



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Острый синусит

МКБ 10: **J01**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP313**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	9
3. Лечение.....	14
4. Реабилитация	25
5. Профилактика	25
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	25
Критерии оценки качества медицинской помощи	25
Список литературы.....	26
Приложение А1. Состав рабочей группы	27
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	28
Приложение А3. Связанные документы	29
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	29
Приложение В. Информация для пациентов	30
Приложение Г.	30

Ключевые слова

- острый синусит
- классификация
- этиология
- лечение
- диагностика
- обследование

Список сокращений

ОС - острый синусит

ОНП - околоносовые пазухи

ИВДП - инфекция верхних дыхательных путей

УЗИ - ультразвуковое исследование

КТ - компьютерная томография

АБП - антибактериальные препараты

EPOS-2012 - European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012

FESS - Functional Endoscopic Sinus Surgery

Термины и определения

1. Краткая информация

1.1 Определение

Острый синусит (ОС) - воспаление слизистой оболочки околоносовых пазух (ОНП) и полости носа длительностью <12 недель, сопровождающееся двумя или более симптомами, к которым относятся:

- затруднение носового дыхания (заложенность носа) или выделения из носа.
 - давление/боль в области лица;
 - снижение или потеря обоняния;
 - Риноскопические/Эндоскопические признаки:
- слизисто-гнойное отделяемое преимущественно в среднем носовом ходе и/или
 - отек/слизистая обструкция преимущественно в среднем носовом ходе
- Изменения при проведении компьютерной томографии:
- изменения слизистой в пределах остиомеатального комплекса и/или пазух
 - полное исчезновение симптомов не позднее, чем через 12 недель от начала заболевания

У детей ОС определяется как внезапное появление двух или более симптомов:

- заложенность носа / затрудненное носовое дыхание
- бесцветные / светлые выделения из носа
- кашель (в дневное или ночное время)
- Симптомы сохраняются <12 недель.
- Могут наблюдаться бессимптомные промежутки, в течение которых симптомы отсутствуют, если заболевание носит рецидивирующий характер [19].

1.2. Этиология и патогенез

ОС может иметь инфекционную этиологию: вирусную, бактериальную или грибковую, а также вызываться факторами, такими как: аллергены, раздражители окружающей среды. ОС в 2–10% случаев имеет бактериальную этиологию, а в 90–98% случаев вызывается вирусами. Вторичная бактериальная инфекция околоносовых пазух после перенесенной вирусной инфекции верхних дыхательных путей (ИВДП) развивается у 0,5–2% взрослых и у 5% детей.

Среди бактериальных возбудителей ОС наиболее значимыми в настоящее время являются так называемые «респираторные патогены» – *Streptococcus pneumoniae* (19-47%), *Haemophilus influenzae* (26-47%), ассоциация этих возбудителей (около 7%), реже - β-гемолитические стрептококки не группы А (1,5-13%), *S. pyogenes* (5-9%), не β-гемолитические стрептококки (5%), *S. aureus* (2%), *M. catarrhalis* (1%), *H. parainfluenzae* (1%), грамотрицательные патогены – редко. Нельзя забывать о факультативно-анаэробной

микрофлоре (*Peptostreptococcus*, *Fusobacterium*, а также *Prevotella* и *Porphyromonas*), участвующей в поддержании активного воспаления в пазухе и способствующей развитию хронического воспаления.

В последнее время отмечается увеличение доли (около 10%) атипичных возбудителей (хламидий, микоплазм) в развитии острого синусита, как у взрослых, так и у детей. Диагностика указанных патогенов должна включать в себя методики, доказывающие их количественное присутствие и активность (ИФА, ПЦР в реальном времени). Также возрастает роль стафилококков (в частности, *S. aureus*) в структуре микробного пейзажа пораженных синусов. Причем на фоне аллергического воспалительного процесса стафилококк приобретает свойства длительно персистирующего микроорганизма, способного прочно фиксироваться на слизистой оболочке и длительно выживать.

Пусковым моментом в развитии ОС обычно бывает ИВДП, наиболее типичным возбудителем которой являются риновирусы. Вызванное вирусом воспаление вызывает отек слизистой оболочки, трансудацию плазмы и гиперсекрецию желез. ОС практически всегда вызывается застоем секрета и нарушением воздухообмена в ОНП, когда страдает механизм мукоцилиарного клиренса и продляется время контакта патогенных бактерий с клетками слизистой оболочки. Еще одним патогенетическим фактором ОС может быть привычка к частому высмаркиванию. Очищение полости носа посредством высмаркивания создает давление порядка 60-80 мм рт. ст., которого достаточно для проталкивания инфицированного секрета из среднего или верхнего носового хода в полость пазухи. В случае острого воспаления слизистая оболочка пораженной пазухи, которая в норме имеет толщину папиросной бумаги, утолщается в 20-100 раз, формируя подушкообразные образования, иногда заполняющие практически весь просвет пазухи. В условиях выраженного отека, блокады естественного соустья, стагнации секрета и снижения парциального давления кислорода в пазухах создаются оптимальные условия для развития бактериальной инфекции.

1.3 Эпидемиология

До 15% взрослого населения в мире страдают различными формами ОС, у детей он встречается еще чаще. ОС - один из наиболее распространенных диагнозов в амбулаторной практике. Он занимает 5 место среди заболеваний, по поводу которых назначаются антибиотики: в США на покупку антибиотиков для лечения ОС тратится около 6 млрд. долларов. Примерно 8,4% населения Нидерландов переносит хотя бы один эпизод острого ОС в год. По самым скромным подсчетам, в России данное заболевание ежегодно переносят около 10 млн человек. Однако реальное количество больных в несколько раз выше указанных цифр, т.к. многие пациенты не обращаются к врачу при относительно легких катаральных формах заболевания. По мнению ряда авторов, в структуре заболеваний ЛОР-стационаров синусит составляет от 15 до 36% [8].

1.4 Кодирование по МКБ-10

Острый синусит (J01):**J01.0** - Острый верхнечелюстной синусит**J01.1** - Острый фронтальный синусит**J01.2** - Острый этмоидальный синусит**J01.3** - Острый сфеноидальный синусит**J01.4** - Острый пансинусит**J01.8** - Другой острый синусит**J01.9** - Острый неуточненный синусит**1.5 Классификация****I. По форме:****1) Экссудативные:**

- Серозные;
- Катаральные;
- Гнойные.

2) Продуктивные:

- Пристеночно-гиперпластические;
- Полипозные.

