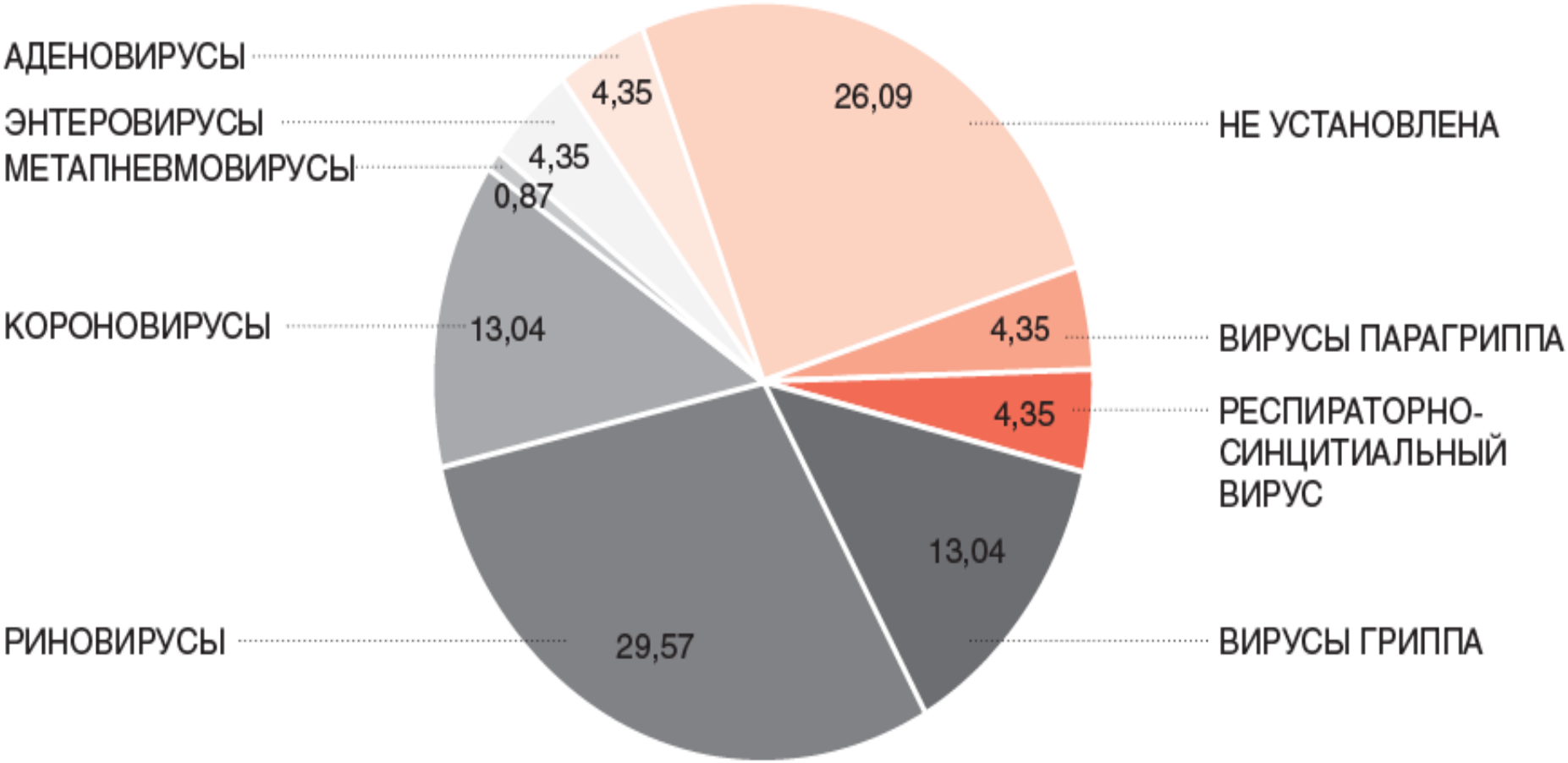
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Инфекции дыхательных путей – тактика ведения пациентов

проф. Е.К. Бельтюков

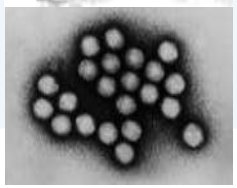
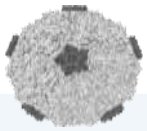
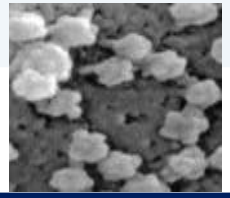
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОРВИ (%)



ОРВИ остаются неконтролируемыми инфекциями вследствие широкого спектра возбудителей, высокой контагиозности, отсутствия для большинства из них вакцинопрофилактики, а также формирующейся резистентности к лекарственным препаратам.

Зайцев А.А. Вопросы профилактики и симптоматической терапии острых респираторных вирусных инфекций // Медицинский совет. – 2013. – № 7.

ОРВИ: возбудитель – клинические проявления

Возбудитель	Основные варианты поражения дыхательных путей
Вирусы гриппа	Выраженная интоксикация Трахеит, бронхит
Вирусы парагриппа	Ларингит, ринофарингит
 Респираторно-синцитиальный вирус	Ларингит, трахеит, бронхит, бронхиолит
 Аденовирусы	Фарингит, конъюнктивит, бронхит
 Риновирусы	Ринит, фарингит
Коронавирусы	Ринофарингит, бронхит

(*) С дополнениями по «Острые респираторные вирусные инфекции у взрослых». Клинические рекомендации, 2014 г. - http://nnoi.ru/uploads/files/protokoly/ORVI_adult.pdf?PHPSESSID=44f747bcb5282eea6874c1239948929e
Изображения - Centers for Disease Control and Prevention's Public Health Image Library(PHIL)

ПРИЧИНЫ НЕДОСТАТОЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОРВИ И ГРИППА

