



АКАДЕМИЯ  
ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ФГБУ ФНКЦ ФМБА РОССИИ

# Кафедра иммунопатологии и иммунодиагностики

## Аллергология и иммунология

**Авторы:**

**Маркова Т.П., д.м.н., профессор; Ким М.Н.  
АПО ФГБУ ФНКЦ ФМБА России**

**2020г.**

# Бактериальные лизаты

Маркова Т.П., д.м.н., профессор;

Ким М.Н.

АПО ФГБУ ФНКЦ ФМБА России




## Показания к назначению иммуностропных препаратов


- Повторные, рецидивирующие, вяло текущие инфекции, резистентные к этиотропной терапии
- Очаги хронической инфекции, резистентные к этиотропной терапии
- Сепсис
- Оппортунистические инфекции (хламидиозы, микоплазмозы, герпесвирусные инфекции), резистентные к этиотропной терапии
- Часто болеющие ОРЗ дети
- Часто болеющие ОРЗ дети с очагами хронической инфекции



## Часто болеющие дети

- 1. Частота ОРЗ (классификация Альбицкий В.Ю., Баранов А.А., 1986)
- 2. Частота ОРЗ без очагов хронической инфекции (Зайцева О.В., 2004, 2007)
- 3. Частота ОРЗ и наличие очагов хронической инфекции носо- и ротоглотки (Маркова Т.П., Чувиров Д.Г., 1996; 2001; 2004)
- 4. Частота ОРЗ и аллергические заболевания (Чувиров Д.Г., 2004) 
-

Часто болеющие дети с хроническими заболеваниями (ЧБД-ХЗ) (Маркова Т.П., 2009)

- **Часто болеющие дети с хроническими заболеваниями рото- и носоглотки**
- **Часто болеющие дети с хроническими заболеваниями верхних дыхательных путей** 
- **Часто болеющие дети с хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей**

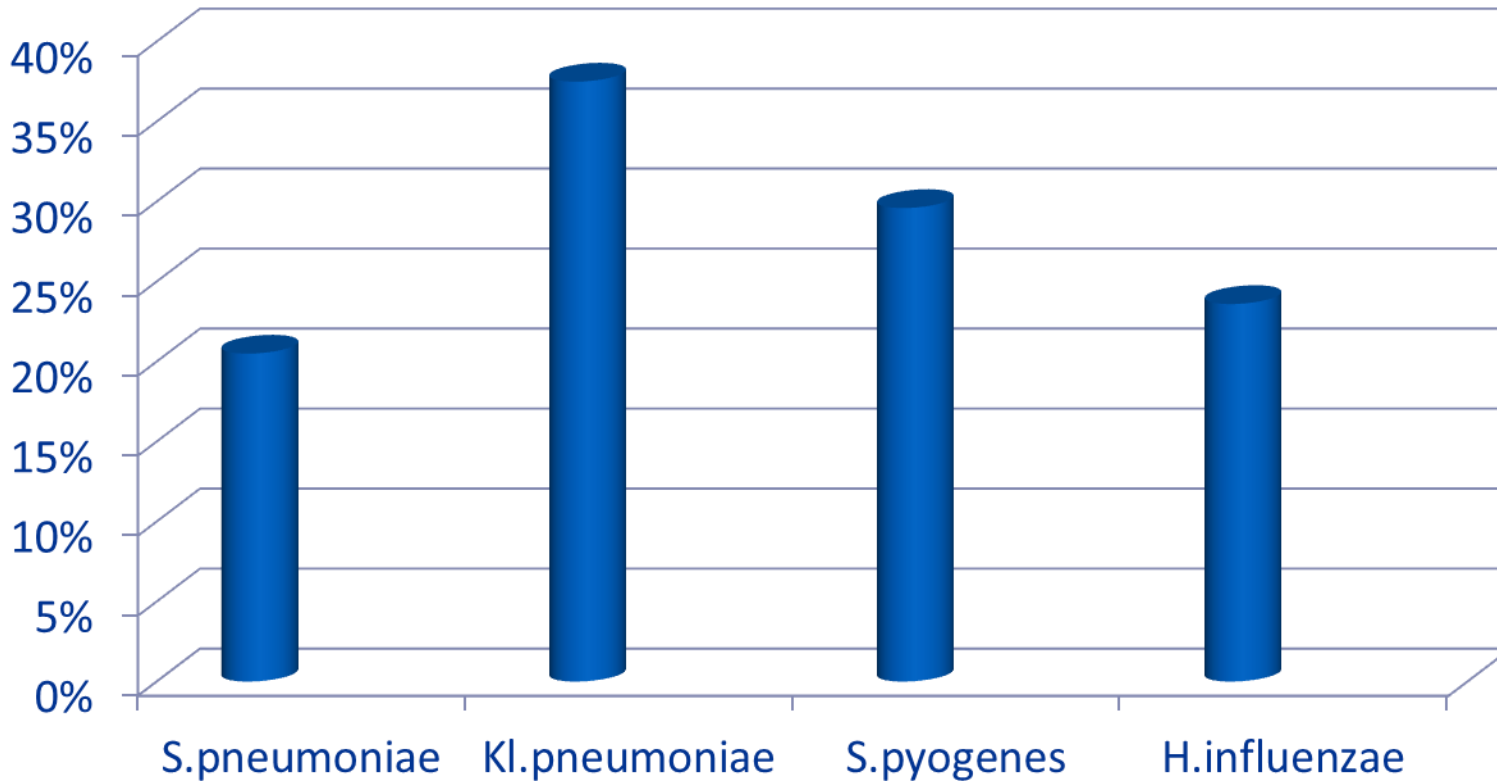
# Микрофлора, высеваемая из зева обследованных детей.



| Возбудитель                                       | % детей, у которых высеивается возбудитель |                           |
|---|--|---------------------------|
|   | Частота ОРЗ более 6 раз в год              | Частота ОРЗ 4-5 раз в год |
| <b>Стафилококк</b>                                | <b>80</b>                                  | <b>60</b>                 |
| В том числе: <i>Staphylococcus aureus</i>         | <b>66</b>                                  | <b>50</b>                 |
| <i>Staphylococcus haemoliticus</i>                | <b>45</b>                                  | <b>15</b>                 |
| <b>Стрептококк</b>                                | <b>60</b>                                  | <b>40</b>                 |
| В том числе: <i>Streptococcus haemoliticus</i> –β | <b>30</b>                                  | <b>5</b>                  |
| <i>Neisseria perflava</i>                         | <b>35</b>                                  | <b>30</b>                 |
| <i>Corinaebacterium pseudodiphtheriae</i>         | <b>15</b>                                  | <b>5</b>                  |
| <i>Klebsiella pneumonia</i>                       | <b>15</b>                                  | <b>5</b>                  |
| <i>Candida albicans</i>                           | <b>25</b>                                  | <b>7</b>                  |

# НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ

Частота выделения УПБ со слизистых оболочек  
у детей из группы ЧБД (%)



**Часто болеющие дети с очагами хронической инфекции.**

**ОРЗ 6 и более раз в год.**


- **СОПУТСТВУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ:** хронический аденоидит, хронический фарингит, хронический тонзиллит, хронический отит, очаговый атопический дерматит, рецидивирующий бронхит, ларинготрахеит затяжного течения, аллергический ринит.
- **Нарушение показателей иммунной системы:**
  - у 80-90% детей наблюдается снижение уровня IgA в слюне
  - у 20-50% снижено количество Т-клеток (CD3+,CD4+)
  - у 10% снижено количество естественных киллеров (CD3-CD16+)
  - у 5-23% снижен уровень иммуноглобулинов А или G
  - у 10-15% снижены показатели макрофагального звена
  - у 40-50% повышен уровень общего IgE
  - у 80-90% детей снижен синтез гамма или альфа-ИФН
  - у 80% детей снижен уровень гамма-ИФН в слюне



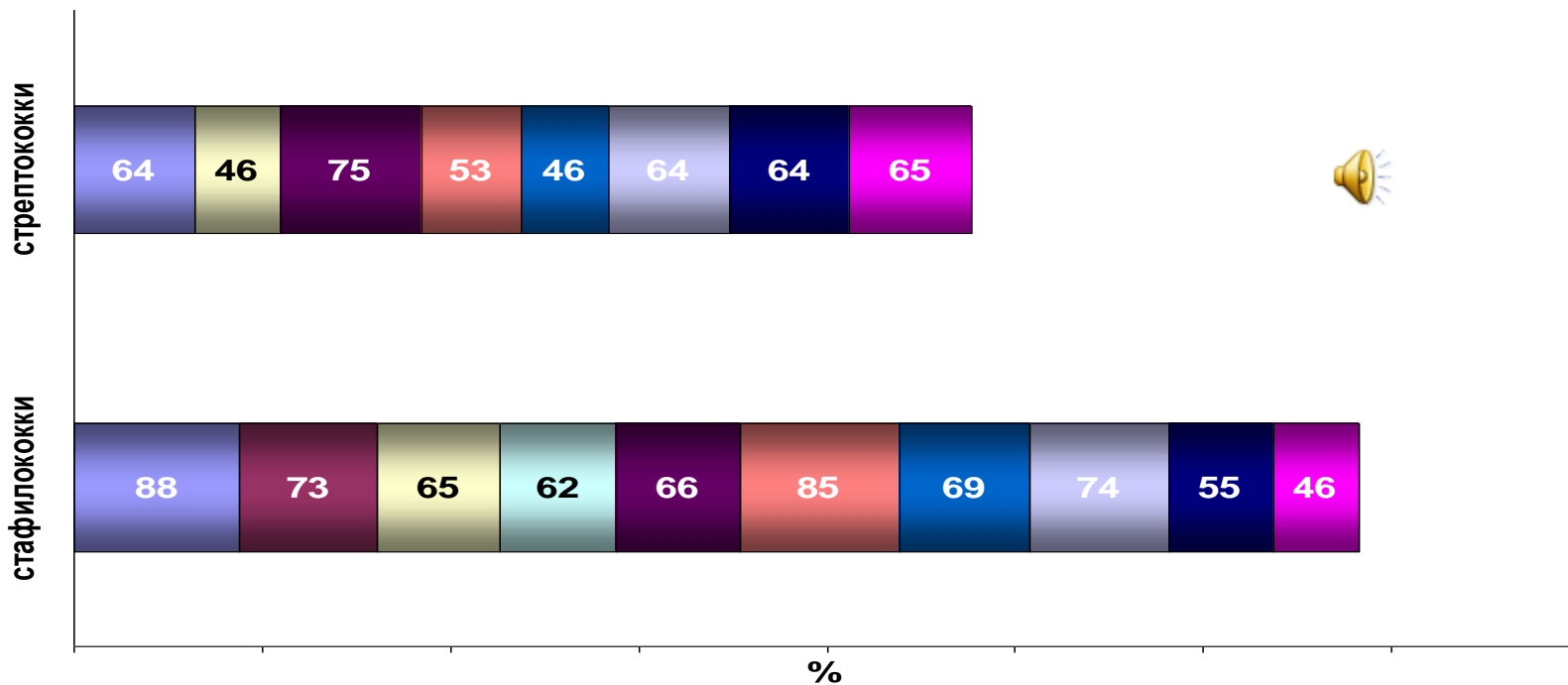





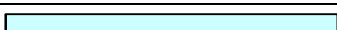



## Роль микробной флоры

### Роль микробной флоры в становлении адаптивного иммунитета («гигиеническая теория»)

- 60% микроорганизмов у человека - ЖКТ
- Стимулирует синтез аминокислот, витаминов, биогенных аминов, гормонально активных веществ, антиоксидантов, короткоцепочечных жирных кислот; регуляция уровня липидов и холестерина, АД.
- Участие в детоксикации, энтеросорбции, синтезе антибиотикоподобных веществ (дефензины), мурамилдипептида, поддержание титра противомикробных антител, стимуляция адаптивного иммунитета 

