

# Фармацевтическое консультирование пациентов при рините

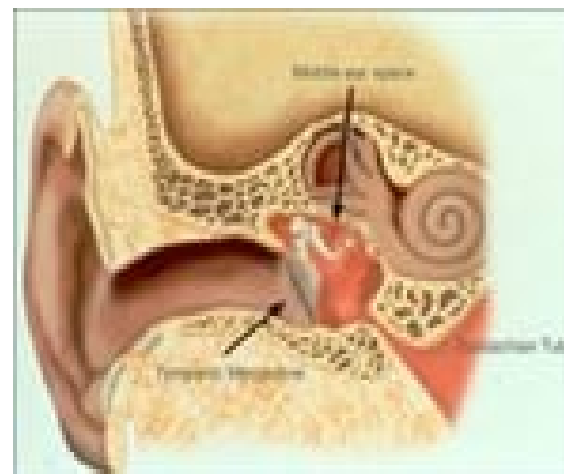
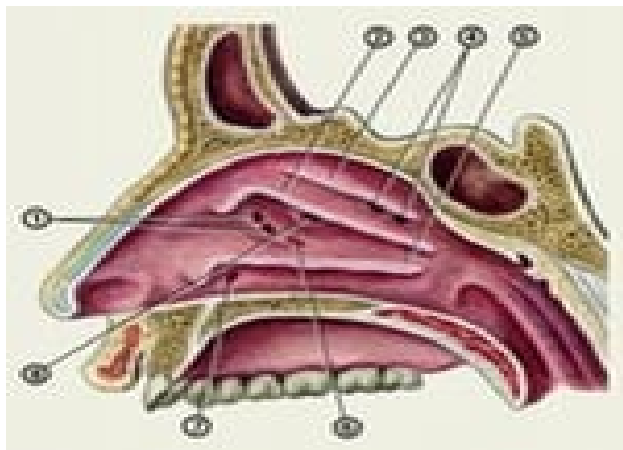
По статистике в экономически развитых странах ринит отмечают у 15–20% населения

К риниту не следует относиться легкомысленно - как любое другое патологическое состояние, он требует рационального подхода к лечению