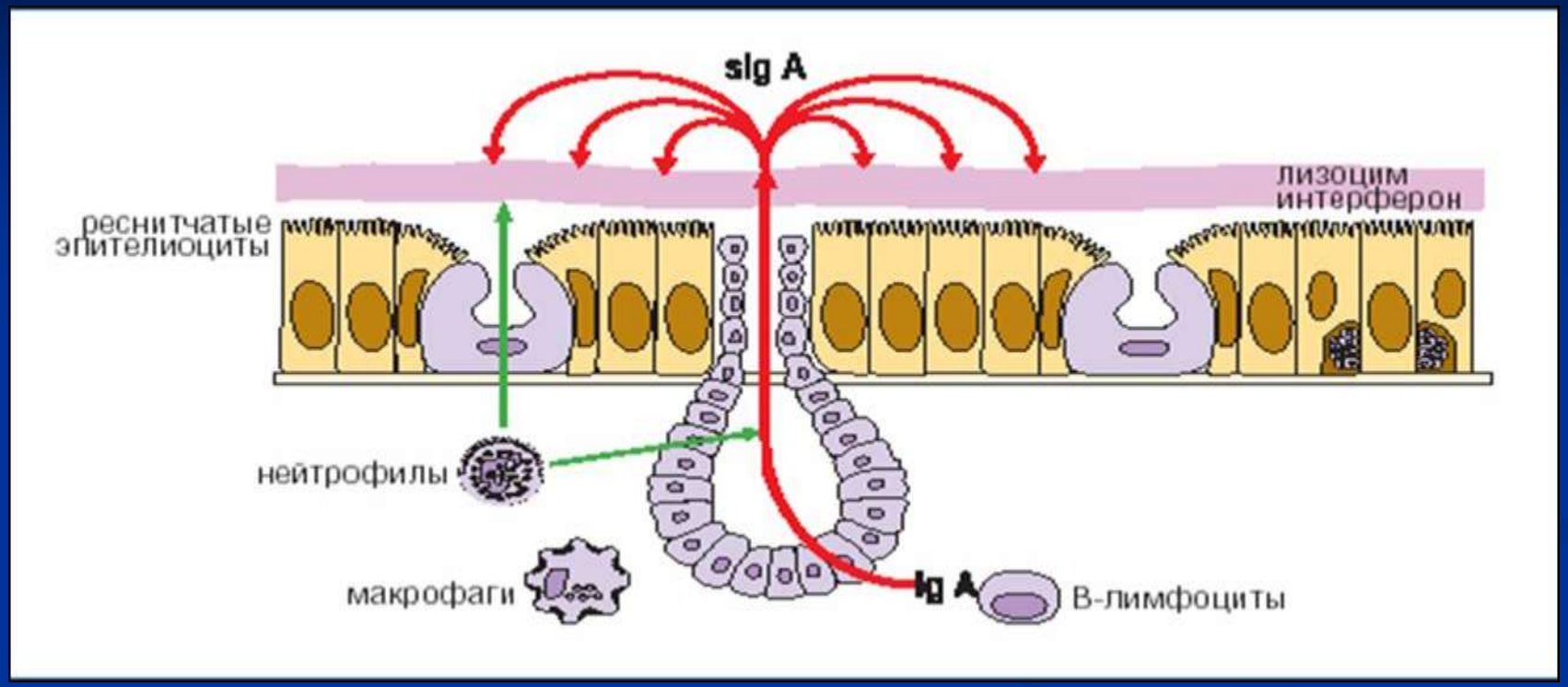
- ПОЗДНЕЕ ОБРАЩЕНИЕ К ВРАЧУ
- ОГРАНИЧЕННАЯ ДОСТУПНОСТЬ ЭКСПРЕСС--ДИАГНОСТИКИ
- ШИРОКИЙ СПЕКТР ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ
- РОСТ ЧИСЛА РЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ ВИРУСОВ ГРИППА
- ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ И ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ МУТАЦИЙ

- Позднее начало противовирусной терапии вследствие лечения народными средствами, витаминами и другими, не имеющими доказательств способами, – частая причина неблагоприятных исходов гриппа и пневмонии

- Мета-анализ (Кокрановское сотрудничество) о возможном использования витамина С для предупреждения и лечения простудных заболеваний показало, что снижения риска заболеть респираторной инфекцией не происходит
- Было доказано, что приём высоких доз витамина С не имеет терапевтических эффектов, влияющих на длительность и тяжесть простуды.

Hemilä H, Chalker E. Vitamin C for preventing and treating the common cold. (англ.) = CD000980 // Cochrane Database of Systematic Reviews. — Кокрановское сотрудничество, 2013. — Fasc. 1. — DOI:10.1002/14651858.CD000980.pub4.

Собственные факторы местной защиты от инфекции



НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ
мукоцилиарный клиренс
фагоцитоз
лизоцим
интерферон

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ
секреторный IgA
блокирует возможность адгезии возбудителя
элиминирует патогенного возбудителя
эффективно нейтрализует вирусы
усиливает фагоцитоз
активизирует систему комплемента
нейтрализует токсины

Противовирусные препараты для лечения гриппа и ОРВИ

- Осельтамивир
- Занамивир
- Ингавирин

Кагоцел

эргоферон

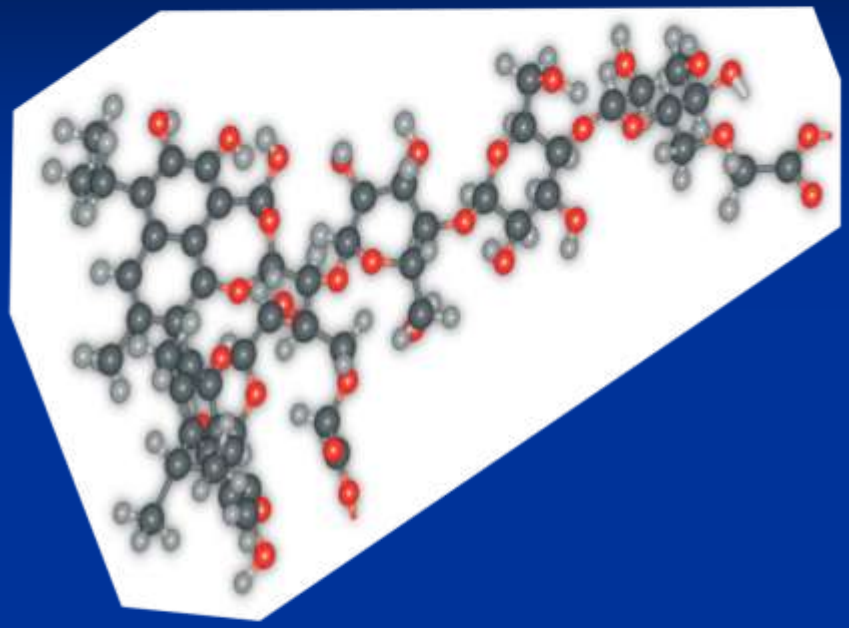
Принципы рациональной терапии гриппа, ОРВИ