## Чувствительность флоры, высеваемой из носоглотки у детей с повторными инфекциями



|   |                |  |             |
|---|----------------|--|-------------|
|  | рифампицин     |  | бисептол    |
|  | кефзол         |  | ампициллин  |
|  | азитромицин    |  | гентамицин  |
|  | ципрофлоксацин |  | клиндамицин |
|  | доксациклин    |  | пенициллин  |

# Местный иммунитет слизистой оболочки

## Структура слизистой оболочки:

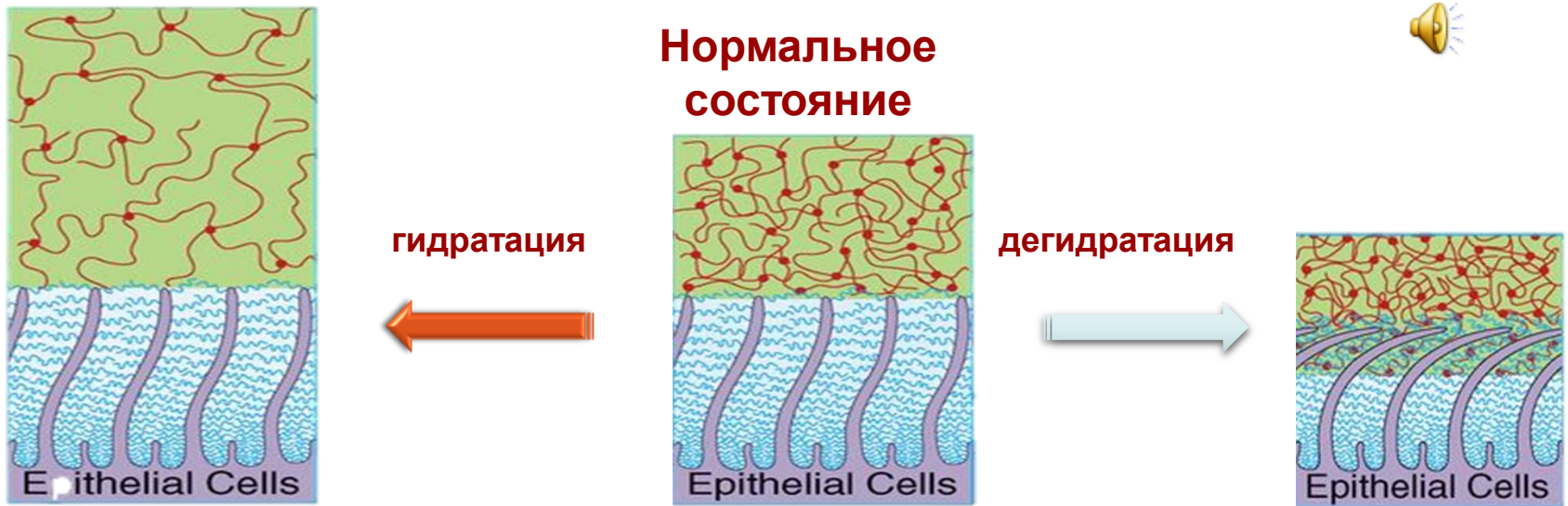
- Секрет слизистых
- Респираторный эпителий
- Собственный слизистый слой (Lamina propria)
- Лимфоэпителиальные структуры (MALT)

# Нарушение мукоцилиарного

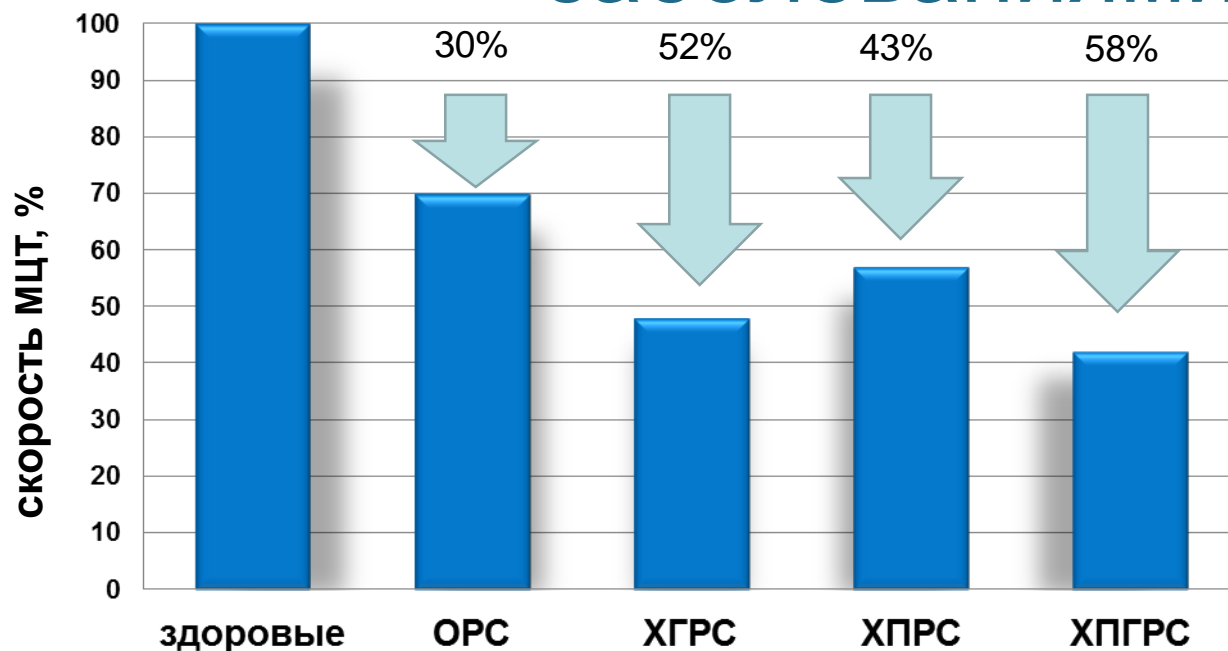
## •Причины:

- Цилиарная дискинезия реснитчатого аппарата
- Нарушение ультраструктуры реснитчатого эпителия
- Дисбаланс местной иммунной реактивности с участием микробного фактора
- Изменение био-физико-химических свойств секрета

➔ **Стаз слизи**



# Нарушение мукоцилиарного транспорта у больных с респираторными заболеваниями



Микроскопически оценивали скорости движения ресничек суправитальных препаратов мерцательного эпителия слизистых оболочек носа в области носовой перегородки и нижней носовой раковины



В исследовании принимало участие 250 пациентов по 50 человек в каждой группе: ОРС (с острым риносинуситом), ХГРС (с хроническим гнойным риносинуситом), ХПРС (с хроническим полипозным риносинуситом), ХПГРС (с хроническим полипозно-гнойным риносинуситом)

# Актуальность проблемы

- Хронические заболевания лимфоидного кольца составляют от 55 до 75% всей ЛОР-патологии
- Тенденция к увеличению частоты встречаемости гипертрофии аденоидов
  - 29% в 1970-1980 гг
  - 36-76% в 1999 г (по данным ежегодных медицинских опросов)
  - Рост заболеваемости хроническими аденоидитами с 1998 по 2008 год по Архангельской области составил 62%<sup>1</sup>



# Клинические проявления гипертрофии аденоидов:

- Нарушение дыхания через полость носа
- Снижение слуха
- Заболевания околоносовых пазух и уха и их затяжное течение
- Распространение процесса на нижние дыхательные пути



# Бактериальные иммуномодуляторы

## Системного действия:

- Бронхо-мунал
- Бронхо-ваксом
- Рибомунил
- Рузам
- ВП-4
- Иммуфорс
- Ликопид (доза 10мг)

## Топического действия:

- ИРС 19
- Имудон
- Ликопид (доза 1мг)



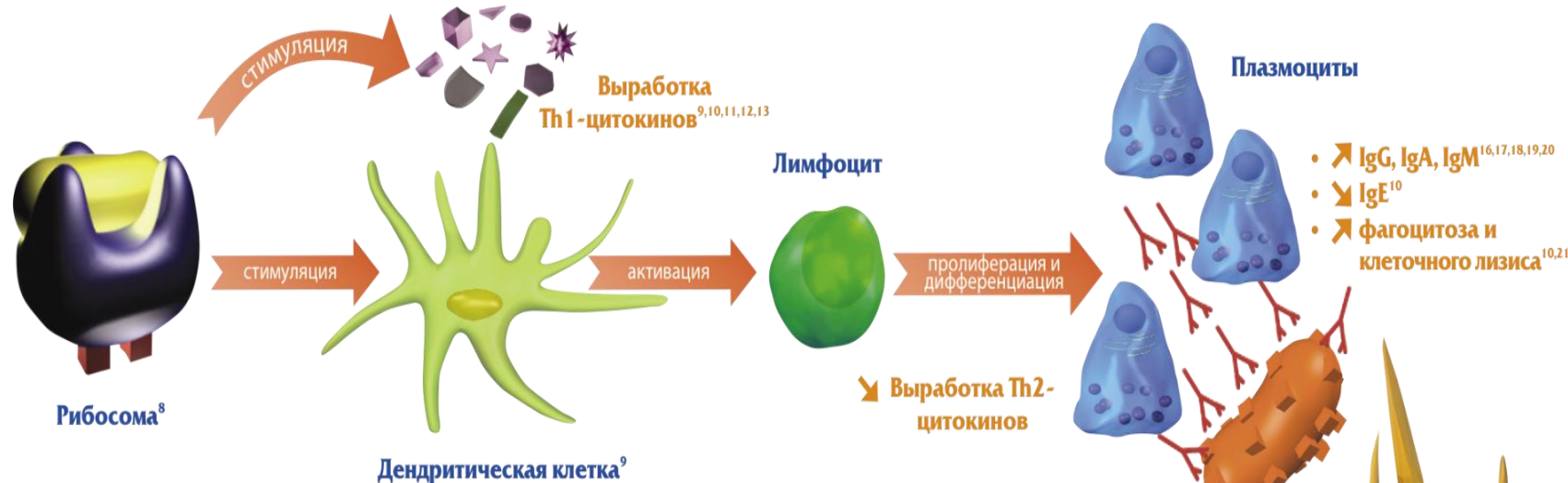


# РИБОМУНИЛ. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

## Бактериальные рибосомы

• Streptococcus pneumoniae • Haemophilus influenzae • Streptococcus pyogenes • Klebsiella pneumoniae