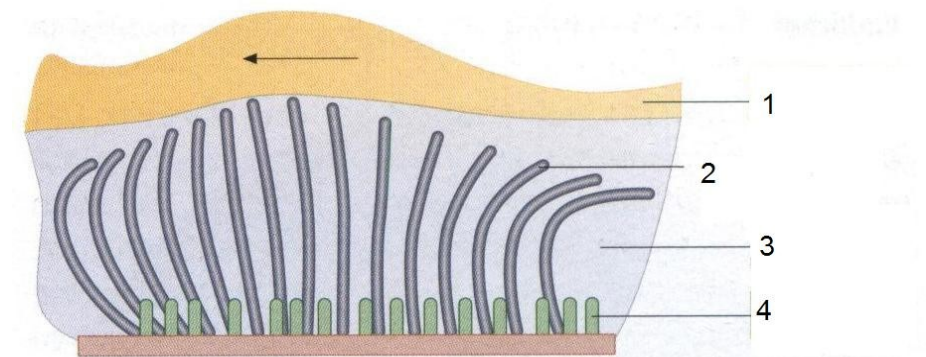
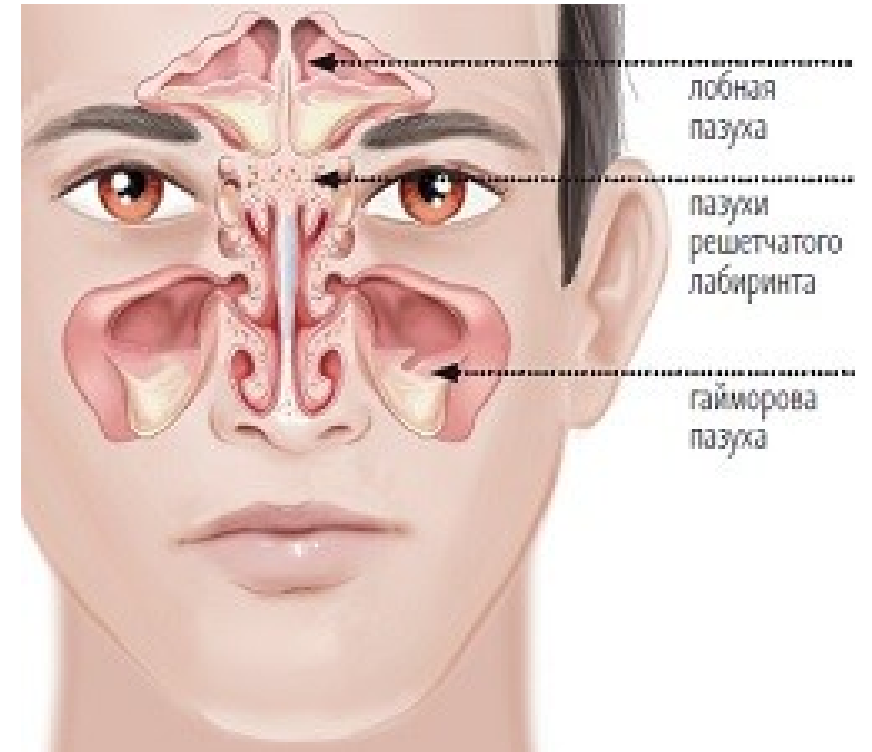
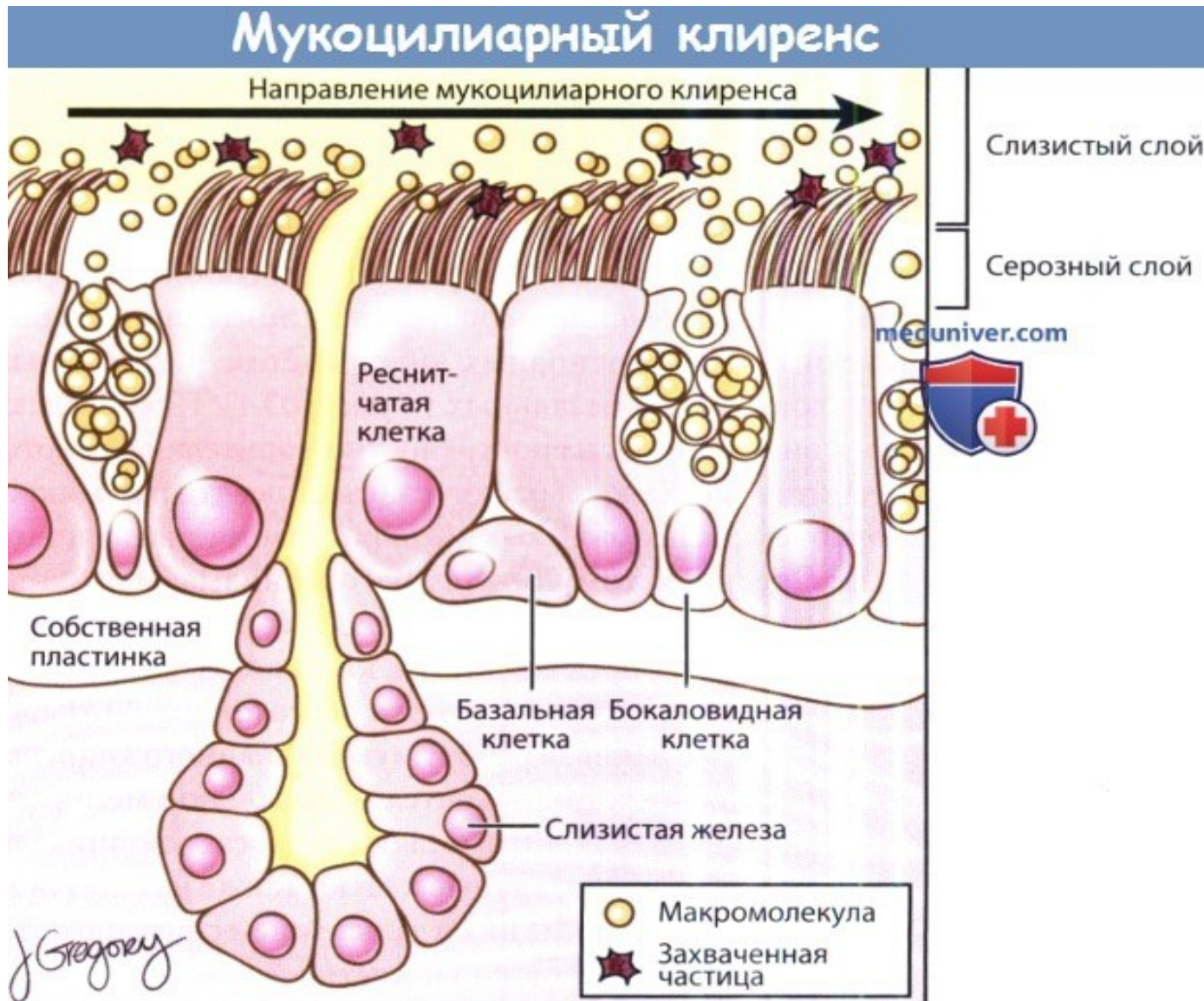
Полость носа представляет собой целый лабиринт из околоносовых пазух (или синусов): **гайморовой** или верхнечелюстной пазухи, фронтальной или **лобной** и т.д., которые сообщаются с полостью носа через узкие отверстия

**Слуховые (евстахиевы) трубы** соединяют носоглотку с полостью среднего уха, где расположены слуховые косточки



При рините из-за отека слизистой оболочки и скопления густой слизи это сообщение нарушается, слизь накапливается в пазухе, может присоединяется бактериальная инфекция. Другое возможное осложнение ринита — нарушение проходимости слуховых труб с развитием **воспаления среднего уха (отита)**

# Мукоцилиарный транспорт



## Классификация РИНИТА по причинам возникновения

- **Инфекционный** - встречается примерно у половины взрослого населения. У детей, особенно раннего возраста, частота встречаемости инфекционного ринита значительно выше. Может быть неспецифическим (острый инфекционный ринит чаще вызывается вирусами, хронический – бактериями, реже – грибами ) и специфическим, например вызванным возбудителями инфекционных заболеваний – дифтерии, кори, скарлатины, туберкулеза, сифилиса и др.
- **Аллергический** - сезонный, круглогодичный, в каждой из этих форм выделяют интермиттирующее и персистирующее течение
- **Неаллергический, неинфекционный ринит** - разнородная группа нарушений носового дыхания, включающая профессиональный ринит, лекарственный ринит, гормональный ринит, ринит пожилых и идиопатический вазомоторный ринит
- **Острый травматический ринит, обусловленный травмой слизистой оболочки полости носа** - инородные тела, прижигания, хирургические вмешательства, а также условия окружающей среды – пыль, дым, вдыхание химических веществ

