Клинические рекомендации «Острый синусит»

Министерство здравоохранения Российской Федерации · № КР313 · Действующий акт

(одобрены Минздравом России)

Примечание

Документ применяется с 1 января 2025 года. До этого срока действовал в предыдущей редакции. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17.11.2021 № 1968 данный документ применяется с 1 января 2025 года. До этого срока действовал в предыдущей редакции. Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте https://cr.minzdrav.gov.ru по состоянию на 28.10.2024.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ОСТРЫЙ СИНУСИТ

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

Год утверждения (частота пересмотра): 2024

Возрастная категория: Взрослые, Дети

Пересмотр не позднее: 2026

ID: 313

Разработчик клинической рекомендации

- Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

Список сокращений

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

EPOS-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.

Острый поствирусный синусит — это форма острого синусита, которая часто является исходом острого вирусного синусита (сохранение симптомов более 10 дней). В ее основе лежат цитопатические эффекты, возникающие в структуре слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух у больных перенесших острую респираторно-вирусную инфекцию. Больные с данной формой ОС не имеют клинико-анамнестических признаков острого бактериального синусита, для данной формы ОС в подавляющем большинстве случаев характерно более легкое течение и излечение пациента без назначения антибактериальной терапии.

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;

или

риноскопическими/эндоскопическими признаками (отек слизистой и/или скопление отделяемого в области остиомеатального комплекса);

или

- изменения на компьютерной томографии полости носа и околоносовых 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, ирританты 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, коронавирусы 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, S. aureus [4, 20, 31, 32].

Патогенез острого синусита связывают с застоем секрета и нарушением воздухообмена в околоносовых пазухах, в результате чего страдает механизм мукоцилиарного клиренса и происходит активация условно-патогенных бактерий, составляющих микробиоту слизистой оболочки.

В результате воздействия факторов патогенности микроорганизмов, отечная слизистая оболочка остиомеатального комплекса блокирует естественные соустья ОНП. В условиях выраженного отека, застоя секрета снижается активность факторов специфической и неспецифической резистентности, снижается парциальное давление кислорода в пазухе и создаются оптимальные условия для развития активной бактериальной инфекции [4, 30, 31, 32].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

До 15% взрослого населения в разных странах страдают различными формами ОС, у детей заболевание встречается еще чаще. ОС — один из наиболее распространенных диагнозов в амбулаторной практике, 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 [4, 10, 12, 32].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической 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:

- Вирусный;
- Бактериальный;
- Травматический;

- Грибковый (как острый процесс встречается очень редко);

- Смешанный.

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 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	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	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 взрослых пациентов [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 рinореей, затруднением носового дыхания, нередко головной болью или болью в области проекции ОНП. Возможно, нарушение обоняния, повышение температуры тела, общее недомогание и кашель, который чаще встречается в педиатрической практике.

Нарушение носового дыхания при синуситах может быть односторонним или двусторонним. При односторонних синуситах затруднение носового дыхания обычно соответствует стороне поражения. Затруднение носового дыхания является результатом обструкции носовых ходов, вызванной отеком или наличием отделяемого в носовых ходах.

Отделяемое из полости носа может быть слизистым, слизисто-гнойным, гнойным и отходить при сморкании, либо стекать по задней стенке глотки.

Боль не является обязательным симптомом ОС. Боль при синуситах носит обычно разлитой характер, но может быть локальной в области пораженной пазухи или появляться только при пальпации передней стенки околоносовой пазухи. При верхнечелюстном синусите боль обычно локализуется в проекции пазухи, реже в области переносицы и надбровья, может иррадиировать в верхние зубы. Для сфеноидита характерна боль в центре головы и затылке (каскообразная боль).

При тяжелом течении ОС интенсивность указанных симптомов может возрастать, присоединяются признаки общей интоксикации. Возможно, развитие симптоматики орбитальных и интракраниальных осложнений.

У детей острый синусит часто сочетается с гипертрофией и хроническим воспалением глоточной миндалины и может проявляться неспецифическими симптомами: упорным кашлем и/или выраженным затруднением носового дыхания [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 подтвержден либо результатами риноскопического исследования, в том числе риноэндоскопии (гнойное отделяемое и/или отек слизистой в области остиомеатального комплекса), либо данными компьютерной томографии (рентгенологические признаки воспаления в околоносовых пазухах и/или структур остиомеатального 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. Невзирая 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 C (уровень достоверности доказательств — 5)

Комментарии: общий осмотр проводится всем пациентам 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 соустий околоносовых пазух и большой вязкости транссудата.