Вакцинальный эффект

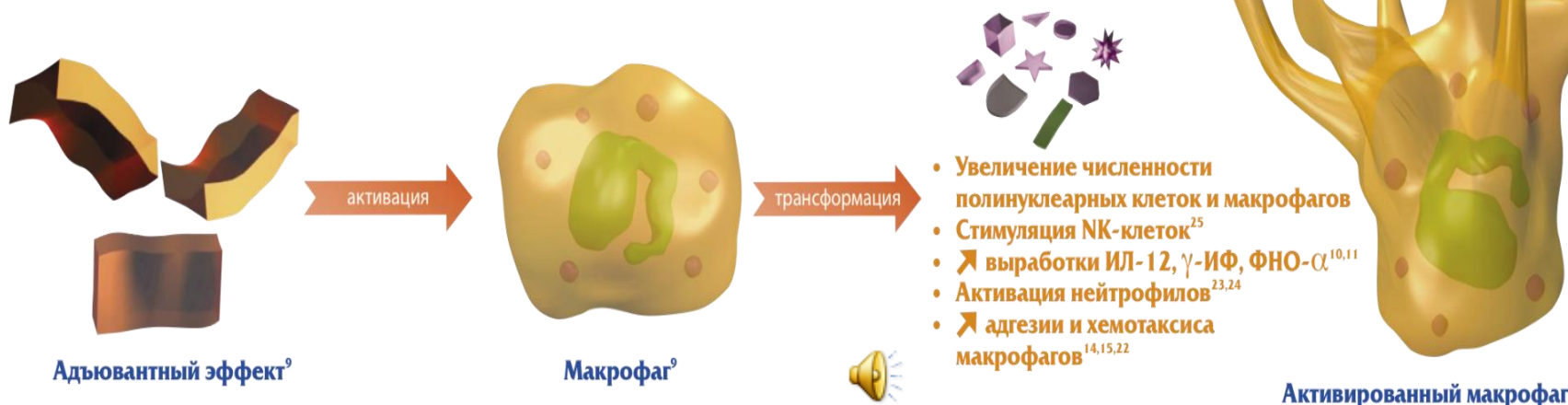


Длительная защита

## Протеогликаны мембраны

• Klebsiella pneumoniae

Иммуномодуляция



Быстрая защита

# СОСТАВ РИБОМУНИЛА

**Рибосомы, вызывающие  
вакцинальный эффект**



**Иммуностимулирующие  
фракции**

**Haemophilus influenzae  
Streptococcus pneumoniae  
Streptococcus pyogenes  
Klebsiella pneumoniae**




**Протеогликаны мембраны  
Klebsiella pneumoniae**

**Специфическая  
иммуногенность**

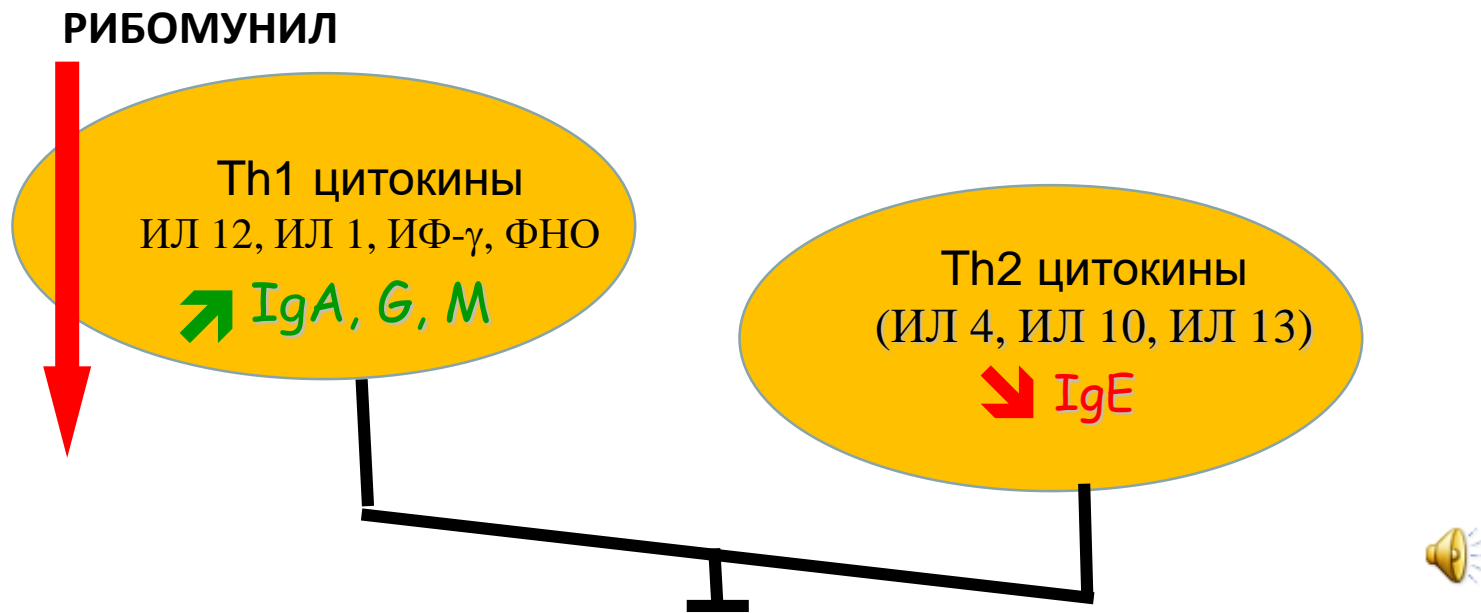


**Стимуляция неспецифического  
иммунитета**

## РИБОМУНИЛ. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

- Макрофаги (➤ адгезии, фагоцитирующей активности и цитотоксичности)
  - Полинуклеары (➤ хемотаксиса, миграции и адгезии )
  - НК-клетки (противовирусный эффект, благодаря  ➤ выработки ИФ-γ)
  - В-лимфоциты (➤ синтеза IgM, G, A)
  - **Дендритные клетки** (➤ синтеза цитокинов Th1-пути и активация лимфоцитов)

# РИБОМУНИЛ СТИМУЛИРУЕТ ТН1 ИММУННЫЙ ОТВЕТ



Повышение синтеза цитокинов Th1-ответа, ИЛ 12, ИФН-γ и ФНО-α

- лежит в основе выработки специфических сывороточных и секреторных Ig A, G, M
- вызывает дифференциацию цитотоксических Т8-лимфоцитов
- снижает Th2-ответ, что сопровождается ↓ IgE

## **РИБОМУНИЛ. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ (пациенты старше 6 месяцев)**

**Профилактика и лечение рецидивирующих инфекций ЛОР –органов (отиты, тонзиллиты, синуситы, риниты, фарингиты, ангины)**

**Профилактика и лечение рецидивирующих инфекций дыхательных путей (хронические бронхиты, трахеиты, пневмонии, инфекционно-зависимая бронхиальная астма)**

**Профилактика рецидивирующих инфекций у пациентов групп риска (часто и длительно болеющие дети), перед началом осенне-зимнего сезона, особенно в экологически неблагоприятных регионах**

**Профилактика рецидивирующих инфекций у больных с хроническими заболеваниями ЛОР-органов, хроническим бронхитом, бронхиальной астмой**

# РИБОМУНИЛ. ФОРМЫ ВЫПУСКА



**Гранулы № 4**



**Таблетки № 4**



# РИБОМУНИЛ. СХЕМА ПРИЕМА

## СХЕМА ЛЕЧЕНИЯ

1 таблетка или 1 пакетик в день

### 1-Й МЕСЯЦ

4 дня в неделю  
в течение 3-х недель

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

### 2-Й – 6-Й МЕСЯЦ

4 дня в месяц

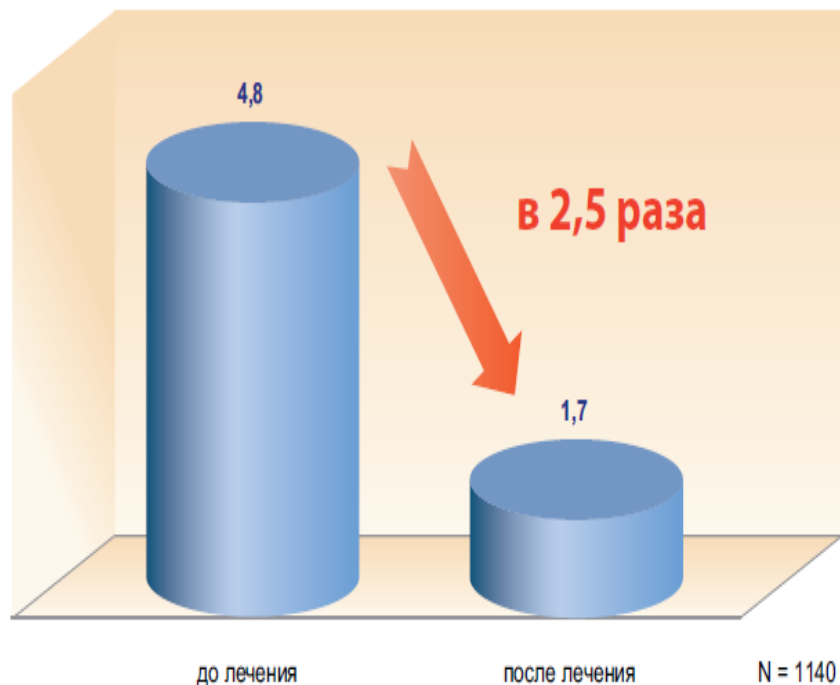
|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

- Схема приема не зависит от возраста/веса
- Рекомендуется проводить 3-х месячные курсы лечение 2 раза в год/ 6-ти месячные курсы лечения 1 раз в год
- Можно применять в сочетании с другими лекарственными препаратами, в т.ч. синергизм с антибиотиками
- Не требует иммунологического обследования перед и во время лечения

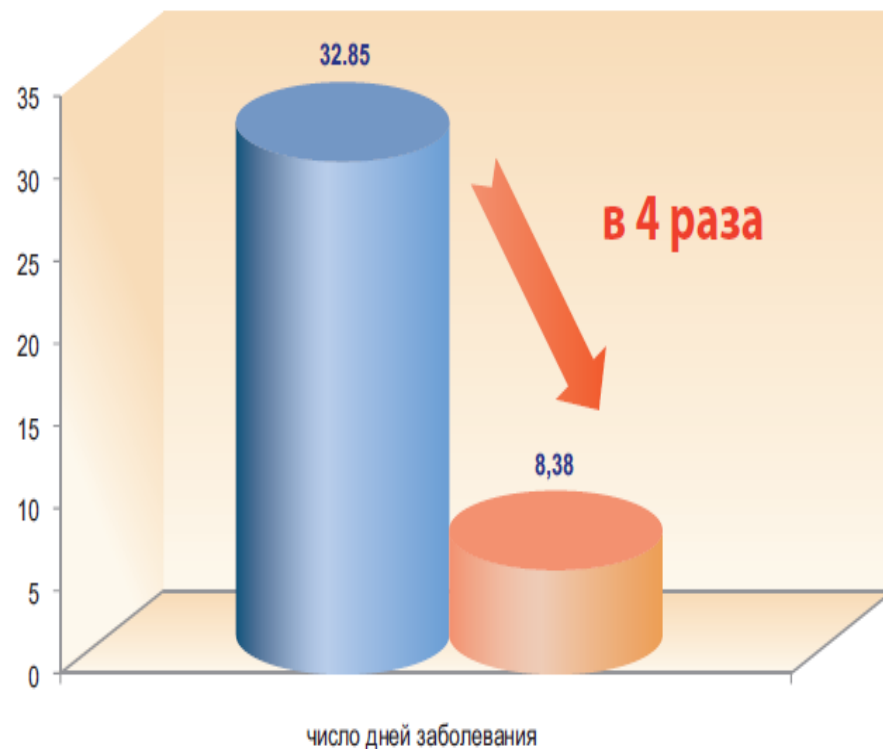
# РИБОМУНИЛ. РОССИЙСКИЙ ОПЫТ



## Снижение числа эпизодов респираторных инфекций за год у детей



## Уменьшение числа дней заболевания ОРЗ у детей



*В.А. Прошин с соавт., «Опыт применения рибосомальной вакцины Рибомунил в профилактике сезонных ОРЗ в организованных детских коллективах г. Москвы». Рибосомальная иммунокоррекция в практике педиатра, 2009*

