



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Острый синусит

Кодирование по Международной статистической
классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **J01**

Год утверждения (частота пересмотра): **2021**

Возрастная категория: **Взрослые, Дети**

Пересмотр не позднее: **2023**

ID: **313**

Разработчик клинической рекомендации

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

Оглавление

- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)
- 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
- 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики
- 2.1 Жалобы и анамнез
- 2.2 Физикальное обследование
- 2.3 Лабораторные диагностические исследования
- 2.4 Инструментальные диагностические исследования
- 2.5 Иные диагностические исследования
- 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения
- 4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации
- 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
- 6. Организация оказания медицинской помощи
- 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата
- Приложение Б. Алгоритмы действий врача
- Приложение В. Информация для пациента
- Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Список сокращений

Бета-лактамы - бета-лактамы антибактериальные препараты (АТХ J01C бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины и J01D другие бета-лактамы антибактериальные препараты)

ОС – острый синусит

ОНП – околоносовые пазухи

ОРИ – острые респираторные инфекции

ИВДП – инфекция верхних дыхательных путей

УЗИ – ультразвуковое исследование

КТ – компьютерная томография

АБП – антибактериальные препараты

ЕРОС-2012; 2020 – Европейский рекомендательный документ по Риносинуситам и Назальным Полипам 2012; 2020

FESS – Функциональная эндоскопическая хирургия носа и околоносовых пазух

Термины и определения

Острый синусит (ОС) – острое воспаление слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух (ОНП) длительностью <12 недель.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

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

затруднение носового дыхания (заложенность носа);

появление отделяемого из носа или носоглотки;

давление/боль в области лица; снижение или потеря обоняния;

риноскопические/эндоскопические признаки;

изменения на компьютерной томограмме придаточных пазух носа:

- изменения слизистой оболочки в пределах остиомеатального комплекса и/или пазух

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

- заложенность носа/ носовое дыхание;

- бесцветные/светлые выделения из носа;

- кашель (в дневное или ночное время).

Как и у взрослых, у детей симптомы ОС должны полностью разрешаться за 12 недель [1,2].

Отдельно необходимо выделить рецидивирующую форму острого синусита. Основным критерием постановки диагноза «Рецидивирующий острый синусит» является наличие в анамнезе в течение последнего года 4 и более эпизодов ОС, при этом периоды между обострениями (когда симптомы заболевания отсутствуют и лечение не проводится) должны длиться не менее 8 недель [3].

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

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.

Чаще всего, ОС развивается на фоне острой респираторной инфекции (ОРИ). Считается, что практически при любой ОРИ в процесс в той или иной степени вовлекается слизистая оболочка околоносовых пазух. В настоящее время тенденции к уменьшению числа вирусных инфекций не наблюдается во всем мире. Наиболее частыми вирусами, вызывающими острые синуситы у взрослых и детей являются: риновирусы, вирусы гриппа и парагриппа, респираторно-синцитиальные, аденовирусы (чаще вызывают ОС и аденоидит у детей), коронавирусы, бокавирусы, метапневмовирусы и др. Спектр возбудителей бактериального ОС остается относительно постоянным. Наиболее часто при этом заболевании в патологическом материале, полученном при пункции ОНП, идентифицируют *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae* (они составляют суммарно 70-75%).

Значительно реже из содержимого околоносовых пазух при ОС удается культивировать стрептококки группы А, *Moraxella catarrhalis*, а также облигатно-анаэробные микроорганизмы. *M.catarrhalis* чаще является возбудителем острого бактериального риносинусита у детей, составляя до 15-20% случаев, при этом течение ОС более легкое, способное саморазрешаться [4,20,31,32]. В настоящее время имеется тенденция увеличения роли 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 на ней находиться [31].

Патогенез острого синусита связывают с застоем секрета и нарушением воздухообмена в околоносовых пазухах, в результате чего страдает механизм мукоцилиарного клиренса и происходит колонизация слизистой оболочки патогенными бактериями.

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 результате воздействия факторов патогенности микроорганизмов, отечная слизистая оболочка остиомеатального комплекса блокирует естественные соустья ОНП, которые в норме имеют размер 1-3 мм, а иногда и меньше, функционируя как клапан. При этом нарушается механизм самоочищения (клиренса) пазухи, нарушается газообмен (всасывание кислорода) развивается гипоксия и ацидоз тканей. В условиях выраженного отека, застоя секрета снижается активностью факторов специфической и неспецифической резистентности, снижется парциальное давления кислорода в пазухе и создаются оптимальные условия для развития

активной бактериальной инфекции [4,30,31]. Учитывая, пониженное парциальное давление кислорода в условиях нарастающего воспаления в пазухе, доминирующая роль в генезе этого процесса отводится микроорганизмам, использующим факультативно-анаэробный тип метаболизма (пневмококк, гемофильная палочка и др.) [30,32].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

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 во всем мире. Он занимает 5 место среди заболеваний, по поводу которых назначаются антибиотики. В России данное заболевание ежегодно переносят около 10 млн. человек. Однако реальное число больных значительно выше, т.к. многие пациенты не обращаются к врачу при легких катаральных формах ОС. По мнению ряда авторов, в структуре заболеваний ЛОР - стационаров синусит составляет от 15 до 40% [4,10,12,32].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

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 заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

I. По этиологическому фактору:

- Травматический;
- Вирусный;
- Бактериальный;
- Грибковый (чаще суперинфекция);
- Смешанный;
- Аллергический;
- Септический и асептический.

ОС, в этиологии которых играют роль только бактерии, встречаются редко (у пациентов с иммунодефицитами, а также в случае физического или химического агрессивного воздействия на слизистую полости носа и ОНП). Обычно процесс протекает по типу вирусно-вирусных и вирусно-бактериальных ассоциаций.

II. По месту локализации выделяют:

- верхнечелюстной синусит (гайморит) – воспаление слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи;
- фронтальный синусит (фронтит) – воспаление слизистой оболочки лобной пазухи;
- этмоидальный синусит (этмоидит) – воспаление слизистой оболочки ячеек решетчатого лабиринта;
- сфеноидальный (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.

III. По форме:

1) Экссудативные:

Серозные; Катаральные; Гнойные.

2) Продуктивные:

Пристеночно-гиперпластический; Полипозный.

IV. По тяжести течения процесса синуситы делятся на легкие, среднетяжелые и тяжелые.

Основными критериями определения тяжести ОС являются наличие осложнений, влияние симптомов ОС на качество жизни пациента, а также наличие и выраженность головных болей и лихорадочной реакции (табл.1).

Таблица 1. Степени тяжести течения острого синусита

Степень тяжести	Симптомы
Легкая	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
Среднетяжелая	Температура не выше 38,0°C 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
Тяжелая	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

Использование 10-балльной визуально-аналоговой шкалы для оценки тяжести течения ОС допустимо у пациентов сознательного возраста [1], но малоинформативно в педиатрической практике при работе с пациентами младше 8-10 лет.

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

ОС клинически проявляется стойкими выделениями из носа, затруднением носового дыхания, головной болью или болью в области проекции ОНП, снижением обоняния, заложенностью ушей, гипертермией, общим недомоганием и кашлем (особенно у детей).

Боль локализуется в области переносицы 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. Однако иногда головная боль может отсутствовать, если имеется хороший отток экссудата через естественное соустье. Боль при синуситах носит обычно разлитой характер, но может быть локальной в области пораженной пазухи или появляться только при пальпации передней стенки околоносовой пазухи.

Нарушение носового дыхания при синуситах может носить как периодический, так и постоянный характер, быть односторонним или двусторонним. Затруднение носового дыхания является результатом обструкции носовых ходов, вызванной отеком или гиперплазией слизистой оболочки, наличием отделяемого в носовых ходах. 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 возрастать, 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 плоточной миндалины и может проявляться неспецифическими симптомами: упорным кашлем и шейным лимфаденитом [18].

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Диагноз острого синусита устанавливается на основании анализа данных анамнеза заболевания, характера клинических симптомов и результатов рентгенологического обследования пациента [1-7].

Критерии установления диагноза/состояния ОС для взрослых:

Заболевание с острым началом, сопровождающееся наличием у пациента 2 и более симптомов, один из которых должен быть заложенность носа и/или выделения из носа (в том числе постназальный синдром) ± боль или давление в проекции околоносовых пазух на лице ± потеря или снижение обоняния, сохраняющиеся не более 12 недель [55].

Критерии установления диагноза/состояния ОС для детей

Заболевание с острым началом, сопровождающееся наличием у пациента 2 и более симптомов, к которым относят заложенность носа, выделения из носа (в том числе постназальный синдром) и/или кашель, сохраняющиеся не более 12 недель [55].

