



**ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Основана в 1920 году

«Дети болеют часто и с осложнениями. Что делать?»

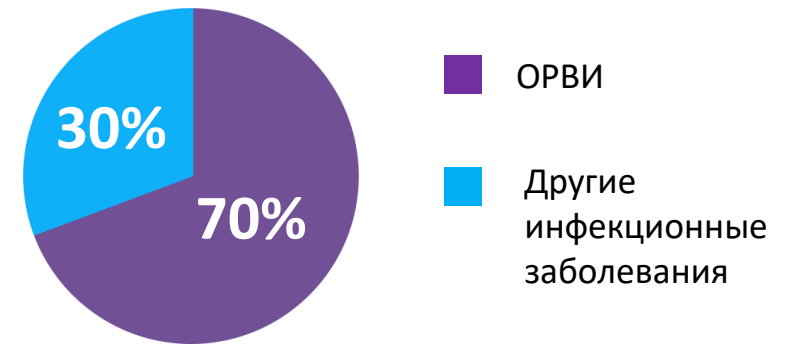
Нижний Новгород 09.12.2021

**д.м.н., проф. В.В. Краснов
зав. каф. инфекционных болезней**

Распределение видов инфекционных заболеваний

Острые инфекции респираторного тракта занимает лидирующие позиции

- по **обращаемости** в поликлиники
- по **затратам** на лекарственные препараты
- по **временной потере** трудоспособности
- по частоте развития **бактериальных осложнений***



* Кочетков П.А., Мейтель И.Ю. Профилактика и лечение острых вирусных инфекций верхних дыхательных путей и их бактериальных осложнений // РМЖ. Оториноларингология. - 2016. № 4. - С. 231–235.

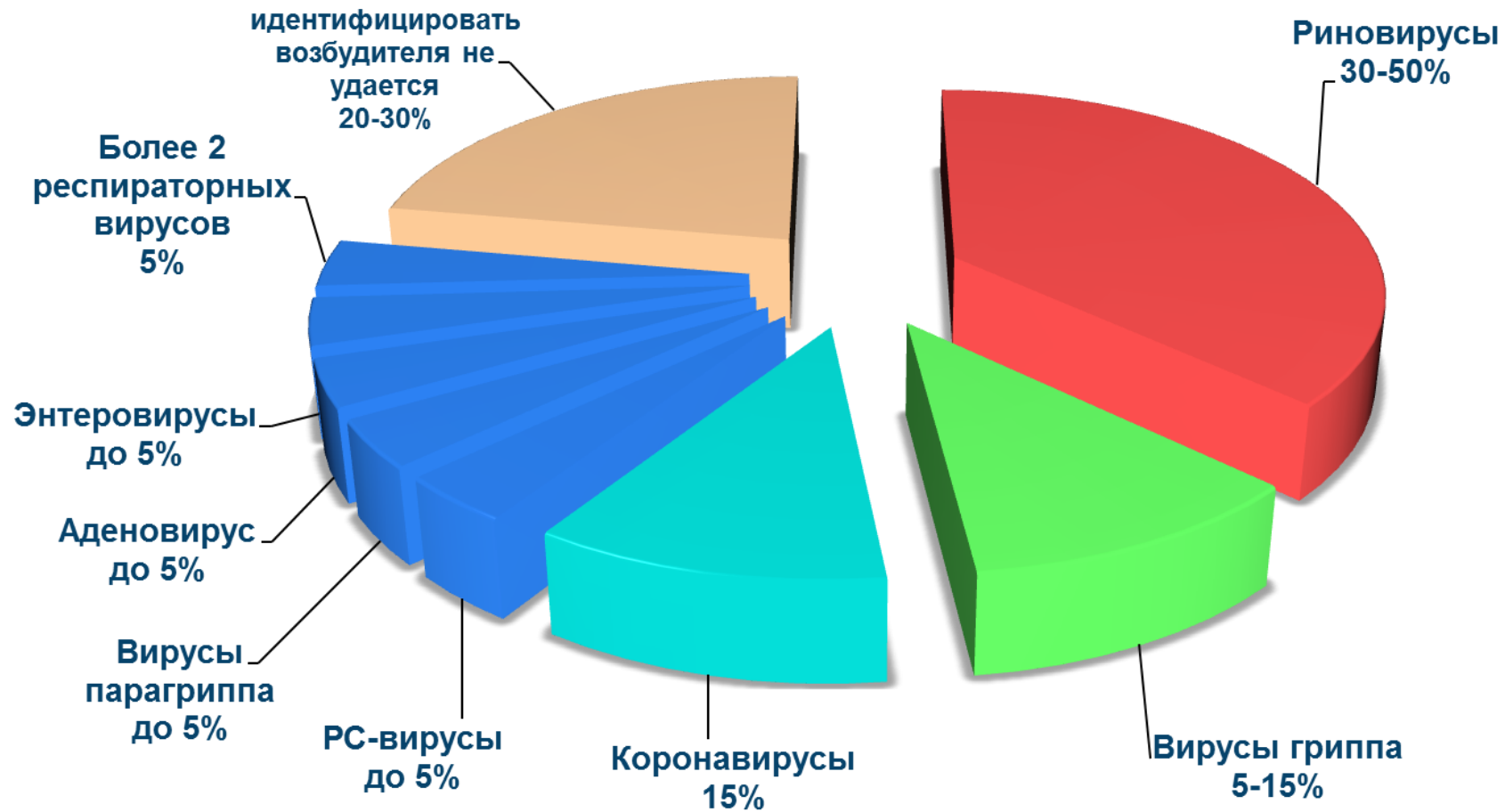
Заболеть рискует каждый в любое время года

январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
		риновирус									
коронавирус											
аденовирус											
респираторно-синцитиальный вирус											
грипп											
метапневмовирус											
		парагрипп									

Респираторные вирусы циркулируют в популяции круглогодично

Этиологическая структура ОРВИ у детей.

По зарубежным данным (США)



Клиника гриппа (классическая)

лихорадка

достигает своего максимума (39-40 °С) уже в первые часы заболевания

ИНТОКСИКАЦИЯ

выражается в ознобе, сильной головной боли, миалгии, артралгии, выраженной слабости

изменения со стороны сердечно - сосудистой системы

снижение артериального давления, приглушенность сердечных тонов с нежным систолическим шумом на верхушке, иногда брадикардия

поражения органов дыхания

катаральные явления, заложенность носа, сухой кашель, усиление сосудистого рисунка легких

расстройства нервной системы

нарушение сознания различной степени выраженности, в раннем возрасте судороги

!Рвота и диарея

Какими факторами обусловлена рвота и диарея при гриппе, а также и при др. ОРВИ?

- Определяющим является состояние микробиоты (микробиома) кишечника, находящегося в современных условиях в стадии субкомпенсации.
- Страдает колонизационная резистентность. Вирус внедряется в эпителиоциты верхних отделов ЖКТ
- В условиях субкомпенсации микробиома активируется условно-патогенная флора и при стрессе (заболевание гриппом, ОРВИ), стадия субкомпенсации трансформируется в стадию декомпенсации.



Наиболее распространенной маской вялотекущего герпетического процесса являются повторные (рекуррентные) респираторные инфекции.