По экспертной оценке врачей детских поликлиник улучшение состояния здоровья наблюдалось у 90% детей

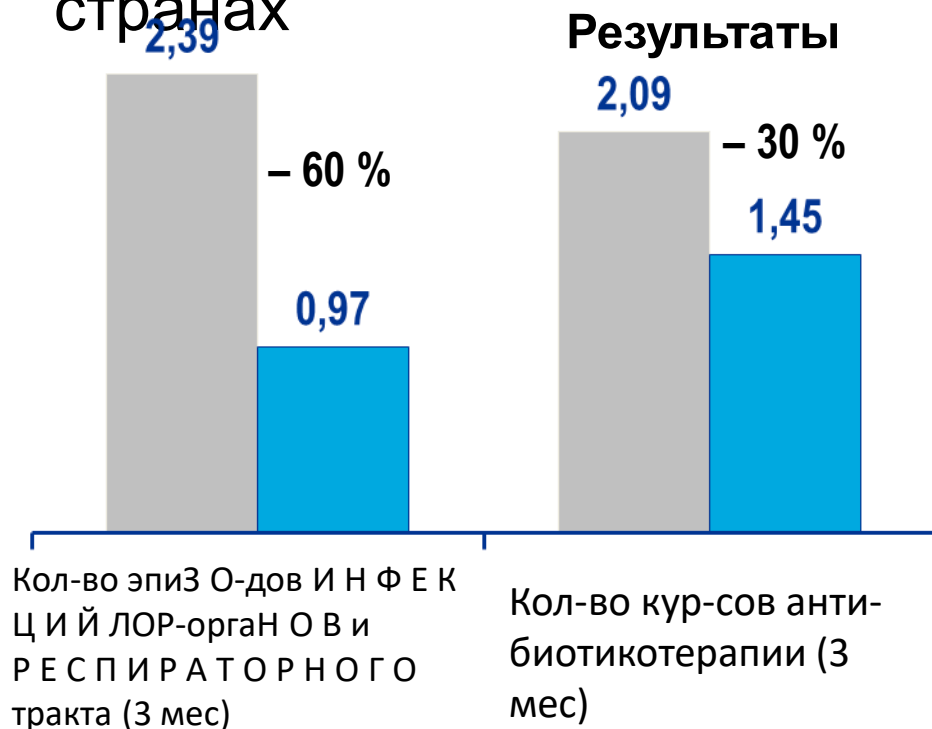


# РИБОМУНИЛ МЕТА-АНАЛИЗ



⇒ **14 213** пациентов с рекуррентными заболеваниями ЛОР-органов и респираторного тракта

⇒ **28** клинических исследований, проведенных в 11 странах



■ плацебо

■ Рибомунл

## РИБОМУНИЛ

- на 60% уменьшает число эпизодов ОРИ и инфекций ЛОР-органов
- на 30% снижает число курсов антибиотикотерапии

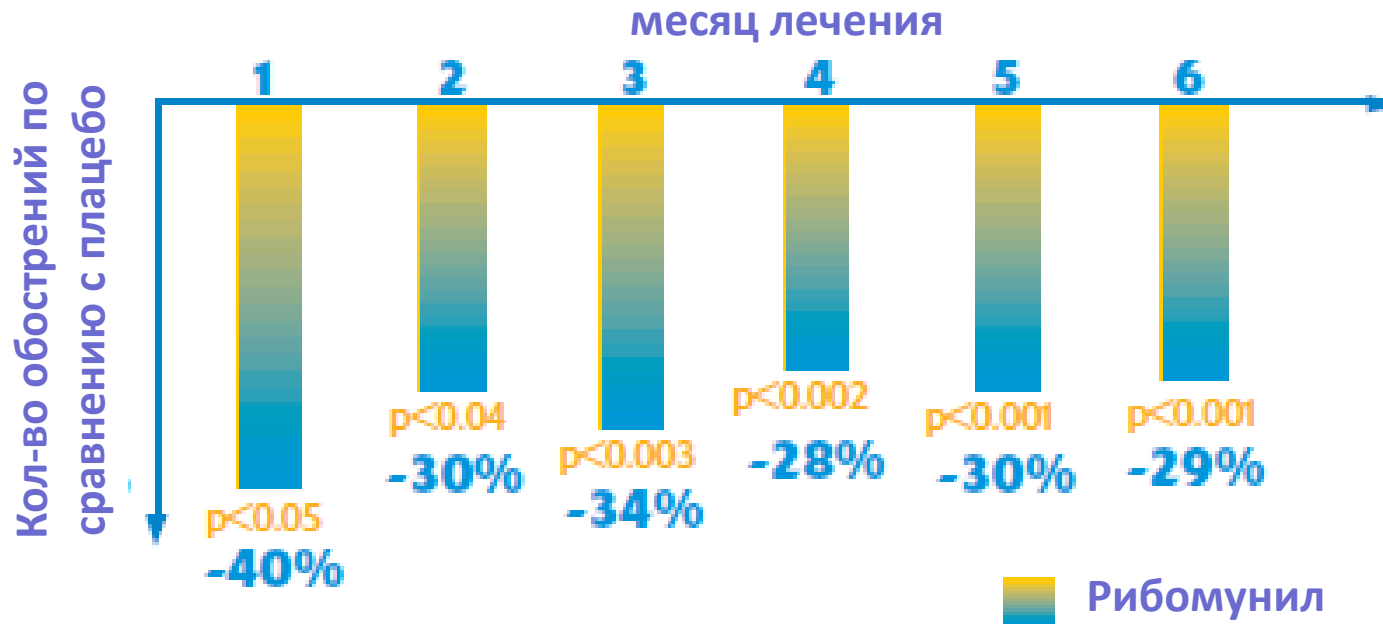
# РИБОМУНИЛ. РОССИЙСКИЙ ОПЫТ

## Показатели клинической эффективности Рибомунила

| Показатель  | До лечения | После лечения |
|---|------------|---------------|
| Количество эпизодов респираторных инфекций за год | 4.8        | 1.7           |
| Длительность обострения, дни                      | 21.2       | 7.3           |
| Количество курсов антибактериальной терапии в год | 5.6        | 0.31          |
| Продолжительность курса приема антибиотиков, мес  | 9          | 5.1           |

# РИБОМУНИЛ ПРИ РИНИТАХ

Рибомунил достоверно снижает количество обострений ринитов с первого месяца применения



Serrano, 1997, 327 пациентов, многоцентровое, рандомизированное, плацебо-контролируемое, двойное-слепое исследование

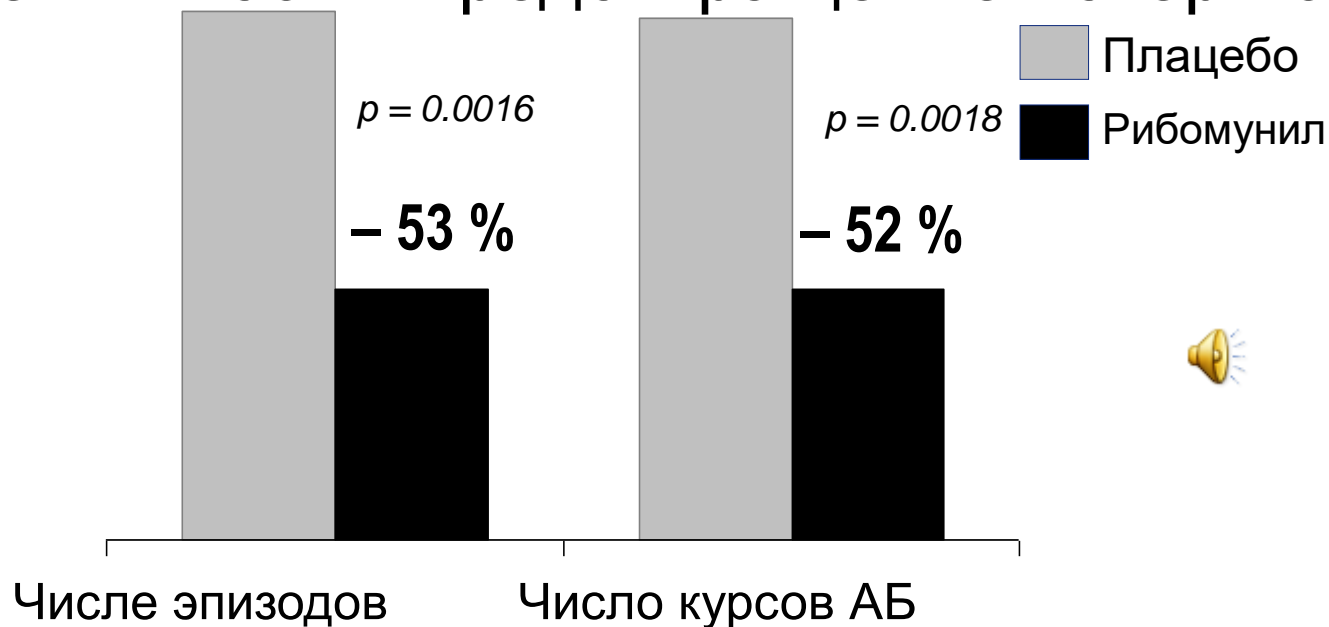
# РИБОМУНИЛ ПРИ ОТИТАХ

⇒ Многоцентровое, двойное-слепое, плацебо-контролируемое исследование, 154 пациентов в возрасте 1-7 лет с серозным средним отитом, с потерей слуха (более 30 Ч Б Д) и не менее 3 инфекционных эпизодов среднего уха в течение года

- Результаты

⇒ Хорошая переносимость

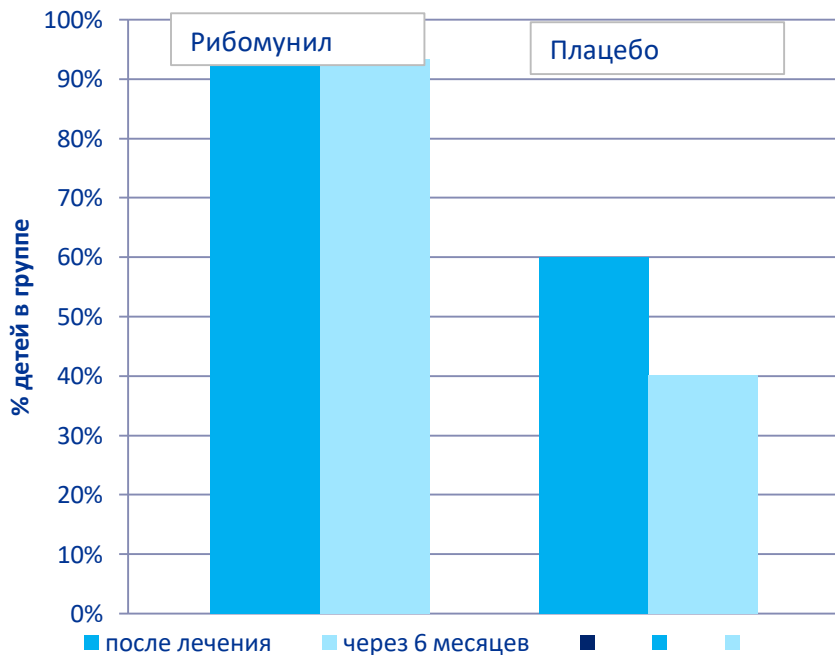
⇒ Эффективность: предотвращение потери слуха



