

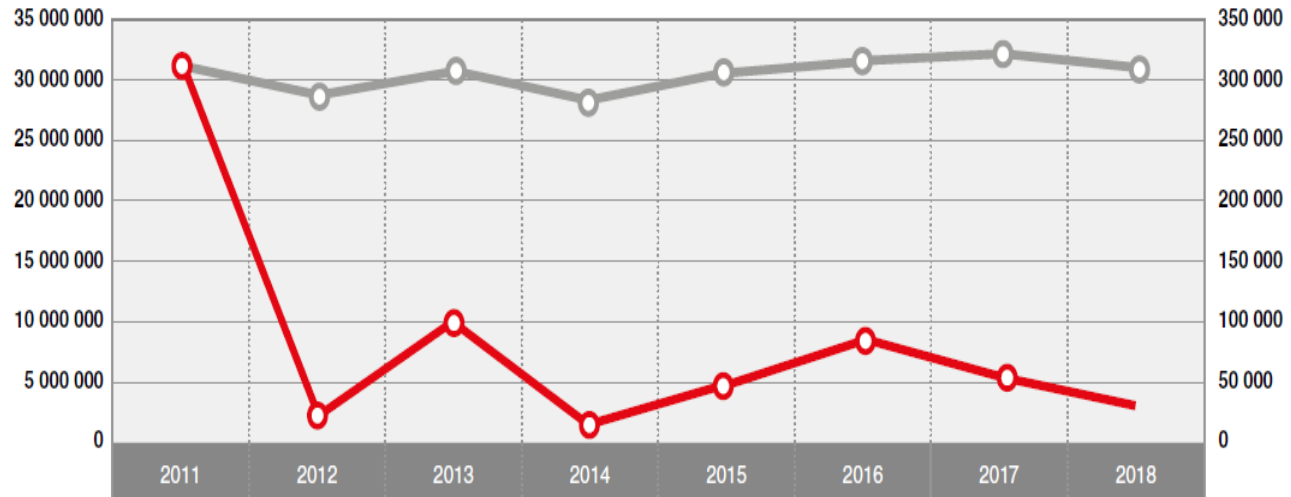




«Терапия и профилактика респираторных инфекций у детей» (разбор клинического случая - попозже)

Н. Новгород 21.11.2019

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

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОРВИ И ГРИППОМ ^{1,2}



 Острые инфекции верхних дыхательных путей множественной или неуточненной локализации	30 729 617	28 423 135	3 431 200	28 450 800	30 130 692	31 706 594	31 825 739	30 883 968
 Грипп	308 829	24 638	100 600	13 200	49 671	88 717	51 143	38 838

В РФ последние 10 лет острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации (ОРВИ) занимают лидирующее место в структуре инфекционных и паразитарных болезней.

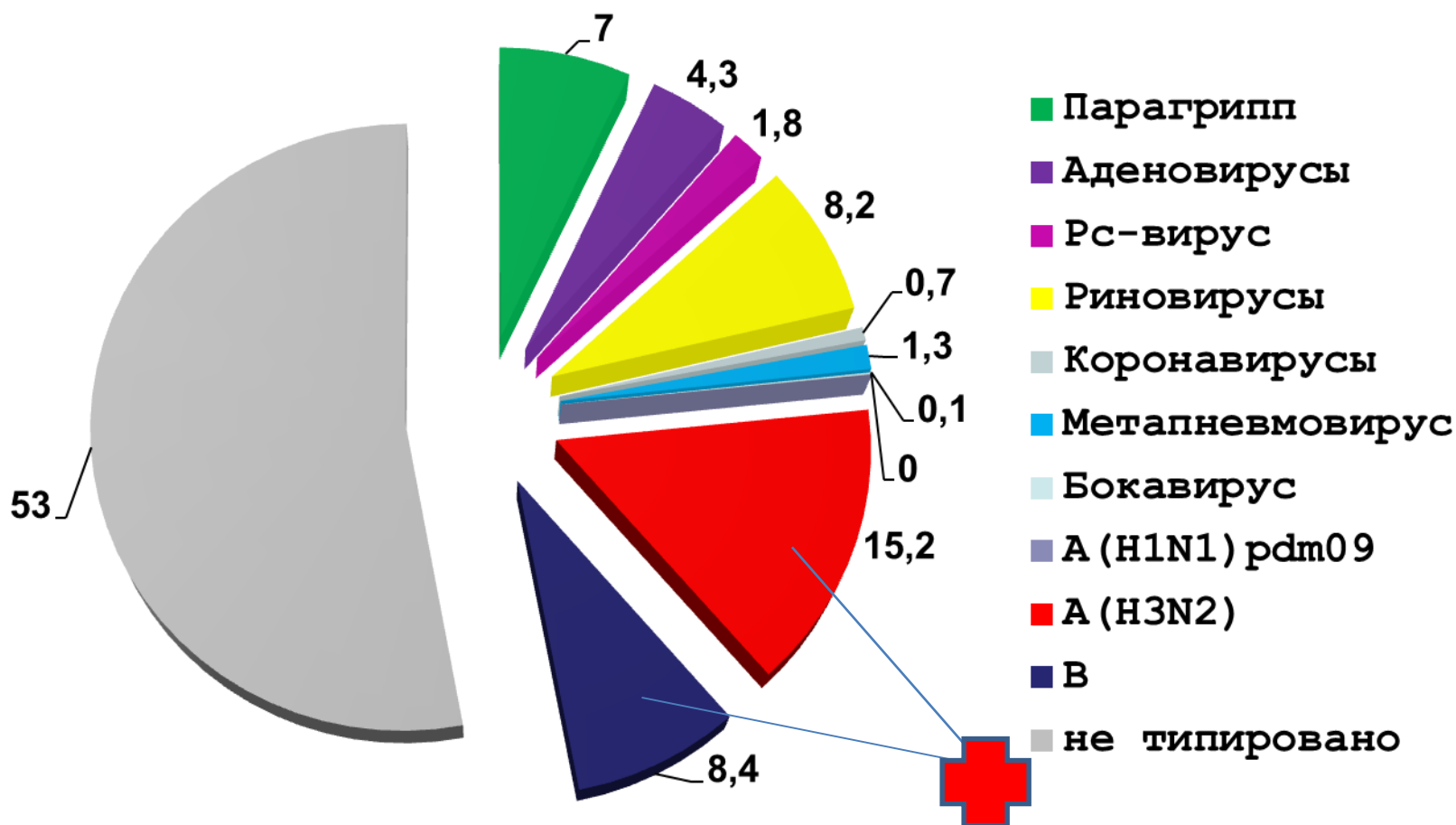
Ежегодно в РФ в среднем 20 907,74 людей на 100 тыс. населения переносят ОРВИ. И 2018 год не исключение.