II. По этиологическому фактору:

- Травматические;
- Вирусные;
- Бактериальные;
- Грибковые (чаще как суперинфекция);
- Смешанные;
- Аллергические;
- Септический и асептический.

III. По месту локализации выделяют:

- Гайморит (синусит верхнечелюстной пазухи) — воспаление слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи;
- Фронтит (синусит лобной пазухи) — воспаление слизистой оболочки лобной пазухи;
- Этмоидит — воспаление слизистой оболочки ячеек решётчатого лабиринта;
- Сфеноидит — воспаление слизистой оболочки клиновидной пазухи.

В случае вовлечения в воспалительный процесс всех пазух одной половины полости носа заболевание имеет название — гемисинусит, а обеих половин — пансинусит.

IV. По тяжести течения процесса синуситы делятся легкие, среднетяжелые и тяжелые (табл. 1).

Таблица 1 - Степени тяжести течения острого синусита

Степень тяжести	Симптомы
Лёгкая	<ul style="list-style-type: none"> • Отсутствие лихорадочной реакции • Умеренно выраженные симптомы риносинусита (заложенность носа, выделения из носа, кашель) не влияющие или незначительно влияющие на качество жизни пациента (сон, дневная активность, ежедневная деятельность) • Отсутствие головных болей в проекции околоносовых пазух. • Отсутствие осложнений.
Среднетяжёлая	<p>Температура не выше 38,0°C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выраженные симптомы риносинусита (заложенность носа, выделения из носа, кашель) умеренно или значительно влияющие на качество жизни пациента (сон, дневная активность, ежедневная деятельность) • Ощущение тяжести в проекции околоносовых пазух, возникающее при движении головой или наклоне головы. • Наличие осложнений со стороны среднего уха (острый средний отит) • Отсутствие внутричерепных или орбитальных осложнений.
Тяжёлая	<ul style="list-style-type: none"> • Температура выше 38,0°C. • Выраженные или мучительные симптомы риносинусита (заложенность носа, выделения из носа, кашель) умеренно или значительно влияющие на качество жизни пациента (сон, дневная активность, ежедневная деятельность) • Периодическая или постоянная болезненность в проекции околоносовых пазух, усиливающаяся при движении или наклоне головы, перкуссии в проекции околоносовой пазухи. • Наличие внутричерепных или орбитальных осложнений.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

ОС клинически проявляется стойкими выделениями из носа, затруднением носового дыхания, головной болью или болью в области проекции ОНП, снижение обоняния, заложенность ушей, гипертермия, общее недомогание и кашель (в особенности у детей).

Боль локализуется в лице, области переносья и надбровья, может иррадиировать в верхние зубы. Для сфеноидита характерна боль в центре головы и затылке (каскаобразная боль).

Головные боли являются одним из ведущих симптомов острых синуситов. Их появление объясняется воздействием воспалительного процесса на оболочки мозга вследствие анатомической близости околоносовых пазух к полости черепа, наличия широких связей между сосудистой, лимфатической и нервной системами полости носа, околоносовых пазух и мозговых оболочек. Однако, несмотря на гнойное воспаление одной или нескольких пазух, жалобы на головную боль иногда отсутствуют, если имеется хороший отток экссудата через естественное соустье. Головная боль при синуситах носит обычно разлитой характер. Однако при более выраженном воспалении в одной из пазух головная боль может быть локальной, характерной для поражения именно этой пазухи. В ряде случаев признаки периостита определяются лишь болью при пальпации передних стенок околоносовых пазух.

Нарушение носового дыхания при синуситах может носить как периодический, так и постоянный характер, быть односторонним или двусторонним и являться результатом обструкции носовых ходов, вызванной отеком или гиперплазией слизистой оболочки, полипами или патологическим секретом. При односторонних синуситах затруднение носового дыхания обычно соответствует стороне поражения.

Отделяемое из полости носа может быть слизистым, слизисто-гнойным, гнойным и отходить при сморкании, либо стекать по задней стенке глотки. При выраженном остром процессе интенсивность указанных симптомов может возрасти, присоединяются признаки общей интоксикации. Возможны развитие реактивного отека век и орбитальные осложнения (особенно у детей), отечность мягких тканей лица.

У детей острый синусит часто сочетается с гипертрофией и хроническим воспалением глоточной миндалины и может проявляться неспецифическими симптомами: упорным кашлем и шейным лимфаденитом [16].

2.2 Физикальное обследование

К риноскопическим признакам синуситов относятся: отделяемое в носовых ходах, гиперемия, отечность и гиперплазия слизистой оболочки.

При рутинном осмотре полости носа патологическое отделяемое в среднем носовом ходе (передняя риноскопия), как правило, свидетельствует о возможном поражении лобной и верхнечелюстной пазух, а также передних и средних клеток решетчатого лабиринта, в верхнем носовом ходе (задняя риноскопия) – о возможном поражении задних клеток решетчатого лабиринта и клиновидной пазухи.

Однако отсутствие патологического отделяемого в полости носа не исключает заболевания пазух. В частности, отделяемого может и не быть (при блокировке соустьев и большой вязкости отделяемого).

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендуется проведение общего клинического обследования, включающего клинический анализ крови, общий анализ мочи, анализ крови на RW, HBS- и HCV-антигены, ВИЧ, биохимический анализ крови, коагулограмма выполняется всем пациентам с ОС [2,4].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - III)

- Рекомендуется проведение бактериологического исследования отделяемого из придаточной пазухи носа с определением возбудителя и его чувствительности к антибактериальным или/и другим лекарственным препаратам для выбора адекватной терапии [2,4,6].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: чувствительность и специфичность бактериологического исследования при соблюдении всех условий забора материала, транспортировки и инкубации оцениваются как близкие к 100%.

Материал для исследования может быть получен из полости носа либо из пораженной пазухи при ее пункции. При синусите целесообразен забор отделяемого из конкретной области, например, из среднего носового хода, и это лучше делать под контролем эндоскопа. Мазок следует брать, максимально отодвинув крыло носа носовым зеркалом и следя за тем, чтобы при введении и выведении тампона он не прикасался к коже и волоскам преддверия носа. Чем тоньше зонд и чем меньше закрепленный на нем кусочек ваты, тем меньше вероятность попадания в материал для посева "путевой" микрофлоры. Для того чтобы исключить попадание "путевой" микрофлоры, отделяемое полости носа может прицельно, под контролем зрения собираться при помощи отсоса. Полученный материал помещают в стерильную пробирку: либо пустую, либо на транспортную среду в зависимости от предполагаемого характера исследования. В первом случае материал следует максимально быстро доставить в лабораторию. Задержки с доставкой, хранение материала, особенно в холодильнике, могут сказаться на достоверности полученной бактериограммы.