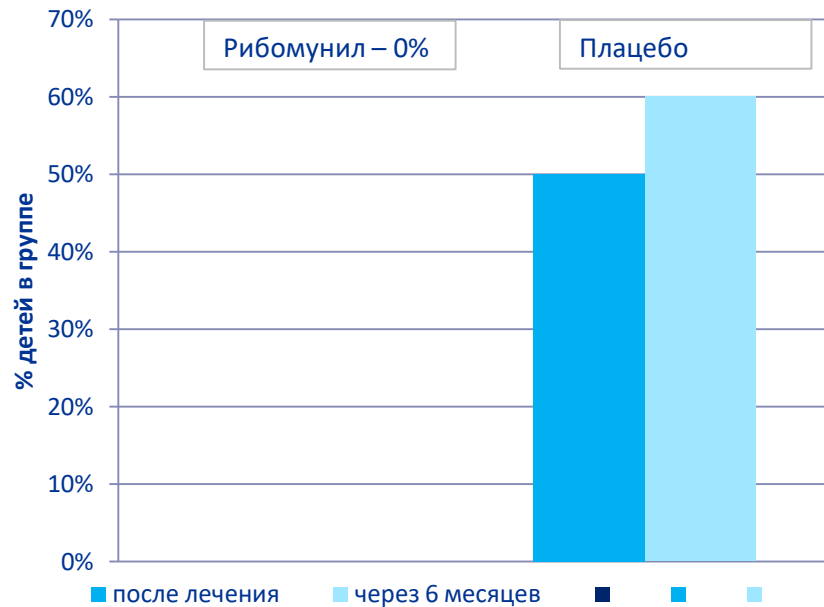
# РИБОМУНИЛ ПРИ АДЕНОИДИТАХ

60 детей в возрасте от 6 до 14 лет

## Кол-во детей без обострений хр. аденоидита



## Кол-во детей, потребовавших антибиотикотерапию



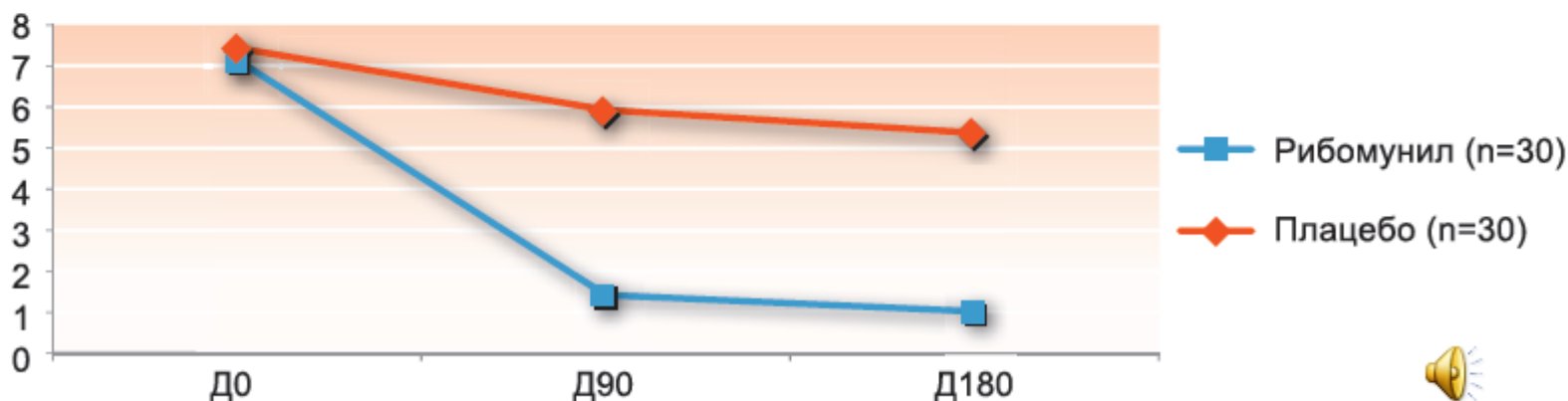
**В исследовании также показано увеличение уровня**

**Ig G и A, снижение Ig E**

**Улучшение показателей риноманометрии и тимпанометрии**

## Результаты вирусологического и бактериологического исследования детей с бронхиальной астмой на фоне лечения Рибомунилом

|   | D0                               | D90                                | D180                               |
|---|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Наличие роста вирусов и вирусно-бактериальных ассоциаций, % | Рибомунил: 100%<br>Плацебо: 100% | Рибомунил: 4.7%<br>Плацебо: 88.9%  | Рибомунил: 25.6%<br>Плацебо: 85.7% |
| Отсутствие роста, %   | Рибомунил: 0%<br>Плацебо: 0%     | Рибомунил: 95.3%<br>Плацебо: 11.1% | Рибомунил: 74.4%<br>Плацебо: 14.3% |



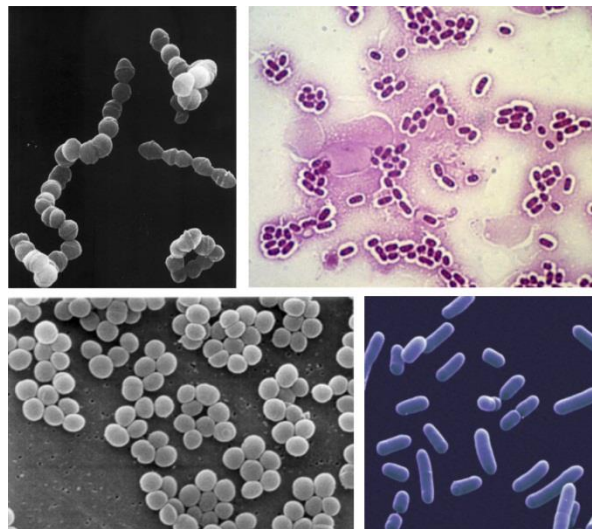
ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ОРИ ПРИ ПЕРСИСТЕНЦИИ ВИРУСОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ (n=60)



# Бронхо-Ваксом – бактериальный лизат наиболее частых возбудителей инфекций дыхательных путей

Бронхо-Ваксом представляет собой стандартизованный иммуноактивный лиофилизированный экстракт 8 видов (21 штамм) респираторных патогенов:

- *Streptococcus pneumoniae* (4)
- *Streptococcus pyogenes* (1)
- *Streptococcus viridans* (3)
- *Staphylococcus aureus* (6)
- *Klebsiella pneumoniae* (2)
- *Klebsiella ozaenae* (1)
- *Moraxella catarrhalis* (3)
- *Haemophilus influenzae* (1)



Основные возбудители инфекций дыхательных путей



## Механизм действия и эффекты бронхо-ваксома

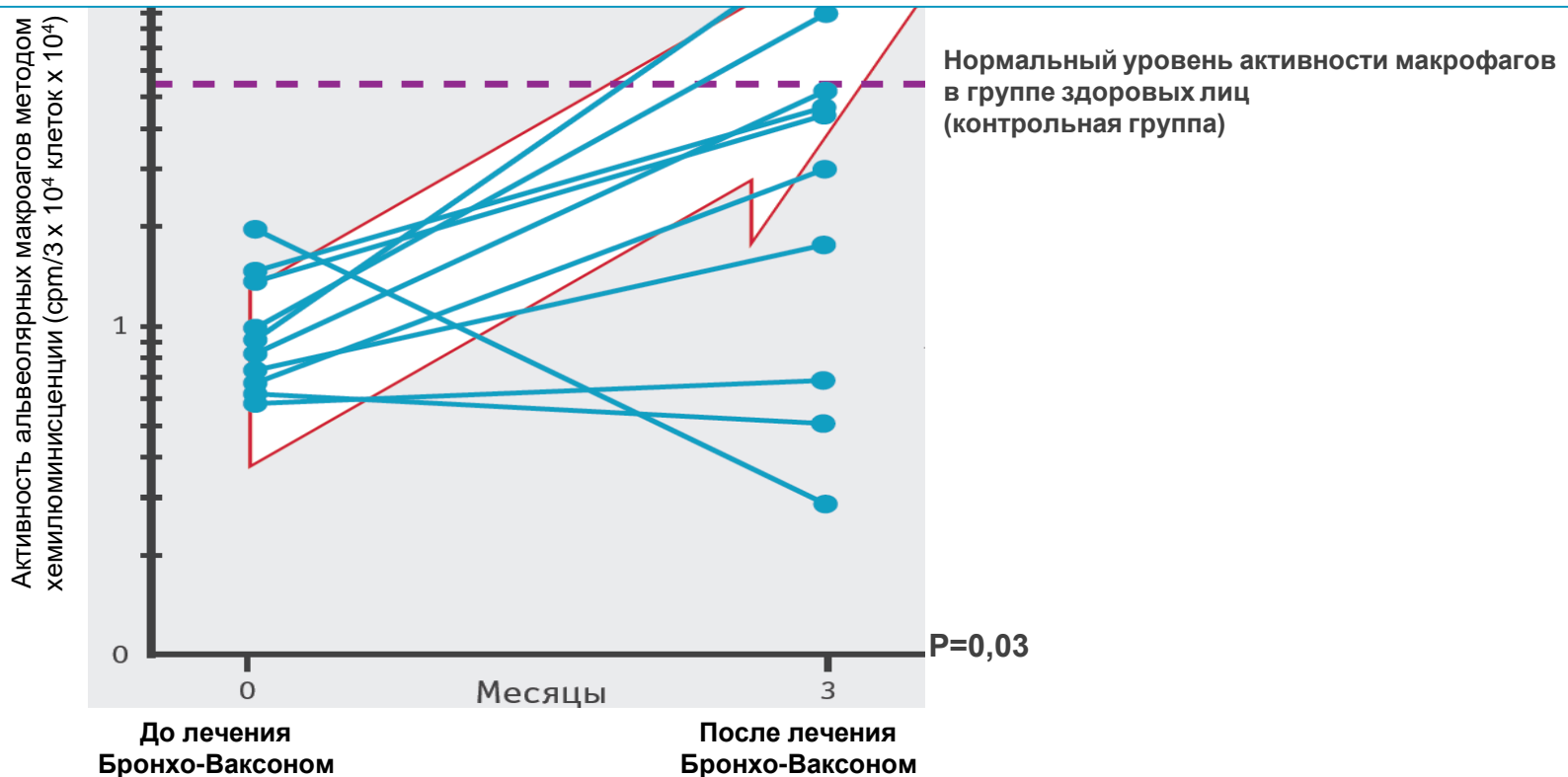
- Стимуляция Т-, В-, ЕК-клеток;
- Усиление синтеза и повышение уровня IgA и s-IgA на слизистых, в слюне, бронхоальвеолярной лаважной жидкости;
- повышение функциональной активности макрофагов;
- Повышение уровня сывороточного IgG, М, А
- стимуляция секреции простагландина Е2, ИЛ-1, ФНО $\alpha$ , ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-8, нейтрофил-активирующего фактора, альфа- и гамма-ИФН
- Снижение частоты эпизодов ОРЗ в 3 раза, рецидивирующего бронхита – в 2 раза