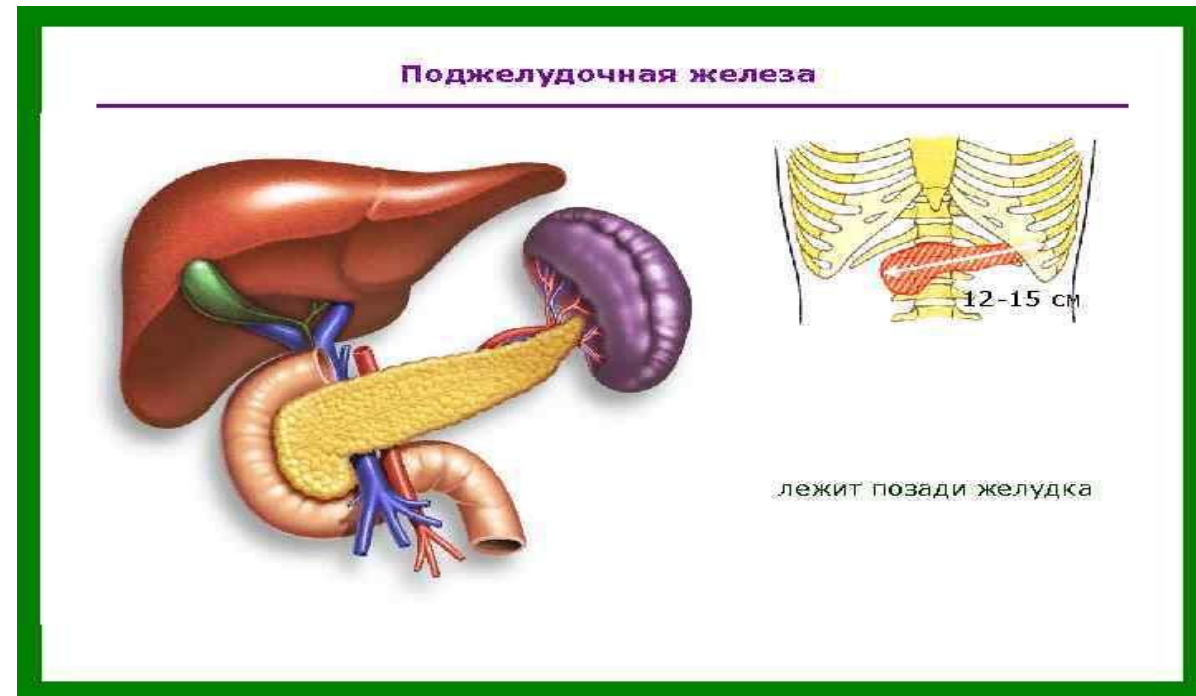
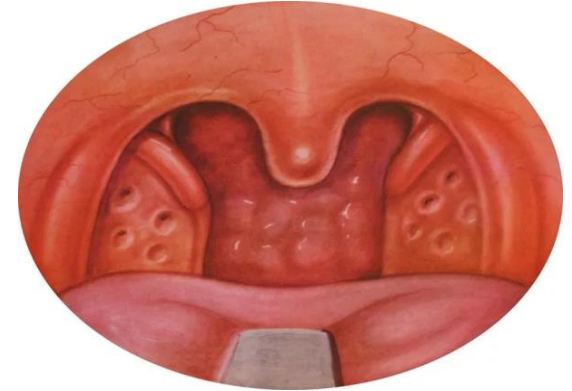


У части детей с повторяющимися респираторными инфекциями, имеет место активный процесс, инициированный герпетическими вирусами.

Герпетические вирусы обладают иммуносупрессивным потенциалом и их инвазия в организм ребенка всегда сопровождается существенными изменениями в системе иммунного ответа.

Сигнальные симптомы активного герпетического процесса.

- Очаги хронической инфекции
- Хронический тонзиллит
- Хронический аденоидит
- Гипертрофия лимфо-глоточного кольца
- Полилифоаденопатия
- Гепатомегалия
- Спленомегалия
- Субфебрилитет



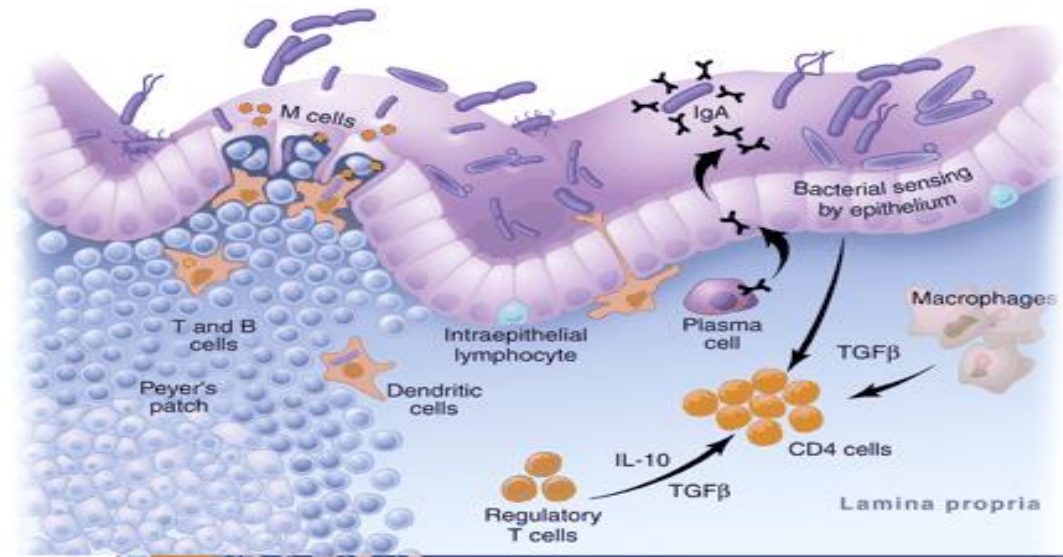
Изменения параметров иммунитета у детей с рекуррентными респираторными инфекциями