В возрастной структуре заболеваемости продолжают превалировать дети до 17 лет, где более 90% всех заболеваний приходится на детей младше 14 лет, что в 1,35 раз выше, чем в предыдущие года.

1. Государственные доклады «О состоянии санитарноэпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2015–2018 годах».

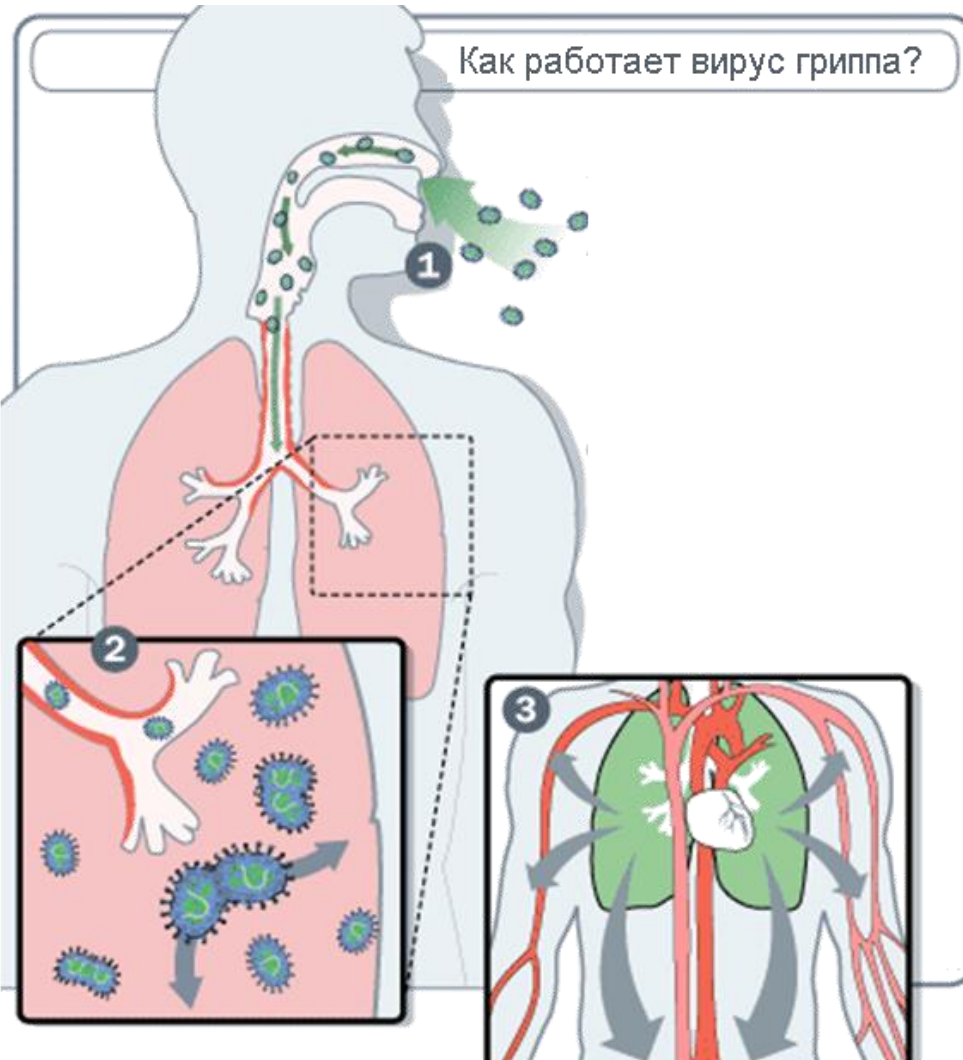
2. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях. Форма №1

Долевое участие вирусных патогенов (%) в структуре ОРВИ в сезоне 2016–2017 гг. в РФ