На этапе специализированной медицинской помощи (при осмотре оториноларинголога) предварительный диагноз, выставленный на основании данных анамнеза заболевания и жалоб пациента, может быть подтверждён либо результатами риноскопического исследования, в том числе риноэндоскопии (гнойное отделяемое и/или отёк слизистой в области остеомеатального комплекса), либо данными компьютерной томографии (рентгенологические признаки воспаления в околоносовых пазухах и/или структур остеомеатального комплекса) [55].

Комментарии: согласно требованиям, к разработке клинических рекомендаций необходимо указывать силу рекомендаций и доказательную базу в соответствии с шкалами оценки уровня достоверности доказательств (УДД) и уровня убедительности рекомендаций (УУР), что для многих рекомендаций будет иметь низкий уровень по причине отсутствия посвященных им клинических исследований. Незвзирая на это, они являются необходимыми элементами обследования пациента для установления диагноза и выбора тактики лечения.

2.1 Жалобы и анамнез

Для ОС характерны жалобы на затруднение носового дыхания, наличие отделяемого из носа или носоглотки, лицевую и/или головную боль продолжительностью не более 12 недель.

2.2 Физикальное обследование

- Рекомендуется проведение общего осмотра, включающего стандартный оториноларингологический осмотр, всем пациентам с ОС с целью оценки общего состояния пациента, выраженности клинических признаков заболевания и сопутствующей патологии [1,2,4,5,55].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *общий осмотр проводится всем пациентов по факту обращения к врачу-оториноларингологу на амбулаторном этапе, а также при госпитализации пациента в оториноларингологическое отделение стационара.*

К риноскопическим признакам синуситов относятся: наличие отделяемого в носовых ходах, гиперемия, отечность слизистой оболочки полости носа.

При осмотре полости носа (риноскопия) 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 острое воспаление околоносовых пазух. Отделяемого в полости носа может и не быть при блокировке естественных соустьев околоносовых пазух и большой вязкости транссудата.

2.3 Лабораторные диагностические исследования

- Рекомендуется проведение развернутого общего клинического анализа крови пациентам с ОС при среднетяжелом и тяжелом течении заболевания с целью оценки уровня лейкоцитоза, а так же изменений других показателей, характерных для некоторых вероятных сопутствующих заболеваний [1,5,32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *Уровень лейкоцитоза позволяет оценить вероятность вовлечения в процесс патогенной бактериальной микрофлоры.*

- Рекомендуется проведение исследования уровня прокальцитонина в крови при среднетяжелом и тяжелом течении ОС [54,55].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *Повышение уровня прокальцитонина, как маркера сильного бактериального воспаления, является показанием для назначения антибактериальной терапии при ОС.*

- Рекомендуется проведение микробиологического (культурального) исследования гнойного отделяемого на аэробные и факультативно анаэробные микроорганизмы с определением возбудителя и его чувствительности к антибактериальным или/и другим лекарственным препаратам для выбора адекватной терапии пациентам со среднетяжелым и тяжелым течением ОС, находящимся на стационарном лечении, а также пациентам с затяжным течением ОС, при неэффективности эмпирических курсов антибиотикотерапии [2,6,8,53].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

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

У больных острым гнойным верхнечелюстным синуситом забор патологического материала из пазухи осуществляют при пункции ее стерильной иглой Куликовского. Необходимо обращать внимание на то, чтобы в процессе установки иглы, острый ее конец не касался каких-либо участков слизистой оболочки полости носа. После пункции пазухи производят аспирацию содержимого. При отсутствии патологического материала вводят стерильный 0,9% раствор натрия хлорида с последующей аспирацией в стерильный шприц. После этого патологический материал, с соблюдением правил асептики, вносится в пробирку с транспортной питательной средой и доставляется в бактериологическую лабораторию. Транспортные питательные среды по своему составу должны соответствовать биологическим свойствам этиологически значимым микроорганизмам. Оптимальное время доставки патологического материала в бактериологическую лабораторию – 40 минут. При направлении патологического субстрата, полученного при пункции пораженной пазухи, с целью дальнейшего проведения молекулярно-генетических исследований, а также масс-спектрометрического исследования, отсутствует

необходимость в использовании специальных транспортных питательных сред. Материал для проведения молекулярно-генетических исследований доставляется в лабораторию в пробирках типа «эппендорф». При этом особое внимание необходимо уделять по возможности минимальному наличию активного гноя в исследуемом материале из-за большого содержания протеолитических ферментов, способных лизировать генетический материал микроорганизмов [2]. Забор патологического материала из носового хода (в частности, из среднего) на бактериологическое исследование считается не целесообразным в связи с вероятностью попадания в материал для посева «путевой» микрофлоры.

При интерпретации полученных результатов возникает ряд проблем, в первую очередь связанных с тем, что большинство синуситов, особенно в их начальной стадии, вызываются вирусами. В этой связи отсутствие роста патогенной микрофлоры при посеве может объясняться как недочетами в заборе, транспортировке и культивировании материала, так и вирусной (или иной) этиологией заболевания. Бактериологическое исследование пунктата пораженной пазухи иногда дает ложноотрицательный результат, который объясняют феноменом аутостерилизации патологического субстрата в полостях.

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- Не рекомендовано проведение эндоскопической эндоназальной ревизия полости носа, носоглотки при ОС [55].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *Современные типы эндоскопов, как жестких, так и гибких, позволяют осуществить более детальный осмотр полости носа, соустьев околоносовых пазух и носоглотки. Однако, в большинстве случаев ОС эндоскопическое исследование не имеет более высокого уровня информативности по сравнению с передней риноскопией.*

- Рекомендовано проведение компьютерная томография придаточных пазух носа, гортани пациентам с ОС при подозрении на развитие внутричерепных или орбитальных осложнений, а также пациентам с затяжным тяжелым течением ОС при отсутствии эффекта от 2 и более курсов системной антибактериальной терапии или в сложных диагностических случаях [1,55,63].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

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 индивидуальные особенности анатомического строения полости носа и ОНП, приводящие к рецидивирующему течению синусита. КТ позволяет визуализировать структуры, которые невозможно дифференцировать при обычной рентгенографии ОНП.

- Рекомендовано проведение рентгенографии придаточных пазух носа пациентам со среднетяжелым и тяжелым течением ОС, а также в сложных диагностических ситуациях при невозможности проведения КТ [5,32,63].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *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% [1].*

- Рекомендовано проведение ультразвукового исследования (УЗИ) околоносовых пазух в качестве метода скрининговой диагностики пациентам с подозрением на верхнечелюстной или фронтальный синусит [63].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Быстрый неинвазивный метод, который используется в основном в скрининговых целях, например, при профессиональных осмотрах. УЗИ ОНП требует определенного уровня навыков и знаний врача для проведения исследования и оценки его результатов.

2.5 Другие диагностические исследования

2.5.1 Дифференциальная диагностика

ОС у детей необходимо дифференцировать от манифестации и эпизодов обострения хронического риносинусита, аллергического ринита, аденоидита, инородного тела в полости носа (табл. 2).

Таблица 2. Дифференциальная диагностика ОС у детей

Нозология	Общие признаки	Различие/дифференциально диагностические критерии
Хронический риносинусит	Манифестация хронического риносинусита и последующие обострения по клиническим проявлениям идентичны ОС	<ul style="list-style-type: none">• Назальные симптомы полностью не разрешаются в течение 12 недель даже на фоне проводимой терапии: пациенты отмечают улучшение, но не полное исчезновение симптомов• В педиатрической практике хронический риносинусит встречается значительно реже ОС• В этиологии хронического риносинусита доминируют факторы неинфекционной природы (генетические аномалии, аллергия, аномалии строения полости носа и т.д.)
Аллергический ринит	Схожие назальные симптомы (заложенность носа, выделения из носа, кашель, обусловленный постназальным затеком). Аллергический ринит повышает риск возникновения ОС.	<ul style="list-style-type: none">• При аллергическом рините симптомам характерна повторяемость• Значительно чаще, чем при ОС пациенты жалуются на зуд в носу и/или чихание• Для аллергического ринита (особенно при поллинозе) характерны глазные симптомы (зуд в глазах, слезотечение)• В основе патогенеза аллергического ринита лежит IgE-ассоциированное воспаление слизистой оболочки• Диагноз аллергического ринита устанавливается аллергологом по результатам аллергологических тестов
Аденоидит	Схожие назальные симптомы (заложенность носа, кашель, обусловленный постназальным затеком, реже при аденоидите отмечаются выделения из носа). У детей младше 10-12 лет воспалительные изменения в полости носа и ОНП всегда сопровождаются реактивным воспалением глоточной миндалины (аденоидитом)	<ul style="list-style-type: none">• У детей в возрасте младше 10-12 лет, которым не проводили аденотомию, при жалобах на «острый насморк» грань между ОС и аденоидитом очень условна• В отдельных случаях дифференциальная диагностика проводится на основании данных эндоскопического исследования полости носа и носоглотки на основании выявления скопления секрета в среднем носовом ходе при незначительном его количестве в носоглотке, что больше характерно для ОС• У детей дошкольного возраста при отсутствии признаков внутричерепных и орбитальных осложнений, а также при отсутствии критериев для постановки диагноза острый бактериальный синусит, целесообразнее в качестве