2.3 Лабораторные диагностические исследования

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

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств — 5)

Комментарии: лейкоцитоз с нейтрофилезом не является специфическим маркером острого бактериального риносинусита, однако его наличие и нарастание показателя при повторном исследовании может быть полезным

для врача при анализе совокупности факторов в случае принятия решения о необходимости проведения системной антибактериальной терапии.

В качестве относительно чувствительных лабораторных маркеров бактериальной инфекции также могут рассматриваться исследования уровня С-пептида и прокальцитонина крови.

- 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 C (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. После пункции пазухи производят аспирацию содержимого. При отсутствии патологического материала вводят стерильный 0,9% раствор натрия хлорида с последующей аспирацией в стерильный шприц. 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.

Бактериологическое исследование пунктата пораженной пазухи иногда дает ложноотрицательный результат, который объясняют феноменом аутостерилизации патологического субстрата в полостях.

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- Рекомендуется проведение эндоскопической эндоназальной ревизия полости носа, носоглотки пациентам с ОС с целью оценки состояния полости носа и дифференциальной диагностики [55].

Уровень убедительности рекомендаций **C** (уровень достоверности доказательств — 5)

Комментарии: В большинстве случае ОС эндоскопическое исследование не имеет более высокого уровня информативности по сравнению с передней и средней риноскопией, однако может быть полезно в дифференциальной диагностике (например, сфеноидального синусита от аденоидита, длительно стоящее инородное тело полости носа и т.д).

- Рекомендуется проведение спиральной компьютерной томографии придаточных пазух носа пациентам с ОС при подозрении на развитие внутричерепных или орбитальных осложнений, а также пациентам с затяжным тяжелым течением ОС или в сложных диагностических случаях [**1**, **55**, **63**].

Уровень убедительности рекомендаций **B** (уровень достоверности доказательств — 1)

Комментарии: КТ является наиболее информативным методом и становится «золотым стандартом», позволяющим установить характер и распространенность патологических изменений, а также 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 **B** (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].

- Рекомендуется проведение ультразвукового исследования (УЗИ) околоносовых пазух пациентам с подозрением на верхнечелюстной или фронтальный синусит при невозможности проведения рентгенографии и компьютерной томографии [63].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств — 1)

2.5 Иные диагностические исследования

Не показаны.

2.5.1 Дифференциальная диагностика
У взрослых эпизод ОС прежде всего необходимо дифференцировать с обострением хронического риносинусита, аллергического ринита или различных фенотипов хронических ринитов.

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

Нозология	Общие признаки	Различие/дифференциально диагностические критерии	
Хронический риносинусит	Манифестация хронического риносинусита и последующие обострения по клиническим проявлениям идентичны ОС	-	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 пост-назальным затеком). Аллергический ринит повышает риск возникновения ОС.	-	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 на основании анализа аллергологического анамнеза, характера клинических симптомов и результатов специфического аллергологического обследования пациента
Аденоидит	Схожие назальные симптомы (заложенность носа, кашель, обусловленный пост-назальным 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)	-	У детей раннего и дошкольного, 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 отделяемого 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 основного диагноза выставлять «аденоидит» или «острый назофарингит»
Инородное тело в полости носа	При инородном теле (особенно из органических веществ) родители	-	Проблемы с дифференциальной диагностикой возникают лишь, когда в качестве инородного тела ребенок засовывает себе в нос какие-либо

	ребенка могут предъявлять жалобы на остро возникшую заложенность носа и/или гнойные выделения из носа		органические субстанции (кусочки пищевых продуктов, семена растений, куски бумаги или поролона) и это не было замечено родителями
		-	В отличие от большинства эпизодов ОС 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.