При интерпретации полученных результатов возникает ряд проблем, в первую очередь связанных с тем, что большинство синуситов, особенно в их начальной стадии, вызывается вирусами. В этой связи отсутствие роста патогенной микрофлоры при посевах может объясняться как недочетами в заборе, транспортировке и культивировании материала, так и вирусной (или иной) этиологией заболевания. Бактериологическое исследование пунктата пораженной пазухи часто дает

ложноотрицательный результат, который объясняют феноменом аутостерилизации гноя в полостях.

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендовано проведение эндоскопического исследования полости носа и околоносовых пазух [7,19].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - II)

Комментарии: *Современные типы эндоскопов, как жестких, так и гибких, позволяют осуществить более детальный осмотр полости носа, соустьев околоносовых пазух и носоглотки. В особенности эндоскопия полости носа и носоглотки незаменима в детском возрасте, так как позволяет безболезненно и атравматично провести обследование.*

*Исследование может быть выполнено торцевым или 30° жестким или гибким эндоскопом диаметром 4 мм. В том случае, если носовые ходы очень узкие (например, в детском возрасте), полость носа можно исследовать жесткими эндоскопами диаметром 2,7 мм или 1,9 мм. Этот неинвазивный метод требует минимума времени и безболезненно переносится пациентом. Исследование проводят после анемизации и однократного смазывания слизистой оболочки носа 3-5% раствором лидокаина**.*

- Рекомендовано проведение диафаноскопии, которая позволяет выявить снижение пневматизации верхнечелюстной и лобной пазух [8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Для этого специальную лампочку или световод вводят в полость рта или располагают на нижней стенке глазницы и сравнивают свечение исследуемых пазух с обеих сторон. Разница особенно хорошо заметна при одностороннем поражении. Исследование должно проводиться в затемненной комнате, интерпретация требует хорошего навыка.*

- Рекомендовано проведение ультразвукового исследования (УЗИ) околоносовых пазух [8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - III)

Комментарии: *Быстрый неинвазивный метод, который используется в основном в скрининговых целях, например, при профосмотрах.*

УЗИ может использоваться для диагностики воспалительных заболеваний и кист верхнечелюстной и лобной пазух. Принцип УЗИ основан на отражении ультразвукового излучения, которое происходит на границе двух субстанций, имеющих различные акустические характеристики (кость-воздух, воздух-экссудат и т.д.) УЗИ может проводиться как в А (линейном), так и в В (двухмерном) режиме. В первом случае

используются специальные аппараты для сканирования околоносовых пазух во втором - стандартная аппаратура для УЗИ.

- Рекомендовано проведение рентгенографии ОНП [11].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - I)

Комментарии: Обычно выполняется в носо-подбородочной проекции. Дополнительно исследование может быть проведено в носолобной и боковой проекциях для уточнения состояния лобной и клиновидной пазух.

В типичной ситуации выявление утолщенной слизистой оболочки ОНП, горизонтального уровня жидкости или тотального снижения пневматизации пазухи считают признаком синусита. Однако в некоторых случаях интерпретация рентгенограмм может представлять определенные сложности, например, при наложении окружающих костных структур или гипоплазии пазухи. Первостепенное значение имеют правильная укладка пациента и соблюдение оптимального режима исследования. Некачественные рентгенограммы часто приводят к диагностическим ошибкам. Данные рентгенографии и КТ ОНП совпадают только в 34% случаев, для верхнечелюстной пазухи этот показатель составляет 77%.

- Рекомендовано проведение компьютерной томографии (КТ) ОНП [11].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - I)

Комментарии: КТ является наиболее информативным методом и становится "золотым стандартом" исследования ОНП.

КТ не только позволяет установить характер и распространенность патологических изменений, но и выявляет причины и индивидуальные особенности анатомического строения полости носа и ОНП, приводящие к развитию и рецидивированию синусита. КТ позволяет визуализировать структуры, которые не видны при обычной рентгенографии: также как рентгенография он не позволяет отличить вирусное воспаление от бактериального, а изменения в ОНП на КТ отмечаются у 87% больных с респираторными вирусными инфекциями.

2.5 Иная диагностика

- Рекомендовано проведение диагностическая пункция и зондирование ОНП [5].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - II)

Комментарии: Эти виды диагностики дают возможность оценить объем и характер содержимого пораженной пазухи и косвенным путем получить представление о проходимости ее естественного отверстия.

Пункцию верхнечелюстной пазухи производят через нижний носовой ход, лобную пазуху пунктируют тонкой иглой через глазничную стенку или производят трепанопункцию через переднюю стенку бором или трепанами различных модификаций. Зондирование лобной пазухи выполняют через лобно-носовое соустье специальной изогнутой канюлей, клиновидной пазухи - также выполняют через естественное отверстие в верхнем носовом ходе модифицированной аттиковой канюлей, лучше под контролем ригидного эндоскопа.

3. Лечение

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано назначение системной антибактериальной терапии при остром синусите [9].

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Антибактериальная терапия показана при среднетяжелой, тяжелой форме острого синусита, исходя из предполагаемого ведущего бактериального возбудителя или их комбинации. При легкой форме антибиотики рекомендуются только в случаях рецидивирующей инфекции верхних дыхательных путей и клинической симптоматике $\geq 5-7$ дней. А также антибактериальная терапия проводится больным с тяжелой сопутствующей соматической патологией (сахарный диабет) и у иммунокомпрометированных пациентов.

Основной целью лечения острого бактериального синусита, является эрадикация возбудителя. В этой связи, предпочтение в назначении антибактериального препарата, должно отдаваться препаратам, обладающим быстрыми бактерицидными эффектами воздействия. При этом критериями эффективности лечения являются, в первую очередь, динамика основных симптомов синусита (локальной боли или дискомфорта в проекции пораженного синуса, выделений из носа, температуры тела) и общего состояния больного. При отсутствии заметного клинического эффекта в течение трех дней, не дожидаясь окончания курса терапии, следует поменять препарат (табл. 2).