		<p>основного диагноза выставлять «аденоидит» или «острый назофарингит»</p>
<p>Инородное тело в полости носа</p>	<p>При инородном теле (особенно из органических веществ) родители ребенка могут предъявлять жалобы на остро возникшую заложенность носа и/или гнойные выделения из носа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проблема с дифференциальной диагностикой возникают лишь, когда в качестве инородного тела ребенок засовывает себе в нос какие-либо органические субстанции (кусочки пищевых продуктов, семена растений, куски бумаги или поролона) и это не было замечено родителями • В отличие от большинства эпизодов ОРЗ при нахождении инородного тела в полости носа воспалительные изменения отмечаются лишь с одной стороны (инородное тело в обеих половинах носа явление редкое), гнойные выделения возникают на фоне полного здоровья без предшествующего эпизода ОРЗ • Инородное тело диагностируется по данным передней риноскопии (после анемизации и аспирационного туалета полости носа), в некоторых случаях проводится эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки (у эмоциональных детей для тщательного осмотра задних отделов полости носа и носоглотки нередко исследование проводят в условиях общего обезболивания)

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

С учетом высокой склонности ОС к спонтанному саморазрешению и возможностей современной фармакотерапии большинство случаев ОС возможно эффективно лечить в амбулаторных условиях под контролем врачей общей практики (при лёгком течении заболевания) и/или врача-оториноларинголога. Лечение в условиях оториноларингологического отделения стационара показано всем пациентам с тяжёлым течением ОС (в том числе с признаками орбитальных и внутричерепных осложнений), а также пациентам при отсутствии положительной динамики на фоне системной антибактериальной терапии в течение 3-5 дней или при прогрессивном ухудшении в любые сроки.

3.1 Консервативное лечение

- Рекомендовано назначение системной антибактериальной терапии взрослым пациентам с острым синуситом при наличии показаний [1,8,11,12,55,64].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Антибактериальная терапия показана при среднетяжелой, тяжелой форме острого синусита. 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 пациентам с тяжелой сопутствующей соматической патологией (сахарный диабет и др.) и у иммунокомпрометированных пациентов.

Не существует критериев, позволяющих в обычной клинической практике со 100% точностью поставить диагноз бактериального ОС. Суммируя данные последних международных согласительных документов по проблеме ОС, в качестве основных критериев постановки диагноза «острый бактериальный синусит» можно выделить [1,3,53,55,56]:

- наличие у пациента совокупности симптомов (3 и более), к которым относят: гнойное отделяемое из носа или отделяемое только из одной половины носа любого характера в течение 3 и более дней; головные боли или ощущение давления в области лица в месте проекции верхнечелюстных или лобных пазух; лихорадка $38,0^{\circ}\text{C}$ и выше; вторая волна заболевания (усиление выраженности симптомов ОС после временного улучшения) и лейкоцитоз в клиническом анализе крови (более $15 \times 10^9/\text{л}$);

- выраженные симптомы (лихорадка на уровне фебрильных цифр и выше; гнойное отделяемое из носа; значительное нарушение общего состояния) на момент начала заболевания, которые персистируют в течение 3-4 дней, и имеется угроза или клинические признаки развития гнойно-септических орбитальных процессов или внутричерепных осложнений.

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 пациента [1,3,9,10,20,55]. При отсутствии заметного клинического эффекта в течение трех дней, не дожидаясь окончания курса терапии, следует поменять препарат (табл. 4).

Таблица 4. Рекомендуемые антибактериальные препараты (АБП) и режимы лечения острого бактериального синусита у взрослых

Показание	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Стартовая эмпирическая терапия	Амоксициллин** (Код АТХ: J01CA04) внутрь 500 ¹ - 1000 ² мг 3 раза в сутки	Амоксициллин+[Клавулановая кислота]** ³ (Код АТХ: J01CR02) внутрь 500/125 мг 3 раза в сутки или 875/125 мг 2 раза в сутки или Цефуроксим** (Код АТХ: J01DC02) 250-500 мг 2 раза в сутки Цефиксим (Код АТХ: J01DD08) 400 мг 1 раз в сутки Цефдиторен (Код АТХ: J01DD16) внутрь 400 мг 2 раза в сутки
Аллергия на бета-лактамы антибактериальные препараты (АТХ J01C и J01D)	Джозамицин** (Код АТХ: J01FA07) 1000 мг 2 раза в сутки Кларитромицин** (Код АТХ: J01FA09) внутрь 250-500 мг 2 раза в сутки Левифлоксацин** (Код АТХ: J01MA12) внутрь 500 мг 1 раз в сутки Моксифлоксацин** (Код АТХ: J01MA14) внутрь 400 мг 1 раз в сутки Клиндамицин** (Код АТХ: J01FF01) внутримышечно, 150-450 мг 3 раза в сутки, в течение 7-10 дней	

¹ – при отсутствии факторов риска устойчивости пневмококка к бета-лактамам (применение антибиотиков в предшествующие 3 месяца, наличие в семье детей дошкольного возраста, посещающих детские учреждения, взрослые, проживающие в «закрытых» учреждениях).

² – при наличии факторов риска устойчивости пневмококка к бета-лактамам (применение антибиотиков в предшествующие 3 месяца, наличие в семье детей дошкольного возраста, посещающих детские учреждения, взрослые, проживающие в «закрытых» учреждениях).

³ – факторы риска наличия штамма возбудителя, продуцирующего бета-лактамазы (*H. Influenzae*, *S. aureus*, *M. catarrhalis*), наличие сопутствующих заболеваний (бронхиальная астма, сахарный диабет, хронический бронхит), иммуносупрессивные состояния, возраст старше 65 лет; неуспешная предшествующая антибактериальная терапия амоксициллином**.

Помимо этого, существует возможность использования современных макролидов. Однако макролиды являются только альтернативными препаратами выбора, в случае IgE-опосредованных реакциях непереносимости бета-лактамов, в связи с их низкой микробиологической активностью в отношении ведущих возбудителей: высоким уровнем резистентности *S. pneumoniae* (свыше 30-40%) и отсутствием выраженной активности в отношении *H. influenzae* [15,20,30]. При этом в отношении *S. pneumoniae* 16-членные макролиды демонстрируют более высокий уровень чувствительности (около 85%), в сравнении с 14- и 15-членными препаратами (менее 70%) [20,29,30,31].

При остром гнойном синусите возможно назначение пероральных форм цефалоспоринов 2-го и 3-его поколений [20,29,30].

Фторхинолоны могут быть использованы только у взрослых в случае отсутствия другой терапевтической альтернативы, что связано с неблагоприятным профилем безопасности данной группы препаратов. Фторхинолоны назначаются в случаях тяжелого течения синусита, при наличии стойких изменений цитоархитектоники полости носа, а также клинической картины полисинусита.

Значимым побочным эффектом фторхинолонов III–IV поколения является их негативное действие на растущую соединительную и хрящевую ткань, поэтому эти препараты противопоказаны детям и подросткам [7,20,29,30].

При тяжелом течении острого риносинусита предпочтителен внутримышечный и внутривенный пути введения, целесообразно назначение парентеральных цефалоспоринов 3-его поколения: цефотаксима** (Код АТХ: J01DD01) или цефтриаксона** (Код АТХ: J01DD04). При условии внутривенного введения возможно использование Амоксициллин+[Клавулановая кислота]** (Код АТХ: J01CR02) и цефалоспоринов 3-го поколения (код АТХ: J01DD). В случае риска анаэробной инфекции – возможно назначение метронидазола** (Код АТХ: J01XD01) или клиндамицина** (Код АТХ: J01FF01) в комбинации с цефалоспорином 3-го поколения (код АТХ: J01DD) [4,10,12].

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

Повышать дозировки до 90 мг/кг веса следует у пациентов, которые ранее получали антибактериальные препараты или есть указание на присутствие резистентных форм возбудителя [6].

- Рекомендовано назначение системной антибактериальной терапии детям с острым синуситом при наличии показаний [1,8,11,12,15].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Системная антибактериальная терапия при ОС у детей показана в случае выявления у пациента признаков острого бактериального синусита, при среднетяжелом и тяжелом течении ОС. Пациентам с легким течением ОС системная антибактериальная терапия показана при наличии в качестве сопутствующей патологии клинически подтвержденного иммунодефицита, генетических заболеваний, обуславливающих несостоятельность работы системы мукоцилиарного транспорта (муковисцидоз, синдромы цилиарной дискинезии) и сахарного диабета I типа, а также при анамнестических данных за рецидивирующее течение заболевания (табл.3).