Рис. Универсальные патогенетические механизмы развития ОР и синусита при остром респираторном заболевании



**Первая стадия** (рефлекторная или продромальная)

**Вторая стадия** (катаральная или серозная) длится 2–3 дня

Начало **третьей стадии** связано с присоединением бактериального воспаления

Часто в сочетании

## Клинические признаки ринита



**Хронический катаральный ринит** основной жалобой является нарушение носового дыхания с попеременным закладыванием то одной, то другой половины носа. В зависимости от содержания тех или иных элементов экссудата, отделяемого носа может быть серозным, слизистым или слизисто-гнойным.

**Хронический гипертрофический ринит** отличается длительностью течения. Заложенность носа имеет более постоянный характер, чем при катаральной форме ринита, и не проходит после закапывания сосудосуживающих средств. Кроме затрудненного носового дыхания, больных беспокоят головные боли, плохой сон. Слизистая оболочка носа обычно бледно-розовая, красноватая или с синюшным оттенком. Обильные густые выделения заполняют носовые ходы и стекают в носоглотку, однако в редких случаях отделяемого может и не быть.

**При хроническом атрофическом рините** больные жалуются на ощущение сухости в носу, образование корок, чувство давления и головные боли. Отделяемое носа густое, желто-зеленое; местами засыхая, образует корки. Повышенная проходимость носовых ходов, гнойное отделяемое в большом количестве могут обусловить распространение хронического воспалительного процесса на слизистую оболочку глотки и гортани.

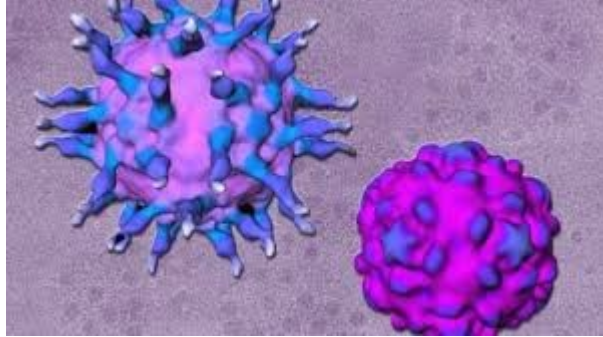
**В основе вазомоторного ринита** лежит изменение возбудимости центральных и периферических отделов вегетативной нервной системы, в результате чего слизистая оболочка носа неадекватно реагирует даже на обычные физиологические раздражения. Ответом является *гиперреактивность* нейровегетативной и сосудистой системы слизистой оболочки носа, которая проявляется способностью слизистой оболочки носа отвечать на воздействие различных специфических и неспецифических раздражителей в виде *отечно-секреторной* реакции такой выраженности, какая не встречается у здоровых лиц.

## Клинические признаки ринита

**Острый ринит** — инфекционный, аллергический, травматический, с поражением обеих половин носа и острым началом:

- выделения из носа:
  - на начальной стадии — прозрачные ;
  - на второй стадии — желтовато-зеленые;
  - на третьей — слизисто-гнойные.
- затрудненное носовое дыхание;
- подъем температуры тела до 37 С, чаще у детей;
- вялость, озноб, головная боль;
- шум, заложенность в ушах — при переходе воспаления в слуховую трубу;
- конъюнктивит, слезотечение — при поражении слезопроводящих путей.





**Аллергический ринит** – заболевание, возникающее после контакта с аллергеном и обусловленное IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки носа, с характерными симптомами (ринорея, назальная обструкция, зуд носа, чихание), обратимыми спонтанно или под влиянием лечения



<b>Вазотоническая стадия</b>	Постоянное изменение сосудистого тонуса Непостоянная заложенность носа
<b>Стадия вазодилатации</b>	Постоянная заложенность носа вследствие расширения сосудов слизистой
<b>Стадия хронического отека</b>	Слизистая становится синюшной, постоянная заложенность носа
<b>Стадия гиперплазии</b>	Разрастание слизистой носа, полипы, поражение придаточных пазух, вторичные отиты, вторичная инфекция



# Характеристики основных форм АР

Клинические проявления	Интермиттирующий (сезонный)	Персистирующий (круглогодичный)
Выделения из носа	Водянистые, обильные	Слизистые
Чиханье	Приступами	Постоянно
Заложенность носа	Преходящая	Доминирующий признак, особенно выражена ночью
Снижение обоняния	Редко	Довольно часто
Глазные симптомы	Обычно	Редко
Сопутствующий хронический риносинусит	Не характерен	Нередко
Вероятность развития БА	10-40%	30-60%
Влияние жилищных условий, контакта с домашними животными	Отсутствует	Имеется
Влияние погодных условий	Улучшение самочувствия в дождливую безветренную погоду	Холодн. воздух, резкие перепады температуры ухудшают самочувствие
Связь появления и исчезновения симптомов со временем года	Отчетливая	Нечеткая