- Снижение мукоцилиарного клиренса
- Дисиммуноглобулинемия
- Снижение количества В-лимфоцитов
- Снижение субпопуляций Т-лимфоцитов
- Нарушение процессов интерферонообразования и синтеза лизоцима
- Нарушение функциональной активности фагоцитирующих клеток

**Аналогичные изменения имеют место у детей с БА.
Более 80% обострений БА у детей обусловлены ОРВИ.**

Коррекция микробиоты

Микрофлора и иммунитет находятся в абсолютной взаимосвязи и взаимозависимости. Коррекция микробиоты, прежде всего кишечника, является важной составляющей лечения и профилактики любого инфекционного процесса.



- Сбалансированный микробиом кишечника генерирует синтез метаболитов бактерий (например, ацетат, бутират), диетических длинноцепочечных жирных кислот, жирорастворимых витаминов А и D, которые индуцируют толерантное иммунное состояние слизистой оболочки как локально в кишечнике, так и системно, и особенно в легких. Полученные из кишечника ацетат и пропионат усиливают активность дендритных клеток, интерлейкинов и фагоцитарную активность макрофагов, баланс T-reg, что оказывает влияние на микробиом легких.
- Восстановление нормального микробиома респираторного тракта способно снизить риски развития респираторных инфекций.

Statovci D, Aguilera M, MacSharry J, Melgar S. The Impact of Western Diet and Nutrients on the Microbiota and Immune Response at Mucosal Interfaces. *Front Immunol* 2017; 8: 838. DOI: 10.3389/fimmu.2017.00838

Forsythe P. Probiotics and lung diseases. *Chest J* 2011; 139: 901–8.
DOI: 10.1378/chest.10-1861

Forsythe P. Probiotics and lung immune responses. *Ann Am Thorac Soc* 2014; 11: S33–S37.

Yoda K, He F, Miyazawa K et al. Orally administered heat-killed *Lactobacillus gasseri* TMC0356 alters respiratory immune responses and intestinal microbiota of diet-induced obese mice. *J Appl Microbiol* 2012; 113: 155–62. DOI: 10.1111/j.1365-2672.2012.05316.x

West CE. Gut microbiota and allergic disease: new findings. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2014; 17: 261–6. DOI: 10.1097/MCO.0000000000000044

КОРРЕКЦИЯ МИКРОБИОТЫ



- На 5-7-10 дней назначается один из пробиотиков и затем на 30-40 дней – пребиотик.
- Всего в течение «холодного времени года» проводится 3 – 4 месячных курса.

В.В. Краснов с соавт., «Иммунореабилитация детей с рекуррентными респираторными заболеваниями», ЛЕЧЕНИЕ и ПРОФИЛАКТИКА / 2015, № 1(13)