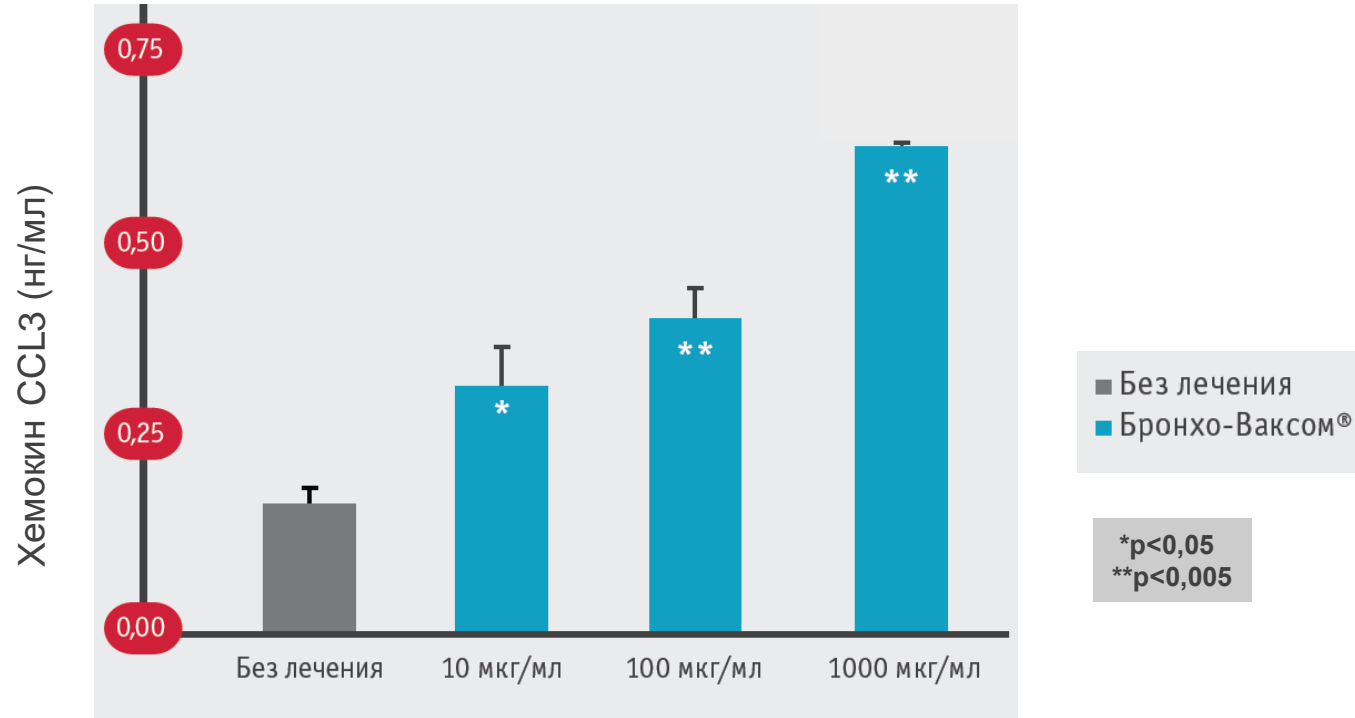


# Иммуномодулирующий эффект Бронхо-Ваксома: Макрофаги

**Бронхо-Ваксом** повышает активность макрофагов у пациентов с заболеваниями дыхательных путей



# Иммуномодулирующий эффект Бронхо-Ваксома: Дендритные клетки



**Бронхо-Ваксом** опосредованно через дендритные клетки индуцирует синтез специфических хемокинов, привлекающих эффекторные клетки (нейтрофилы и макрофаги) в очаг инфекции

# Распространенность болезней органов дыхания у детей и подростков в 6 раз выше, чем у взрослых

## **Верхние дыхательные пути**

(риниты, назофарингиты, ларинготрахеиты и др.);

**Инфекции нижних дыхательных путей** (бронхиты, бронхиолиты, пневмонии);

**Поражения ЛОР–органов** (отиты, аденоидиты, синуситы, тонзиллиты).



1. Василевский И.В. Иммунологические аспекты оздоровления часто болеющих детей // Медицинская панорама, 2003.- № 1.- С. 43 –46;
2. Зайцева О.В. Часто болеющие дети: некоторые аспекты профилактики и лечения / Consilium Medicum, 2004.- № 3;
3. Практическое руководство по детским болезням / Под общ. ред. Коколиной В.Ф. и Румянцева А.Г. Том 9 – Заболевания органов дыхания у детей.- М., 2007;

# Чем опасны частые респираторные заболевания в детском возрасте?



- **Полипрагмазия**, при этом многие препараты (антибиотики, жаропонижающие и др.) сами обладают иммуносупрессивным действием и усиливают **нарушения иммунологической резистентности**, способствуют **развитию аллергии**
- **Нарушается социальная адаптация**
- **Высокие экономические затраты родителей и государства,**

1. Василевский И.В. Иммунологические аспекты оздоровления часто болеющих детей // Медицинская панорама, 2003.- № 1.- С. 43 – 46;

2. Намазова Л.С. ОРИ у детей: что важнее – лечение или профилактика? // Лечащий врач, 2002.- № 1-2.- С. 4 – 8;

3. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика / Научно-практическая программа. Союз педиатров России.-М., 2004; 4. Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии //

Педиатрия, 2005.- № 1.- С. 66 – 74

# Schaad 2010 – Бронхо-Ваксом в лечении рецидивирующих респираторных инфекций у детей

## Бронхо-Ваксом снижает число ОРИ



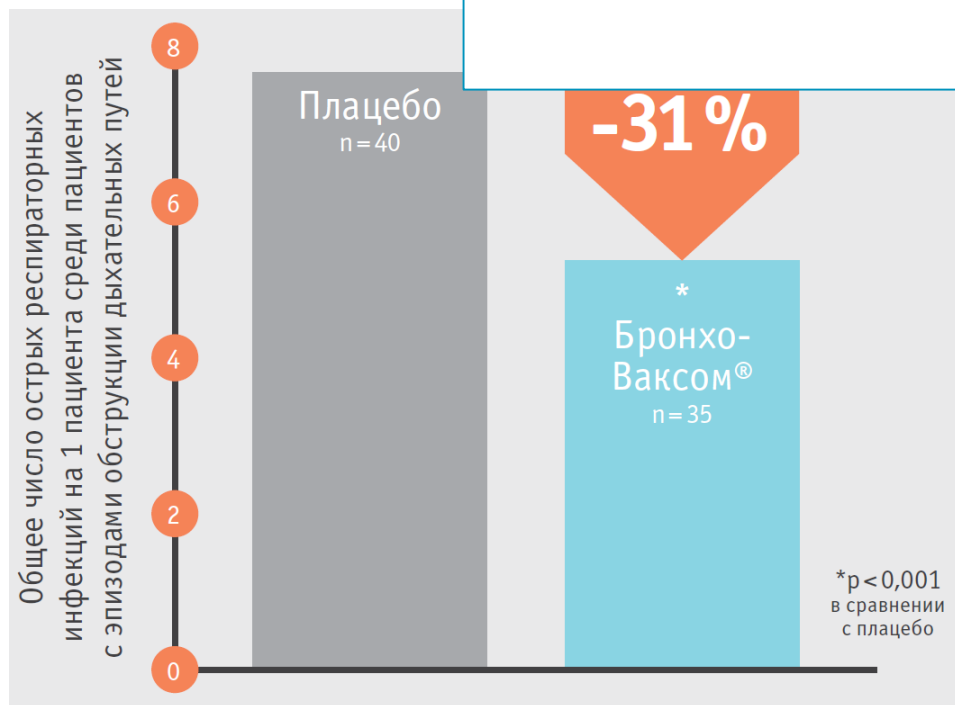
Цель исследования : оценка эффективности Бронхо-Ваксома в профилактике инфекций верхних дыхательных путей (ИВДП) у детей

Мета-анализ 8 рандомизированных, плацебо контролируемых исследований с участием 851 ребенка



Razi et al. 2010

## уменьшает число эпизодов ОРИ верхних дыхательных путей у детей с обструкцией в анамнезе

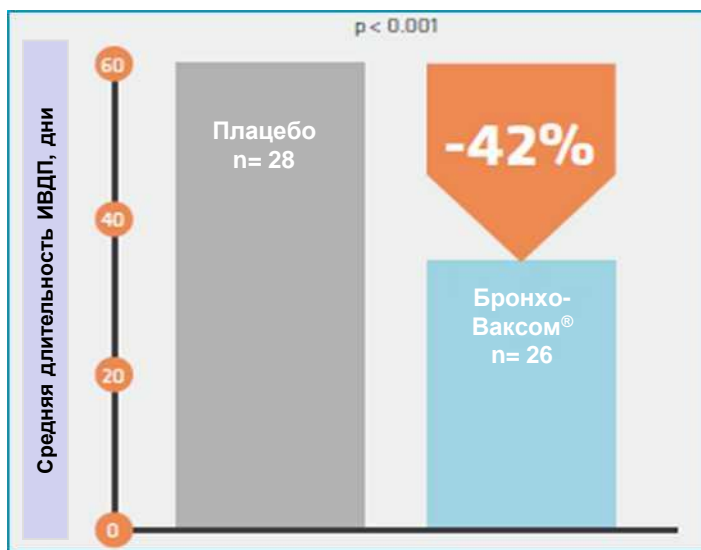


- Рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование с параллельными группами, проводилось в период с августа 2007 г. по сентябрь 2008 г.
- В исследовании приняли участие 75 детей в возрасте от 1 до 6 лет с рецидивирующими приступами обструкции.
- Режим дозирования:



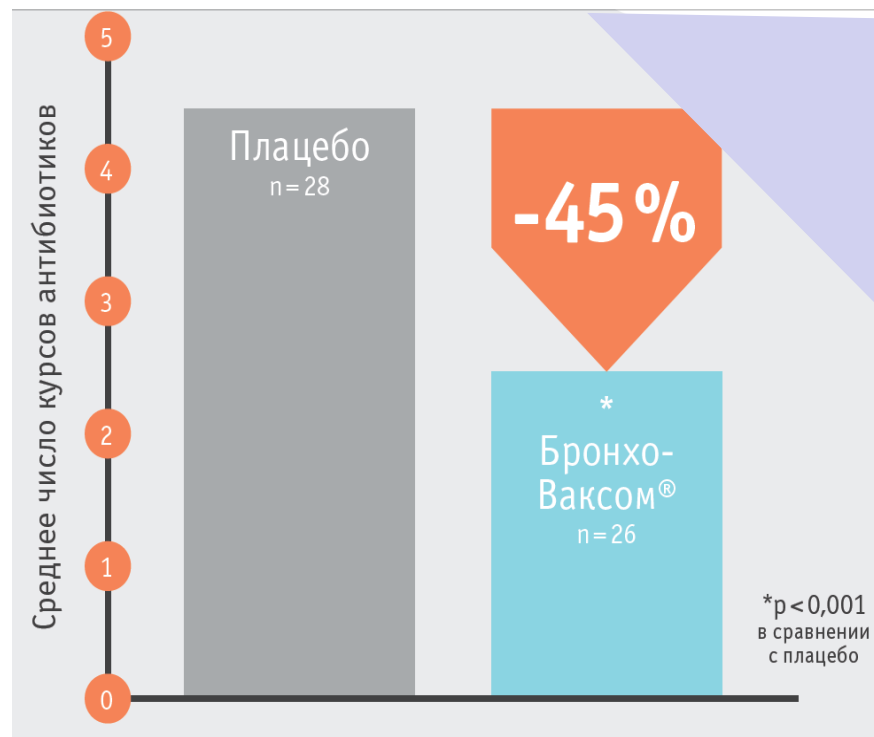
# Снижение тяжести ИВДП у детей

## Длительность ИВДП



- Уменьшает количество ИВДП
- Уменьшает длительность заболевания

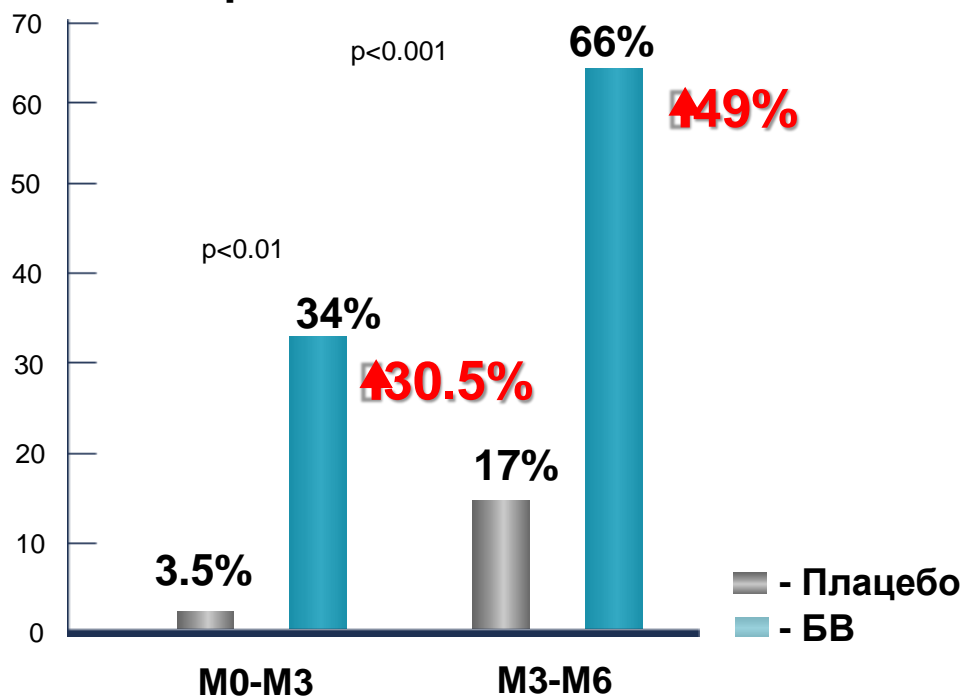
## Потребность в антибиотиках



- Уменьшает потребность в антибиотиках
- Уменьшает потребность в сопутствующей терапии

# Эффективность применения Бронхо-Ваксома у детей 6 месяцев и старше

Количество пациентов без РИ в течение периода наблюдения



Эффективность в профилактике острых респираторных инфекций и переносимость

➤ **На 30,5 % меньше** случаев заболеваний по сравнению с плацебо через 3 мес

➤ **На 49% меньше** случаев заболеваний по сравнению с плацебо через 6 мес

Уменьшение приема лекарств во время и по завершении периода терапии

Отличная переносимость





# Бронхо-Ваксом: Профилактика и лечение инфекций дыхательных путей у взрослых и детей

- На 35% снижает частоту инфекций дыхательных путей у часто болеющих детей ( $p < 0,001$ )<sup>1</sup>
- На 31% снижает частоту инфекций у детей с рецидивирующими обструктивными заболеваниями легких ( $p < 0,001$ )<sup>2</sup>
- На 29% частоту обострений у пациентов с хроническими заболеваниями дыхательных путей ( $p = 0,03$ )<sup>3</sup>
- На 45% у детей ( $p < 0,001$ ) и на 37% у взрослых ( $p = 0,03$ ) снижение потребности в антибиотиках<sup>4,5</sup>

1. Schaad U.B. World J Pediatr 2010;6(1):5-12; 2. Razi C. et al. J Allergy Immunol. 2010;126(4):763-769; 3. Soler M et al. Respiration 2007; 74:26-32; 4. Tang H et al. Eur Respir J 2011; 38:Suppl. 55, 599s; 5. Gutierrez-Tarango M.D. Chest 2001;119:1742-1748

# Бактериальные лизаты топического действия

- Преимущественный эффект на местный (мукозальный) иммунитет
- Менее длительный эффект от назначения курса препарата (3 месяца)
- Более безопасны
- Различия в механизме действия

# Показания к применению ИРС 19

- Лечение острых и хронических заболеваний ВДП и бронхов, таких как **ринит, синусит, ларингит, фарингит, тонзиллит, трахеит, бронхит и др.**
- Профилактика хронических заболеваний ВДП и бронхов
- Восстановление местного иммунитета после перенесенных гриппа и других вирусных инфекций
- Подготовка к плановому оперативному вмешательству на ЛОР-органах и в послеоперационном периоде.

# Острый риносинусит одна из причин нарушения носового дыхания<sup>1</sup>

## Основные жалобы пациентов<sup>2</sup>:

- заложенность носа
- ринорея
- нарушение или отсутствие обоняния
- слизистые или слизисто-гнойные выделения из носа
- боль
- лихорадка

**Нарушение носового дыхания при синуситах может носить как периодический, так и постоянный характер<sup>3</sup>**

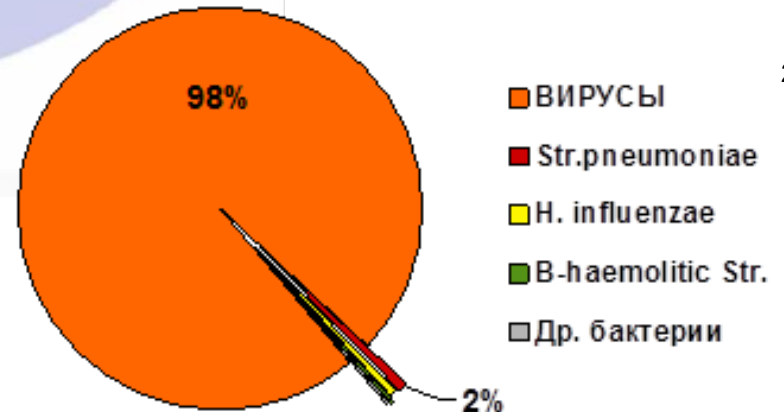
1. Пухлик С.М Затрудненное носовое дыхание., Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. 2010 , №2, С. 21-28
2. Каманин Е.И. и др. Острый бактериальный риносинусит. Клиническая микробиология антимикробная химиотерапия, 2008, т.10, № 1 С.44-54
3. Янов Ю.К., Рязанцев С.В. Острый риносинусит в практике врача-терапевта., Consilium Medicum 2003, Т5, N 10

# Острый риносинусит

Острый  
риносинусит

Пост-вирусный  
риносинусит

Острый бактериальный  
ринсинусит (0,5-2%)



1. EPOS 2012 POSITION PAPER, [http://www.rhinologyjournal.com/supplement\\_23.pdf](http://www.rhinologyjournal.com/supplement_23.pdf)
2. Willett et al. Current diagnosis and management of sinusitis. J Gen Intern Med 1994;9:38-45

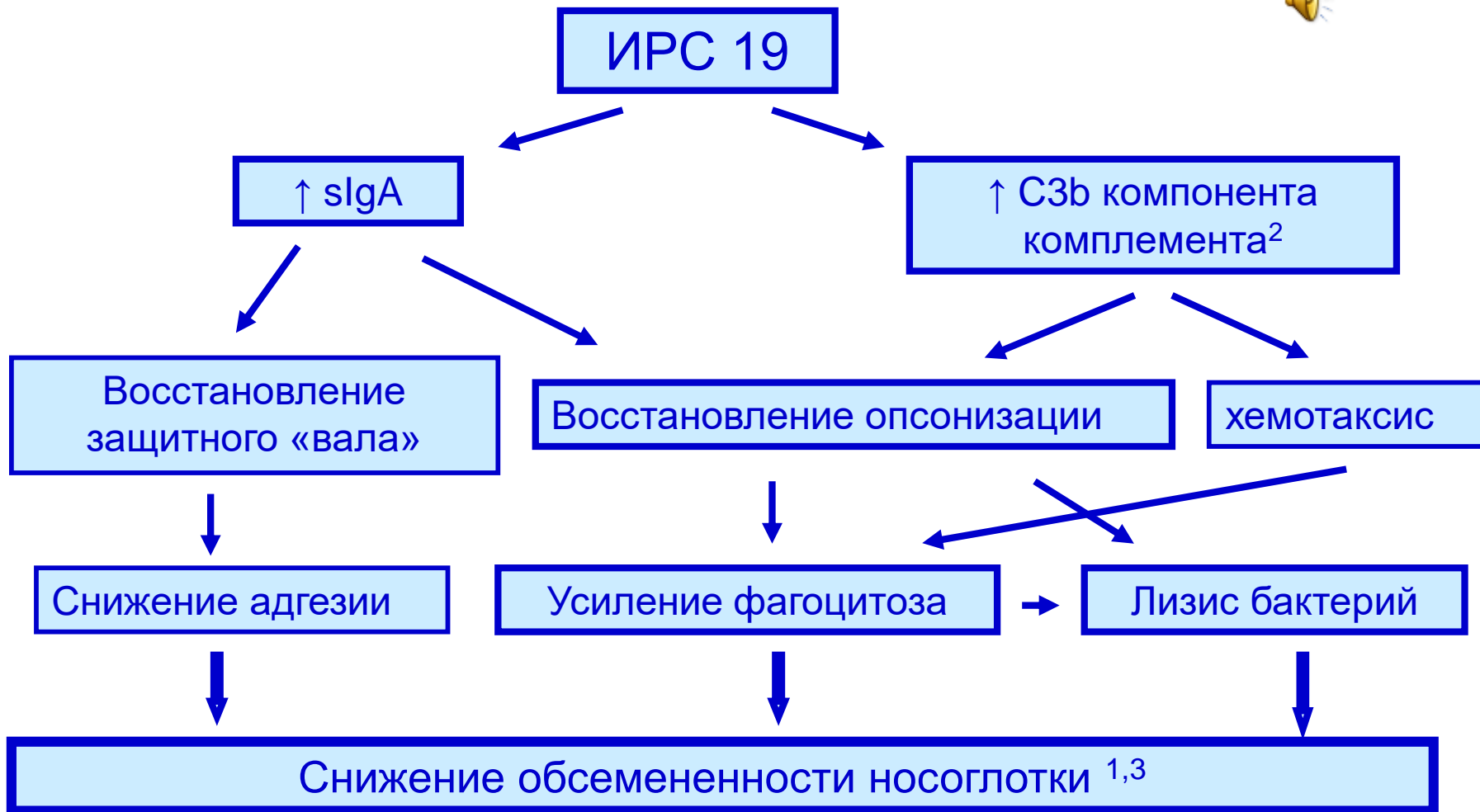
# Опасность гемофильной инфекции (Hib)

- 3 млн тяжелых заболеваний в год<sup>1</sup>
- 386 000 случаев смерти в год<sup>1</sup>
- Поражаются в основном дети до 5 лет, наиболее уязвимы дети в возрасте от 4 до 18 месяцев<sup>1</sup>
- 15-35% выживших пациентов после гемофильной инфекции становятся инвалиды (умственная отсталость, глухота)<sup>1</sup>
- Высокая частота выделения гемофильной палочки у детей с увеличенной глоточной миндалиной расценивается как этиопатогенетический механизм формирования аденоидов<sup>2</sup>

1. ВОЗ Информационный бюллетень № 294 от декабря 2005 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs294/ru/index.html>

2. Brook I. Bacteriology of adenoids and tonsils in children with recurrent adenotonsillitis. Ann. Otol.Rhinol.Laryngol – 2001-Vol.110 – P.844-888