**«Угрожающими» симптомами,  
позволяющими заподозрить у пациента  
серьезное заболевание и требующими обязательного  
направления к врачу**



- сочетание ринита с выраженной головной болью
- сочетание ринита с болью в ушах
- сочетание ринита с повышением температуры тела выше 38,5 °С
- неприятный запах из носа, кровянистые или гнойные выделения
- выделения из одной половины носа (особенно у детей)
- сочетание ринита с кашлем, длящимся более недели (особенно в тех случаях, когда с течением времени отмечаются усиление кашля, приступы удушья, нарастающая слабость, отделение густой мокроты или мокроты с примесью крови)

В повседневной жизни многие считают медицинские мероприятия при рините ненужными, рассчитывая исключительно на возможности своего "богатырского" организма.

Нередко, имеет место другая крайность, когда пациент начинает бессистемное неграмотное лечение, используя одновременно несколько лекарств, часто не сочетающихся друг с другом и не имеющих отношения к лечению ринита.

## Цель лечения

1. **Элиминация** микробных возбудителей заболевания
2. **Лечение** воспалительного процесса
3. **Восстановление** носового дыхания, уменьшение секреции
4. **Стимуляция** репаративных и трофических процессов в слизистой оболочке
5. **Нормализация** функций защитных барьеров: мукоцилиарного транспорта и местного иммунитета слизистой оболочки



### Современные топические препараты для лечения ринита можно разделить на следующие группы:

- антибактериальные
- противовирусные
- сосудосуживающие
- мукоактивные
- увлажняющие и гигиенические средства
  - препараты с комплексным действием, комбинированные и фитопрепараты

# Антибактериальные препараты

## Препараты серебра

Обладает: вяжущим, антисептическим, противовоспалительным и противогрибковым действием, мягкое сосудосуживающее действие

В основе действия протаргола лежит образование защитной пленки из молекул серебра и белков на поврежденной инфекционным процессом слизистой оболочке

В отличие от антибиотиков:

-более широкий антибактериальный спектр

-не угнетают иммунную систему

-более активны в отношении вирусной и грибковой инфекции (наиболее чувствительны беспоровые гр+ и гр- бактерии, дрожжеподобные грибы рода Candida)

-привыкания к серебру не вырабатывается (дноклеточные организмы не могут мутировать в формы, устойчивые к действию серебра)

-коллоидное серебро не взаимодействует с другими принимаемыми ЛС

-в организме серебро не образует никаких токсичных соединений и вступает в реакцию только с энзимом кислородного обмена бактерии

В водном растворе ионы серебра сохраняют свою активность за счет их устойчивой стабилизации в виде гидратированного серебра – коллоидного серебра



**Побочные эффекты:** аллергические реакции (раздражение слизистой оболочки, кожный зуд, крапивница, атопический дерматит, покраснение глаз, отек Квинке или анафилактический шок)

**Необходимо использовать его только свежим, заказывая раствор в аптеке**



Протаргол как препарат серебра по-прежнему может использоваться для лечения и профилактики воспалительных заболеваний носа, околоносовых пазух и носоглотки у детей

# Фрамицетин

**Антибиотик для местного применения из группы аминогликозидов.**

**Фармакологическое действие** - антибактериальное, бактерицидное (повреждает цитоплазматическую мембрану, дезорганизует потоки метаболитов внутри клетки и вызывает быструю гибель микроорганизмов)

**Активен** в отношении гр+ микроорганизмов (*Staphylococcus spp.* (устойчивых к пенициллинам и другим антибиотикам), некоторых штаммов *Streptococcus spp.*), гр-бактерий (*Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Proteus spp.*), вызывающих развитие инфекционно-воспалительных процессов в верхних дыхательных путях.

К фрамицетину **устойчивы** *Treponema spp.*, некоторые штаммы *Streptococcus spp.*, анаэробные микроорганизмы

**Может применяться** в лечении острого (в том числе послеоперационного) и хронического ринита

**Интраназально** (по 1 впрыскиванию в каждый носовой ход, взрослым — 4–6 раз в сутки, детям — 3 раза в сутки).

**Длительность** лечения не более 7–10 дней.

**Противопоказания** – беременность и кормление грудью, детям до года



## Изофра и Фраминазин

В одном мл лекарства содержится **фрамицитина** 12,5 мг + вспомогательные вещества (Е 218, **хлорид натрия**, лимонная кислота, H<sub>2</sub>O)



# ПОЛИДЕКСА С ФЕНИЛЭФРИНОМ

Терапевтический эффект препарата обусловлен противовоспалительным действием **дексаметазона** на слизистую оболочку носа, сосудосуживающим действием **фенилэфрина** и антибактериальным действием антибиотиков **неомицина** и **полимиксина В**.

При сочетании указанных антибиотиков расширяется спектр антибактериального действия на большинство гр+ и гр- микроорганизмов, вызывающих инфекционно-воспалительные заболевания носовой полости и придаточных пазух.