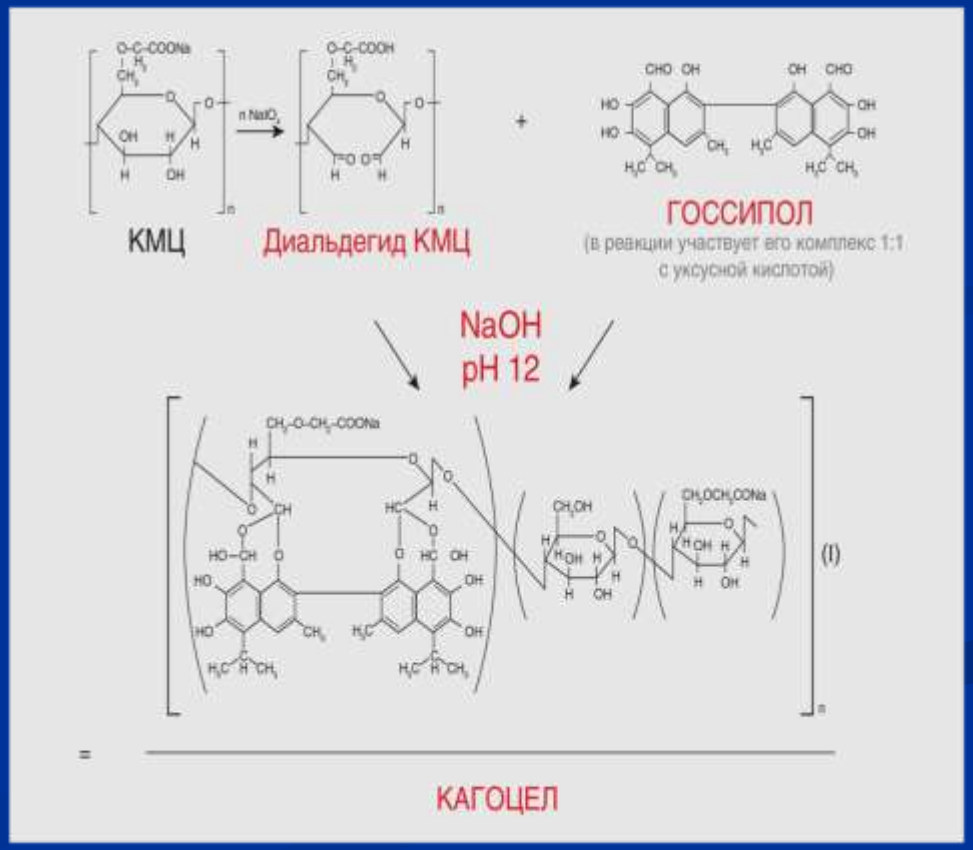
- Этиотропная терапия (противовирусные средства)
- Иммуномодулирующая терапия
- При осложнении бактериальной инфекцией – В-лактамы +/-макролиды
- Рациональная симптоматическая терапия

Респираторные вирусы являются сильнейшими ингибиторами **интерферона**.

Назначение индукторов интерферона является рациональным для профилактики и лечения гриппа и других ОРВИ.

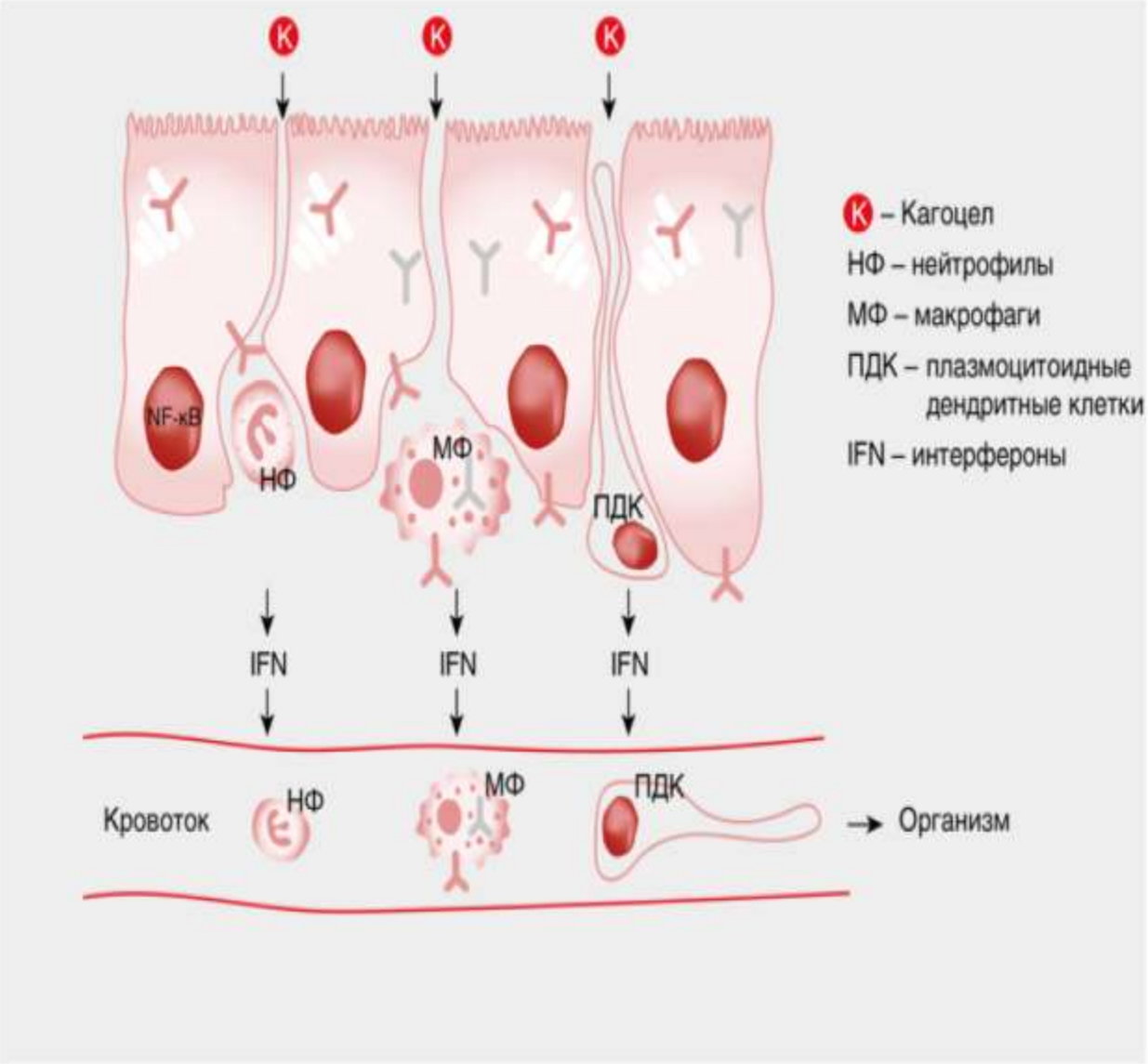
КАГОЦЕЛ – ХАРАКТЕРИСТИКА СУБСТАНЦИИ





Кагоцел – полимер, синтезированный на основе химически модифицированных исходных компонентов – карбоксиметил-целлюлозы и низкомолекулярного природного полифенола – химически модифицированного госсипола.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ противовирусного иммуномодулятора - КАГОЦЕЛ



Кагоцел – плохо растворим в кислой среде желудка и попадает в кишечник практически в неизмененном виде.
В кишечнике находится большая часть иммунокомпетентных клеток организма, в которых Кагоцел вызывает продукцию IFN.
Часть активированных клеток выходит в кровоток и продолжает продукцию IFN.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА И ОРВИ У ВЗРОСЛЫХ

Профилактический 4-недельный курс приема препарата Кагоцел, проведенный в период сезонного подъема заболеваемости ОРВИ, достоверно снижает частоту случаев ОРВИ у принимавших препарат в 2,5 раза по сравнению с лицами контрольной группы*.