Пребиотик с детоксицирующим эффектом

Пектин(ы)
из *Zostera marina*

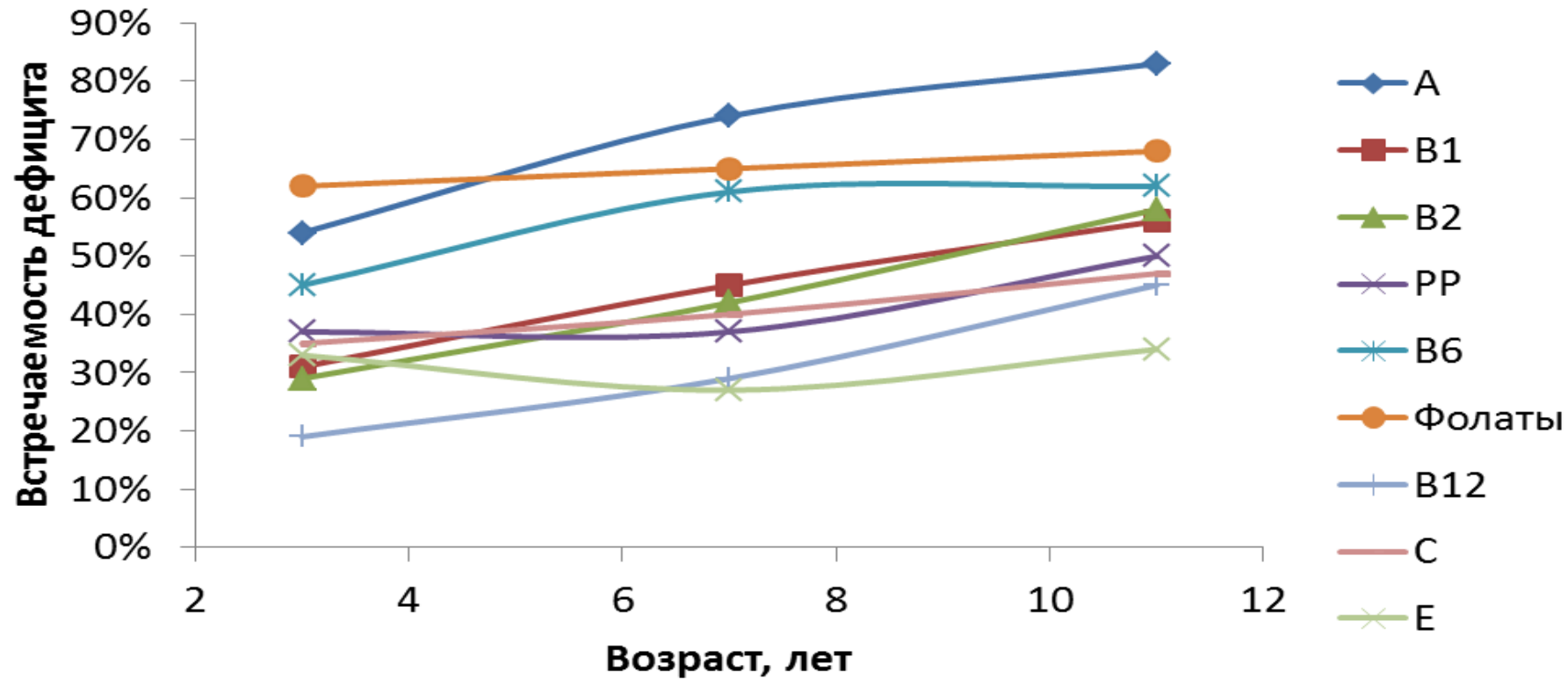
- Выделен и очищен по запатентованной технологии, основанной на разрушении клеточных стенок *Zostera* электромагнитным неионизирующим излучением
- Никакие химикаты не применяются ни на одном этапе выделения и очистки пектинов
- Конечный продукт содержит примерно 60% полисахаридов низкой молекулярной массы (<5000 Da) и 40% высокомолекулярных полисахаридов (>150 000 Da)

Зостерин - Ультра

- **1.Энторосорбция-способность захватывать в желудочно-кишечном тракте токсины и выводить их из организма**
- **2.Активация нормофлоры, за счет содержания растворимых пищевых волокон (пектинов) – пребиотический эффект**
- **Лечение гриппа и других ОРВИ (в комплексной терапии)– 4-6 дней**

NB! Суточная доза может быть увеличена в 2 раза

Встречаемость дефицитов исследованных витаминов нарастает с возрастом



Материалы Совета экспертов по персонализации витаминотерапии, данные проф. Коденцовой В.М., руководитель Лаборатории витаминов и минеральных веществ НИИ питания.

Принципиальная схема профилактики ОРИ (ОРВИ и КВИ)

- Дотация ВМК.
- Пролонгированная коррекция микробиоценоза – **пробиотики** на 5-10 дней, **пребиотики** 30-40-50 дней, 3-4 курса за холодный период времени года.



ЛОР-патология, как осложнения гриппа/ОРВИ

Ринит/
Риносинусит

Аденоидит

Фарингит/
Тонзиллит

Ларингит/
Ларинготрахеит

Отит

СИМПТОМЫ ТРЕВОГИ (возможное осложнение):

- Сохранение повышенной температуры тела (**более 37,5 °C**) **более 7 дней**, а также её **повторное повышение**.
- Выраженная головная боль, особенно с рвотой и светобоязнью (непереносимость яркого света).
- Рвота.
- Сонливость либо спутанность сознания, бред.
- Ригидность затылочных мышц и/или другие симптомы мышечной ригидности.
- Одышка (затруднённое дыхание).
- Боль в груди, особенно усиливающаяся при дыхании.
- Кровянистый характер мокроты.
- Любая сыпь.
- Появление боли в ухе и в области придаточных пазух носа.