Таблица 3. Показания к системной антибактериальной терапии при ОС у детей

Перечень клинико-anamnestических признаков
<ul style="list-style-type: none">• Наличие симптомов орбитальных и внутричерепных осложнений ОС.

- Наличие 3 и более признаков острого бактериального синусита, к которым относят: гнойные выделения из носа или выделения в течение 3 и более дней только из одной половины носа любого характера; головная боль или ощущение давления в области лица в месте проекции верхнечелюстных или лобных пазух; лихорадка 38,0°C и выше; вторая волна заболевания (усиление выраженности симптомов ОС после временного улучшения); лейкоцитоз в клиническом анализе крови (более 15 X 10⁹/л).
- Наличие в качестве сопутствующей патологии клинически подтвержденного иммунодефицита, генетических заболеваний, обуславливающих несостоятельность работы системы мукоцилиарного транспорта (муковисцидоз, синдромы цилиарной дискинезии) и некомпенсированного сахарного диабета I типа.
- Наличие анамнестических данных за рецидивирующее течение заболевания (4 и более диагностированного эпизода ОС за последний год).

Антибиотикотерапия при острых бактериальных риносинуситах у детей назначается сроком до 10 дней [1,4,5,10,12].

*При неосложненной форме риносинусита стартовым препаратом для детей также является амоксициллин** (Код АТХ: J01CA04) в дозе 50-60 мг/кг. При аллергии на бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины (Код АТХ: J01C), - пероральные цефалоспорины 3-его поколения: цефиксим (Код АТХ: J01DD08) по 8 мг/кг/сутки 1-2 раза в день, у детей старше 12 лет цефдиторен (Код АТХ: J01DD16) по 200мг каждые 12 часов или парентеральное введение цефтриаксона** (Код АТХ: J01DD04) по 50-75 мг/кг/сутки 1 раз в день или цефотаксима** (Код АТХ: J01DD01) по 50-100 мг/кг/сутки 2-3 раза в день. При непереносимости бета-лактамов для амбулаторных пациентов – джозамицин** (Код АТХ: J01FA07) по 50 мг/кг/сутки 2 раза в день, кларитромицин** (Код АТХ: J01FA09) по 15 мг/кг/сутки 2 раза в день. При невозможности назначения бета-лактамов стационарным пациентам - внутримышечное введение тиаμφеникола глицината ацетилцистеината (Код АТХ: J01BA02) в дозировке согласно инструкции препарата. Детям с тяжёлым, в том числе осложнённым, течением ОС терапию целесообразно начинать (при отсутствии противопоказаний) с внутривенного введения Ампициллин+[Сульбактам]** (Код АТХ: J01CR01) 200-400 мг/кг/сутки, в 3 введения цефтриаксона ** (Код АТХ: J01DD04) 75 мг/кг/сутки 1 раз в день (табл. 5*

Таблица 5. Рекомендуемые АБП и режимы лечения острого бактериального риносинусита у детей

Показание	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Стартовая терапия эмпирическая	Амоксициллин** ** (Код АТХ: J01CA04) внутрь 40-60 ¹ 80-90 ² мг/кг/сутки	Амоксициллин+Клавулановая кислота** (Код АТХ: J01CR02) внутрь ³ 45-60 мг/кг/сутки в 2-3 приема или Цефуроксим** (Код АТХ: J01DC02) 30 мг/кг/сутки в 2 приема Цефиксим (Код АТХ: J01DD08) 8 мг/кг/сутки в 1-2 приема Цефдиторен (детям старше 12 лет) (код АТХ: J01DD16) внутрь по 200 мг 2 раза в сутки
Аллергия на β-лактамы	Джозамицин** ** (Код АТХ: J01FA07) 50 мг/кг/сут. в 2-3 приема Кларитромицин** (Код АТХ: J01FA09) внутрь 15мг/кг/сутки в 2 приема (максимально 500мг/сутки) Тиаμφеникола глицината ацетилцистеината ⁴ (Код АТХ: J01BA02) в/м по 125-250 мг 2-3 раза в сутки в зависимости от возраста	
Тяжелое течение, требующее госпитализации	Ампициллин+[Сульбактам]** (Код АТХ: J01CR01) в/в 200-400 мг/кг/сутки, в 3 введения или	

¹ – при отсутствии факторов риска устойчивости пневмококка к бета-лактамам (применение антибиотиков в предшествующие 3 месяца, наличие в семье детей дошкольного возраста, посещающих детские учреждения, дети, проживающие в «закрытых» учреждениях).

² – при наличии факторов риска устойчивости пневмококка к бета-лактамам (применение антибиотиков в предшествующие 3 месяца, наличие в семье детей дошкольного возраста, посещающих детские учреждения, дети, проживающие в «закрытых» учреждениях).

³ – факторы риска наличия штамма возбудителя, продуцирующего бета-лактамазы (*H. Influenzae*, *S. Aureus*, *M. Catarrhalis*), наличие сопутствующих заболеваний (коморбидная патология), иммуносупрессивные состояния, неуспешная предшествующая антибактериальная терапия амоксициллином**.

⁴ – при невозможности назначения бета-лактамов пациентам, находящимся на стационарном лечении

Более быстрое создание и поддержание в организме стабильной и высокой терапевтической концентрации препарата является залогом профилактики развития антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов. Использование лекарственных форм антибиотиков с более высокой биодоступностью, создающей высокие концентрации в очаге инфекции не только увеличивает эффективность терапии, но и снижает риск развития антибиотикорезистентности и частоту побочных эффектов, особенно это важно в детской практике [20,34,35,36].

- Рекомендовано при первично возникшем синусите начинать терапию с незащищенных форм пенициллинов широкого спектра действия (аминопенициллинов) [1,7,8,9,10,11,29,30,31,33,55].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: Пенициллины широкого спектра действия (аминопенициллины) являются стандартом терапии острой гнойно-воспалительной патологии ЛОР-органов.

Во многих случаях необходимо учитывать территориальную резистентность ведущих возбудителей. При риске наличия у пациента штамма пневмококка с повышенной устойчивостью к антибиотикам, рекомендуется использовать повышенные дозировки амоксициллина** (Код АТХ: J01CA04) 80-90 мг/кг/сутки у детей и 1000 мг 3 раза в сутки у взрослых. Необходимо помнить, что *H. influenzae*, а также *M. catarrhalis* и *S. aureus* являются активными продуцентами β -лактамаз, что диктует необходимость в случае наличия сопутствующих заболеваний (бронхиальная астма, сахарный диабет, хронический бронхит), иммуносупрессивных состояний, при возрасте пациента старше 65 лет, а также в случае неуспешной предшествующей антибактериальной терапии амоксициллином**, использовать в качестве препаратов стартовой терапии защищенных аминопенициллинов.

- Рекомендовано назначение местной антибактериальной терапии пациентам с ОС при наличии показаний и отсутствии противопоказаний [16,56,58,59, 65,66].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Антибактериальные препараты для местного применения (на слизистые оболочки) могут назначаться в комплексе с системным применением антибиотиков, а также в качестве монотерапии или в комбинации с противовоспалительными препаратами и отхаркивающими муколитическими препаратами в лечении пациентов с лёгким течением ОС, имеющих признаки бактериального воспаления, в частности, выделения из носа гнойного характера. Клинический эффект применения антибактериальных препаратов для местного применения должен оцениваться врачом через 3-4 дня от начала терапии, при отсутствии положительного эффекта рассмотрен вопрос о необходимости использования антибактериальных препаратов системного действия.

Зарегистрированы к применению в РФ при ОС интраназальные спреи: фрамицетин (Код АТХ: R01AX08) – назальный антибактериальный спрей для применения у детей с первых лет жизни, и топический комбинированный препарат, в состав которого входят Дексаметазон+Неомицин+Полимиксин В+Фенилэфрин (Код АТХ: R01AX30), разрешен к использованию у пациентов с 2,5 лет.

В условиях воспаления поступление лекарственных препаратов из кровяного русла в слизистую оболочку околоносовых пазух резко снижается, а при местном применении их концентрация в очаге воспаления в 100-120 раз выше [59]. Отмечен существенно более низкий эффект системных антибиотиков на назальные воспалительные маркеры, чем на воспалительные маркеры в легких. Многие авторы подчеркивают некоторые ограничения системного лечения антибиотиками для борьбы с инфекцией в верхних отделах дыхательных путей при неосложнённом течении [57, 58, 59].

Необходимо исключить из практики введения в полость носа и ОНП растворов антибиотиков, предназначенных для внутримышечного или внутривенного введения. По своей фармакокинетике они не адаптированы для данных целей и оказывают негативное действие на мерцательный эпителий слизистой оболочки верхних дыхательных путей. Для введения внутрь пазухи может быть применён препарат тиамфеникола глицината ацетилцистеинат (Код АТХ: J01BA02). Данная лекарственная форма с успехом применяется в ингаляционной терапии риносинусита в комплексе с антибактериальными препаратами системного действия или в качестве монотерапии, особенно у детей [65].