Снижение заболеваемости наблюдалось и в последующие 30 дней*.

У больных ОРВИ, получавших Кагоцел , в 2 раза реже возникали осложнения, быстрее купировались лихорадочные реакции и симптомы интоксикации*.

Отмечена хорошая переносимость, отсутствие побочных, аллергических реакций*.

Профилактическое применение Кагоцела во взрослых организованных коллективах снижает циркуляцию вирусов, вызывающих ОРВИ.**

*Максакова В.Л., Васильева И.А., Ерофеева М.К. Применение препарата Кагоцел для лечения и профилактики гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций // Медлайн-Экспресс. – 2009. – № 1 (201). – С. 42–46.

**Малышев Н.А., Колобухина Л.В., Меркулова Л.Н., Ершов Ф.И. Современные подходы к повышению эффективности терапии
и профилактики гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций // Consilium Medicum. – 2005. – Т. 7, № 10. – С. 831–835.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА И ОРВИ У ДЕТЕЙ

Профилактический 4-недельный курс приема препарата **Кагоцел** снижает количество **детей**, болеющих ОРВИ в **2,4 раза**, частота случаев ОРВИ у принимавших препарат **в 2,8 раза** реже по сравнению с лицами контрольной группы*.

Кагоцел способствует снижению заболеваемости ОРВИ у детей с часто рецидивирующими вирусными и бактериальными инфекциями верхних дыхательных путей не только во время 4-недельного приема, но и в течение 4 месяцев после окончания приема препарата в 2,4 раза**.

Отмечена хорошая переносимость, отсутствие побочных реакций*–**.

*Харламова Ф.С., Бевза С.Л., Нестеренко В.Г., Сергеева Э.М., Учайкин В.Ф. Профилактическая эффективность Кагоцела при острых респираторных заболеваниях у детей // Детские инфекции. – 2009. – № 4. – С. 34–40.

**Харламова Ф.С., Учайкин В.Ф., Кладова О.В., Сергеева Э.М., Нестеренко В.Г. Клиническая и профилактическая эффективность индуктора интерферона при ОРВИ у детей младшего дошкольного возраста // Педиатрическая фармакология. – Т. 9, № 1. – С. 81–89.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАГОЦЕЛА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГРИППА И ДРУГИХ ОРВИ У ВЗРОСЛЫХ

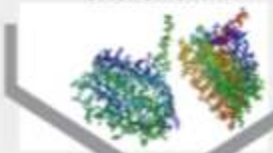
Кагоцел при применении **до 96 часов (четырех суток!)** от начала болезни оказывает выраженный терапевтический эффект при неосложненном гриппе, вызванном вирусами A(H1N1), A(H3N2) и B, при гриппе, осложненном ангиной, а также при других ОРВИ (парагрипп, аденовирусное заболевание)*.

- Быстрая нормализация температуры (в первые 24–36 часов после начала лечения)

- Исчезновение симптомов интоксикации в эти же сроки

- Достоверно уменьшает воспалительные изменения в ротоглотке**

- Способен активно индуцировать IFN и нормализовать основные показатели системы IFN



- Отмечена хорошая переносимость, отсутствие побочных реакций

*Малышев Н.А., Колобухина Л.В., Меркулова Л.Н., Ершов Ф.И. Современные подходы к повышению эффективности терапии и профилактики гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций // Consilium Medicum. – 2005. – Т. 7, № 10. – С. 831–835.
**Меркулова Л.Н., Колобухина Л.В., Кистенева Л.Б., Исаева Е.И., Бурцева Е.И., Лукьянова Н.А., Комарова Т.Д., Кудряшова О.В., Машкова С.А., Полонский В.О., Оспельникова Т.П., Наровлянский А.Н., Ершов Ф.И. Терапевтическая эффективность Кагоцела при лечении больных неосложненным гриппом и гриппом, осложненным ангиной // Клиническая фармакология и терапия. – 2002. – Т. 11, № 5. – 21–23.

КАГОЦЕЛ

показания и противопоказания, способ применения

- Показан при гриппе и другие ОРВИ у взрослых и детей с 3-х лет в качестве лечебного и профилактического средства
- Противопоказан при беременности и лактации, у детей до 3-х лет, повышенной чувствительности к компонентам препарата и непереносимости лактозы.
- Для лечения у детей с 3-х до 6 лет первые два дня по 1 т. 2 р. в сутки, 3-4 день по 1 т. в сутки
- От 6 лет до 18 лет первые два дня по 1 т 3 р. в сутки, 3-4 день по 1 т. 2р. в сутки
- Для лечения взрослых: 2 табл. 3 раза в сутки, в последующие 2 дня – по 1 табл. 3 р. в сутки.
- Для профилактики гриппа и ОРВИ у взрослых применяют 2 дня по 2 табл. 1 р. в день с 5 - дневными перерывами до нескольких месяцев.

Лечение и профилактика герпесвирусной инфекции

- Лечение у взрослых : КАГОЦЕЛ по 2 табл. 3 р. в день 5 дней
  Анаферон у детей (с 1 месяца): первые 3 дня по 1 т. (10 кап.) 8 р. В сутки, затем по 1 т. 4 р. в сутки в течение 3-х недель
- Профилактика у детей и у взрослых: АНАФЕРОН по 1 т. под язык 1 р. в сутки до 6 месяцев

СТАНДАРТЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

- **Временные методические рекомендации «Схемы лечения и профил гриппа, вызванного высокопатогенным вирусом типа A/H1N1 для взрослых», Минздравсоцразвития РФ No 240/10/14053 от 30.06.2009**

- **Стандарт специализированной медицинской помощи при гриппе средней степени тяжести, приказ МЗ РФ от 29.01.2013 No 724п (взрослые), Министерство здравоохранения РФ**
  http://www.rosminzdrav.ru/documents/6207standartot29yanvarya2013g

- **Стандарт специализированной медицинской помощи при гриппе тяжелой степени тяжести, приказ МЗ РФ от 30.01.2013 No 842н (взрослые), Министерство здравоохранения РФ**
  http://www.rosminzdrav.ru/docs/mzsr/standards/projects/510 от 30.01.13

- **Клинические рекомендации «Грипп у взрослых» от 30.10.2014, Национальное научное общество инфекционистов**
  http://nnoi.ru/uploads/files/protokoly/Gripp.pdf

В 2014, 2015, 2016, 2017 гг. признавался лучшим препаратом в категории «Самый назначаемый препарат при лечении ОРВИ и гриппа».