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

С учетом возможностей современной фармакотерапии большинство случаев ОС возможно эффективно лечить в амбулаторных условиях. Лечение в условиях оториноларингологического отделения стационара показано всем пациентам с тяжелым 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

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

Уровень убедительности рекомендаций A (уровень достоверности доказательств — 1)

Комментарии: Антибактериальная терапия показана при среднетяжелой, тяжелой форме острого синусита. При легкой форме антибиотики

рекомендуются только в случаях рецидивирующего ОС и клинической симптоматики >= 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 °С и выше; вторая волна заболевания (усиление выраженности симптомов ОС после временного улучшения) и лейкоцитоз в клиническом анализе крови (более 15 х 109/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 [**8**, **11**, **12**]

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 200 мг 2 раза в сутки Цефподоксим (Код АТХ: J01DD13) внутрь по 200 мг 2 раза в сутки
Аллергия на бета-лактамные антибактериальные препараты (АТХ J01C и J01D)	Кларитромицин** (Код АТХ: J01FA09) внутрь 250 — 500 мг 2 раза в сутки Левофлоксацин** (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, 400 — 900 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 реакций 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-го 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 клиндамицина** (Код АТХ: J01FF01) в комбинации с цефалоспоринами 3-го поколения (код АТХ: J01DD) [**4**, **10**, **12**].

У госпитализированных пациентов при тяжелом течении и/или угрозе развития или возникновении осложнений в случае неэффективности стартовой парентеральной антибактериальной терапии рекомендуется рассмотреть назначение препарата цефоперазон + [сульбактам]** (Код АТХ: J01DD62) 2 — 4 г/сут (для соотношения основных компонентов 1:1) в/в. Суточную дозу делят на 2 равные части. В случае выделения резистентных штаммов бактериальных патогенов к вышеперечисленным антибактериальным препаратам целесообразно назначение антимикробного препарата из групп резерва

(карбапенемы, оксазолидиноны, гликопептиды и др.) с учетом данным чувствительности выделенного микроорганизма [8, 12, 13].

Рекомендуемая длительность терапии — у взрослых неосложненные формы 7 дней, осложненные формы 10 — 14 дней.

- Рекомендуется назначение системной антибактериальной терапии детям с ОС при наличии показаний [1, 8, 11, 12, 13, 15].

Уровень убедительности рекомендаций **C** (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, обусловливающих несостоятельность работы системы мукоцилиарного транспорта (муковисцидоз, синдромы цилиарной дискинезии) и некомпенсированного 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-анамнестических признаков	
1.	Наличие симптомов орбитальных и внутричерепных осложнений ОС.
2.	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 °С и выше; вторая волна заболевания (усиление выраженности симптомов ОС после временного улучшения); лейкоцитоз в клиническом анализе крови (более 15 х 109/л).
3.	Наличие в качестве сопутствующей патологии клинически подтвержденного иммунодефицита, генетических заболеваний, обусловливающих несостоятельность работы системы мукоцилиарного транспорта (муковисцидоз, синдромы первичной цилиарной дискинезии) и некомпенсированного сахарного диабета I типа.
4.	Наличие анамнестических данных за рецидивирующее течение заболевания (4 и более диагностированного эпизода ОС за последний год).

Антибиотикотерапия при неосложненных острых бактериальных риносинуситах у детей назначается сроком от 7 до 10 дней, в случае развития орбитальных и внутричерепных осложнений, а также при рецидивирующем течении заболевания назначаются курсом 10 — 14 дней. Контроль эффективности антибактериальной терапии должен проводиться в срок от 48 до 72 часов.

Расчет суточной дозы антибактериального препарата у детей с массой менее 40 кг проводится из расчета мг препарата на кг массы тела, при массе тела 40 кг и более используются дозировки для взрослых [**1**, **4**, **5**, **10**, **12**, **13**, **28**].

При неосложненной форме ОС стартовым препаратом для детей также является амоксициллин** (Код АТХ: J01CA04) в дозе 50 — 60 мг/кг/сут 2 — 3 раза в день.

При наличии факторов риска, определяющих высокую вероятность вовлечения в процесс $\beta-$ лактамаз-продуцирующей бактерии (прием антибактериальных препаратов за последние 3 месяца, посещение ребенком организованных детских коллективов) препаратом выбора становится Амоксициллин + Клавулановая кислота** (Код АТХ: J01CR02) внутрь 45 — 60 мг/кг/сутки в 2 — 3 приема. Также Амоксициллин + Клавулановая кислота** (Код АТХ: J01CR02) рекомендуется в случае отсутствия эффекта от терапии амоксициллином в течение 48 — 72 часов.

