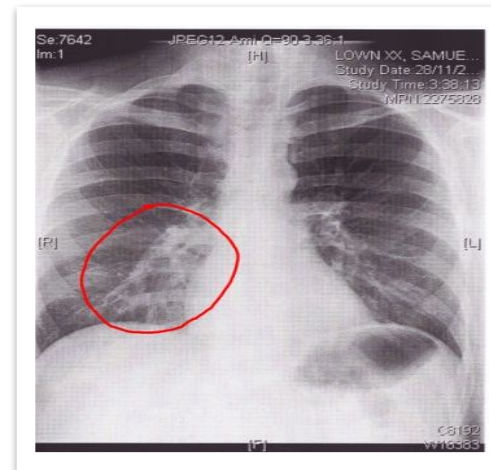
ОРВИ

Пневмония

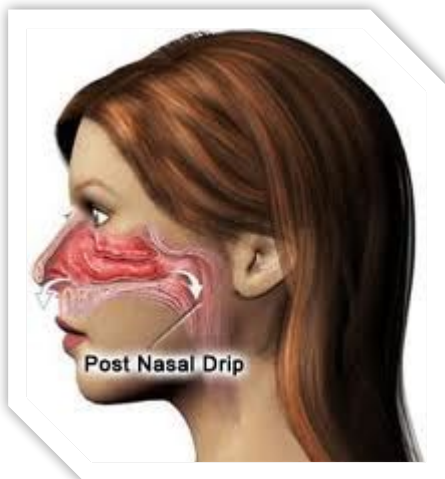
Острый бронхит

Коклюш

Инородное тело бронха



Затяжной кашель более 3 недель



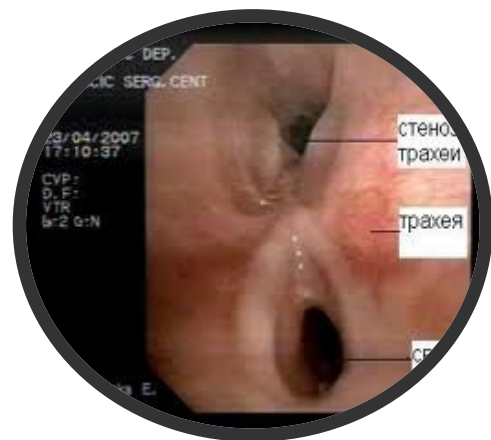
PNDS (фарингит, аденоидит, синусит)

Коклюш

Инородное тело бронха

Синдром гиперреактивности бронхов

Трахеопищеводный свищ



Хронический кашель больше 8 недель

Врожденные
аномалии бронхов



Туберкулез



Муковисцидоз



Бронхиальная
астма



Кашель



- ✓ Диагностика
- ✓ Лечение



Облегчает решение
отработанные алгоритмы
диагностики и лечения

1. АНАМНЕЗ

Важно задать вопросы ?????

- *Как давно появился кашель?*
- *Предшествовала ли ему ОРВИ?*
- *Характерны ли сезонные обострения?*
- *Бывают ли приступы удушья или свистящего дыхания?*
- *Имеются ли выделения из носа, частые покашливания (ринит, синусит)?*
- *Беспокоит ли помимо кашля изжога, отрыжка (ГЭРБ)?*
- *Имеются ли факторы риска (курение, факторы окружающей среды)?*
- *Принимает ли больной ингибиторы АПФ?*

Диагностика кашля

- Сбор анамнеза
- Клинический анализ крови
- Рентгенография грудной клетки
- Цитология мокроты

Дополнительные методы исследования

- КТ
- Консультация узких специалистов (фтизиатр, онколог, ЛОР..)
- Бак посев мокроты
- Аллергологическое обследование

Кашель-является междисциплинарной проблемой!



В дружной команде всегда найдется решение!