- Рекомендовано назначение элиминационно-ирригационной терапии пациентам с ОС с целью оптимизации туалета полости носа [1,2,55,60].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Промывание полости носа изотонической стерильной морской водой (код АТХ: R01AX10) и гигиеническими средствами на основе стерильных изотонических солевых

растворов для элиминации вирусов и бактерий включено в лечение острых риносинуситов у взрослых и детей как отечественными, так и зарубежными рекомендательными документами.

За счет явления осмоса при промывании полости носа гипертоническими растворами возможна частичная разгрузка соустьев. Для этих целей могут быть использованы слабые гипертонические стерильные растворы морской воды (код АТХ: R01AX10). 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 назальных форм противоконгестивных средств - альфа-адреномиметиков (R01A Деконгестанты и другие препараты для местного применения) пациентам с ОС с целью разгрузочной терапии [1,2,3,4,21,55,62].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

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.

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.

Нафазолин (Код АТХ: R01AA08) обладает выраженным токсическим действием и не должен применяться в оториноларингологической практике. Использование нафазолина – главная причина отравлений деконгестантами у детей [21]. У детей 0-6 лет применяют фенилэфрин (код АТХ: R01AB01) 0,125%, оксиметазолин (код АТХ: R01AB07) 0,01-0,025%, ксилометазолин** (код АТХ: R01AB06) 0,05% (с 2 лет).

Деконгестанты должны применяться в лечении пациентов с назальной обструкцией, но строго по назначению и под контролем врача. Использование их необходимо ограничить 5-7 днями в связи с риском развития медикаментозного ринита. Препараты на основе фенилэфрина могут применяться до 10-14 дней.

- Рекомендовано назначение топической глюкокортикостероидной терапии пациентам с ОС старше 12 лет с целью достижения местного противовоспалительного эффекта [1,2,55,67,68].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Глюкокортикостероиды могут использоваться местно в качестве монотерапии затяжного (поствирусного синусита) или в комбинации с антибактериальными препаратами системного действия, при наличии показаний к последним у пациентов старше 12 лет. У детей до 12 лет глюкокортикостероиды в качестве местной монотерапии ОС могут назначаться только пациентам, имеющим в качестве сопутствующего заболевания аллергический ринит.

Глюкокортикостероиды подавляют развитие отека слизистой оболочки, тормозят трансудацию, эозинофильное воспаление и деградацию иммуноглобулинов, уменьшают нейтрогенное воспаление, восстанавливают функциональную способность соустьев. Таким образом, местную глюкокортикостероидную терапию можно считать важным многофакторным компонентом терапии острых синуситов.

В настоящее время в России зарегистрированы пять видов оригинальных глюкокортикостероидов для местного применения: беклометазон** (код АТХ: R01AD01), будесонид** (код АТХ: R01AD05), флутиказон (код АТХ: R01AD08), мометазон** (код АТХ: R01AD09) и флутиказона фуروات (код АТХ: R01AD12). Из них только назальный спрей мометазона** зарегистрирован в России как лекарственное средство для использования в монотерапии при ОС, без признаков бактериальной инфекции. Высокий уровень системной безопасности мометазона обусловлен его минимальной биодоступностью при интраназальном введении (менее 1%) и является чрезвычайно важным свойством препарата, особенно при необходимости его длительном назначении детям с ОС и сопутствующим аллергическим ринитом.

- Рекомендовано назначение мукоактивной терапии пациентам с ОС с целью нормализации работы мукоцилиарного эпителия, разжижения и облегчения эвакуации патологического отделяемого [5,18,19,41,42,55].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Физиологически важное мукоцилиарное очищение носа и околоносовых пазух обеспечивается адекватной работой ресничек мерцательного эпителия, их оптимальными качествами, количеством, а также транспортабельностью слизи. Следствием острого синусита является нарушение равновесия между продукцией секрета в бокаловидных клетках, серозно-слизистых железах и эвакуацией секрета клетками мерцательного эпителия, что приводит к нарушению мукоцилиарного очищения.

Применение лекарственных форм 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 препаратов, обладающих муколитическим, секретомоторным и секретолитическим действием.

Перед назначением муколитических препаратов необходимо ознакомиться с инструкцией по применению и указанными в ней зарегистрированными показаниями, так как не все из них могут применяться при патологии ЛОР-органов, а также в сочетании с антибактериальной терапией.

Вещества, содержащие свободные SH-группы, например, ацетилцистеин, способны оказывать прямое муколитическое действие и быстрый муколитический эффект на любой вид секрета. Ацетилцистеин** (код АТХ: R05CB01) применяют в комплексной терапии синуситов в виде ингаляций, введения в полости при наложении синус-катетера или пункции. Муколитическим

действием обладают также препараты, снижающие поверхностное натяжение, разжижающие как мокроту, так и носоглоточный секрет. К этой группе относится карбоцистеин (код АТХ: R05CB03). Карбоцистеин нормализует количественное соотношение кислых и нейтральных сиаломуцинов носового секрета, восстанавливает вязкость и эластичность слизи. Определённые фармакологические преимущества имеют препараты карбоцистеина, с действующим веществом в виде лизина моногидрата. Добавление лизина к молекуле карбоцистеина обеспечивает быстрое и полное всасывание, а также улучшает переносимость препарата [37,38,39,40].

- Рекомендовано назначение средств растительного происхождения всем пациентам с ОС с доказанным противовоспалительным и муколитическим действием при отсутствии противопоказаний с целью ускорения разрешения симптомов заболевания [1,2,40,41,55,69].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: эффективными препаратами с выраженным секретолитическим, секретомоторным и противовоспалительным действием для лечения ОС является Синупрет (код АТХ: R07AX), в состав которого входят компоненты нескольких лекарственных растений, миртол (код АТХ: R05C) и Умкалор (дейст. вещ-во экстракт корней пеларгонии сидовидной)[40,41,55,69].

- Рекомендовано назначение системных форм нестероидных противовоспалительных препаратов пациентам с ОС при наличии лихорадочной реакции или головных/лицевых болей [1,2,31,42,44,55].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Противовоспалительная терапия является одной из сторон комплексной терапии острого синусита. Противовоспалительная терапия направлена, в первую очередь, на блокаду медиаторных реакций, усиливающих воспалительную реакцию. Это ведет к купированию таких основных симптомов воспаления при остром синусите, как боль, отек, расширение сосудов слизистой оболочки носа и ОНП, чрезмерная экссудация.

У детей с ОС в возрасте до 6 лет с целью анальгезии и купирования лихорадочной реакции возможно использование только двух препаратов – парацетамола** (код АТХ: N02BE01) до 60 мг/кг/сутки или ибупрофена** (код АТХ: M01AE01) до 30 мг/кг/сутки.

У пациентов взрослого возраста возможно применение препаратов кетопрофена** (код АТХ: M01AE03). Определённые фармакологические преимущества имеют препараты кетопрофена** с действующим веществом в виде кетопрофена лизиновой соли, обладающие быстрым противовоспалительным, обезболивающим и жаропонижающим действием [43,44,45,46,47,55].

Для уменьшения воспаления и боли может быть использован многокомпонентный гомеопатический препарат с доказанным модулирующим действием на медиаторы воспаления

без подавления ЦОГ2, что существенно повышает профиль безопасности терапии при сохранении эффективности. [23,27,40,41,].

- Рекомендовано применение комбинированных лекарственных средств (Парацетамол, в комбинации с другими препаратами (исключая психотропные препараты), код АТХ: N02BE51) для устранения симптомов простуды и острого респираторного заболевания в симптоматическом лечении ОС для пациентов старше 12 лет [55,62].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Как показал систематический обзор 27 публикаций [62], клиническую эффективность в качестве средства симптоматической терапии при лечении острого вирусного риносинусита (простуды, сопровождающейся назальными симптомами) у взрослых и детей старше 12 лет продемонстрировал комбинированный лекарственный препарат, включающий в свой состав деконгестант, антигистаминный препарат системного действия и анальгетик.

Назначение антигистаминных системного действия при лечении ОС обосновано у пациентов с аллергическим ринитом. При лечении ОС целесообразно назначение антигистаминных препаратов системного действия, но только в ранней стадии вирусной инфекции, когда блокада H1-рецепторов предупреждает выброс гистамина, выделяемого базофилами под воздействием различных вирусов [55].

- Рекомендовано применять противовирусные препараты в комплексном лечении вирусного ОС, включая препараты природного происхождения с противовирусной активностью [17,40,41,55, 70].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- Рекомендовано применение комплексных гомеопатических препаратов в лечении легких форм ОС по зарегистрированным показаниям [25-27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Использование гомеопатических лекарственных препаратов в РФ в медицинской практике является законодательно обоснованным [23,24].