При легких формах аллергии на пенициллины (Код АТХ: J01C) в анамнезе рекомендуется использовать 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) или по 200 мг каждые 12 часов или цефподоксим (Код АТХ: J01DD13) внутрь по 200 мг 2 раза в сутки или парентеральное введение цефтриаксона** (Код АТХ: J01DD04) по 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 пациентом всей группы бета-лактамов для амбулаторных пациентов, кларитромицин** (Код АТХ: J01FA09) по 15 мг/кг/сутки 2 раза в день. При невозможности назначения бета-лактамов стационарным пациентам — внутримышечное введение тиамфеникола глицината ацетилцистеината (Код АТХ: J01BA02) в дозировке согласно инструкции препарата.

Детям с тяжелым, в том числе осложненным, течением ОС терапию целесообразно начинать (при отсутствии противопоказаний) с внутривенного введения Ампициллин + [Сульбактама]** (Код АТХ: J01CR01) 300 мг/кг/сутки

в 3 — 4 введения, цефтриаксона** (Код АТХ: J01DD04) 75 мг/кг/сутки 2 раза в день или цефотаксима** (Код АТХ: J01DD01) по 100 — 200 мг/кг/сутки в 4 введения. (табл. 5). У госпитализированных пациентов при тяжелом течении и/или угрозе развития или возникновении осложнений в случае неэффективности стартовой парентеральной антибактериальной терапии рекомендуется рассмотреть назначение препарата цефоперазон + [сульбактам]** (Код АТХ: J01DD62) #75 — 160 мг/кг/сут (для соотношения основных компонентов 1:1) в/в. Суточную дозу делят на 2 — 4 равные части (табл. 5). В случае выделения резистентных штаммов бактериальных патогенов к вышеперечисленным антибактериальным препаратам целесообразно назначение антимикробного препарата из групп резерва (карбапенемы, оксазолидиноны, гликопептиды и др.) с учетом данным чувствительности выделенного микроорганизма [8, 12, 13].

Таблица 5. Рекомендуемые АБП и режимы лечения острого бактериального риносинусита у детей [8, 12 - 15]

Показание	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Стартовая эмпирическая терапия	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 (не более 500 мг в 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 Цефподоксим (детям старше 12 лет) (Код АТХ: J01DD13) внутрь по 200 мг 2 раза в сутки
Аллергия на β — лактамы	Кларитромицин** (Код АТХ: J01FA09) внутрь (пероральная жидкая форма, у детей старше 12 лет пероральная твердая форма) 15 мг/кг/сутки в 2 приема (максимально 1000 мг/сутки) Тиамфеникола 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 300 мг/кг/сутки, в 3 — 4 введения или Цефтриаксон** (Код АТХ: J01FA09) в/в 75 мг/кг/сутки в 2 введения или Цефотаксим** (Код АТХ: J01DD01) в/в 100 — 200 мг/кг/сутки в 4 введения Цефоперазон + [сульбактам]** (Код АТХ: J01DD62) в/в 75 — 160 мг/кг/сут (для соотношения основных компонентов 1:1) в 2 — 4 введения.

<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.

- Рекомендуется 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 **B** (уровень достоверности доказательств — 2)

Комментарии: 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 $\beta-$ 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.

- Рекомендуется назначение местной антибактериальной терапии пациентам с ОС при наличии показаний и отсутствии противопоказаний [16, 33, 34, 56, 58, 59, 65, 66].

Уровень убедительности рекомендаций C (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 легким 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. Несмотря на отсутствие в литературе упоминаний о случаях развития токсического действия препаратов назальных спреев, содержащих в своем составе аминогликозиды, следует строго придерживаться соблюдения разовой и суточной дозы данных препаратов, прописанных в их инструкции.

Отмечен существенно более низкий эффект системных антибиотиков на назальные воспалительные маркеры, чем на воспалительные маркеры в нижних дыхательных путях. Отмечается целесообразность применения топических антибактериальных препаратов для лечения пациентов с острой

воспалительной патологией верхних дыхательных путей при неосложненном течении [56, 57, 58, 59].