Патогенез гриппа

10000000000000000000000000000000



- Через 8 часов количество вирусных частиц достигает 10^3 , а концу первых суток – 10^{23} . Высокая скорость размножения объясняет короткий инкубационный период – 1-2 суток
- Вирус прикрепляется к клетке при помощи гемагглютинаина
- Клеточная мембрана разрушается под действием нейраминидазы, вирусная РНК проникает в клеточное ядро и происходит репликация
- Вирус активирует систему протеолиза, повреждает эндотелий капилляров, повышается проницаемость сосудов
- **Вирус угнетает кроветворение, иммунную систему → развивается лейкопения → присоединяются осложнения**

Клиника гриппа

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, брадикардия (40 % больных)

поражения органов дыхания

катаральные явления, гиперемия слизистой оболочки носовых ходов, кашель (86-90 % больных), усиление сосудистого рисунка легких

расстройства нервной системы

нарушение сознания различной степени выраженности

Рвота и диарея

Грипп

Особенности у новорожденных и детей первого года жизни

- Постепенное начало
- Незначительный подъем температуры
- Симптомы интоксикации выражены умеренно
- Отказ от груди
- **Рвота, жидкий стул**
- Катаральные явления в виде заложенности носа, «сопения», кашля
- **Тяжелые формы за счет бактериальных осложнений в виде отита и пневмонии, ДН и ССН**
- Летальность в 3 раза выше, чем у детей старшего возраста.

Клинические критерии тяжелой формы заболевания (обязательна срочная госпитализация):

- Повышение температуры тела выше 39°C, выраженное нарушение самочувствия.
- Одышка (при движении или в покое), затрудненное дыхание, цианоз, **при возможности пульсоксиметрии** сатурация кислорода ниже 90%.
- Тахикардия, приглушенность (глухость) сердечных тонов, пульс слабого наполнения и напряжения, снижение АД.
- Снижение диуреза, отсутствие мочеиспускания более 4-х часов.
- Рабдомиолиз (выраженные болевые ощущения в мышцах).
- Спутанность сознания, возбуждение, делирий, судороги.

Примерно в 3-5% случаев, на любой день от начала заболевания, даже на фоне некоторого улучшения клиники, возможно появление внезапного ухудшения состояния пациента.

Симптомы тревоги:

- **цианоз и одышка при физической активности или в покое**
- **кашель с примесью крови в мокроте, боли или тяжесть в груди**
- **спутанность сознания или возбуждение, судороги**
- **повторная рвота**
- **снижение АД и диуреза**
- **сохранения высокой температуры тела и других симптомов гриппа более 3 дней**
- **у детей раннего возраста признаки опасности включают учащенное или затруднённое дыхание, снижение активности и трудности с пробуждением**

Симптомы возможного осложнения

- 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.
- Боли в горле при глотании, появление налетов на миндалинах.
- Появление боли в ухе и в области придаточных пазух носа, выраженные выделения из носа зеленого цвета.

Противовирусная терапия: рекомендации CDC

- При наличии показаний, противовирусная терапия (ПВТ) должна назначаться как можно раньше с момента клинической манифестации, в идеале – **в первые 48 часов от начала болезни**
- ПВТ должна начинаться **без ожидания лабораторной верификации диагноза**
- **Преимущества ПВТ:** снижение риска развития осложнений, укорочение периода лихорадки и других симптомов



Грипп у детей

МКБ 10: J10/ J11

Год утверждения (частота пересмотра): 2017 (пересмотр каждые 3 года)

ID: KP249

URL

- *Рекомендуется начинать прием осельтамивира не позднее вторых суток заболевания ... в течение 5 дней.*
- *Не рекомендуется применение данных препаратов при легкой и средней степени тяжести болезни, а также с целью профилактики с целью предотвращения формирования устойчивости вируса к данным препаратам.*

Грипп у детей

МКБ 10: J10/ J11

Год утверждения (частота пересмотра): 2017 (пересмотр каждые 3 года)

ID: KP249

URL

- ***Препараты, рекомендованные при гриппе***
- *Умифеновир*
- *Имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты (витаглутам)*
- *Ремантадин (Орвирем) – для лечения сезонного гриппа H1N1*
- *Интерферон $\alpha 2b$*
- *Кагоцел*
- *Тилорон*
- *Меглюмина акридонацитат (Циклоферон)*