- Рекомендовано применение препаратов бактериофагов (Код АТХ: V03AX, другие лекарственные препараты) пациентам с острым бактериальным синуситом [47-52].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Возникновение патогенных бактерий, устойчивых к большинству, доступным в настоящее время антибактериальным препаратам, стало серьезной проблемой в современной медицине. Бактериофаги – это вирусы, которые специфически заражают и лизируют бактерии, способны уничтожать устойчивые к антибиотикам бактерии.

Механизм действия бактериофагов строго специфичен. С терапевтической точки зрения это означает, что фаготерапия может устранить инфекцию пациента, не затрагивая естественную микробиоту человека. Отсутствие побочных эффектов при фаготерапии делает данный вид лечения незаменимым при лечении кормящих, беременных пациенток, у детей с 0 лет жизни, а также у пациентов с хронической соматической патологией.

Оправдано назначение бактериофагов местно в комплексной терапии ОС при наличии антибиотикоустойчивости выявленных культур бактерий или индивидуальной непереносимости антибиотиков [48,49,50,51,52].

3.2 Хирургическое лечение

- Рекомендовано проведение пункционного лечения пациентам с ОС при наличии показаний и отсутствии противопоказаний [4,6,7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *Для проведения лечебной пункции верхнечелюстной пазухи должны быть показания: рентгенологическое подтверждение наличия патологического содержимого в пазухе; клинические данные за тяжёлое течение ОС или среднетяжёлое течение ОС при отсутствии эффекта от проводимого лечения, включающего системную антибактериальную терапию в течение 5-6 дней.*

Пункция верхнечелюстной пазухи 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. Считается, что регулярное удаление экссудата при гнойном синусите в 2-3 раза повышает содержание иммуноглобулинов и комплемента в пораженной пазухе, стимулируя механизмы местной антибактериальной защиты.

Пункция верхнечелюстной пазухи должна проводиться только врачом-оториноларингологом, владеющим этой врачебной манипуляцией, во избежание ятрогенных осложнений. С учётом инвазивного характера манипуляции в педиатрической практике пункция верхнечелюстной пазухи должна проводиться только пациентам, находящимся на стационарном лечении. От проведения трепанопункции лобной пазухи в педиатрической практике рекомендуется воздержаться, отдавая предпочтение в пользу наложения синус-катетера.

- Рекомендовано проведение дренирования околоносовых пазух пациентам с ОС при наличии показаний и отсутствии противопоказаний [22,32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *Активное опорожнение околоносовых пазух и введение в них лекарственных препаратов может осуществляться также методом перемещения и при помощи синус-катетера. Использование синус-катетера может быть обосновано при затяжном течении экссудативных форм ОС, но при условии отсутствия обструкции соустьев пазух, о котором могут косвенно свидетельствовать наличие выраженного болевого синдрома у пациента с ОС и отсутствие гнойного секрета в области среднего носового хода.*

Наличие катетера создает дополнительный путь для эвакуации секрета из пораженной пазухи, увеличивает воздухообмен, ликвидирует отрицательное давление при заблокированном 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.

- Рекомендуется проведение хирургического лечения при ОС в случае орбитальных или внутричерепных осложнений. [4,7,32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *Пациент госпитализируется в стационар, где проводится хирургическое вмешательство, вскрытие соответствующей пазухи (пазух), явившейся причиной данного осложнения, дренирование абсцесса и др.*

3.3 Иное лечение

Не показано.

4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации

На стадии выздоровления всем пациентам рекомендованы прогулки на свежем воздухе, витаминотерапия, дыхательная гимнастика [4].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

Профилактика ОС заключается в соблюдении режима сна и отдыха, рациональном питании. Необходима санация очагов хронической инфекции, устранение назальной обструкции (искривление носовой перегородки, атрезия хоан, синехии в полости носа и другие).

6. Организация оказания медицинской помощи

Организация медицинской помощи осуществляется согласно Алгоритму ведения пациента (приложение Б).

Показания к госпитализации пациента: экстренная госпитализация в оториноларингологическое отделение стационара показано всем пациентам с тяжёлым течением ОС (в том числе с признаками орбитальных и внутричерепных осложнений), а также пациентам при отсутствии положительной динамики на фоне адекватной терапии системной антибактериальной терапии в течение 3-5 дней или при прогрессивном ухудшении в любые сроки.

Показания к выписке: пациент с ОС может быть выписан из оториноларингологического отделения стационара по достижению стабильного удовлетворительного состояния на протяжении не менее, чем 3 последних дней.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Следует учитывать, что сопутствующий аллергический ринит может значительно влиять на течение ОС, увеличивая сроки излечения и реабилитации. В данном случае необходимо применять антигистаминные препараты системного действия и увеличивать дозу глюкокортикостероидов.

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

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнен осмотр врача-оториноларинголога	5	C
2	Выполнена компьютерная томография придаточных пазух носа, гортани пациентам с ОС при подозрении на развитие внутричерепных или орбитальных осложнений, а также пациентам с затяжным тяжелым течением ОС при отсутствии эффекта от 2 и более курсов системной антибактериальной терапии или в сложных диагностических случаях	2	B
3	Выполнено назначение системной антибактериальной терапии пациентам с острым синуситом при наличии показаний	1	A
4	Выполнено хирургическое лечение при ОС в случае орбитальных или внутричерепных осложнений	5	C

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. Orlandi R.R., Kingdom T.T., Hwang P.H., et al. International Consensus Statement on Allergy and Rhinology: Rhinosinusitis. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2016; 6 Suppl 1:S22-209. doi: 10.1002/alr.21695.
3. Chow A.W., Benninger M.S., Brook I. et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clin Infect Dis*. 2012; 54 (8): e72–e112.
4. Оториноларингология. Национальное руководство / под ред. В.П. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008; 960с.
5. Крюков А.И., Сединкин А.А. Лечебно-диагностическая тактика при остром бактериальном синусите. *Российская оториноларингология*. 2005;- № 4: с.15-17.
6. Лопатин А.С., Гамов В.П. Острый и хронический риносинусит: этиология, патогенез, клиника, диагностика и принципы лечения. М: МИА, 2011: 76с.
7. Руководство по ринологии / под ред. Г.З. Пискунова, С.З. Пискунова. М.: Литтерра, 2011; 960с.
8. Практическое руководство по антибактериальной химиотерапии / под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. М., 2007; 462с.
9. Антимикробная терапия по Дж. Сэнфорду / под ред. Д. Гилберта. – М., Гранат, 2013; 640с.
10. 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.
11. Янов Ю.К. и др. Практические рекомендации по антибактериальной терапии синусита: пособие для врачей. СПб, 2002; 23с.
12. Яковлев В.П., Яковлев С.В. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Руководство для практикующих врачей. М., 2003; Т. 2: 1001с.
13. Orizola A, Vargas F. The efficacy of Traumeel versus Diclofenac and placebo ointment in tendinous pain in elite athletes: a double-blind randomized controlled trial. *MedSciSportsExercise*. 2007;39(5):S79.
14. 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.
15. Применение антибиотиков у детей в амбулаторной практике. Практические рекомендации / под ред. Баранова А.А., Страчунского Л.С. / Минздравсоцразвития России. М., 2006; 42 с.
16. Рязанцев С.В. Острый синусит. Подходы к терапии: метод. рекомендации. М., 2003; 16с.
17. Careddu D, Pettenazzo A. Pelargonium sidoides extract EPs 7630: a review of its clinical efficacy and safety for treating acute respiratory tract infections in children. *Int J Gen Med*. 2018; 11:91-98. doi: 10.2147/IJGM.S154198.
18. Гаращенко Т.И. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух. *РМЖ*. 2003; т.9, №19: с.806–808.
19. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике. Российские практические рекомендации. М., 2014; 119с.