«Товар года 2017»

В номинации «Противомикробные препараты для системного использования»

КАГОЦЕЛ® – ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Организация	Год	Цель КИ (слепые рандомизированные плацебо-контролируемые)	Возрастная группа
НИИ гриппа (С.-Петербург)	2001	Оценка эффективности и безопасности **для лечения гриппа и ОРВИ**	Взрослые
Военно-медицинская академия (С.-Петербург)	2001	Оценка эффективности и безопасности **для лечения гриппа и ОРВИ**	Взрослые
НИИ вирусологии им.Д.И.Ивановского (Москва)	2001	Оценка эффективности и безопасности **для лечения гриппа и ОРВИ**	Взрослые
НИИ гриппа (С.-Петербург)	2001	Оценка эффективности и безопасности **для профилактики гриппа и ОРВИ**	Взрослые
Российский государственный медицинский университет (Москва)	2007	Оценка терапевтической эффективности и безопасности **для лечения гриппа и ОРВИ**	Дети с 6 лет
НИИ вирусологии им.Д.И.Ивановского (Москва)	2009	Оценка терапевтической эффективности и безопасности **для лечения гриппа и ОРВИ**	Дети с 6 лет
ГНЦ «Институт иммунологии ФМБА (Москва)	2009	Оценка профилактической эффективности и безопасности **для профилактики гриппа и ОРВИ**	Дети с 6 лет
Российский государственный медицинский университет (Москва)	2009	Оценка профилактической эффективности и безопасности **для профилактики гриппа и ОРВИ**	Дети с 6 лет
Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ (Москва)	2009	Оценка эффективности и безопасности **для профилактики ОРВИ**	Взрослые
Российский гос. медицинский университет» (Москва)	2010	Оценка терапевтической эффективности и безопасности **для лечения гриппа и ОРВИ**	Дети 3-6 лет
НИИ вирусологии им.Д.И.Ивановского (Москва)	2010	Оценка терапевтической эффективности и безопасности **для лечения гриппа и ОРВИ**	Дети 3-6 лет
Российский гос. медицинский университет» (Москва)	2011	Оценка эффективности и безопасности **для профилактики гриппа и ОРВИ**	Дети 3-6 лет
Московский НИИ педиатрии и детской хирургии	2011	Оценка эффективности и безопасности **для профилактики гриппа и ОРВИ**	Дети 3-6 лет

ОРВИ опасны осложнениями!

ОРВИ

Поражения нижних отделов дыхательных путей

Бронхиты
Обострения ХОБЛ
Обострения БА
Пневмонии

Заболевания ЛОР-органов

Синуситы
Трахеиты
Ларингиты
Отиты

Риносинусит (осложнение АР и ОРВИ)

Воспаление (аллергическое или инфекционное) лежит в основе развития симптомов риносинусита

Воспаление сопровождается повышением сосудистой проницаемости и отеком слизистой оболочки и обструкцией соустьев

…возникает нарушение вентиляции пазух и повреждение мукоцилиарной функции, повышается продукция слизи

Создаются условия для развития бактериального воспаления.

Риносинусит – бактериальная или вирусная инфекция, сопровождающаяся воспалением слизистой оболочки полости и придаточных пазух носа.

В большинстве случаев острый риносинусит (ОРС) имеет вирусную этиологию.
По данным EPOS взрослый человек может переболеть ОРС от 2 до 5 раз в год