Таблица 2 - Рекомендуемые антибактериальные препараты (АБП) и режимы лечения острого бактериального риносинусита у взрослых

Показание	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Стартовая эмпирическая терапия	Амоксициллин** внутри 500-1000 мг 3 раза в сутки	Амоксициллин/клавуланат** внутрь 625 мг 3 раза в сутки или 1000 мг 2 раза в сутки или 2125* мг 2 раза в сутки или Амоксициллин/сульбактам** 250-500 мг 3 раза в сутки или 1000 мг

		2 раза в сутки Цефуросим аксетил 250-500 мг 2 раза в сутки Цефиксим 400 мг 1 раз в сутки. Цефдиторен внутрь 400 мг 2 раза в сутки
Аллергия на –β лактамы	Джозамицин** 1000 мг 2 раза в сутки Кларитромицин** внутрь 250-500 мг 2 раза в сутки Левифлоксацин** внутрь 500 мг 1 раз в сутки Моксифлоксацин** внутрь 400 мг 1 раз в сутки Гемифлоксацин внутрь 320 мг 1 раз в сутки Азитромицин** внутрь 500 мг 1 раз в сутки	
Риск АБ- резистентности* или неэффективность стартовой терапии	Амоксициллин/ клавуланат**внутри 625 мг 3 раза в сутки или 1000 мг 2 раза в сутки или 2125 мг 2 раза в сутки	Цефдиторен внутрь 400 мг 2 раза в сутки Левифлоксацин** внутрь 500 мг 1 раз в сутки Моксифлоксацин** внутрь 400 мг 1 раз в сутки Гемифлоксацин внутрь 320 мг 1 раз в сутки
	Клиндамицин** внутримышечно, 150–450 мг 3 раза в сутки, в течение 7–10 дней	

* – риск АБ-резистентности: регионы с высокой частотой (>10%) распространенности инвазивных штаммов пенициллинонечувствительных пневмококков, пациенты с тяжелой сопутствующей патологией, иммунодефицитом, получавшие АБП в течение предшествующих 6 недель или госпитализированные в течение предшествующих 5 суток, проживающие в «закрытых» учреждениях.

*Во многих случаях необходимо учитывать территориальную резистентность ведущих возбудителей. Необходимо помнить, что *H. influenzae*, а также *M. catarrhalis* являются активными продуцентами β-лактамаз, что диктует необходимость использования в качестве препаратов стартовой терапии защищенных аминопенициллинов. При первично*

возникшем синусите возможно начинать терапию с незащищенных форм аминопенициллинов. Именно поэтому аминопенициллины являются стандартом терапии острой гнойно-воспалительной патологии ЛОР-органов [18].

Помимо этого, существует возможность использования современных макролидов. Макролиды являются препаратами выбора при непереносимости β -лактамов, а также с успехом используются в лечении данной патологии для воздействия на внутриклеточные и атипичные формы бактерий.

Помимо этого, при остром гнойном синусите возможно назначение пероральных форм цефалоспоринов II–III поколений, а также, фторхинолонов III–IV поколений.

Фторхинолонам следует отдавать предпочтения в случаях тяжелого течения инфекции при наличии клинической картины полисинусита, а также анамнестических данных о приеме других групп антибактериальных препаратов в предшествующие 3 месяца или непереносимости других групп антибиотиков.

Главным побочным эффектом фторхинолонов III–IV поколения является их негативное действие на растущую соединительную и хрящевую ткань, поэтому эти препараты противопоказаны детям и подросткам.

При тяжелом течении острого риносинусита предпочтителен внутримышечный и внутривенный путь введения, целесообразно назначение цефалоспоринов: цефотаксима** или цефтриаксона**. При внутривенном введении используются амоксициллин/клавуланат** и цефалоспорины. В случае риска анаэробной инфекции – возможно назначение клиндамицина** в комбинации с цефалоспоринами (рис. 2).



Рисунок 2 - Современные рекомендации по антибактериальной терапии острого бактериального синусита у взрослых [18].

*Особо следует сказать о таких распространенных препаратах, как ко-тримоксазол**, линкомицин** и гентамицин**. Во многих зарубежных источниках ко-тримоксазол** относится к препаратам, высокоэффективным в лечении острого синусита.*

Однако в России выявлен высокий уровень резистентности пневмококков и гемофильной палочки к этому препарату, поэтому его применение должно быть ограничено [15].

*Линкомицин** не рекомендуется для терапии острого синусита, так как не действует на гемофильную палочку, но может применяться при подозрении на остеомиелит.*

*Гентамицин** не активен против *S. Pneumoniae* и *H. Influenzae*, а также обладает ототоксическим воздействием, поэтому не показан для лечения синусита.*

Рекомендуемая длительность терапии – у взрослых неосложненные формы 5-7 дней, осложненные формы 10-14 дней.

Повышать дозировки до 90 мг/кг веса следует только у пациентов, которые ранее получали антибактериальные препараты или есть указание на присутствие резистентных форм возбудителя [4].

Антибиотикотерапия при острых бактериальных риносинуситах у детей назначается сроком до 10 дней, за исключением, азитромицина** - назначается 3-5 дней [2].

При неосложненной форме риносинусита стартовыми препаратами для детей также является амоксициллин** и амоксициллин/клавуланат** в дозе 40-45 мг/кг. При аллергии на бета-лактамы – азитро-, кларитромицин**, джозамицин**, а также пероральные цефалоспорины III поколения, в тяжелых случаях цефтриаксон** или его комбинацию с линкозалидами. Ко-тримоксазол**, доксициклин** не применяются.

Таблица 3 - Рекомендуемые АБП и режимы лечения острого бактериального риносинусита у детей

Показание	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Стартовая эмпирическая терапия	Амоксициллин** внутри 40-45 мг/кг/сутки в 3 приема	Амоксициллин/клавуланат** внутрь 40-45 мг/кг/сутки в 2-3 приема или Амоксициллин/сульбактам** 2-6 лет 250 мг 3 раза в сутки 6-12 лет 250-500 мг 3 раза в сутки Цефуроксим аксетил** 30 мг/кг/сутки в 2 приема Цефиксим 8 мг/кг/сутки в 1-2 приема Цефтибутен 9 мг/кг/сутки в 1 прием
Аллергия на –β лактамы	Джозамицин** 40-50 мг/кг/сут. в 2-3 приема Азитромицин** внутрь 10 мг/кг/сутки в 1 день, затем 5 мг/кг/сутки 2-5 день Кларитромицин** внутрь 15 мг/кг/сутки в 2 приема (максимально 500 мг/сутки)	
Риск АБ-резистентности* или неэффективность стартовой терапии	Амоксициллин/ клавуланат** внутрь 90 мг/кг/сутки в 2 приема	
Тяжелое течение, требующее госпитализации	Ампициллин/сульбактам** в/в 200-400 мг/кг/сутки в 4 введения, или Цефтриаксон** в/в 50 мг/кг/сутки в 2 введения или Цефотаксим** в/в 100-200 мг/кг/сутки в 4 введения	

* – риск АБ-резистентности: регионы с высокой частотой (>10%) распространенности инвазивных штаммов пенициллинонечувствительных пневмококков, дети с тяжелой сопутствующей патологией, иммунодефицитом, получавшие АБП в течение предшествующих 90 дней или госпитализированные в течение предшествующих 5 суток, проживающие в «закрытых» учреждениях [10].