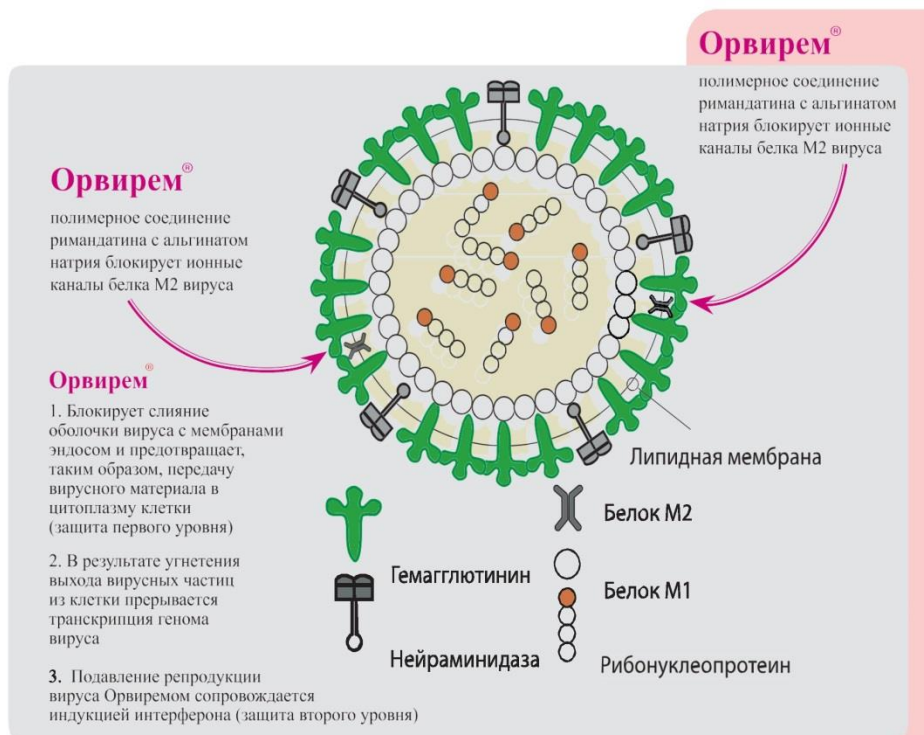
Механизм действия препарата¹



Действующее вещество: полимерное соединение римантадина с альгинатом натрия

Орвирем® – это полимерный препарат римантадина с альгинатом натрия. Модифицированный альгинат натрия обладает абсорбционными и дезинтоксикационными свойствами, что объясняет его антитоксическое действие

Орвирем® – более длительно циркулирует в плазме крови, диффузия в ткани снижена, что позволяет сократить нежелательные явления и обеспечить хорошую переносимость без потери эффективности

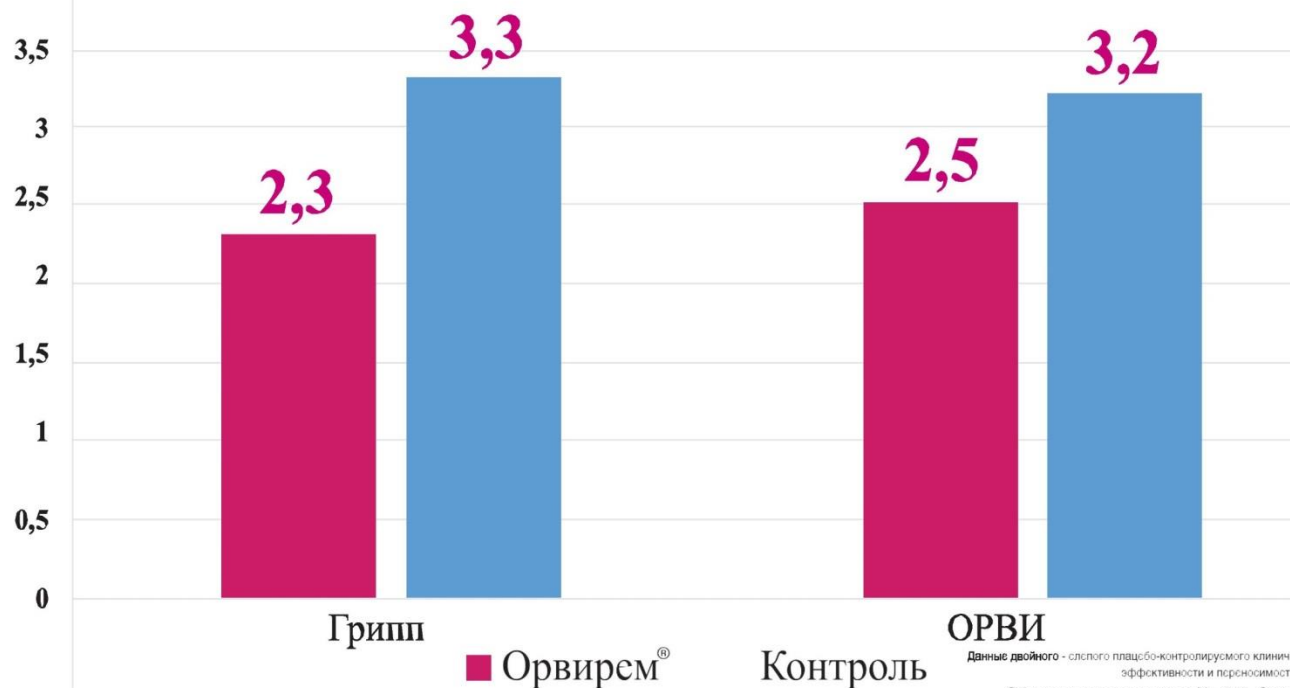


Влияние Орвирем на интоксикацию¹



У же на **2-ые** сутки лечения у детей отмечается исчезновение интоксикации

Исчезновение симптомов интоксикации (сутки)



Данные двойного - слепого плацебо-контролируемого клинического исследования по оценке клинической эффективности и переносимости препарата Орвирем у детей старше 1 года