Этиология острого бактериального риносинусита в России

S.pneumoniae – 25-36%

H.influenzae – 15-23%

M.catarrhalis – 15-20%

Микст-инфекция (в том числе анаэробы) – 10%

S. aureus, S. pyogenes, P. aeruginosa, E. coli, Klebsiella – 5%

Возбудитель неизвестен – 30%

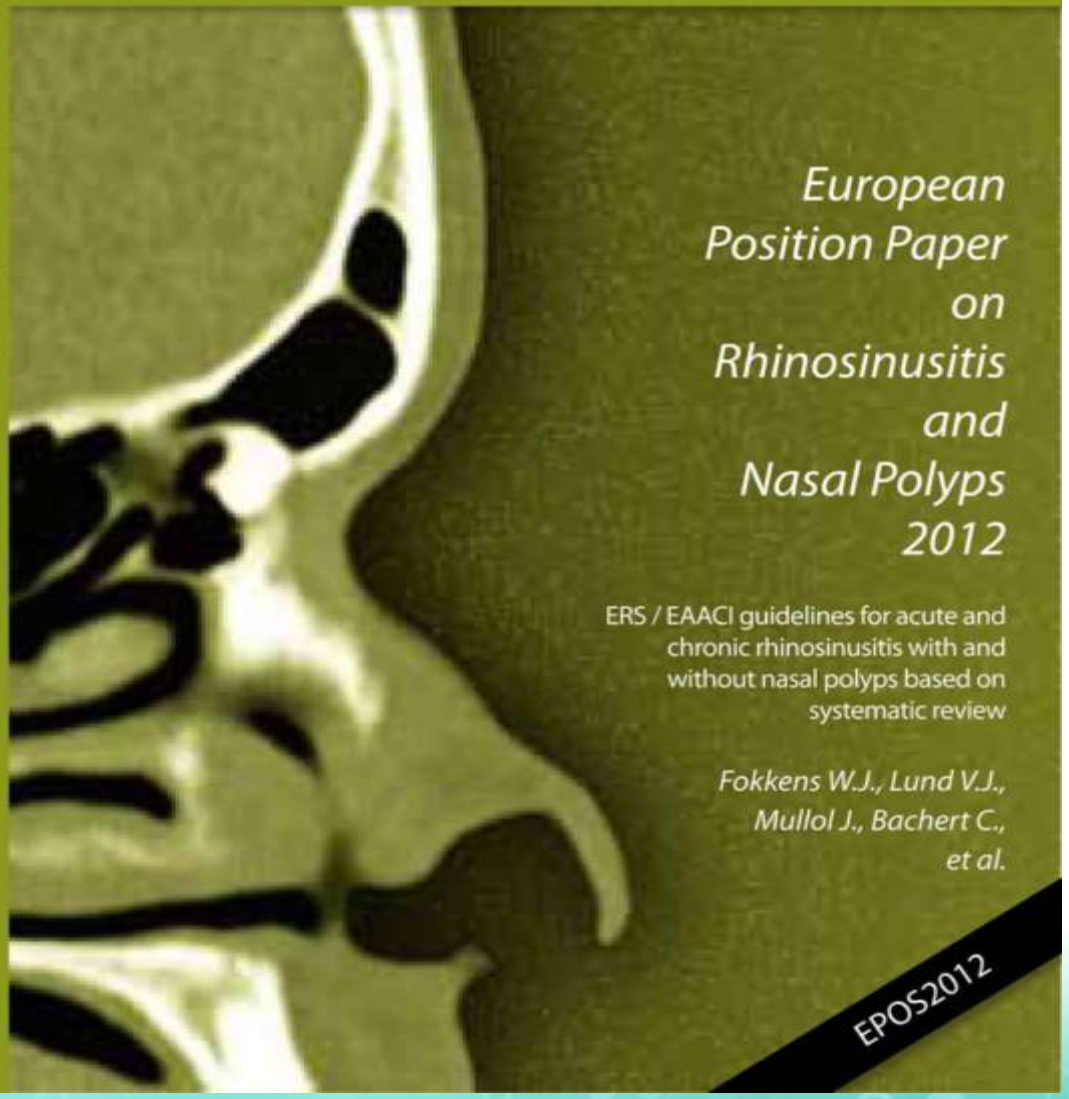
ISSN: 0300-0729

RHINOLOGY

Official Journal of the European and International Societies

VOLUME 50 | SUPPLEMENT 23 | MARCH 2012

VOLUME 50 | SUPPLEMENT 23 | EPOS2012 | MARCH 2012



European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012

ERS / EAACI guidelines for acute and chronic rhinosinusitis with and without nasal polyps based on systematic review

Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J., Bachert C., et al.

EPOS2012

Терапия	О. риносинусит у детей	Хр. риносинусит у детей	О. риносинусит у взрослых	Хр. риносинусит + - полипоз носа у взрослых
Антибиотики per os до 2-х недель	Да, через 5 дн. или в тяж. сл.	Да, небольшой эффект	Да, через 5 дн. или в тяж. сл.	
Антибиотики per os более 12 нед.				Да
Интраназальные ГКС (мометазон)	Да	Да	Да	Да
ГКС per os			Да, уменьшают боль в тяж. сл.	
Наз. ГКС + анти-биотик per os	Да		Да	
Антигистамин. препар. per os			Да, при наличии аллергич. ринита	
Промывание носа солевыми р-рами (аква марис)	Да	Да		Да
Деконгестанты местно			Да, по потребности	
Другие методы		Лечение ГЭР		Лизаты бактерий

EPOS 2012

Experimental studies

suggest beneficial anti-inflammatory effect

(противовоспалительный) of

xylometazoline (ксилометазолин) and

oxymetazoline by decreasing nitric oxide

synthetase (322) and their anti-oxidant

action (антиоксидантный)

эффект (323).

322. Westerveld GJ, Voss HP, van der Hee RM, de Haan-Koelewijn GJ, den Hartog GJ,
Scheeren RA, et al. Inhibition of nitric oxide synthase by nasal decongestants. The European respiratory journal: official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology.
2000;16(3):437-44.
323. Wes ter veld GJ, Scheeren RA, Dekker I, Griffioen DH, Voss HP, Bast A. Anti-oxidant actions of oxymethazoline and xylomethazoline. Eur J Pharmacol. 1995;291(1):27-31.

РИНОМАРИС: рациональная комбинация ксилометазолина **без консервантов** и морской воды

Дети (старше 12 лет) и взрослые

Риномарис 0,1 % 1-2 впр. 3 р. в день)

Дети (2 – 6 лет)

- Риномарис 0,05 % 1 впр. 3 р. в день
- Дети (6 – 12 лет) Риномарис 0,05 % 1-2 впр. 3 р. в день

Прием препарата не более 5 дней

Стрептококковый тонзиллофарингит

Ранние осложнения (гнойные, развиваются на 4-6-й день от начала заболевания): отит, синусит, паратонзиллярный абсцесс, шейный лимфаденит

Поздние (негнойные, развиваются на 10-14-й день от начала заболевания): постстрептококковый гломерулонефрит, ревматическая лихорадка (через 2-3 недели после купирования симптомов).

Курс антибактериальной терапии (**амоксициллином**) не менее 10 дней.

СТРЕПСИЛС® ИНТЕНСИВ
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

ФЛУРБИПРОФЕНА 8,75 мг

Угнетение синтеза простагландинов за счёт ингибирования циклооксигеназы (ЦОГ).

Снимает боль в горле через 15 – 30 минут после рассасывания, эффект сохраняется до 3-х часов (Blagden, 2002)

Лечение боли в горле при тонзиллофарингите

удостоверение ЛСР–000884/09

СТРЕПТАТЕСТ®

STREPTATEST

10 лет в Европе

Streptatest

Экспресс тест для диагностики стрептококка группы А

Новый стандарт диагностики β- гемолитического стрептококка группы А

Стрептатест определяет наличие или отсутствие β- гемолитического стрептококка группы А (БГСА)

быстро

точно

Высокая специфичность (94,7%) и чувствительность (96,8%)

СТРЕПТАТЕСТ®

STREPTATEST

10 лет в Европе

Streptatest

Экспресс тест для диагностики стрептококка группы А

Применение Стрептатест® одобрено на Российском и международном уровне оказания медицинской помощи

РОСПОТРЕБНАДЗОР

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Стрептатест® включен в

- Приказ МЗ РФ № 520 «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». 2016
- Федеральные клинические рекомендации «Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции». 2013
- Клинические рекомендации по диагностике и лечению острых респираторных заболеваний (ОРЗ); лечению пневмонии у детей. 2014
- Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2.3149-13 «Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции»

Если у больного аллергия на пенициллиновую группу антибиотиков, то назначают макролиды – кларитромицин.

В 38,9% случаев стрептококк может находиться как в межклеточном пространстве миндалин, так и внутри клеток.

Внутриклеточная персистенция стрептококка – одна из важнейших причин рецидивов инфекции и развития хронического тонзиллита.

Внутриклеточные формы стрептококка сохраняют жизнеспособность на фоне терапии В-лактамами.

Макролиды создают высокие концентрации внутри клеток и в межклеточном пространстве и эффективно подавляет стрептококков.

ОСТРЫЙ ТРАХЕИТ / БРОНХИТ

Ежегодно 5% населения болеют острым бронхитом.

Острый трахеит / бронхит – это острая респираторная инфекция, проявляющаяся преимущественно кашлем продолжительностью не более 3-х недель с отхождением мокроты или без неё.

50% больных отделяют гнойную мокроту.

90% случаев острого трахеобронхита обусловлены **респираторной вирусной инфекцией** (грипп, парагрипп, риновирус, респираторный синцитиальный вирус, аденовирус)

10% - возбудитель коклюша, микоплазма, хламидия.