- Рекомендовано назначение местной антибактериальной терапии. [2,5,6,10]

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: *Антимикробные препараты для местного воздействия на слизистые оболочки могут назначаться в комплексе с системным применением антибиотиков, а в некоторых случаях и как альтернативный метод лечения острых синуситов.*

Следует исключить практику введения в околоносовые пазухи растворов антибиотиков, предназначенных для внутримышечного или внутривенного введения. По своей фармакокинетике они не адаптированы для данных целей, что ведет к нарушению мукоцилиарного клиренса околоносовых пазух вследствие неблагоприятного действия больших доз антибиотика на мерцательный эпителий.

Для введения внутрь пазухи существует комбинированный препарат, содержащий в одной лекарственной форме два компонента: N-ацетилцистеин и тиаμφеникол (тиаμφеникол – полусинтетический левомицетин). Комбинацию тиаμφеникола и ацетилцистеина с успехом применяют в ингаляционной терапии риносинусита (компрессорный ингалятор) в комплексе с системными антибиотиками или в качестве монотерапии.

- Рекомендовано назначение элиминационно-ирригационная терапии [4,5].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: *промывание полости носа изотоническими солевыми растворами для элиминации вирусов и бактерий включено в лечение острых риносинуситов как отечественными, так и зарубежными рекомендательными документами.*

За счет явлений осмоса при промывании полости носа гипертоническими растворами возможна частичная разгрузка соустьев. Для этих целей могут быть использованы слабые гипертонические растворы морской воды. Следует, однако, помнить, что эти препараты необходимо применять только в остром периоде и максимальная продолжительность лечения составляет согласно инструкциям по применению 5–7 дней.

- Рекомендовано назначение топических деконгестантов [2,4,5,20].

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: Назначение данной группы препаратов абсолютно необходимо при острых синуситах, так как эти препараты в кратчайшие сроки устраняют отек слизистой оболочки носа, некоторые из них могут применяться у новорожденных детей.

Деконгестанты могут назначаться местно, в виде носовых капель, аэрозоля, геля или мази, так и перорально.

К первой группе относятся эфедрина гидрохлорид, нафазолин, оксиметазолин, ксилометазолин**, тетразолин, инданазолин и другие.

Для перорального приема предназначены псевдоэфедрин, фенилпропаноламин и фенилэфрин**, для лечения острых синуситов данная группа препаратов не рекомендована, т.к. являются психостимуляторами.

По механизму действия все деконгестанты являются α -адреномиметиками, причем они могут селективно действовать на α_1 - или α_2 -рецепторы либо стимулировать и те, и другие. Распределение деконгестантов по механизму фармакологического действия представлено в таб. 4.

Таблица 4 - Сосудосуживающие препараты (деконгестанты, α -адреномиметики)

α_1 -адреномиметик	α_2 -адреномиметики	$\alpha_1 + \alpha_2$ -адреномиметики	$\alpha + \beta$ -адреномиметик
Фенилэфрин**	Оксиметазолин	Псевдоэфедрин	Адреналина гидрохлорид
	Ксилометазолин**	Фенилпропаноламин	
	Нафазолин		
	Инданазоламин		

Препараты на основе фенилэфрина** следует использовать при лечении острых синуситов у детей дошкольного возраста, так как у них отсутствуют α_2 -адренорецепторы и применение других вазоконстрикторов не желательно из-за возможного токсического действия α_2 -адреномиметиков.

В детском возрасте особый интерес представляет группа комбинированных препаратов деконгестантов с антигистаминными препаратами (диметинден малеат+фенилэфрин**). Такое сочетание позволяет усилить противоотечный эффект, особенно для детей с проявлениями атопии. Комбинации ксилометазолина с декспантенолом (вещество витамина группы B5) стимулирует регенерацию слизистой оболочки носа и восстанавливает мукоцилиарный клиренс, обеспечивает оптимальное увлажнение слизистой оболочки полости носа. Комбинации ксилометазолина** с

декспантенолом может применяться у детей и взрослых, в том числе и после хирургических вмешательств в полости носа так как приводит к усилению репаративных процессов и быстрому восстановлению дыхательной функции носа.

Все топические деконгестанты, равно как ирригационные и элиминационные препараты, необходимо применять в той форме, которая соответствует данной возрастной категории – капли – до 2-х лет, спрей с 2-х лет, гель для детей старшего возраста. Использование деконгестантов должно быть ограничено 5–7 днями в связи с риском развития медикаментозного ринита и тахифилаксии. Препараты на основе фенилэфрина** могут применяться более длительно, до 10-14 дней.

- Рекомендовано назначение местной глюкокортикостероидной терапии [12].

Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Глюкокортикостероиды подавляют развитие отека слизистой оболочки, восстанавливают функциональную способность соустьев, подавляют выход жидкости из сосудистого русла, предупреждение эозинофильного воспаления и деградации иммуноглобулинов, уменьшают нейrogenных факторов воспаления. Воздействуя на бактериальные факторы, провоцирующие риносинусит, опосредовано уменьшают бактериальную колонизацию. Таким образом, местную глюкокортикостероидную терапию можно считать важным многофакторным компонентом терапии острых синуситов.

В настоящее время в России зарегистрированы пять видов кортикостероидных препаратов для местного применения: беклометазона дипропионат**, будесонид**, флутиказона пропионат, мометазона фууроат** и флутиказона фууроат. Из них только мометазон зарегистрирован в России в качестве терапевтического средства в качестве монотерапии при острых неосложненных синуситах, без признаков бактериальной инфекции, а также для комбинированной терапии обострений хронических синуситов.

Высокий уровень системной безопасности мометазона фууроата (отсутствие влияния на рост детей, систему гипоталамус–гипофиз–надпочечники и другие) обусловлен его минимальной биодоступностью при интраназальном введении (менее 1%) и является чрезвычайно важным свойством препарата, особенно при его назначении детям.