**Гикомицин-тева** (неомицин+гидрокортизон)  
**Декса риноспрей** (неомицин+дексаметазон)

**ПО РЕЦЕПТУ!**



**Спрей назальный**  
неомицина сульфат, полимиксина В сульфат, дексаметазона метасульфобензоат натрия, фенилэфрина гидрохлорид

**Взрослым:** по одному впрыскиванию в каждую ноздрю 3-5 раз в сутки.

**Детям в возрасте от 2,5 до 15 лет:** по одному впрыскиванию в каждую ноздрю 3 р/сут

**Длительность лечения** 5-10 дней

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** подозрение на закрытоугольную глаукому, одновременное применение ингибиторов моноаминооксидазы; вирусные заболевания; заболевания почек, сопровождающиеся альбуминурией; беременность; период грудного вскармливания; детский возраст (до 2, 5 лет); повышенная чувствительность к компонентам препарата

# Противовирусные препараты. Интерферон

Существует три типа интерферона:

интерферон-альфа (ИНФ- $\alpha$ ),

интерферон-бета (ИНФ- $\beta$ ),

интерферон-гамма (ИНФ- $\gamma$ ).

Все интерфероны обладают противовирусным, иммуномодулирующим, противоопухолевым и антипролиферативным эффектами.

Противовирусный эффект интерферонов заключается в подавлении синтеза вирусной РНК и белков оболочки вируса.

Раствор интерферона должен применяться на самых ранних стадиях развития инфекционного ринита, поэтому уже в первые часы заболевания раствор интерферона рекомендуют закапывать в обе половины носа каждые 20–30 мин, затем – 4–5 раз в сутки

Торговое наименование	Международное наименование	Производитель
<b>АЛЬТЕВИР</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	Фармстандарт-Уфавита ОАО, Российская Федерация
<b>АЛЬТЕВИР</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	ООО ФАРМАПАРК, Российская Федерация
<b>ВИФЕРОН</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	ФЕРОН ООО, Российская Федерация
<b>ГЕНФЕРОН</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	Биокад ЗАО, Российская Федерация
<b>ГЕНФЕРОНЛАЙТ</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	БИОКАД ЗАО, Российская Федерация
<b>ГЕНФЕРОНЛАЙТ</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	БИОКАД ЗАО, Российская Федерация
<b>ТРИПФЕРОН</b> инструкция: <a href="#">пациентам/специалиста</a>	Interferon alfa-2b	Фирн МЗАО, Российская Федерация
<b>ИНТЕРФЕРОН ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ</b>	Interferon alfa natural	ФГУП НПО Микроген Минздрава России, г. Пермь, Российская Федерация
<b>ИНТЕРФЕРОН ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa natural	ФГУП НПО Микроген Минздрава России, г. Уфа, Российская Федерация
<b>ИНТЕРФЕРОН ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ РЕКОМБИНАНТНЫЙ АЛЬФА-2Б</b>	Interferon alfa-2b	Xiamen Amoytop Biotech Co. Ltd., Китай
<b>ЛАФЕРОБИОН</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	БИОФАРМАЧАО, Украина
<b>ЛАФЕРОБИОН НВ</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	БИОФАРМАЧАО, Украина, упаковано Несвижский завод медицинских препаратов, ОАО, Республика Беларусь
<b>ЛАФЕРОН-ФАРМБИОТЕК НАЗАЛЬНЫЙ</b> инструкция: <a href="#">пациентам/специалиста</a>	Interferon alfa-2b	Интерфармбиотек НПКООО, Украина, упаковано Рубион ООО, Республика Беларусь
<b>НАЗОФЕРОН</b> инструкция: <a href="#">пациентам/специалиста</a>	Interferon alfa-2b	ФАРМАК ГАО, Украина
<b>НАЗОФЕРОН</b> инструкция: <a href="#">пациентам/специалиста</a>	Interferon alfa-2b	ФАРМАК ГАО, Украина
<b>РЕАФЕРОНЕС</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2b	ЗАО ВЕКТОР-МЕДИКА, Российская Федерация
<b>РЕБИФ</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon beta-1a	Merck Serono SA, Швейцария
<b>РОФЕРОНА</b> инструкция: <a href="#">по применению</a>	Interferon alfa-2a	F. Hoffmann-La Roche Ltd, Швейцария
<b>РУФЕРОН Рн</b> инструкция: <a href="#">пациентам/специалиста</a>	Interferon alfa-2b	Рубион ООО, Республика Беларусь

## Препараты с комплексным действием, комбинированные и фитопрепараты

«Пиносол», «Каметон» и др.: в состав входят эфирные масла, масло мяты перечной (ментол)

Ментол широко используется в медицине. В полости носа он оказывает муколитический, дезодорирующий и легкий антисептический эффект.

Введение ментола не приводит к уменьшению носовых раковин и расширению носовых ходов, однако воздействие ментола вызывает у пациента ощущение улучшения носового дыхания. Это происходит в результате блокады ментолом ионных кальциевых каналов в холодовых рецепторах слизистой оболочки носа

Масляные капли от насморка - это своеобразный промежуточный этап между традиционными медикаментозными препаратами и средствами народной медицины





# Мукоактивные препараты

Фармакологическое действие - муколитическое, сосудосуживающее, противоотечное, противовоспалительное

Ацетилцистеин быстро разжижает слизистые и гнойно-слизистые выделения путем разрыва дисульфидных связей гликопротеидов слизи.