Препараты, действующие на кашлевой рефлекс

Центральная нервная система		Периферическая нервная система		
Наркотические		Ненаркотические	Действующие непосредственно	Действующие опосредованно
Алкалоиды	Синтетические	Декстраметорфан	Бензонатат	Отхаркивающие (гуафенизин)
Кодеин	Метанон	Бутамират	Клобутинол	Муколитики
Гидрокодон	Фолкодеин			антигистаминные

У детей респираторные инфекции практически всегда протекают :

- с выраженным мукостазом (застоем вязкого слизистого или гнойного секрета в верхних и нижних дыхательных путях),
- с влажным или сухим кашлем,
- хрипами в легких,
- выраженной интоксикацией и плохим самочувствием

Муколитические препараты

- **Амброксол** (амбробене, амброгексал, амбролан, амбросан, лазолван) Табл., капс., 30 мг, 75 мг, раствор для приема внутрь 7,5 мг/мл, сироп 3 мг/5мл, 15 мг/5 мл.. Детям до 2 лет 7,5 мг 2 раза в день, 2-5 лет-7,5 мг 2-3 раза в день, 5-12 лет – 15 мг 2-3 раза в день, старше 12 лет – 30 мг 2-3 раза в день
- **Аскорил** –комбинированный препарат (сальбутамол, бромгексин, гвайфенезин, ментол)Внутрь: Дети 6-12 лет: По 5 мл-10 мл (1-2 чайных ложки) 3 раза в день.Дети до 6 лет: По 5 мл (1 ч.л.) 3 раза в день
- **Бромгексин** (бизолвон, броксин, сольвин, флегамин, фулпен)Табл. 4 и 8 мг, сироп 4 мг/5 мл, 8 мг/5 мл. Внутрь 3 раза в день: детям до 2 лет – по 2 мг, 2-6 лет – по 4 мг, 6-10 лет – по 6-8 мг, старше 10 лет – по 8 мг

Муколитические препараты

- **Карбоцистеин** (бронкатар, мукодин, фукопронт, флювик)
Сироп 100мг/5 мл и 250 мг/5 мл, капсулы 375 мг, табл. 750 мг
– внутрь детям от 1 мес до 2,5 лет – по 50 мг 2 раза в день,
2,5-5 лет – по 100 мг 2 раза в день, старше 5 лет 200-250 мг 3
раза в день
- **N-ацетилцистеин** (АЦЦ, мукобене, мукомист) Внутрь по 10
мг/ кг/сут (детям до года), по 100 мг 2 р/сут (детям 1-2 лет),
по 100 мг 3 р/сут 7-10 сут (2-6 лет), по 200 мг 2-3 р/ сут 7-10
сут (детям 6-14 лет), 10% раствор в ингаляциях по 3 мл 1-2
раза/сут 7-10 сут

Новый инновационный препарат для лечения кашля - ренгалин

Противокашлевое
действие

Противовоспалительное
действие

Бронхолитическое
действие

За счет регуляции рефлекторных и воспалительных
механизмов его возникновения

Активные
компоненты

РА* антитела
к брадикинину

РА* антитела
к гистамину

РА* антитела
к морфину

Модулируют лиганд-рецепторные взаимодействия

Основные
фармакологичес-
кие мишени

Рецепторы к
брадикинину

Рецепторы к
гистамину

Опиатные
рецепторы

Результаты многоцентрового сравнительного рандомизированного клинического исследования эффективности и безопасности Ренгалина у детей в лечении кашля при ОРВИ верхних дыхательных путей

146 пациентов в возрасте от 3 до 17 лет

14

Доля пациентов с улучшением/выздоровлением от кашля в течение 3-х дней терапии



Сроки купирования кашля



РЕНГАЛИН ПРЕДОТВРАЩАЕТ РАЗВИТИЕ ВЫРАЖЕННОЙ ЭКСУДАЦИИ, ЧТО ПРИВОДИТ К БЫСТРОМУ КУПИРОВАНИЮ КАШЛЕВОГО СИНДРОМА И ПЕРЕВОДУ СУХОГО КАШЛЯ В «ОСТАТОЧНОЕ» ПОКАШЛИВАНИЕ

фарингит, ларингит, ларинготрахеит, трахеит)

Продолжительность

Доля пациентов, которым дополнительно назначен муколитик



Доля детей с генерализацией ОРВИ



РЕНГАЛИН СНИЖАЕТ ПОТРЕБНОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МУКОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРЕДОТВРАЩАЕТ ГЕНЕРАЛИЗАЦИЮ ОРВИ