Этиотропная терапия трахеобронхита

Противовирусные средства (кагоцел)

Макролиды

Лечение трахеобронхита

Симптоматическое
– жаропонижающие средства при температуре более 38,5 град.С (парацетамол или ибупрофен)
- увлажнение воздуха
– увеличение жидкости– ингаляции ипратропия, сальбутамола, фенотерола через небулайзер
– муколитические препараты

МУКОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ – **КАРБОЦИСТЕИН (БРОНХОБОС)**

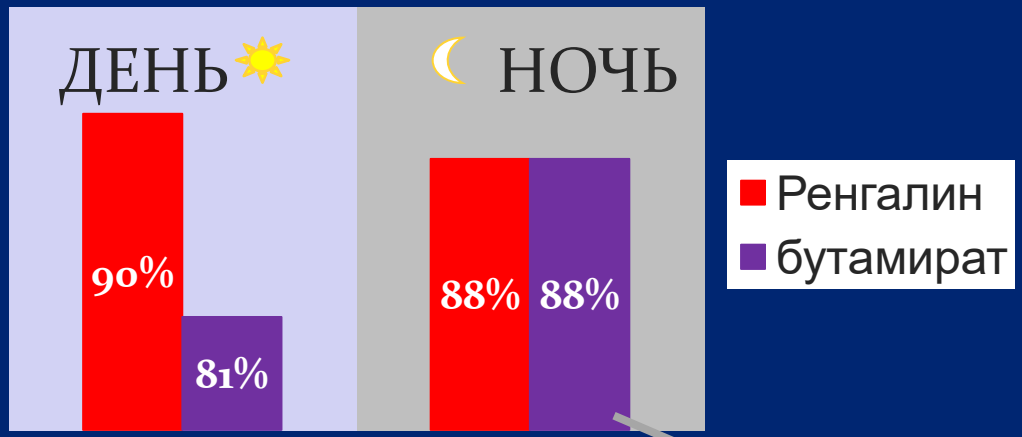
- Влияет на образование, транспорт и свойства секрета (мукорегулирующее, мукокинетическое и муколитическое действие)
- КАРБОЦИСТЕИН уменьшает продуцирование воспалительных цитокинов.
- Действует на всем протяжении дыхательных путей, начиная с ЛОР-органов (верхние и нижние дыхательные пути, среднее ухо)
- Не увеличивает объем секрета (нет риска синдрома «затопления»)
- Совместим с антибиотиками, ГКС, бронхолитиками (при совместном приеме оказывает синергичное действие)

Бронхобос® (карбоцистеин) применяется по 750 мг (2 капс.) 3 р. в сутки

Противокашлевая терапия - **Ренгалин**

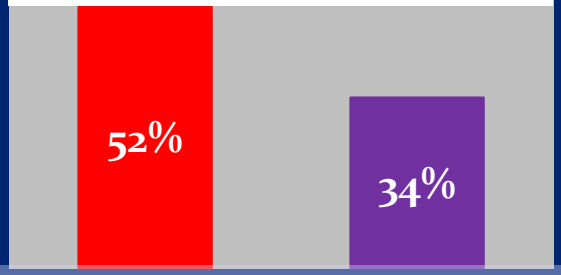
Сочетает противокашлевой и противовоспалительный эффекты
Принимается по 1-2 табл. или ч. л. 3 р. в сутки (держать в ротовой полости до растворения)

РЕНГАЛИН: доказанная эффективность



Доля пациентов с улучшением / выздоровлением

Доля пациентов <u>БЕЗ ночного кашля</u> после 3 суток лечения

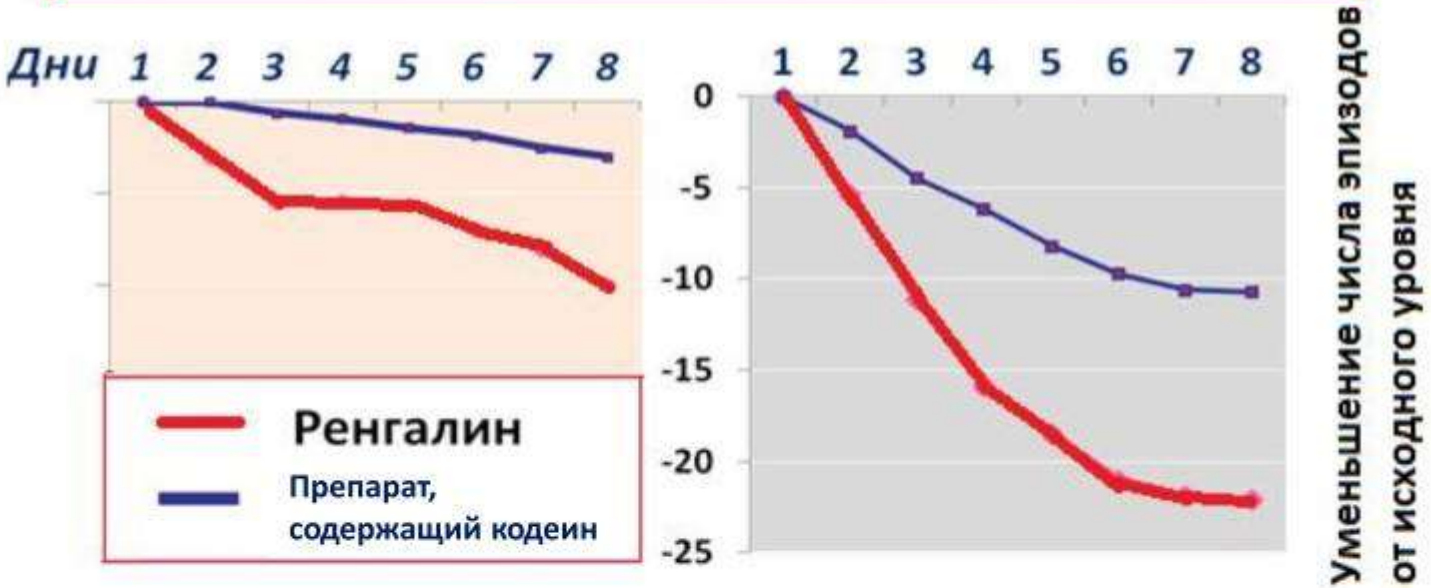


РЕНГАЛИН БЫСТРО УМЕНЬШАЕТ КАШЕЛЬ И НОРМАЛИЗУЕТ СОН

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

Клинически доказано:
Ренгалин эффективно уменьшает число эпизодов кашля у взрослых