Ацетилцистеин оказывает противовоспалительное действие через механизм торможения хемотаксиса лейкоцитов, обладает свойствами антиоксиданта.

Туаминогептана сульфат, симпатомиметический амин, при местном применении оказывает сосудосуживающее действие, устраняет отек, гиперемию слизистой оболочки.

**Показания** Острый и подострый ринит с густым гнойно-слизистым экссудатом, хронический ринит, вазомоторный ринит, синусит.

**Противопоказания** Гиперчувствительность к одному из компонентов препарата, закрытоугольная глаукома, тиреотоксикоз.

**Применение при беременности и кормлении грудью** возможно только при крайней необходимости и под контролем врача.

**Побочные действия** Аллергические реакции, возбуждение, сердцебиение, тахикардия, тремор, артериальная гипертензия, задержка мочеиспускания, сухость слизистой оболочки полости носа, рта и глотки, воспаление слюнных желез.

*Интраназально.* Взрослым — по 2 дозы (2 нажатия на клапан) в каждую ноздрю 3–4 раза в день. Детям — по 1 дозе (1 нажатие на клапан) в каждую ноздрю 3–4 раза в день.

**Курс лечения** не должен превышать 7 дней.

**Когда рекомендовать?**

**При густых выделениях из носа (ринит, гайморит)**



# Сосудосуживающие ЛС (деконгестанты)



**Дегонгестанты** принимают участие в регуляции тонуса кровеносных сосудов, в первую очередь их действие направлено на ткани с интенсивным кровоснабжением, имеющие богатую симпатическую иннервацию, в частности на слизистую оболочку полости носа

Действие **деконгестантов** на клеточном уровне в основном обусловлено активацией аденилатциклазы внутренней поверхности клеточной мембраны, повышением уровня внутриклеточного цАМФ и входением в клетку ионов кальция

### ***Проявляется:***

- сосудосуживающим действием
- уменьшением отека и гиперемии слизистой оболочки полости носа
- уменьшением количество отделяемого секрета
- облегчением носовое дыхание

По механизму действия деконгестанты являются адреномиметиками и действуют преимущественно на постсинаптические  $\alpha$ -адренорецепторы

В полости носа присутствуют различные рецепторы симпатической нервной системы:  $\alpha_2$ -адренорецепторы регулируют объем сосудистой сети носовых раковин, а  $\beta_2$ -адренорецепторы способны изменять интенсивность кровотока в слизистой оболочке

Основная функция в реализации симпатических стимулов в полости носа принадлежит расположенным в стенках сосудов  $\alpha_2$ -адренорецепторам, превалирующим над рецепторами типа  $\alpha_1$

$\beta_2$  адренорецепторы присутствуют в полости носа, но не имеют такого значения как в ткани легких

## Сосудосуживающие ЛС (деконгестанты)



Большинство топических деконгестантов – селективные  $\alpha_2$ -адреномиметики

В сравнении с ними системные деконгестанты обладают менее направленным эффектом, действуя на  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\beta_2$  – адренорецепторы

### Механизм действия

1. *Непосредственная стимуляция*  $\alpha$ -адренорецепторов

2. *Непрямое воздействие:*

ускорение выделения норадреналина – главного медиатора, осуществляющего проведение импульса в этих рецепторах

замедление процесса его распада, который осуществляется при помощи двух ферментов – моноаминоксидазы и катехол-О-метилтрансферазы

# Топические сосудосуживающие ЛС (деконгестанты)

По воздействию на кровоток в слизистой оболочке носа:  
оксиметазолин > норэпинефрин > фенилэфрин = адреналин

**Таблица 4. Классификация топических сосудосуживающих препаратов (по L. Malm и A. Anggard, 1993)**

Механизм действия	Генерическое название ЛС
$\alpha_1$ -адреномиметики	Фенилэфрин
$\alpha_2$ -адреномиметики	Инданазоламин, ксилометазолин, нафазолин, оксиметазолин, тетризолин
$\alpha$ , $\beta$ -адреномиметики	Адреналина гидрохлорид
Способствующие выделению норадреналина	Эфедрина гидрохлорид
Предотвращающие утилизацию норадреналина	Кокаина гидрохлорид

Оксиметазолин помимо своего основного вазоконстрикторного действия обладают еще и собственным противовоспалительным и антиоксидантным действием.

В эксперименте добавление оксиметазолина сопровождалось угнетением продукции провоспалительных медиаторов – 5-липооксигеназы и лейкотриенов (B4), а также предотвращало развитие оксидативного стресса в альвеолярных макрофагах (Beck-Speier I. и соавт., 2006)

Разные вазоконстрикторы могут селективно действовать на  $\alpha_1$ , либо на  $\alpha_2$ -рецепторы. Например, **адреналин** способен непосредственно стимулировать  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , и  $\beta$ -рецепторы.

**Эфедрин** также действует на все эти рецепторы, но в основном за счет увеличения продукции норадреналина.

**Кокаин** преимущественно тормозит его утилизацию.

**Фенилэфрин** оказывает мягкий вазоконстрикторный эффект за счет преимущественного воздействия на «запирательные» сосуды и не вызывает значительного уменьшения кровотока. Поэтому лечебный эффект фенилэфрина менее выражен и менее продолжителен, чем у  $\alpha_2$ -адреномиметиков.