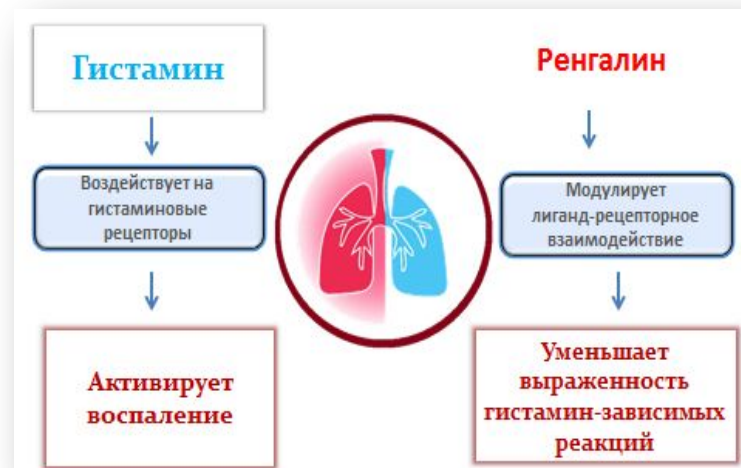
Клинически доказано (многоцентровое исследование 18 российских центров, дети от 3 до 17 лет, N=71)

- быстро приводит к значительному улучшению или выздоровлению уже на 3 сутки у 90% детей
- переводит сухой кашель во влажный к 3 дню терапии, а у 34% в «остаточный» в виде редких эпизодов покашливания
- снижает потребность в дополнительной муколитической терапии
- предотвращает генерализацию ОРИ
- хорошо сочетается с другими препаратами для лечения ОРИ
- хорошо переносится при отсутствии

побочных эффектов у 100% детей

Геппе И.А., Кондорица Б.Г., Галуцкий А.Н. и др. Ребгалин – новый препарат для лечения кашля у детей. Промежуточные итоги многоцентрового сравнительного рандомизированного клинического исследования // Антиб. и химиотер. – 2014. – 59(5-6). – С.16-24.

Механизм действия



Показания к применению

□ Непродуктивный и продуктивный кашель при

- гриппе и других ОРВИ,
- остром фарингите,
- ларинготрахеите,
- остром обструктивном ларингите,
- хроническом бронхите

□ Непродуктивный и продуктивный кашель при других инфекционно-воспалительных и аллергических заболеваниях верхних и нижних дыхательных путей

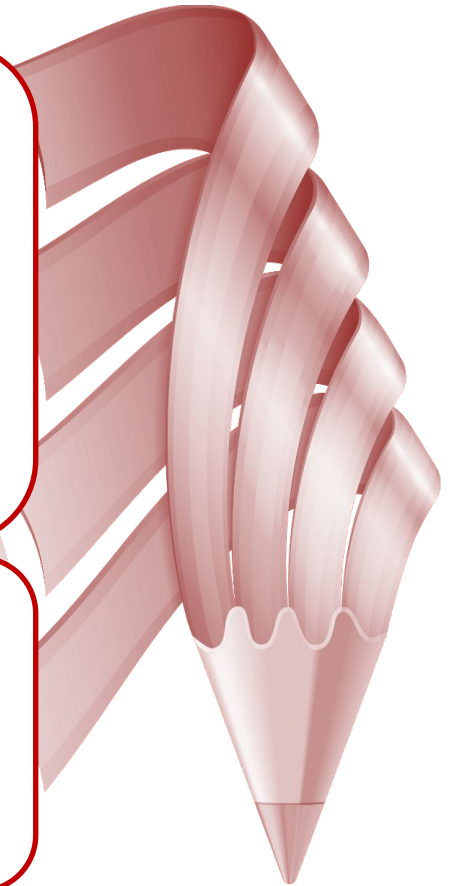


Схема приема препарата

По 1-2 таблетки держать во рту до растворения, применять 3 раза в сутки вне приема пищи	Утро	День	Вечер
			

Длительность приема: до прекращения кашля

**NB! В зависимости от тяжести
состояния в первые 3 дня
частота приема может быть
увеличена
до 4-6 раз в сутки**



Благодарю за внимание!

Кафедра детских болезней с курсом ПО

Зав. кафедрой: проф. Ильенкова Н.А.

г. Красноярск, ул. Инструментальная, 12

Тел. 8 (391) 264-09-61

ilenkova1@mail.ru

Университетская клиника КрасГМУ

Тел. 221-53-56, 221-24-49

www.klinika.krasgmu.ru