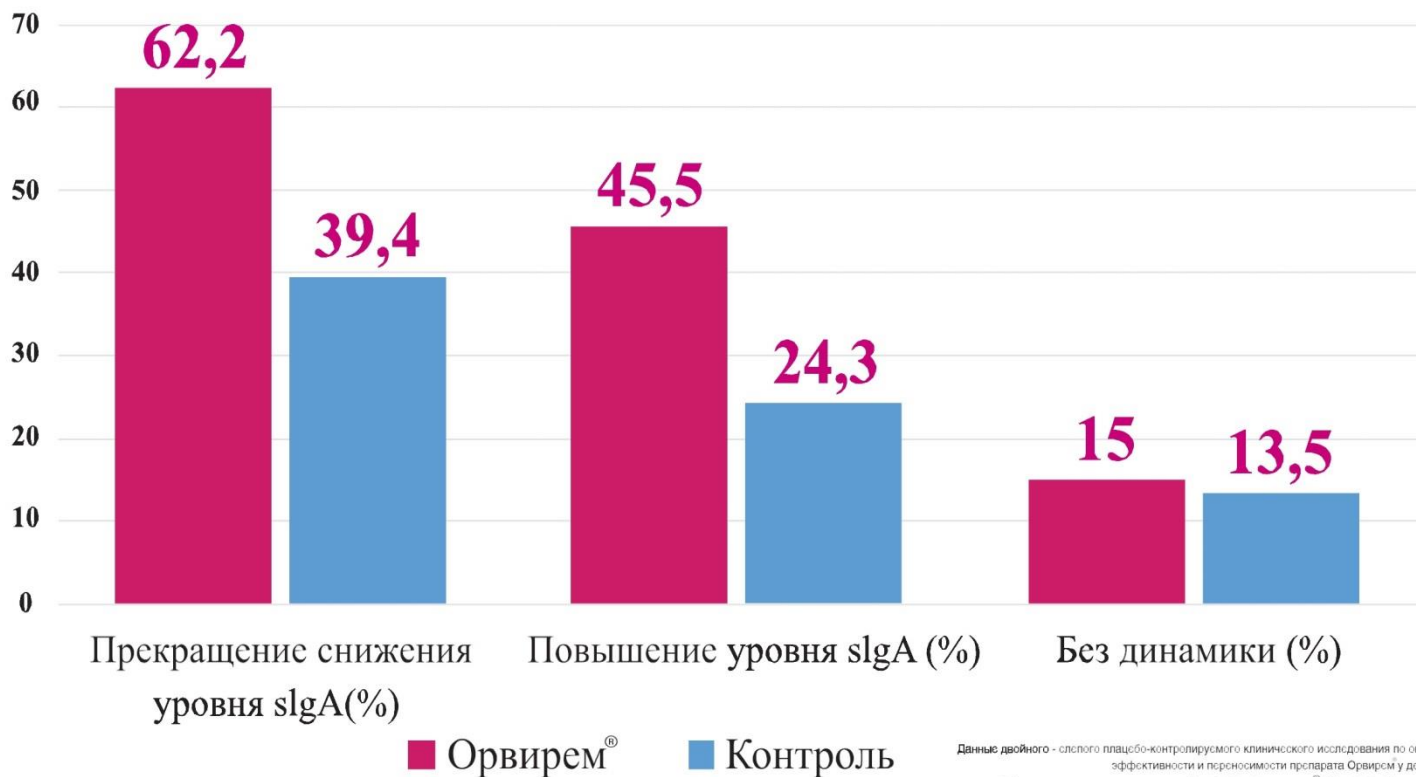
Общее число пациентов: N= 217. Орвирем®: N=109; Контроль: N= 108

1.Л.Н. Мазанкова, А.А. Чебуркин «Тактика и стратегия этиотропной терапии ОРВИ и гриппа у детей», Вопросы современной педиатрии, 2009, том 8, № 6, с. 126-130



При приеме Орвирема повышается уровень факторов неспецифической защиты (Ig A)

Влияние на неспецифические факторы защиты



Данные двойного - слепого плацебо-контролируемого клинического исследования по оценке клинической эффективности и переносимости препарата Орвирем у детей старше 1 года

Общее число пациентов: N= 217. Орвирем®: N=109; Контроль: N= 108

1.Л. Н. Мазанкова, А. А. Чобуриш. «Тактика и стратегия этиотропной терапии ОРВИ и гриппа у детей». Вопросы современной педиатрии, 2009, том 8, № 6, с. 126-130

Острая респираторная вирусная инфекция

(ОРВИ) у детей

МКБ 10: J00/ J02.9/ J04.0/ J04.1/ J04.2/ J06.0/ J06.9

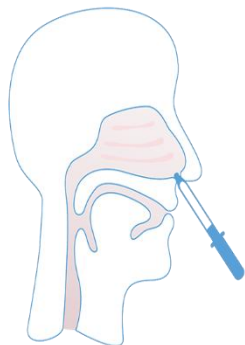
Год утверждения (частота пересмотра): 2016 (пересмотр каждые 3 года)

ID: KP25

- **Рекомендуется проводить элиминационную терапию, т.к. данная терапия эффективна и безопасна. Введение в нос физиологического раствора 2-3 раза в день обеспечивает удаление слизи и восстановление работы мерцательного эпителия.**

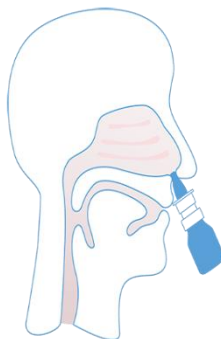
Как действуют различные назальные средства?