# Помощь топических бактериальных лизатов в борьбе с гемофильной палочкой



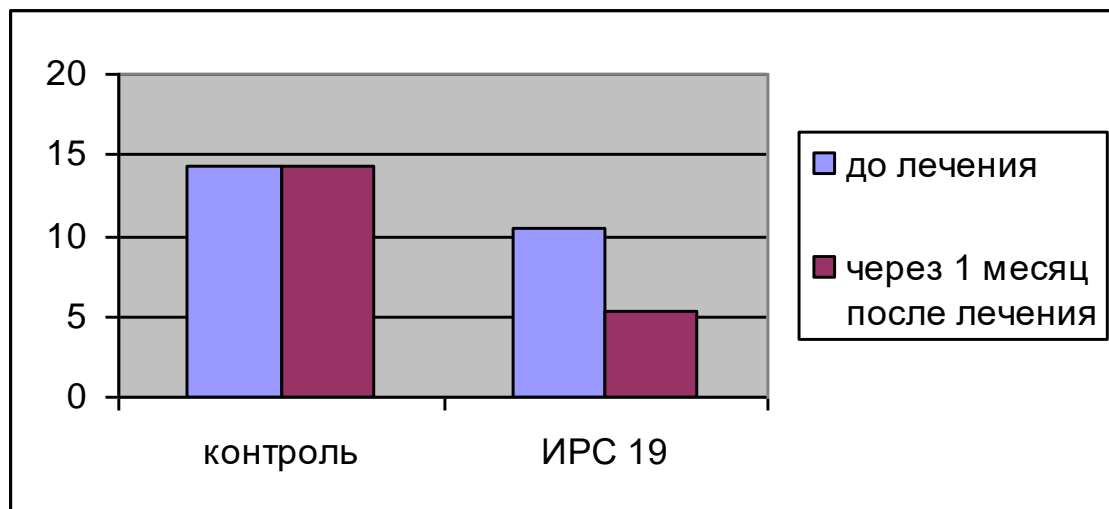
1.Балаболкин И.И., и др. Эффективность профилактики респираторных инфекций у детей с бронхиальной астмой. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2001, №6, с. 56-59

3.Котов Р.В., и др. Современные подходы к лечению острых заболеваний верхних дыхательных путей у детей. Современные вопросы педиатрии 2012, т.11, № 1,с. 107-110

# Динамика обсемененности гемофильной палочкой полости носа и зева

Балаболкин И.И. 2001

Количество обсемененных гемофильной палочкой детей (%)



Дети от 3 до 15 лет

Контрольная группа –  
противовоспалительная  
терапия

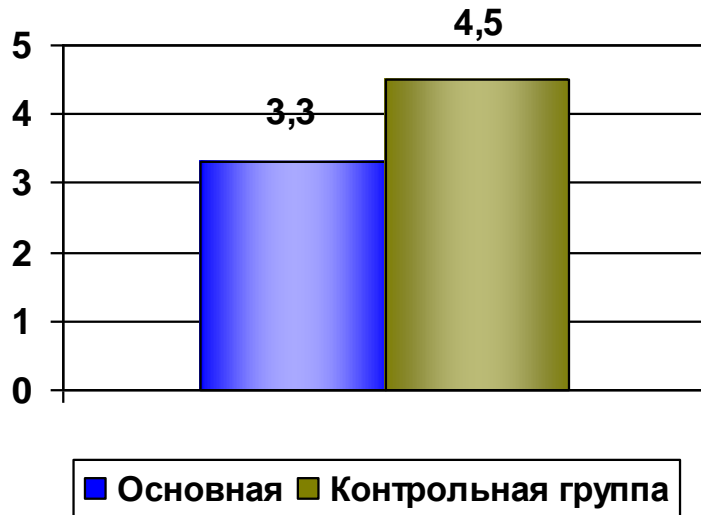
Основная группа –  
противовоспалительная  
терапия + ИРС 19

**Лечение ИРС 19 привело к снижению частоты выделения патогенной флоры ( в том числе H.influenzae)**

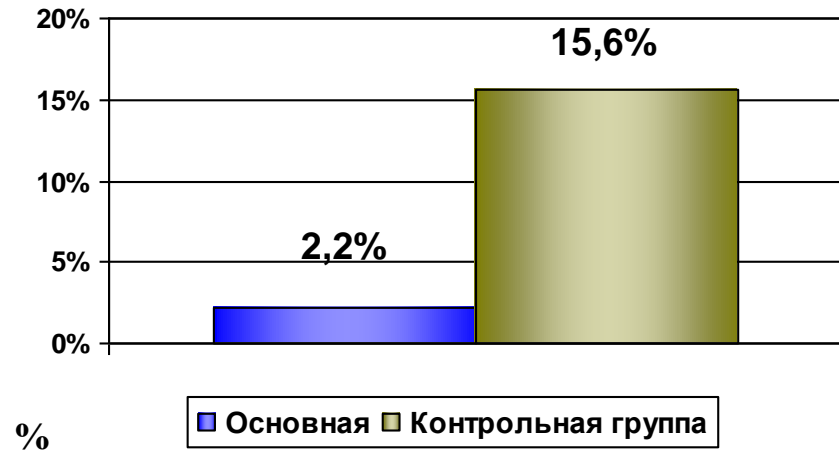


# ИРС 19 снижает количество пункций и рецидивов риносинуситов у взрослых

Количество пункций



Рецидивы у больных с острым синуситом в течение 4 месяцев

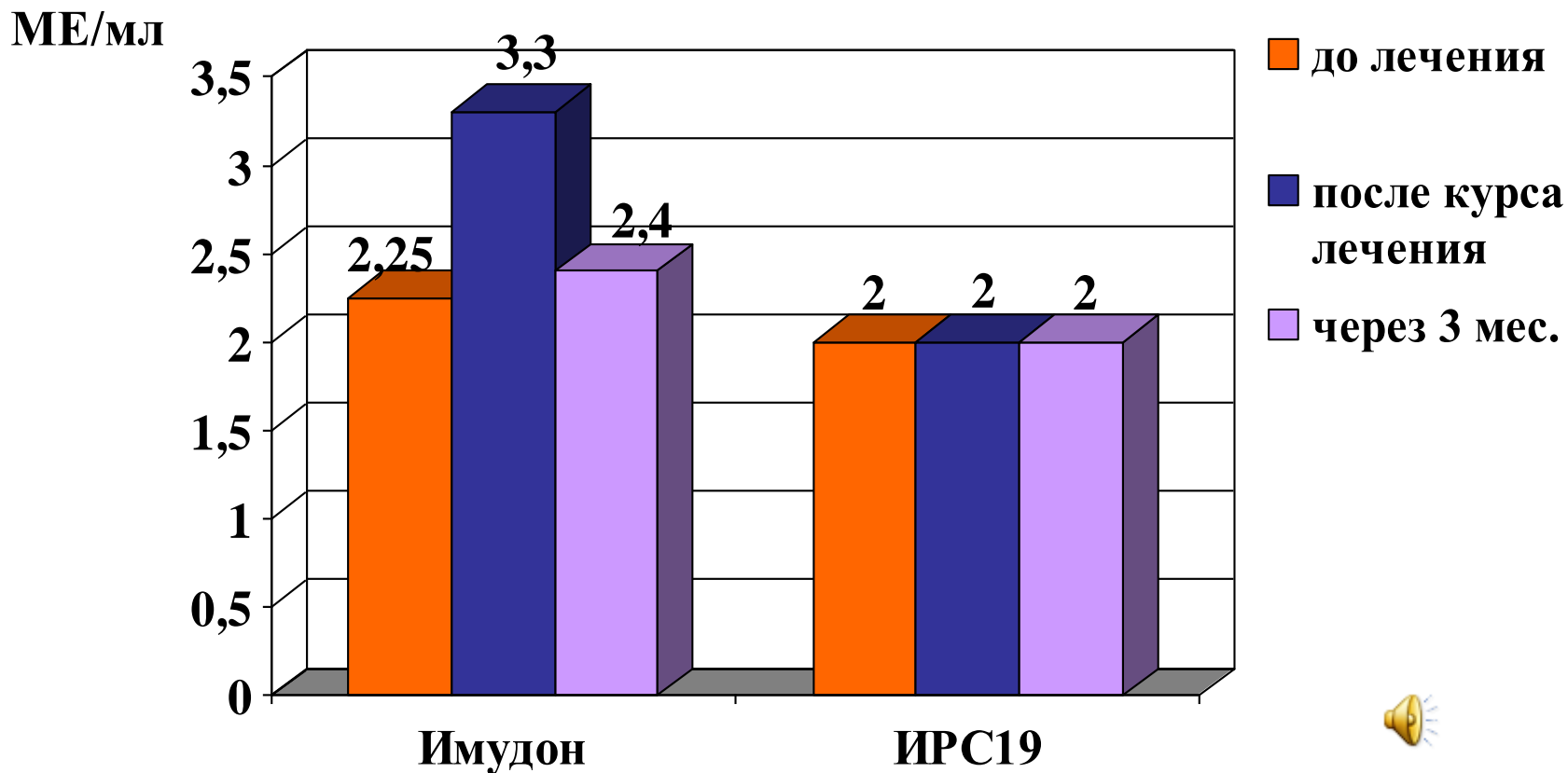


*Открытое рандомизированное исследование*

77 пациентов с острыми и хроническими синуситами

Лечение: антибиотики, сосудосуживающие, муколитики, гипосенсибилизирующие ИРС 19 (5 раз в день 7 дней и затем 2 раза в день 14 дней)

# Динамика сывороточного интерферона у детей, получавших Имудон и ИРС19 (Маркова Т.П., Чувиров Д.Г., 2001)



# Эффекты топических иммуномодуляторов

(Маркова Т.П., 2001, 2002)

- **ИМУДОН**

**ИРС 19**

**Повышение уровня IgA,  
S-IgA в слюне**

**Повышение активности  
макрофагов местно**

**Повышение уровня ИФН  
в крови**

**Снижение частоты ОРЗ в  
в 2 раза**

**Снижение частоты эпизо-  
дов хронического фарин-  
гита в 1,8 раза**

**Повышение уровня IgA, s-IgA  
в слюне**

**Повышение активности  
макрофагов местно**

**Снижение частоты ОРЗ  
в 2-2,5 раза**

**Снижение частоты эпизодов  
хронического фарингита в  
2раза**

# Клинические аспекты лечения и профилактики ОРИ у ЧБД

**Применение ИРС 19/ИМУДОН в комплексной терапии ОРИ:**

- ✓ **Сокращает продолжительность заболевания в 2 раза**
- ✓ **Снижает количество пропусков школы в 4 раза**
- ✓ **Сокращает частоту эпизодов ОРИ в 3 раза**


**Намазова Л.С. и др.**

**Результаты многоцентрового исследования**




**АКАДЕМИЯ  
ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ФГБУ ФНКЦ ФМБА РОССИИ**

Отдел повышения квалификации, ординатуры и образовательных технологий

 **(495) 601 91 79 ;  
(495) 491-35-27**


 **[opk@medprofedu.ru](mailto:opk@medprofedu.ru)**

 **[www.medprofedu.ru](http://www.medprofedu.ru)**


 **Москва,  
Волоколамское шоссе,  
д. 91**

**Кафедра иммунопатологии  
и иммунодиагностики**

 **Телефон 8-926-539-97-49**

 **Телефон (499) 612-81-17  
(499) 612-81-48**

 **email. [logot12@list.ru](mailto:logot12@list.ru)**

 **Москва, Каширское  
шоссе, д.24**