Необходимо исключить из практики введение 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 применен препарат тиамфеникола глицината ацетилцистеинат (Код АТХ: J01BA02). Данная лекарственная форма применяется в ингаляционной терапии риносинусита в комплексе с антибактериальными препаратами системного действия или в качестве монотерапии, особенно у детей [65].

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

Уровень убедительности рекомендаций C (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 явлений осмоса при промывании полости носа гипертоническими растворами возможна частичная разгрузка соустий. 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.

- Рекомендуется 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, 75].

Уровень убедительности рекомендаций A (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 $\alpha-$ адреномиметиками, причем они могут селективно действовать на $\alpha 1-$ или $\alpha 2-$ 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.

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

Уровень убедительности рекомендаций B (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.

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 фуроат (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.

- Рекомендуется 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 C (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** (код АТХ: R05CB01), способны оказывать прямое муколитическое действие и быстрый муколитический эффект на любой вид секрета. 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. Определенные 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 с доказанным противовоспалительным и муколитическим действием пациентам с ОС при отсутствии противопоказаний с целью ускорения разрешения симптомов заболевания [1, 2, 40, 41, 55, 69].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств — 3)

Комментарии: эффективными препаратами с выраженным секретолитическим, секретомоторным и противовоспалительным действием для лечения ОС являются комбинированные растительные препараты, имеющие в своем составе корни горечавки, цветки первоцвета, шалфей, цветки бузины, вербену (код АТХ: R07AX), препарат миртола (код АТХ: R05C), и препараты на основе экстракта пеларгонии сидовидной (код АТХ: D06BX) [40, 41, 55, 69].

- Рекомендуется 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 C (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 аналгезии и купирования лихорадочной реакции возможно использование только двух препаратов — парацетамола** (код АТХ: № 02BE01) 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). Определенные 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].

- Рекомендуется применение комбинированных лекарственных средств (Парацетамол, в комбинации с другими препаратами (исключая психотропные препараты), код АТХ: № 02BE51) для устранения симптомов простуды и острого респираторного заболевания в симптоматическом лечении ОС для пациентов старше 12 лет [55, 62].

Уровень убедительности рекомендаций C (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 препаратов 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 Н1-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 (код АТХ: R07AX Прочие препараты для лечения заболеваний дыхательной системы; D06BX Другие противомикробные препараты) [17, 40, 41, 55, 70].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5)

- Рекомендуется рассмотреть вопрос о применении комплексных гомеопатических препаратов пациентам, с легким течением ОС на амбулаторном этапе по зарегистрированным показаниям, а также средств экстратемпорального приготовления [23 - 27].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: При лечении ОС возможно применение комплексных гомеопатических препаратов, зарегистрированных в Российской Федерации для лечения ОС. Применение данной группы препаратов направлена на снижение продукции секрета, уменьшение вязкости слизи и улучшение работы муколициарного транспорта полости носа и ОНП. Использование гомеопатических лекарственных препаратов в РФ в медицинской практике является законодательно обоснованным [23 - 27].

Рекомендуется применение комплексного гомеопатического препарата, обладающего доказанным модулирующим действием на медиаторы воспаления без подавления ЦОГ2, у взрослых пациентов с ОС с целью ускорения разрешения симптомов и повышения профиля безопасности терапии [19, 23, 26]

- Рекомендуется применение препаратов бактериофагов (Код АТХ: V03AX, другие лекарственные препараты), зарегистрированных в РФ как лекарственные средства, взрослым пациентам с острым бактериальным синуситом [47 - 52].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств — 5)

Комментарии: Оправдано назначение бактериофагов местно в комплексной терапии ОС при наличии антибиотикоустойчивости выявленных культур бактерий или индивидуальной непереносимости антибиотиков [48, 49, 50, 51, 52]. Данных по фаготерапии в педиатрической практике мало, но в случае выделения у стационарного пациента полирезистентных штаммов бактериальных патогенов, рекомендуется рассмотреть вопрос о проведении терапии препаратом, содержащим в своем составе бактериофаги с высокой литической активностью в отношении выделенного микроорганизма.

3.2 Хирургическое лечение

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

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств — 5)

Комментарии: Для проведения лечебной пункции верхнечелюстной пазухи должны быть показания: рентгенологическое подтверждение наличия патологического содержимого в пазухе; клинические данные за тяжелое течение ОС или среднетяжелое течение ОС при отсутствии эффекта от

проводимого лечения, включающего системную антибактериальную терапию в течение 5 — 7 дней.