- Рекомендовано назначение муколитической терапии [3,16,17].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Физиологически важное мукоцилиарное очищение носа и околоносовых пазух обеспечивается функционированием ресничек мерцательного эпителия, а также их оптимальными качеством, количеством и транспортабельностью слизи. Следствием остроого синусита является нарушение равновесия между продукцией секрета в

бокаловидных клетках и серозно-слизистых железах и эвакуацией секрета клетками мерцательного эпителия, что приводит к нарушению мукоцилиарного очищения.

Применение медикаментов с дифференцированным действием на продукцию секрета, уменьшение вязкости слизи и улучшение функции ресничек позволяют восстановить нарушенную дренажную функцию. Лекарственные средства, оказывающие подобный терапевтический эффект, объединяют в группы муколитических, секретомоторных и секретолитических препаратов.

Сложность фармакологической оценки муколитических, секретолитических и секретомоторных препаратов заключается в том, что до сих пор не имеется надежного метода экспериментального подтверждения их эффективности. Именно с этим связано полное отсутствие муколитической терапии в международных рекомендациях EPOS-2012.

При лечении синусита категорически нельзя экстраполировать действие всех муколитиков, хорошо зарекомендовавших себя при патологии бронхов и на синусы, и перед назначением того или иного препарата из этой группы необходимо ознакомиться с инструкцией по применению и указанными в ней зарегистрированными показаниями.

Только вещества, содержащие свободные SH-группы, способны оказывать прямое муколитическое действие и за счет прямого действия на слизь обладают наиболее быстрым муколитическим эффектом. N-ацетилцистеин** обладает прямым муколитическим эффектом, разрывая цепочки мукопротеиновой слизи. Помимо прямого муколитического действия N-ацетилцистеин обладает еще антиоксидантным, детоксикационным и противовоспалительным эффектами, что важно при лечении синусита. Препараты N-ацетилцистеина входят в современные российские стандарты терапии острых и хронических синуситов.

Муколитическим действием обладают также препараты, снижающие поверхностное натяжение, т. е. воздействующие на гель-фазу отделяемого и разжижающие как мокроту, так и носоглоточный секрет. К этой группе относится карбоцистеин. Муколитическое действие его обусловлено активацией сиаловой трансферазы – фермента бокаловидных клеток слизистой оболочки. Карбоцистеин нормализует количественное соотношение кислых и нейтральных сиаломуцинов носового секрета, восстанавливает вязкость и эластичность слизи.

Классическим секретолитическим препаратом для лечения острых синуситов является препарат растительного происхождения, в состав которого входят пять растительных компонентов: корень генцианы, цветы примулы, трава щавеля, цветы бузины, трава вербена. Препарат обладает противовоспалительным, антивирусным и иммуномодулирующим действиями. Все это положительно сказывается на динамике лечения синусита, причем в любой его форме – от начальных катаральных проявлений до тяжелых гнойных синуситов.

- Рекомендовано назначение антигистаминной терапии [14].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Среди упомянутых выше медиаторов воспаления одно из ведущих мест занимает гистамин. Поэтому нельзя обойти вопрос о роли антигистаминных препаратов в лечении острых синуситов.

Антигистаминные препараты широко применяют при лечении острых синуситов, хотя их назначение зачастую бывает необоснованным. В том случае, когда острый синусит развивается на фоне аллергического ринита, назначение антигистаминных средств вызывает блокаду H1-гистаминовых рецепторов и предупреждает действие гистамина, выделяющегося из тучных клеток в результате IgE-опосредованной реакции. При инфекционном синусите назначение этих препаратов также имеет определенный смысл, но только в ранней стадии вирусной инфекции, когда блокада H1-рецепторов предупреждает действие гистамина, выделяемого базофилами под воздействием различных вирусов (респираторно-синцитиальный, парамиксовирус).

- При остром вирусном риносинусите рекомендовано применять противовирусные препараты в комплексном лечении. Возможно применение препаратов природного происхождения с противовирусной активностью [15].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендовано проведение пункционного лечения [2,4,5].

Уровень убедительности рекомендаций - A (уровень достоверности доказательств I)

Комментарии: Эта процедура позволяет промыть пораженную пазуху антисептическим раствором, удалить из нее патологический секрет, ввести антибактериальный препарат.

В некоторых случаях пункция и промывание пораженной пазухи позволяют ликвидировать блокаду ее естественного соустья. Считают, что регулярное удаление экссудата при гнойном синусите защищает от протеолиза факторы местного иммунитета и в 2-3 раза повышает содержание иммуноглобулинов и комплемента в пораженной пазухе, стимулируя механизмы местной антибактериальной защиты.

Использование лечебной пункции верхнечелюстной пазухи должно быть строго обоснованным, и она должна выполняться только при наличии явного гнойного процесса в

пазухе. Следует помнить, что эта, на первый взгляд, безопасная процедура связана с риском проникновения иглы в глазницу, мягкие ткани щеки, крылонебную ямку. Она может сопровождаться повреждением устья носослезного канала в нижнем носовом ходе, обильным кровотечением, воздушной эмболией при попытке продувания пазухи.

- Рекомендовано проведение дренирования околоносовых пазух [15].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств III)

Комментарии: Активное опорожнение околоносовых пазух и введение в них лекарственных препаратов может осуществляться также методом перемещения и при помощи синус-катетера ЯМИК.

Наличие катетера создает дополнительный путь для эвакуации секрета из пораженной пазухи, увеличивает воздухообмен, ликвидирует отрицательное давление при блокированном или работающем как клапан естественном соустье. Отношение к методу длительного дренирования ОНП должно быть таким же, как и к пункции: оно не показано при первичных неосложненных формах синусита, использующий этот метод врач должен помнить, что постоянный катетер в пазухе является инородным телом и создает возможность для занесения нозокомиальной микрофлоры в дренированную пазуху.

- Рекомендуется хирургическое лечение при острых синуситах в случае орбитальных или внутричерепных осложнений, а также при неэффективной консервативной терапии. При этом происходит вскрытие соответствующей пазухи (пазух), явившейся причиной данного осложнения [6].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств I)

3.3 Иное лечение

- Рекомендовано проведение физиотерапии [13].

Уровень убедительности рекомендаций - D (уровень достоверности доказательств IV)

Комментарии: Выбор метода зависит от локализации процесса и степени выраженности клинических проявлений.