20. Крюков А.И., Студеный М.Е., Артемьев М.Е. и др. Лечение пациентов с риносинуситами: возможности консервативного и оперативного воздействия. Медицинский совет. 2012; №11.
21. Тулупов Д.А., Федотов Ф.А., Карпова Е.П., Грабовская В.А.. Современные аспекты применения назальных сосудосуживающих и вспомогательных препаратов в педиатрической практике. Медицинский совет. 2018;2: 114-117. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_32482387_48553445.pdf
22. . Лиманский С.С., Кондрашова О.В., Шуюпова О.Л. Лечение синусита у детей с дренированием околоносовых пазух. Российская оториноларингология. 2012;59 (4): 64-72. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_17903042_10034005.pdf
23. Приказ Министерства Здравоохранения РФ № 335 от 29.11.95. Об использовании метода гомеопатии в практическом здравоохранении.
24. Федеральный закон "Об обращении лекарственных средств" от 12.04.2010 N61-ФЗ.
25. Безшапочный С. Б., Подовжный О. Г., Лобурец В. В. Применение препарата Циннабсин для лечения больных риносинуситом // Ринология. 2006. № 2. С. 24–29.
26. Wu A.W., Gettelfinger J.D., Ting J.Y., Mort C., Higgins T.S. Alternative therapies for sinusitis and rhinitis: a systematic review utilizing a modified Delphi method. Int Forum Allergy Rhinol. 2020 10(4):496-504. doi: 10.1002/alr.22488.
27. Friese K. H., Zabalotnyi D. I. Homeopathy in acute rhinosinusitis: a double-blind, placebo controlled study shows the efficiency and tolerability of a homeopathic combination remedy. HNO. 2007; 55(4):271-277. <https://doi.org/10.1007/s00106-006-1480-x>.
28. Алгоритмы антибактериальной терапии, программа «КАРАТ» <http://antimicrob.net/racio-abt/algorithms/>.
29. Возбудители воздушно-капельных инфекций. Методические рекомендации под редакцией проф. Л.И.Кафарской, М., 2016, С.- 86.
30. Методические рекомендации по рациональной антибиотикотерапии при инфекционных заболеваниях. Под редакцией Драпкиной О.М., Авдеева С.Н., Яковлева С.В. М.: «Видокс», 2019, С.- 56.
31. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Гуров А.В. и др. Фармакотерапия гнойно-воспалительной патологии ЛОР-органов. Методические рекомендации ДЗ г. Москвы. М., Из-во ДЗ г. Москвы, 2018, С.- 55.
32. Острый риносинусит: клинические рекомендации / под ред. А. С. Лопатина. Российское общество ринологов. – М., 2017. – 36 с.
33. Amoxicillin Dispersible Tablets: Market and Supply Update. UNICEF Supply Division. May 2018 http://www.unicef.org/supply/index_54214.html.
34. Dispersible Tablets. Supplies and Logistics. UNICEF 18.12.2019 https://www.unicef.org/supply/index_53571.html.
35. Зырянов С.К., Байбулатова Е.А. Использование новых лекарственных форм антибиотиков как путь повышения эффективности и безопасности антибактериальной терапии. Антибиотики и химиотерапия. 2019, 64, 3-4, с.81-91.
36. K. Takeda, N. Miyahara, T. Kodama et all. S-carboxymethylcysteine normalises airway responsiveness in sensitised and challenged mice. European respiratory journal, 2005, vol. 26, n 4. 577–585.

37. T. Sumitomo, M. Nakata, M. Yamaguchi, Y. Terao, S. Kawabata. S- δ Carboxymethylcysteine inhibits adherence of *Streptococcus pneumoniae* to human alveolar epithelial cells. *Journal of Medical Microbiology* (2012), 61, 101–108.
38. Yamaya M1, Nishimura H, Shinya K et al. Inhibitory effects of carbocisteine on type A seasonal influenza virus infection in human airway epithelial cells. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2010 Aug;299(2):L160-8.
39. Suer E, Sayrac S, Sarinay E et al. Variation in the attachment of *Streptococcus pneumoniae* to human pharyngeal epithelial cells after treatment with S-carboxymethylcysteine. *J Infect Chemother*. 2008 Aug;14(4):333-6.
40. J. Melzer, R. Saller, A. Schapowal, R. Brignoli. Systematic Review of Clinical Data with BNO-101 (Sinupret) in the Treatment of Sinusitis. *Forsch Komplementärmed* 2006;13:78–87.
41. D. Passali, J. Cambi, F.M. Passali, L.M. Bellussi. Phytonering: a new way of therapy for rhinosinusitis. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2015 Feb; 35(1): 1–8.
42. Bellussi L., Biagini C. Antiphlogistic therapy with ketoprofen lysine salt vs nimesulide in secretive otitis media, rhinitis, pharyngitis/tonsillitis/tracheitis // *Otorinolaringol.*-1996.-46.-49-57.
43. Panerai A., Pignataro O.; Flogosi delle vie aeree: nuove prospettive terapeutiche. *Otorinolaringologia*, 44 (5 Suppl. 1): 1-11, 1994.
44. Principi N.: Guidelines for the therapeutic use of NSAIDs in pediatrics. *Min Pediatr*, 49(9): 379-386, 1997.
45. Salvioli G.P., Carnelli V.E., Careddu P., et al.; Il ruolo del trattamento con ANS nelle affezioni flogistiche del lattante e del bambino. *Gaslini*, 27, 1-7, 1995.
46. Messeri A., Busoni B., et al.; Analgesic efficacy and tolerability of ketoprofen lysine salt vs paracetamol in common pediatric surgery. A randomized, single-blind, parallel, multicenter trial. *Pediatric Anaesthesia*, 13: 574-578, 2003.
47. Speck PG, Wormald PJ. Is phage therapy suitable for treating chronic sinusitis *Staphylococcus aureus* infection? *Future Microbiol*. 2018 May;13: 605-608.
48. Fong SA, Drilling A, Morales S, Cornet ME, Woodworth BA, Fokkens WJ, Psaltis AJ, Vreugde S, Wormald PJ. Activity of Bacteriophages in Removing Biofilms of *Pseudomonas aeruginosa* Isolates from Chronic Rhinosinusitis Patients. *Front Cell Infect Microbiol*. 2017; 7:418. doi: 10.3389/fcimb.2017.00418.
49. Al Hariri M.J., Popovych V., Koshel I. Possibility of Use of Bacteriophage in the Technique of Delayed Prescribing of Antibiotics in Patients with Acute Rhinosinusitis. *Otorhinolaryngology. Eastern Europe*. 2020; 10(4): 296-308. : <https://doi.org/10.34883/PI.2020.10.4.045>
50. Goodridge LD. Designing phage therapeutics. *Curr. Pharm. Biotechnol*. 2010;11(1):15-27.
51. Drilling A, Btech B, Morales S, Hons MSc, Jardeleza C. Bacteriophage Reduces Biofilm of *Staphylococcus Aureus* Ex Vivo Isolates from Chronic Rhinosinusitis Patients. *Amer J of Rhinology & Allergy*. 2014;28(1):3-11.
52. Крюков А.И., Гуров А.В., Изотова Г.Н., Лапенко Е.Г. Результаты проведенного наблюдательного (неинтервенционного) исследования «Анализ терапевтической эффективности препарата Пиобактериофаг поливалентный (Секстафаг) при лечении острого гнойного синусита». *Вестник оториноларингологии*, 2019.-N 5.-С.55-60.
53. Яковлев С.В. и др., Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике. *Евразийские клинические рекомендации*, 2016 год. Справочник

поликлинического врача, 2017; 01: 6-53.

54. Dilger AE, Peters AT, Wunderink RG, et al. Procalcitonin as a Biomarker in Rhinosinusitis: A Systematic Review. *American Journal of Rhinology & Allergy* 2018;33:103-12.
55. Fokkens W.J., Lund V.J., Hopkins Cl., Hellings P.W., et al. EPOS 2020: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020, *Rhinology*. 2020; Vol. 58, Suppl. 29 p.53–95.
56. Yau Hong Goh et al. Current Status of Topical Nasal Antimicrobial Agents. *The American Laryngological, Rhinological and Otological Society, Inc.*, 2000 (Medline database 1946 -1999).
57. Doht F, Hentschel J, Fischer N, Lehmann T, Markert UR, Böer K, et al. Reduced effect of intravenous antibiotic treatment on sinonasal markers in pulmonary inflammation. *Rhinology*. 2015; 53: 249-59.
58. Barazi R, Bawab I, Dunia G, Bitar MA The Use of Topical Intranasal Antibiotics in Pediatric Chronic Rhinosinusitis. *Ann Otolaryngol Rhinol* 2016, 3(12): 1150.
59. Рязанцев С.В., Кривопапов А.А., Еремин С.А., Захарова Г.П., Шабалин В.В., Шамкина П.А., Чуфистова А.В. Топическая антибактериальная терапия острого риносинусита. *РМЖ*. 2020;28(4): 2-7. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42668744_60065743.pdf
60. King D, Mitchell B, Williams CP, Spurling GK. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. *Cochrane Database Syst Rev* 2015:CD006821. doi: 10.1002/14651858.CD006821.
61. Deckx L, De Sutter AI, Guo L, Mir NA, van Driel ML. Nasal decongestants in monotherapy for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;10:CD009612.
62. De Sutter AI, van Driel ML, Kumar AA, Lesslar O, Skrt A. Oral antihistamine-decongestant-analgesic combinations for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev* 2012:CD004976.
63. Ebell M.H., McKay B., Guilbault R., Ermias Y. Diagnosis of acute rhinosinusitis in primary care: a systematic review of test accuracy. *Br J Gen Pract* 2016 Sep;66(650):e612-32. doi: 10.3399/bjgp16X686581.
64. Lemiengre M.B., van Driel M.L., Merenstein D., Liira H., Mäkelä M., De Sutter A.I. Antibiotics for acute rhinosinusitis in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2018 Sep 10;9(9):CD006089. doi: 10.1002/14651858.CD006089.pub5.
65. Карпова Е.П., Тулупов Д.А. О возможностях небулайзерной терапии в лечении острых риносинуситов у детей. *Российская оториноларингология*. 2013;65(4):160-163. Режим доступа: http://entru.org/files/preview/2013/04/j_rus_LOR_4_2013.pdf
66. Гаращенко Т.И., Тарасова Г.Д., Карнеева О.В. Возможности и перспективы топической терапии осложнений ОРВИ. *Детская оториноларингология*. 2019. № 1. С. 32-36.
67. Hayward G., Heneghan C., Perera R., Thompson M. Intranasal corticosteroids in management of acute sinusitis: a systematic review and meta-analysis. *Ann Fam Med* 2012;10(3):241-9. doi: 10.1370/afm.1338.
68. Passali D., Spinosi M.C., Crisanti A., Bellussi L.M. Mometasone furoate nasal spray: a systematic review. *Multidiscip Respir Med*. 2016 May 2;11:18. doi: 10.1186/s40248-016-0054-3.
69. Koch A.K., Klose P., Lauche R., Cramer H., Baasch J., Dobos G.J., Langhorst J. A Systematic Review of Phytotherapy for Acute Rhinosinusitis. *Forsch Komplementmed* 2016;23(3):165-9. doi: 10.1159/000447467.