Практика применения Сиалор®

- ОСТРЫЙ НАЗОФАРИНГИТ
- ОСТРЫЙ СИНОСИТ
- ОСТРЫЙ РИНИТ
- АДЕНОИДИТ^{1,2}

!

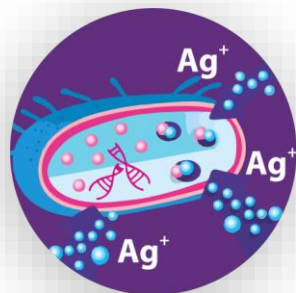
За 50 лет практики
применения раствора протеината серебра **НЕ**
было зафиксировано случаев накопления
серебра в организме
и развития **аргироза**³

¹ Крюков А.М., Ивойлов А.Ю., Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Мачулин А.И. Экспериментальное обоснование применения новых методик при терапии грибковых аденоидов у детей.– Вестник оториноларингологии. – 2014. – №4. – с. 49-51.

² Шагинян И.А., Чернуха М.Ю. Изучение антимикробной активности in vitro препарата серебра протеинат для приготовления раствора для местного применения в виде 2% водного раствора в отношении основных бактериальных возбудителей заболеваний верхних дыхательных путей. Отчет № 59.14.1488–02. 2014.

³ Еремеева К.В., Петрова Е.И., Свистушкин В.М. Протеинат серебра в ЛОР-практике: новое – это хорошо забытое старое? // РМЖ. 2015. No 23. С. 1381–1383

Состав и механизм действия Сиалор®



- **ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО**
серебра протеинат – 200 мг
- **ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ВЕЩЕСТВО**
повидон к 30 – 20 мг
- **БЕЗ**
консервантов, гормонов, антибиотиков*



- Сиалор® диссоциирует с образованием ионов серебра, которые связываются с ДНК бактерий и
- **препятствуют их размножению** на слизистых оболочках, блокируя ферментативные системы*
 - **нарушают дыхание клетки****
 - **образуют защитную пленку** на поврежденной слизистой оболочке *

* Согласно инструкции по применению лекарственного препарата Сиалор® РУ ЛП-004958 от 27.07.2018

** Радциг, М. А. Взаимодействие клеток бактерий с соединениями серебра и золота: влияние на рост, образование биопленок, механизмы действия, биогенез наночастиц. ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф.Гамалеи РАМН, 2013

Спектр действия

Сиалор® - обладает **бактерицидным действием** на штаммы^{1,2,3} :

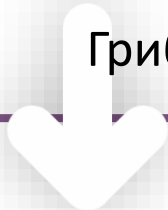
ГР+

- **Staphylococcus aureus**
- **Staphylococcus haemolyticus**
- Staphylococcus epidermidis
- Staphylococcus cohnii
- **Streptococcus pneumoniae**
- **Streptococcus pyogenes**

ГР-

- **Haemophilus influenzae**
- **Moraxella catarrhalis**
- **Pseudomonas aeruginosa**
- Neisseria subflava
- Burkholderia cenocepacia

Грибы



- **Candida albicans**
- **Aspergillus niger**
- Candida glabrata
- Candida tropicalis

¹ Крюков А.М., Ивойлов А.Ю., Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Мачулин А.И. Экспериментальное обоснование применения новых методик при терапии грибковых аденоидов у детей.– Вестник оториноларингологии. – 2014. – №4. – с. 49-51.

² Шагинян И.А., Чернуха М.Ю. Изучение антимикробной активности in vitro препарата серебра протеинат для приготовления раствора для местного применения в виде 2% водного раствора в отношении основных бактериальных возбудителей заболеваний верхних дыхательных путей. Отчет № 59.14.1488–02. 2014.

³ Согласно инструкции по применению лекарственного препарата Сиалор® РУ ЛП-004958 от 27.07.2018

Дополнительные исследования 2020 г ретроспективное клиническое исследование

Опыт применения назальных форм препарата Сиалор® в лечении (n=686 карт):

- острых назофарингитов
- острых синуситов у детей

Результаты

- По данным ретроспективного анализа медицинской документации ни у одного пациента **НЕ** было **зарегистрировано ухудшения** общего состояния в течение эпизодов заболевания, для лечения которых использовали Сиалор®.
- Анализ **комбинации Сиалор® с другими лекарственными препаратами** показал, что ни у одного из данной группы пациентов **НЕ** было **зарегистрировано** каких-либо **нежелательных явлений** на фоне проводимой медикаментозной терапии.