Наиболее эффективными методами физиотерапии острых синуситов в настоящее время являются электромагнитные волны сверхвысокой частоты — микроволны, электрическое поле УВЧ и импульсные токи низкой частоты и низкого напряжения — диадинамические и синусоидальные модулированные. Микроволновая терапия назначается при поражениях верхнечелюстных, лобных пазух, передних клеток решетчатого лабиринта. Электрическое поле УВЧ назначается при сфеноидитах, поражениях задних клеток решетчатого лабиринта, а также при пансинуситах.

Импульсные токи низкой частоты (диадинамо- или амплипульстерапия) назначаются в случаях, когда доминирующим является болевой синдром, так как эти методы обладают выраженным анальгезирующим действием. Кроме вышеперечисленных методов в комплексной терапии острых синуситов применяются озокеритовые компрессы на лицевую область: первый компресс имеет температуру 45°C, поверх первого накладывается второй с температурой 55°C. Продолжительность процедуры 60 мин, количество на курс лечения 10—20.

4. Реабилитация

Не показана.

5. Профилактика

Профилактика заключается в лечении основного заболевания (грипп, острый насморк, корь, скарлатина и другие инфекционные заболевания, поражение зубов), а также устранение предрасполагающих факторов (искривление носовой перегородки, атрезии и синехии в полости носа и другие).

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Следует учитывать, что сопутствующий аллергический ринит может значительно влиять на течение ОС, увеличивая сроки излечения и реабилитации. В данном случае необходимо коррегировать дозы топической кортикостероидной терапии в сторону увеличения.

Следует помнить, что под «маской» ОС можно столкнуться с одонтогенным синуситом. В данном случае лечение должно быть хирургическим (удаление пломбирочного материала, секвестров костной ткани из пораженной пазухи). Учитывая, что при одонтогенных процессах преобладает анаэробная флора, при выборе антибактериальных препаратов предпочтение следует отдавать респираторным фторхинолонам (левофлоксацин).

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнен осмотр врача-оториноларинголога не позднее 3 часов от момента поступления в стационар	I	A
2	Выполнена рентгенография или компьютерная томография околоносовых пазух (при температуре тела выше 38,0 С и/или болевом синдроме в течение не менее 48 часов от момента начала	I	A

	антибактериальной терапии)		
3	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	I	A
4	Выполнено бактериологическое исследование отделяемого из придаточной пазухи носа с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам и другим лекарственным препаратам (при проведении инвазивной манипуляции на придаточной пазухе носа)	I	A
5	Выполнена анемизация слизистой полости носа сосудосуживающими лекарственными препаратами не реже 2 раз в 24 часа (при отсутствии медицинских противопоказаний)	I	A
6	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами (при отсутствии медицинских противопоказаний)	I	A
7	Отсутствие гнойно-септических осложнений в период госпитализации	I	A

Список литературы

1. Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. *Rhinology*. 2012; Vol. 50 (1): p. 1–12.
2. Оториноларингология. Национальное руководство / под ред. В.П. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008; 960 с.
3. Chow A.W., Benninger M.S., Brook I. et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clinical Infection Diseases*. 2012; Vol. 54 (8): p. 72–112.
4. Крюков А.И., Сединкин А.А. Лечебно-диагностическая тактика при остром бактериальном синусите. *Российская оториноларингология*. 2005; - № 4: с. 15–17.
5. Лопатин А.С., Гамов В.П. Острый и хронический риносинусит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и принципы лечения. М: МИА, 2011: 76 с.
6. Руководство по ринологии / под ред. Г.З. Пискунова, С.З. Пискунова. М.: Литтерра, 2011; 960 с.
7. Практическое руководство по антибактериальной химиотерапии / под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. М., 2007; 462 с.
8. Антимикробная терапия по Дж. Сэнфорду / под ред. Д. Гилберта. – М., Гранат, 2013; 640 с.
9. Garbutt J. M., Banister C., Spitznagel E., Piccirillo J. F. Amoxicillin for acute rhinosinusitis: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2012; Vol. 307 (7): p. 685–692.
10. Янов Ю.К. и др. Практические рекомендации по антибактериальной терапии синусита: пособие для врачей. СПб, 2002; 23 с.
11. Яковлев В.П., Яковлев С.В. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Руководство для практикующих врачей. М., 2003; Т. 2: 1001 с.

12. Колосов А.В., Гучев И.А., Кречикова О.И. Острый бактериальный риносинусит у военнослужащих: этиология, чувствительность к антибиотикам и эффективность антимикробной терапии. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2009; № 11 (1): с. 14–21.
13. Гаращенко Т.И., Страчунский Л.С. Антибактериальная терапия ЛОР-заболеваний в детском возрасте // Детская оториноларингология. Руководство для врачей / под ред. М.Р. Богомильского. М., 2005; т. 2: с. 275-316.
14. Применение антибиотиков у детей в амбулаторной практике. Практические рекомендации / под ред. Баранова А.А., Страчунского Л.С. / Минздравсоцразвития России. М., 2006; 42 с.
15. Рязанцев С.В. Острый синусит. Подходы к терапии: метод. рекомендации. М., 2003; 16 с.
16. Карнеева О.В. Современные возможности профилактики респираторно-вирусных инфекций и осложнений острых респираторных заболеваний у детей. Consilium medicum. Педиатрия. – 2013. - № 1. – С. 27 - 30
17. Гаращенко Т.И. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух. РМЖ. 2003; т. 9, № 19: с. 806–808.
18. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике. Российские практические рекомендации. М., 2014; 119 с.
19. Крюков А.И., Студеный М.Е., Артемьев М.Е. и др. Лечение пациентов с риносинуситами: возможности консервативного и оперативного воздействия. Медицинский совет. 2012; № 11.
20. Рязанцев С.В. Принципы этиопатогенетической терапии острых синуситов: метод. рекомендации. СПб, 2013; 40 с.
21. Никифорова Г.Н., Свистушкин В.М., Захарова Н.М., Шевчик Е.А., Золотова А.В., Дедова М.Г «Возможности использования комплексных интраназальных препаратов после хирургической коррекции носового дыхания». Вестник оториноларингологии, 1, 2015.

Приложение А1. Состав рабочей группы

Рязанцев С.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Карнеева О.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Гаращенко Т.И., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Гуров А.В., д.м.н., профессор, конфликт интересов отсутствует

Свистушкин В.М., д.м.н., профессор член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Сапова К.И., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Казанова А.В., к.м.н. член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Максимова Е.А., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов.