**



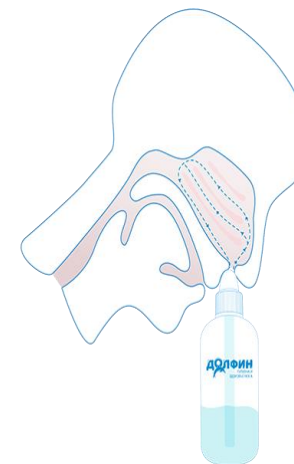
Капли

Назальные капли действуют на небольшой участок слизистой нижнего носового хода, снимая отек, однако **не удаляют лишней носовой секрет и патогенные микроорганизмы из носа.**



Спреи и аэрозоли

Аэрозоли и спреи увлажняют небольшой сегмент слизистой передних отделов полости носа, но **слизь и микробы остаются в полости носа.**



Объемное промывание (напр., Долфин)

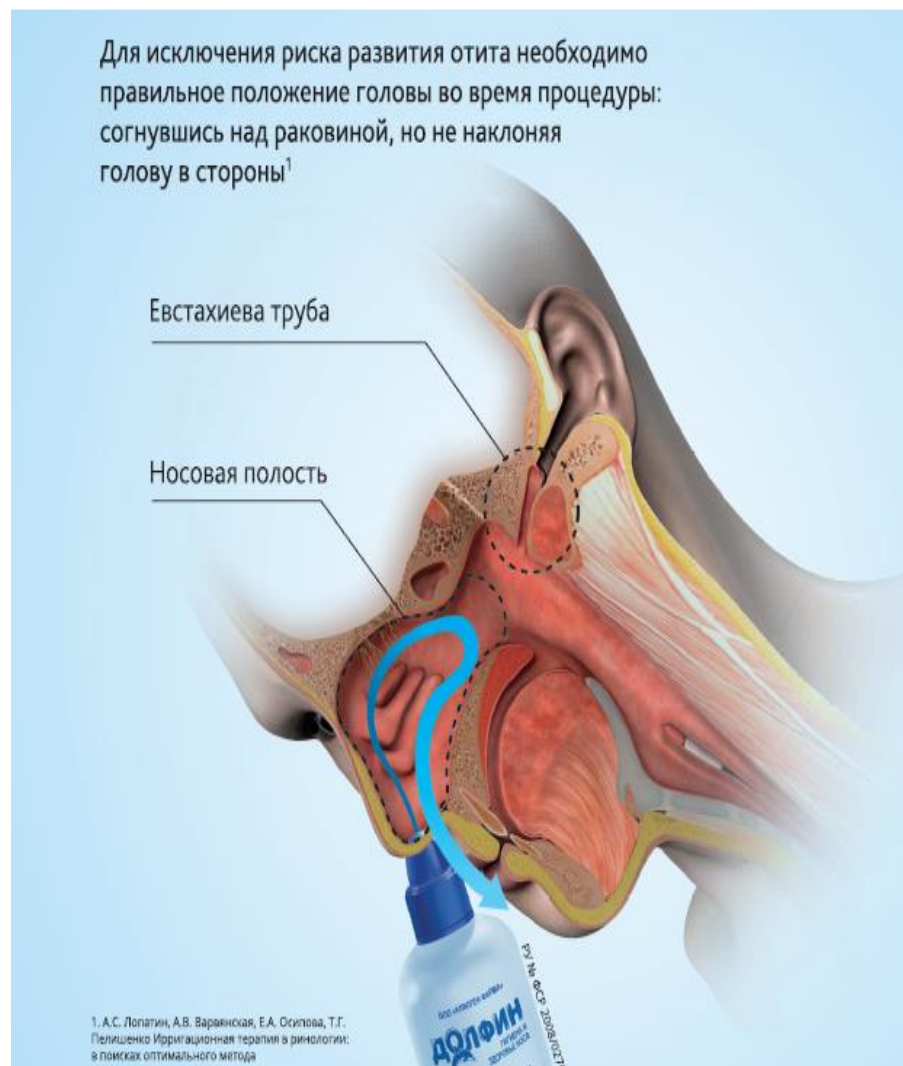
Раствор, подаваемый с помощью устройства* Долфин®: равномерно заполняет одну половину носа и полностью вытекает из другой. Таким образом, он обеспечивает не только снятие отека

слизистой, но и **удаление носового секрета вместе с инфекцией.**

* Устройство оториноларингологическое для промывания индивидуальное «ДОЛФИН». Руководство по эксплуатации. Рег. Уд. № ФСР 2008/02703 от 31 августа 2018 г

** А.Б. Киселев, В.А. Чаукина. Элиминационная терапия заболеваний носа и околоносовых пазух. Методическое пособие. Новосибирск – 2007

Долфин – даже при регулярном использовании не провоцирует отиты.



Долфин® обеспечивает наиболее высокую степень очищения полости носа и способствует улучшению качества жизни

Долфин значительно улучшает носовое дыхание

Применения комплекса «Долфин» характеризуется более высоким уровнем комплаенса по сравнению с Аква Марис

Все пациенты отметили положительный результат и самый высокий терапевтический эффект после применения устройства Долфин