200
карт

пациентов с диагнозом
«острый синусит»
в стационаре

59
карт

КДО стационара

427
карт

пациентов
поликлиники

Дополнительное исследование 2020-2021 г

Многоцентровое проспективное открытое рандомизированное сравнительное клиническое исследование

Авторы А.Б. Киселев ⁽¹⁾, Х.Т. Абдулкеримов ⁽²⁾; Н.Е. Терскова ⁽³⁾, В.А. Чаукина ⁽¹⁾

Цель исследования продемонстрировать клиническую эффективность дополнения современной фармакотерапии острого инфекционного ринита у детей лекарственным препаратом 200 мг протеината серебра для местного применения (Сиалор®).

Клинические центры

(1)-г. Новосибирск, ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

(2) – г. Екатеринбург, ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

(3) – г. Красноярск, ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

Дополнительное исследование 2020-2021 г

Многоцентровое проспективное открытое рандомизированное сравнительное клиническое исследование¹

Материалы и методы исследования

В исследование включены **196 несовершеннолетних** пациентов обоего пола в пределах возраста **6 лет – 12 лет 11 месяцев 29 дней (до 13 лет)**, с клиническими проявлениями острого ринита, возникшими как часть острой инфекции верхних дыхательных путей в первые 3 суток от начала данного эпизода инфекции, нуждающиеся в амбулаторном лечении.

Средний возраст участников исследования составил **8,84±1,78 лет**.

Оценка изучаемых параметров проведена **трехкратно**: первый осмотр, через 5 дней – второй осмотр, на 14 день – третий осмотр

Дизайн

Две группы (1:1)

Группа 1 (Сиалор® , n=96) по 1 орошению слизистой оболочки полости носа 3 раза в день в течение 5 дней.

Группа 2 (без Сиалор® , n=96)

¹ А.Б. Киселев, Х.Т. Абдулкеримов; Н.Е. Терскова, В.А. Чаукина Клиническая эффективность лекарственного средства 200 мг протеината серебра в комплексной терапии острого инфекционного ринита у детей, возникшего как часть острой респираторной инфекции. 2021

Дополнительное исследование 2020-2021 г

Многоцентровое проспективное открытое рандомизированное сравнительное клиническое исследование¹

1 группа пациентов (n-96) схема лечения

1. Нестероидный противовоспалительный препарат ибупрофен в течение 1-3 дней
2. Аскорбиновая кислота в течение 14 дней
3. Фитопрепарат с противовоспалительным, иммуномодулирующими, муколитическими свойствами из растительного сырья в течение 14 дней
4. Сосудосуживающее средство ксилометазолин 0,05% в течение 1-7 дней (по потребности, по 1 впрыску в каждую ноздрю до 3 раз в день)
5. Препарат Сиалор®, приготовленный 2% раствор во флаконе с насадкой-распылителем, в течение 5 дней

2 группа пациентов (n-96) схема лечения

1. Нестероидный противовоспалительный препарат ибупрофен в течение 1-3 дней
2. Аскорбиновая кислота в течение 14 дней
3. Фитопрепарат с противовоспалительным, иммуномодулирующими, муколитическими свойствами из растительного сырья в течение 14 дней
4. Сосудосуживающее средство ксилометазолин 0,05% в течение 1-7 дней (по потребности, по 1 впрыску в каждую ноздрю до 3 раз в день)

Результаты исследования 2020-2021 г

Многоцентровое проспективное открытое рандомизированное сравнительное клиническое исследование¹



Сиалор® в лечении острого инфекционного ринита **создает неблагоприятные условия** для роста **патогенной и условно-патогенной** микрофлоры в носоглотке детей, то есть **способствует** сохранению индивидуального **локального микробиома**.



Сиалор® **в комбинации с топическими деконгестантами** эффективен и **безопасен в лечении** острого ринита, развившегося как часть острой инфекции верхних дыхательных путей

Результаты исследования 2020-2021 г

Многоцентровое проспективное открытое рандомизированное сравнительное клиническое исследование¹



У детей, **получающих Сиалор®** в комплексе терапии острого инфекционного ринита, на этапе реконвалесценции **не выявлен грибковый дисбиоз** носоглотки



Уменьшение потребности применять **топические деконгестанты** для улучшения носового дыхания при лечении острого ринита

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!



Нижний Новгород