70. Basharat, U., Aiche, M. M., Kim, M. M., Sohal, M., & Chang, E. H. (2019). Are rhinoviruses implicated in the pathogenesis of sinusitis and chronic rhinosinusitis exacerbations? A comprehensive review. *International Forum of Allergy & Rhinology*. doi:10.1002/alr.22403

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

Карнеева О.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует, член Межрегиональной общественной организации «Объединение ЛОР-педиатров», конфликт интересов отсутствует

Гуров А.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует.

Карпова Е.П., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует. член Межрегиональной общественной организации «Объединение ЛОР-педиатров», член Педиатрического респираторного общества, конфликт интересов отсутствует.

Тулупов Д.А., к.м.н., доцент, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, член Педиатрического респираторного общества, конфликт интересов отсутствует.

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

Гарашенко Т.И., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, член Межрегиональной общественной организации «Объединение ЛОР-педиатров», конфликт интересов отсутствует.

Поляков Д.П., к.м.н., член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, член Межрегиональной общественной организации «Объединение ЛОР-педиатров», конфликт интересов отсутствует

Ким И.А., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Методология разработки клинических рекомендаций основана на всестороннем анализе актуального состояния проблемы, изучения данных литературы, нормативных правовых актов с последующим обсуждением в профессиональной среде и внесении изменений по результатам резолюций конференций и национальных конгрессов в случае их утверждения в Министерстве здравоохранения.

В клинических рекомендациях обобщен опыт авторов по диагностике и лечению больных с острым синуситом. Клинические рекомендации содержат в себе сведения, необходимые для диагностики, дифференциальной диагностики, выбора метода лечения больных с острым синуситом.

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, врачи-педиатры (в соответствии с приказом МЗ №700н от 07.10.15 «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»)

Таблица П1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица П2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования

4	Несравнимые исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица ПЗ. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
B	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
C	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

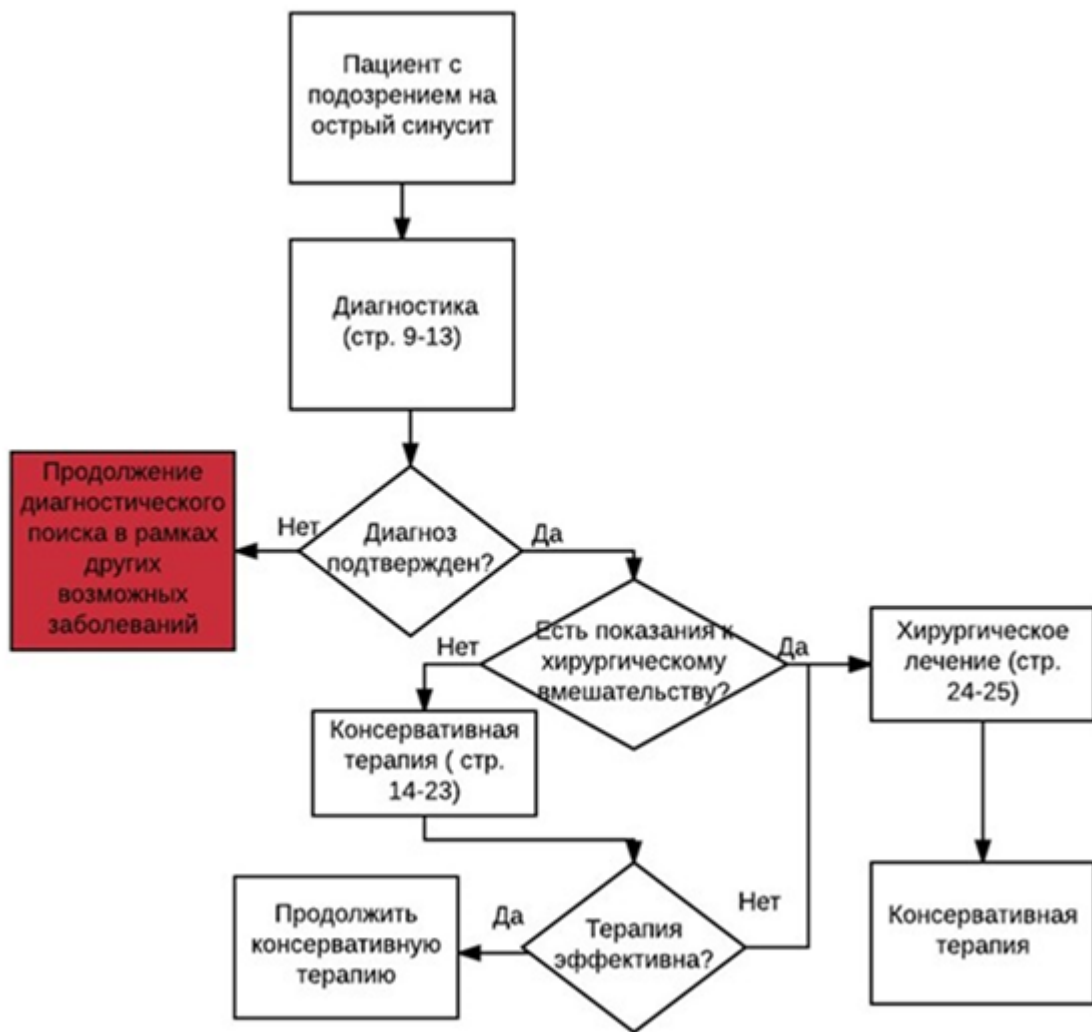
Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утвержденным КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

1. Приказ Министерства Здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 года № 905н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология».
2. Стандарт Министерства Здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 года № 1201н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при остром синусите».

Приложение Б. Алгоритмы действий врача



Приложение В. Информация для пациента

Профилактика ОС заключается в соблюдении режима сна и отдыха, рациональном питании. Необходима санация очагов хронической инфекции, устранение назальной обструкции (искривление носовой перегородки, атрезия хоан, синехии в полости носа и другие).

Следует учитывать, что сопутствующий аллергический ринит может значительно влиять на течение ОС, увеличивая сроки излечения и реабилитации. В данном случае необходимо применять антигистаминные препараты системного действия и увеличивать дозу топических глюкокортикостероидов

Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Название на русском языке: **Визуальная аналоговая шкала (ВАШ)**

Оригинальное название: **Visual analog scale (VAS)**

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией):

Fokkens W.J., Lund V.J., Hopkins Cl., Hellings P.W., et al. EPOS 2020: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020, Rhinology. 2020; 58(Suppl S29):1-464. doi: 10.4193/Rhin20.600 [55].

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки

- индекс

- вопросник

- другое (уточнить): _____

Назначение: **Оценка выраженности симптомов ОС**

Содержание (шаблон):

Визуальная аналоговая шкала (ВАШ) представляет собой горизонтальную градуированную линию длиной 10 см (Рис.), на которой пациент отмечает вертикальной чертой оценку влияния болезни (например, острого синусита) на свое самочувствие, выраженную в баллах от 0 до 10, где 0 – это отсутствие жалоб и симптомов, а 10 – максимально выраженные проявления болезни. Далее расстояние до вертикальной черты измеряется в сантиметрах и выражается в баллах.

Отсутствие симптома

Максимальная выраженность

симптома



Рис 2. Визуально-аналоговая шкала (ВАШ)