Динамика относительного изменения числа эпизодов кашля в дневное и ночное время



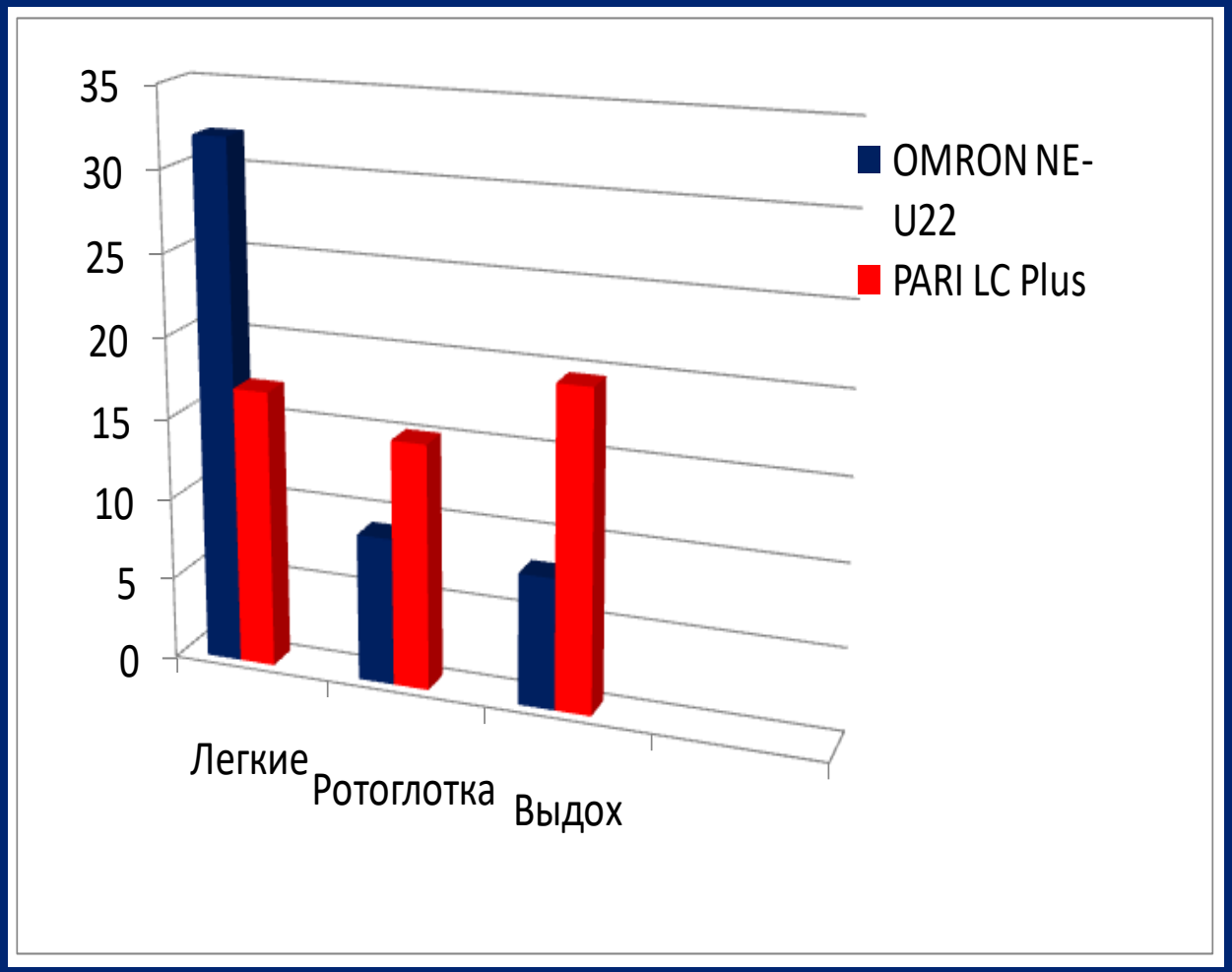
РЕНГАЛИН уменьшает тяжесть кашля с 1 дня терапии*

Акопов А.Л. и соавт. Антибиотки и Химиотерапия, 2015, Т60, №1-2, с. 19-26

Лечение затяжного поствирусного кашля (более 3 нед., но менее 3 мес. после острой респираторной инфекции)

- * ACCP (American College of Chest Physicians) – Американский Колледж торакальных врачей – крупнейшее всемирное общество врачей–специалистов по сердечно–легочной медицине и медицине критических состояний дает клинические рекомендации по лечению хронического кашля.
  1) антибиотики неэффективны, поскольку кашель вызван небактериальными возбудителями (сила доказательств не определена);
  2) рекомендуется начинать лечение с ипратропиума бромида (доказательства умеренной силы);

ДЕПОЗИЦИЯ РФП TC99M ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕБУЛАЙЗЕРОВ *OMRON MICROAIR NE-U22* И PARI LC PLUS *



MICROAIR NE-U22

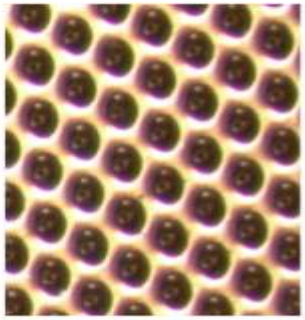
PARI LC PLUS *

* *STEVE NEWMAN AND ADRIAN GEE-TURNER*

OMRON MicroAIR U-22

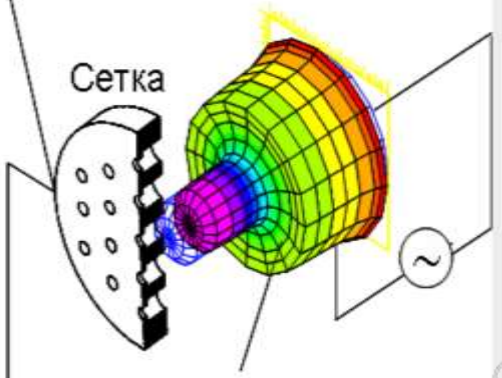
Меш небулайзер с технологией вибрирующей сетки-мембраны V.M.T.

Металлическая сетка



Характеристики сетки:

1. Биологически совместимая
2. Прочная
3. Нержавеющая



- 3) если кашель значимо нарушает жизнь и деятельность больного и продолжается несмотря на лечение ипратропиума бромидом, рекомендуется назначать ингаляционные кортикостероиды (доказательства, основанные на мнении экспертов);
4) в случаях тяжелого приступообразного кашля можно назначать системные ГКС коротким курсом, пока будут исключаться другие причины кашля (слабые доказательства);
5) При неэффективности ингаляционной терапии рекомендуется назначение противокашлевых препаратов центрального действия или препаратов, сочетающих центральный и периферический противокашлевой эффект - ***ренгалин***

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Успех в лечении инфекций дыхательных путей определяется:

- Правильным выбором антимикробного препарата на основе современных клинических рекомендаций
  с учетом эпидемиологической ситуации,
  с учетом резистентности потенциальных возбудителей,
  с учетом доступности препарата,
  с учетом его лекарственной формы:
  применение препаратов с улучшенными фармакокинетическими и фармакодинамическими характеристиками, повышающими эффективность и снижающими нежелательные явления

- **Немедленным** началом антимикробной терапии, уровнем комплайнса и правильным выбором места лечения (амбулаторно, стационарно, ОРИТ)
- Рациональной, патогенетически обоснованной симптоматической терапией
- ***Уровнем профессиональной подготовки медицинского персонала.***

Благодарю за внимание!