**Фенилэфрин** менее опасен в плане развития тахифилаксии и медикаментозного ринита.

## Топические сосудосуживающие ЛС (деконгестанты)



Кратковременные курсы лечения топическими **деконгестантами** не приводят к функциональным и морфологическим изменениям в слизистой оболочке

Длительное (свыше 10 дней) использование этих ЛС может вызывать выраженный отек в полости носа, назальную гиперреактивность, изменения гистологического строения (ремоделирование) слизистой оболочки, т.е. развитие медикаментозного ринита

Все **деконгестанты** при длительном применении вызывают развитие синдрома «рикошета» а-адреномиметики при частом и длительном применении угнетают эндогенную продукцию норадреналина, синтезируемого в адренорецепторах, а также вызывают снижение чувствительности гладкой мускулатуры сосудов полости носа к эндогенному норадреналину

Снижение тонуса а-адренорецепторов сохраняется на фоне приема этих препаратов спустя длительное время после того, как перестала действовать причина, вызвавшая развитие ринита

## Топические сосудосуживающие ЛС (деконгестанты)



При нарушении режима дозирования местных сосудосуживающих препаратов может развиваться **медикаментозный ринит** (чаще при использовании препаратов короткого действия)

При этом в качестве основной причины данного состояния обсуждается возникновение рефрактерности сосудов слизистой носа к адреномиметикам, что приводит к развитию вторичной назальной вазодилатации

Клинически **медикаментозный ринит** характеризуется повторным появлением гиперемии и отека слизистой носа с нарушением носового дыхания и «заложенности», несмотря на проводимую терапию

При длительном и бесконтрольном использовании местных деконгестантов возможно развитие **атрофии слизистых носа**

**Деконгестанты** следует с осторожностью назначать при наличии атрофических и субатрофических изменений слизистой оболочки, а также у детей младше 2 лет

Обычные носовые капли практически невозможно дозировать, так как большая часть введенного раствора тут же стекает по дну полости носа в глотку. В этом случае не только не достигается необходимый лечебный эффект, но и возникает угроза передозировки ЛС

В этом плане предпочтительнее выглядит назначение **дозированных аэрозолей**

**Противопоказания:** атрофический ринит, медикаментозный ринит АГ и выраженный атеросклероз, закрытоугольная глаукома и непереносимость для отдельных препаратов противопоказаниями являются хирургическое вмешательство на мозговых оболочках в анамнезе, пониженная масса тела

## Побочные эффекты деконгестантов

### Цилиотоксический эффект

- Использование назальных препаратов без консервантов

### Медикаментозный ринит

- Отказ от бесконтрольного применения деконгестантов.
- Длительность курса не более 7 дней

### Системный токсический эффект

- Использование современных форм имидазолинов (ксилометазолин, оксиметазолин), отказ от применения препаратов нафазолина.
- Отказ от применения пероральных форм сосудосуживающих препаратов в педиатрической практике.
- Использование препарата с минимально необходимой концентрацией действующего вещества.
- Не превышать разовую дозу препарата.
- Использовать формы назальных препаратов с дозирующей помпой

### Меры профилактики

! П  
и  
с  
д  
м

## Применение в педиатрической практике



Следует отметить, что у детей, особенно раннего возраста, несмотря на местный способ применения, использование деконгестантов может сопровождаться развитием системных нежелательных эффектов

Это связано с тем, что у детей повышена резорбтивная поверхность слизистых носа из-за большей величины их относительной площади (относительно массы тела)

Повышенному поступлению местных деконгестантов в системный кровоток также способствует травматизация слизистой, нередко возникающая из-за дефектов проводимого туалета носовых ходов (повреждение при промывании и/или закапывании кончиком пипетки или груши)



**Хранить ЛС в  
недоступном месте!  
Не превышать  
допустимую дозу!**

Нарушения рекомендуемого режима дозирования (увеличение разовых доз или частоты использования) могут привести к передозировке с развитием серьезных патологических состояний вплоть до угнетения ЦНС, гипотермии и комы

Аналогичные клинические проявления отмечаются и при случайном оральном приеме данных препаратов



## Применение в педиатрической практике

В отечественных протоколах по лечению гриппа и других ОРВИ при заложенности носа у детей до 6 месяцев **рекомендовано:**

1. увлажнять слизистую оболочку полости носа физиологическим раствором натрия хлорида, а сосудосуживающие назальные капли можно назначать только детям старше 6 месяцев, но применять их не дольше 3 дней
2. кратковременные курсы лечения топическими деконгестантами не приводят к функциональным и морфологическим изменениям в слизистой оболочке полости носа. Длительное же (>10 дней) использование местных вазоконстрикторов может приводить к тахифилаксии, выраженному отеку слизистой оболочки полости носа
3. деконгестанты следует использовать с осторожностью у детей младше 1 года, потому что терапевтический интервал этих средств узок



## *Применение в педиатрической практике*



Учитывая высокий риск токсического действия, а также недостаток данных, касающихся дозировки препаратов у детей младше 2 лет, специалисты рекомендуют родителям во всех случаях простуды у ребенка консультироваться с педиатром, а также точно соблюдать рекомендованные им дозы лекарств