Пункция верхнечелюстной пазухи позволяет промыть пораженную пазуху антисептическим раствором, удалить из нее патологический секрет, ввести антибактериальный препарат.

С учетом инвазивного характера манипуляции в педиатрической практике пункция верхнечелюстной пазухи и трепанопункция должна проводиться только пациентам, находящимся на стационарном лечении. Проведение трепанопункции у детей целесообразно рассматривать только в случае тяжелого течения фронтального синусита обязательно с предварительным учетом анатомических особенностей строения лобной пазухи у конкретного пациента по данным результатов лучевой диагностики. Во многих случаях альтернативой пункции может быть применение синус-катетеров.

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

Уровень убедительности рекомендаций **C** (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 соустий 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 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.

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

Уровень убедительности рекомендаций **C** (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 и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

Не показано.

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

- Рекомендуется детям из групп риска по респираторным заболеваниям с целью профилактики ОС назначение топических и системных препаратов лизатов бактерий (Код АТХ: L03AX) [**71**, **72**].

Уровень убедительности рекомендаций **A** (уровень достоверности доказательств — 1)

- Рекомендуется пациентам с рецидивирующим течением ОС в анамнезе при выявлении предрасполагающих анатомических изменений со стороны перегородки носа и структур латеральной стенки полости носа целью профилактики ОС проведение планового хирургического лечения [**55**, **73**, **74**].

Уровень убедительности рекомендаций **B** (уровень достоверности доказательств — 3)

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 показана всем пациентам с тяжелым 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 достижении стабильного удовлетворительного состояния на протяжение 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. В данном случае необходимо применять антигистаминные препараты системного действия и увеличивать дозу глюкокортикостероидов.

Следует помнить, что ОС может иметь одонтогенную природу. 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 оценки качества первичной медико-санитарной помощи взрослым и детям при остром синусите (коды по МКБ-10: J01)

№ п/п	Критерии оценки качества	Оценка выполнения
1.	Выполнен прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога первичный	Да/Нет
2.	Выполнено назначение антибактериальных препаратов системного действия (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет

Критерии оценки качества специализированной медицинской помощи взрослым и детям остром синусите (коды по МКБ-10: J01)

№ п/п	Критерии оценки качества	Оценка выполнения
1.	Выполнен ежедневный осмотр врачом-оториноларингологом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара	Да/Нет
2.	Выполнена рентгенография придаточных пазух носа и/или компьютерная томография придаточных пазух носа, гортани (при отсутствии выполнения на предыдущем этапе)	Да/Нет
3.	Проведено лечение антибактериальными препаратами системного действия и/или хирургическое лечение (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет

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; 960 с.

5. Крюков А.И., Синкин 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: 76 с.

7. Руководство по ринологии/под ред. Г.З. Пискунова, С.З. Пискунова. М.: Литтерра, 2011; 960 с.

8. Практическое руководство по антибактериальной химиотерапии/под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. М., 2007; 462 с.

9. Антимикробная терапия по Дж. Сэнфорду/под ред. Д. Гилберта. — М., Гранат, 2013; 640 с.

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; 23 с.

12. Яковлев В.П., Яковлев С.В. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Руководство для практикующих врачей. М., 2003; Т. 2: 1001 с.

13. Андреева И.В., Стецюк О.У., Егорова О.А. Инфекции дыхательных путей в педиатрической практике: сложные ответы на простые вопросы. РМЖ. Мать и дитя. 2020; 3(2): 105 — 111. https://doi.org/10.32364/2618-8430-2020-3-2-105-111.

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; 16 с.

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. Баранцевич Е.Р, Баринов А.Н., Беженарь В.Ф. и др. Междисциплинарные методические рекомендации по современным аспектам фармакотерапии воспалительных заболеваний/под ред. В.Г. Кукеса — М.: Издательство «Ирбис», 2021 — 92 с.

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. Гаращенко Т.И., Карнеева О.В., Тулина А.С., Серебрякова И.Ю., Ахинян А.О. Возможности стартовой терапии острых синуситов у детей//Вопросы практической педиатрии. — 2021. — т. 16. — № 6. — С. 61 — 67.