«Долфин» можно применять длительно¹

Таблица 2. Особенности применения устройства «Долфин» при разной патологии

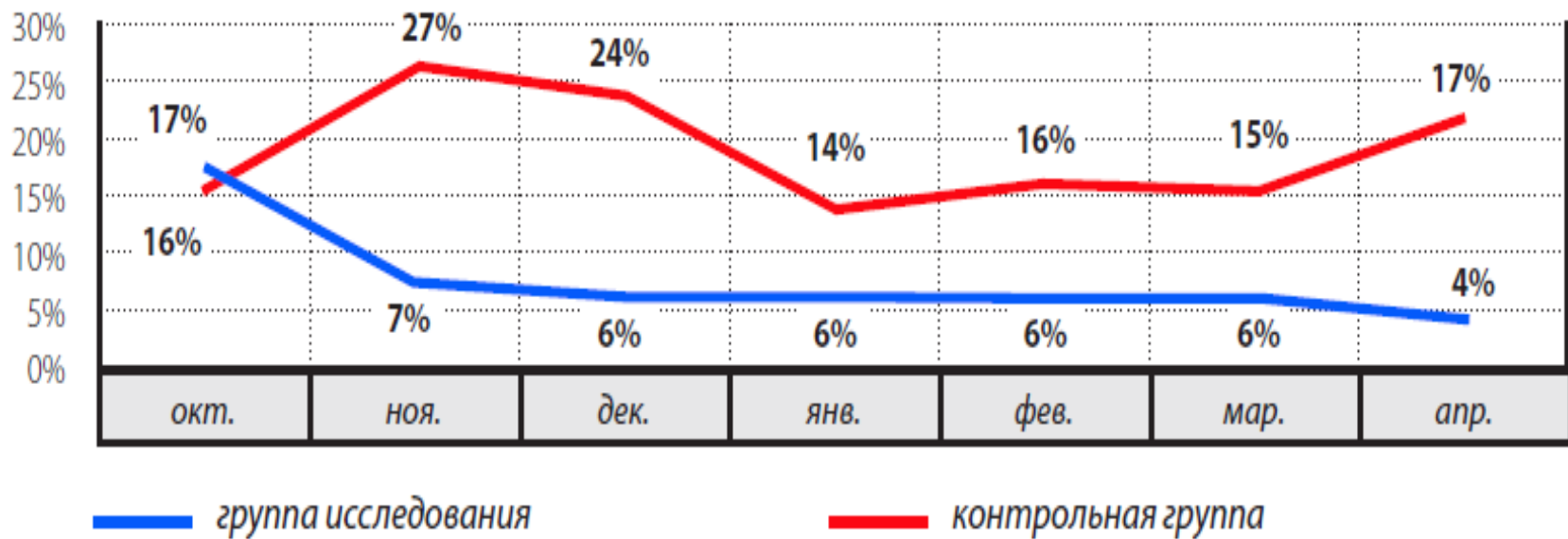
Заболевание	Количество промываний в сутки	Длительность применения
Острый синусит	2–4	2–3 недели
Обострение хронического синусита	2–4	3–4 недели
Обострение хронического ринита	2–3	2–3 недели
Острый инфекционный ринит	2–3	10–14 дней
Аллергический ринит	2–3	4–6 недель
Аденоидит (при гипертрофии глоточной миндалин не более 2-й степени!)	2–3	4–6 недель
Профилактика острой респираторной вирусной инфекции и гриппа	1–2 раза	Ежедневно в период эпидемии
Гигиена полости носа	1 раз	Ежедневно

Результаты многоцентрового, клинического, открытого, рандомизированного исследования клинической эффективности назального душа Долфин® в профилактике сезонной заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей



А.Б. Киселев . кафедра оториноларингологии НГМУ, г. Новосибирска. ОТЧЕТ о проведении многоцентрового, клинического, открытого, рандомизированного исследования клинической эффективности полного объемного промывания полости носа средством и устройством «Долфин»® в профилактике сезонной заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей, 2010 г.

Заболеваемость ОРВИ в %



А.Б. Киселев . кафедра оториноларингологии НГМУ, г. Новосибирска. ОТЧЕТ о проведении многоцентрового, клинического, открытого, рандомизированного исследования клинической эффективности полного объемного промывания полости носа средством и устройством «Долфин»® в профилактике сезонной заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей, 2010 г.



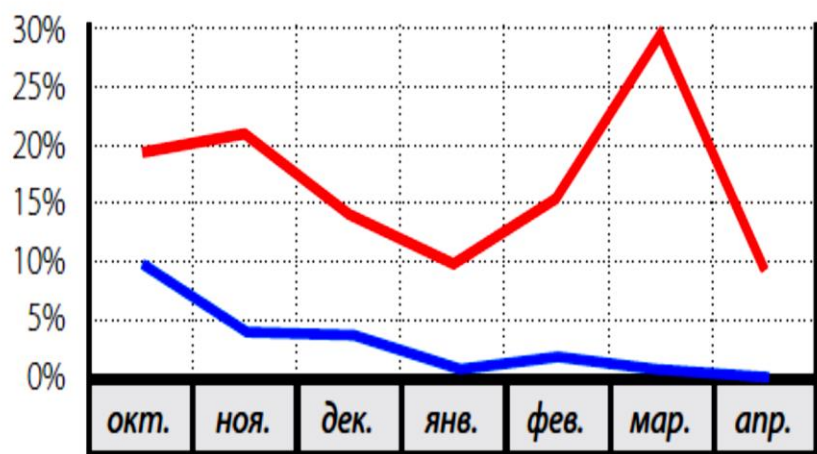
Результаты обследования детей ДОШКОЛЬНИКОВ

А.Б. Киселев . кафедра оториноларингологии НГМУ, г. Новосибирска. ОТЧЕТ о проведении многоцентрового, клинического, открытого, рандомизированного исследования клинической эффективности полного объемного промывания полости носа средством и устройством «Долфин»® в профилактике сезонной заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей, 2010 г.