Дополнительным «подкрепляющим» фактом служит то, что, согласно результатам контролируемых научных исследований, эффект препаратов от кашля и простуды у детей младше 2 лет равен эффекту плацебо, т. е. они абсолютно бесполезны, говорится в отчете FDA

«Лучшее, что родители могут сделать для ребенка, это обеспечить его достаточным количеством питья, множеством поцелуев и временем, поскольку большинство инфекций имеют вирусную природу и проходят в течение нескольких дней. Лекарства потенциально более опасны, чем инфекции, которые вы пытаетесь лечить», -

директор нью-йоркского детского госпиталя Маймонида Michael Marcus

## Комбинированные лекарственные средства



Повышение эффективности воздействия препаратов на симптомы ринита помимо затруднения носового дыхания, в частности на ринорею

**Первая цель обычно достигается комбинированием деконгестантов с антигистаминными препаратами, причем используются препараты 1-го поколения**



Снуп, Риномарис - лекарственная форма ксилометазолина с морской водой

Морская вода способствует поддержанию нормального физиологического состояния слизистой оболочки полости носа, разжижению слизи и нормализации ее выработки в бокаловидных клетках слизистой оболочки носовой полости.



**Противопоказания:**

АГ; тахикардия; выраженный атеросклероз; глаукома; атрофический ринит; тиреотоксикоз; хирургические вмешательства на мозговых оболочках (в анамнезе); беременность;  
детский возраст до 2 лет (для 0.05% раствора);  
детский возраст до 6 лет (для 0.1% раствора);  
С осторожностью следует применять препарат при ИБС (стенокардия), ДГПЖ, тиреотоксикозе, СД, период лактации.

**Виброцил** - фенилэфедрин и диментинден выступают в качестве активных веществ и при контакте со слизистой оболочкой немедленно начинают своё действие

Виброцил оказывает выраженное противовоспалительное и противоаллергическое действие на слизистую оболочку носа, одновременно с этим тонизируя сосуды и капилляры

до 6 лет рекомендуется использовать препарат в виде капель

Длительность лечения составляет 7 дней.



Противопоказания:

- Повышенная чувствительность к компонентам виброцила;
- Атрофический ринит;
- Прием с препаратами группы ингибиторов моноаминоксидазы (MAO);
- Беременность и лактация

## Увлажняющие и гигиенические средства

Эта группа препаратов не является лекарствами в прямом смысле слова, однако они имеют исключительно важное значение для лечения самых различных форм ринита. Их готовят либо из морской воды, стерилизуя ее и доводя содержание солей до изотонической концентрации либо из воды минеральных источников, обладающей лечебными свойствами



Отпускаемые без рецепта врача солевые спреи помогают бороться с заложенностью носа и отеком слизистой, способствуют разжижению и удалению экссудата, удалению патогенных микроорганизмов

В отличие от сосудосуживающих средств, у солевых растворов нет эффекта «рикошета» - ухудшения симптомов после отмены лекарства и большинство из них безопасны и не вызывают раздражения даже у ребенка

# Морская вода

- ❖ предотвращает сухость слизистой оболочки носа
- ❖ способствует более полному очищению полости носа
- ❖ препятствует развитию медикаментозного ринита
- ❖ восстанавливает защитные свойства слизистой оболочки носа
- ❖ повышает местный иммунитет
- ❖ безопасны при применении в период беременности и лактации
- ❖ применяются в педиатрической практике



# Увлажняющие и гигиенические средства



## Аква Марис

(капли для детей, спрей для взрослых; спрей противопоказан детям до года – может вызывать рефлекторный спазм)

Содержит стерильную воду Адриатического моря, различные микроэлементы, которые способствуют нормализации работы слизистой оболочки носа.

За счет входящих в состав микроэлементов, в частности магния и селена, препарат нормализует мукоцилиарный клиренс и стимулирует местный иммунитет.

Способствует снижению вязкости слизи, нормализует работу бокаловидных клеток слизистой оболочки носа

Стимулирует работу мерцательного эпителия, улучшая эвакуацию слизи, и способствует выведению инородных частиц вызывающих аллергию

Йод и натрия хлорид оказывают антибактериальное действие, способствуют уменьшению отечности и воспаления

•стерилизованная изотоническая морская вода. Выпускается для взрослых и детей в различных лекарственных формах: для взрослых — спрей, для детей — капли назальные





## Комбинированные лекарственные средства растительного происхождения

Оказывает секретолитическое, секретомоторное, противовоспалительное, противоотечное, умеренное антибактериальное, противовирусное действие. Способствует оттоку экссудата из придаточных пазух носа и верхних дыхательных путей, предупреждая развитие осложнений

Противопоказания:

- Повышенная чувствительность к компонентам;
- Для таблеток – **детский возраст до 6 лет**;
- Для капель – **детский возраст до 2 лет**, алкоголизм;
- Беременность и лактация - по назначению врача

горечавки корень

первоцвета цветки

щавеля трава

бузины цветки

вербены трава

вспомогательные вещества: желатин; лактозы моногидрат; крахмал картофельный; кремния диоксид коллоидный безводный; сорбитол; стеариновая кислота



**При насморке, которым сопровождается гайморит снимает воспаление и улучшает отток секрета из придаточных пазух носа. Рекомендуется, когда выделения из носа густые, нередко желтовато-зеленоватого цвета (признак бактериальной инфекции)**