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-оториноларингологи (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»)
2. Врачи-терапевты (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»)

Таблица П1 - Используемые уровни достоверности доказательств

Класс (уровень)	Критерии достоверности
I (А)	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований.
II (В)	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных.
III (С)	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов.
IV (D)	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме

Таблица П2 - Используемые уровни убедительности рекомендаций

Шкала	Степень убедительности доказательств	Соответствующие виды исследований
А	Доказательства убедительны: есть веские доказательства предлагаемому утверждению	<ul style="list-style-type: none"> • Высококачественный систематический обзор, мета-анализ. • Большие рандомизированные клинические исследования с низкой вероятностью ошибок и однозначными результатами.
В	Относительная убедительность доказательств: есть достаточно доказательств в	<ul style="list-style-type: none"> • Небольшие рандомизированные клинические исследования с неоднозначными результатами и средней или высокой вероятностью ошибок. • Большие проспективные сравнительные,

	пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение	<p>но нерандомизированные исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Качественные ретроспективные исследования на больших выборках больных с тщательно подобранными группами сравнения.
С	Достаточных доказательств нет: имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств	<ul style="list-style-type: none"> • Ретроспективные сравнительные исследования. • Исследования на ограниченном числе больных или на отдельных больных без контрольной группы. • Личный неформализованный опыт разработчиков.

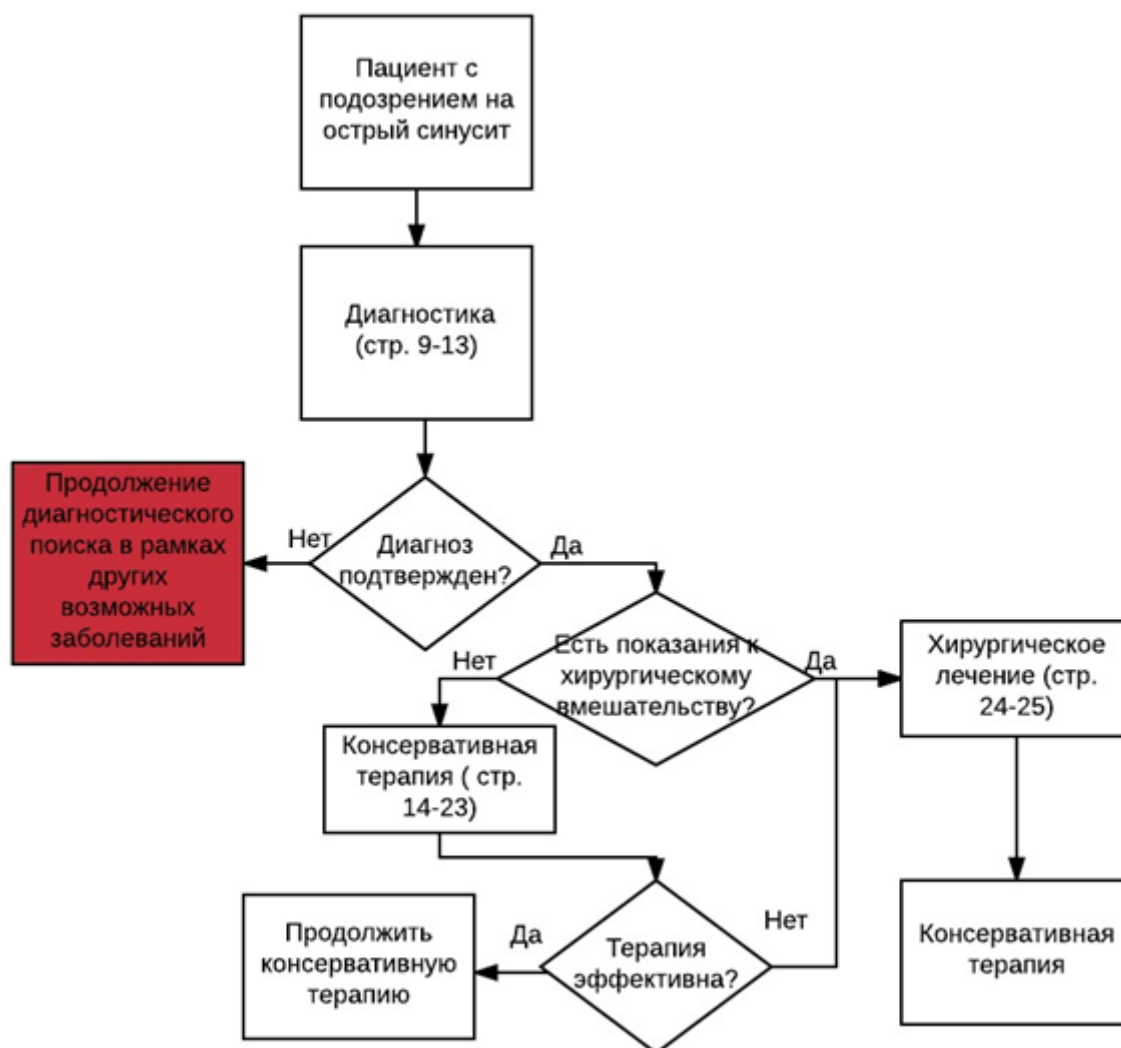
Методология разработки клинических рекомендаций основана на первоначальном составлении по схеме, основанном на клиническом опыте, современном состоянии проблемы и актуальных нормативных правовых актах, с последующим ежегодным обсуждением в профессиональной среде и внесении добавлений и изменений по результатам резолюций конференций и национальных конгрессов в случае их утверждения в Министерстве здравоохранения.

Знак # обозначает, что показания не входят в инструкцию по применению лекарственного препарата.

Приложение А3. Связанные документы

1. Приказ Министерства Здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 года N 905н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология».
2. Стандарт Министерства Здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 года N 1201н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при остром синусите».

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Профилактика синуситов должна быть направлена на лечение основного заболевания (грипп, острый насморк, корь, скарлатина и другие инфекционные заболевания, поражение зубов), устранение предрасполагающих факторов (искривление носовой перегородки, атрезии и синехии в полости носа и другие).

Приложение В. Информация для пациентов

Профилактика синуситов должна быть направлена на лечение основного заболевания (грипп, острый насморк, корь, скарлатина и другие инфекционные заболевания, поражение зубов), устранение предрасполагающих факторов (искривление носовой перегородки, атрезии и синехии в полости носа и другие).

Приложение Г.