Сократились пропуски детского сада в 6,1 раза по причине обострения хронических заболеваний

**Необходимость
лечения детей с
использованием
системных
антибактериальных
средств возникла в
4,5 раза реже**

Случаи лечения детей антибактериальными препаратами системного действия



— группа исследования — контрольная группа

Методика промывания полости носа с Долфин®



1

Проверяем носовые проходы

Для этого подышите поочередно каждой ноздрей, зажав противоположную ноздрю пальцем. Если проходимость хотя бы одной половины носа затруднена, обязательно воспользуйтесь сосудосуживающими средствами.



2

Засыпаем состав в бутылку и растворяем в воде

Содержимое одного пакетика засыпаем в устройство и наполняем его кипяченой водой 36-37°C до верхней отметки. Плотнo закручиваем крышку и взбалтываем устройство до полного растворения средства.



3

Принимаем правильное положение

Возьмите в руки емкость с приготовленным раствором и наклонитесь вперед на 90°. Лицо обязательно должно быть параллельно полу.



4

Промываем нос

Плотно приложите крышку устройства к левой ноздре. Приоткройте рот. Задержите дыхание. Плавнo и медленно сжимайте емкость, пока раствор не польется из правой ноздри.



5

Освобождаем нос от жидкости

Разожмите устройство. Висморкайтесь, держа рот приоткрытым. Повторите процедуру, приложив крышку устройства к другой ноздре.



6

Удаляем остатки раствора

Когда закончится раствор, сожмите пустую емкость устройства, вдохните и задержите дыхание. Рот держите закрытым. Приложите крышку устройства к правой ноздре, зажав левую ноздрю пальцем. Разожмите емкость. Это удалит остатки раствора из полости носа. Повторите процедуру, приложив крышку устройства к другой ноздре. Голову можно поднять только после завершения процедуры.

При легких и среднетяжелых формах заболевания

- **Деринат** – интраназально капли
(спрей)

**В каждый носовой ход по 2-3 капли
каждые 1-2 часа, первые сутки.**

**6-8 раз в день до 2-х суток 3-4 раза в
день.**

С 4-х до 7-10 суток

Деринат - спрей, 10 мл

обладает действиями:

- ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИМ,
- ПРОТИВОВИРУСНЫМ
- ПРОТИВОБАКТЕРИАЛЬНЫМ
- ПРОТИВОГРИБКОВЫМ
- **РЕПАРАТИВНЫМ** (восстанавливающим)



Реабилитационная терапия.

- Коррекция микробиоты
- Поливитаминные комплексы
- Адаптогены

Коррекция микробиоты

Микроэкология является одним из определяющих факторов здоровья ребенка. Микрофлора и иммунитет находятся в абсолютной взаимосвязи и взаимозависимости. Коррекция микробиоты, прежде всего кишечника, является важной составляющей лечения и профилактики любого инфекционного процесса.

Защитная функция микрофлоры

- Колонизационная резистентность
- Стимуляция неспецифического иммунитета
- Синтез антибиотических факторов
- Участие в формировании специфического иммунитета

Коррекция микрофлоры проводится по следующей схеме:

- на 10 дней назначается один из пробиотиков и затем на 30-40 дней пребиотик.
- Всего в течение «холодного времени года» проводится 3-5 курса в чередовании или параллельно с приемом витаминно-минеральных (поливитаминных) комплексов.

« Зостерин - Ультра» получают из морской травы *Zostera marina*, которая произрастает в экологически чистых акваториях Приморского края.

Основные свойства:

1.Энторосорбция-способность захватывать в желудочно-кишечном тракте вредные вещества и выводить их из организма

2.Гемосорбция-способность попадать в кровь и внутренние органы, связывать там вредные вещества и выводить их через выделительные системы организма (низкомолекулярные фракции (1-30 кД) проникают в кровь.

3. Иммуномодуляция

Состав:
полигалактуроновые кислоты, сахара (D-апиоза, рамноза, маноза, рибоза);
1 г «Зостерин-Ультра» содержит белка – 0,01 г, жиров – 0,05 г, углеводов – 0,85 г (4,3% суточной нормы), энергетическая ценность 0,5 ккал;



Зостерин-Ультра 30% в педиатрии

дети до 3 лет-не более 0,25

дети от 3 до 12 лет- 0,5



- *Аллергодерматозы, респираторные аллергозы- 10 дней*
- *Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, острые эрозивные гастродуодениты- 10-20 дней*
- *Гастродуодениты, энтероколиты- 10-15 дней*
- *ДЖВП, рефлюкс-гастриты- 10 дней*
- *Дисбактериозы кишечника, профилактика дисбактериозов при длительной антибактериальной терапии- 10-20 дней*

Зостерин-Ультра 60% в педиатрии

дети от 3 до 12 лет- 0,25

- Крапивница, аллергический дерматит, аллергический ринит, аллергический бронхит, аллергодерматозы, респираторные аллергии- 10 дней
 - Лечение гриппа и других ОРВИ (в комплексной терапии)– 4-6 дней
- NB!** Суточная доза может быть увеличена в 2 раза
- Интоксикация тяжелыми металлами и радионуклидами (носительство)

НАЦИОНАЛЬНОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО ИНФЕКЦИОНИСТОВ

**7-ая межрегиональная междисциплинарная
научно-практическая конференция**

**«АКТУАЛЬНЫЕ
инфекционные болезни
Волго-Вятского региона»**

27 – 28 ноября

«Маринс Парк Отель»

**Конференция проходит обязательную аккредитацию
в системе НМО**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Большое Болдино