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. Тулупов Д.А., Карпова Е.П. Антибактериальная терапия острых инфекций верхнего отдела дыхательных путей у детей. Медицинский Совет. 2018; (11): 58 — 62. https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-11-58-62

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. Геппе Н.А., Карпова Е.П., Дронов И.А. и соавт. Консенсус по затрудненному дыханию у детей. Назальная обструкция мультидисциплинарная проблема. Резолюция совета экспертов. Вопросы практической педиатрии. 2021; 16(6): 149 — 160.

33. Авдеев С.Н., Гаращенко Т.И., Геппе Н.А., Дронов И.А., Зайцев А.А., Иванчик Н.В., Ильенко Л.И., Карпова Е.П., Козлов Р.С., Козлова Л.В., Колосова Н.Г., Малахов А.Б., Никифорова Г.Н., Одинаева Н.Д., Свистушкин В.М., Эйдельштейн М.В. Резолюция совета экспертов по вопросу использования тиамфеникола глицинат ацетилцистеината в лечении внебольничных респираторных инфекций. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2021. Т. 23. № 2. С. 195 — 196.

34. Геппе Н.А., Малявина У.С., Дронов И.А., Титова Е.Л. Новая технология в лечении риносинуситов у детей. Доктор.Ру. 2010; 52(1): 7 — 10. Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=14981930

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-бCarboxymethylcysteine inhibits adherence of Streptococcus pneumoniae to human alveolar epithelial cells. Journal of Medical Microbiology (2012), 61, 101 — 108.

38. Yamaya M, Nishimura H, Shinya K et all. 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): L 160 — 8.

39. Suer E, Sayrac S, Sarinay E et all. 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. ForschKomplementärmed 2006; 13: 78 — 87.

41. D. Passali, J. Cambi, F.M. Passali, L.M. Bellussi. Phytoneering: a new way of therapy for rhinosinusitis. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2015 Feb; 35(1): 1 — 8.

42. Bellussi L., Biagini C. Antiphlogistic therapy with ketoptofen lisyne 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. — № 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. AmericanJournalofRhinology&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. Резолюция совета экспертов НМАО по проблеме антибиотикотерапии в оториноларингологии, Кисловодск, 04.11.2018. Российская оториноларингология. 2019; 18; 1(98).

59. Рязанцев С.В., Кривопалов 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

71. Schaad UB. OM-85 BV, an immunostimulant in pediatric recurrent respiratory tract infections: a systematic review. World J Pediatr. 2010 Feb; 6(1): 5 — 12. doi: 10.1007/s12519-010-0001-x.

72. Zhang W, Huang J, Liu H, Wen X, Zheng Q, Li L. Whether Immunostimulants Are Effective in Susceptible Children Suffering From Recurrent Respiratory Tract Infections: A Modeling Analysis Based on Literature Aggregate Data. J Clin Pharmacol. 2022 Feb; 62(2): 245 — 253. doi: 10.1002/jcph.1969.

73. Poetker DM, Litvack JR, Mace JC, Smith TL. Recurrent acute rhinosinusitis: presentation and outcomes of sinus surgery. Am J Rhinol. 2008 May — Jun; 22(3): 329 — 33. doi: 10.2500/ajr.2008.22.3177.

74. Steele TO, Detwiller KY, Mace JC, Strong EB, Smith TL, Alt JA. Productivity outcomes following endoscopic sinus surgery for recurrent acute rhinosinusitis. Laryngoscope. 2016 May; 126(5): 1046 — 53. doi: 10.1002/lary.25705.

75. Артюшкин С.А., Рязанцев С.В., Карнеева О.В. Острый синусит. Методические рекомендации. Спб.: Полифорум Групп, 2018. — 36 с.

Приложение А1

СОСТАВ
РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО РАЗРАБОТКЕ И ПЕРЕСМОТРУ
КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

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

Юнусов А.С., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует.

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

Абдулкеримов Х.Т., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует.

Рязанцев С.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.

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

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

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

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

Поляков Д.П., к.м.н., 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 метаанализа
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 метаанализа
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, медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением метаанализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением метаанализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»

УДД	Расшифровка
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица П3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения, медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов (профилактических, 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,

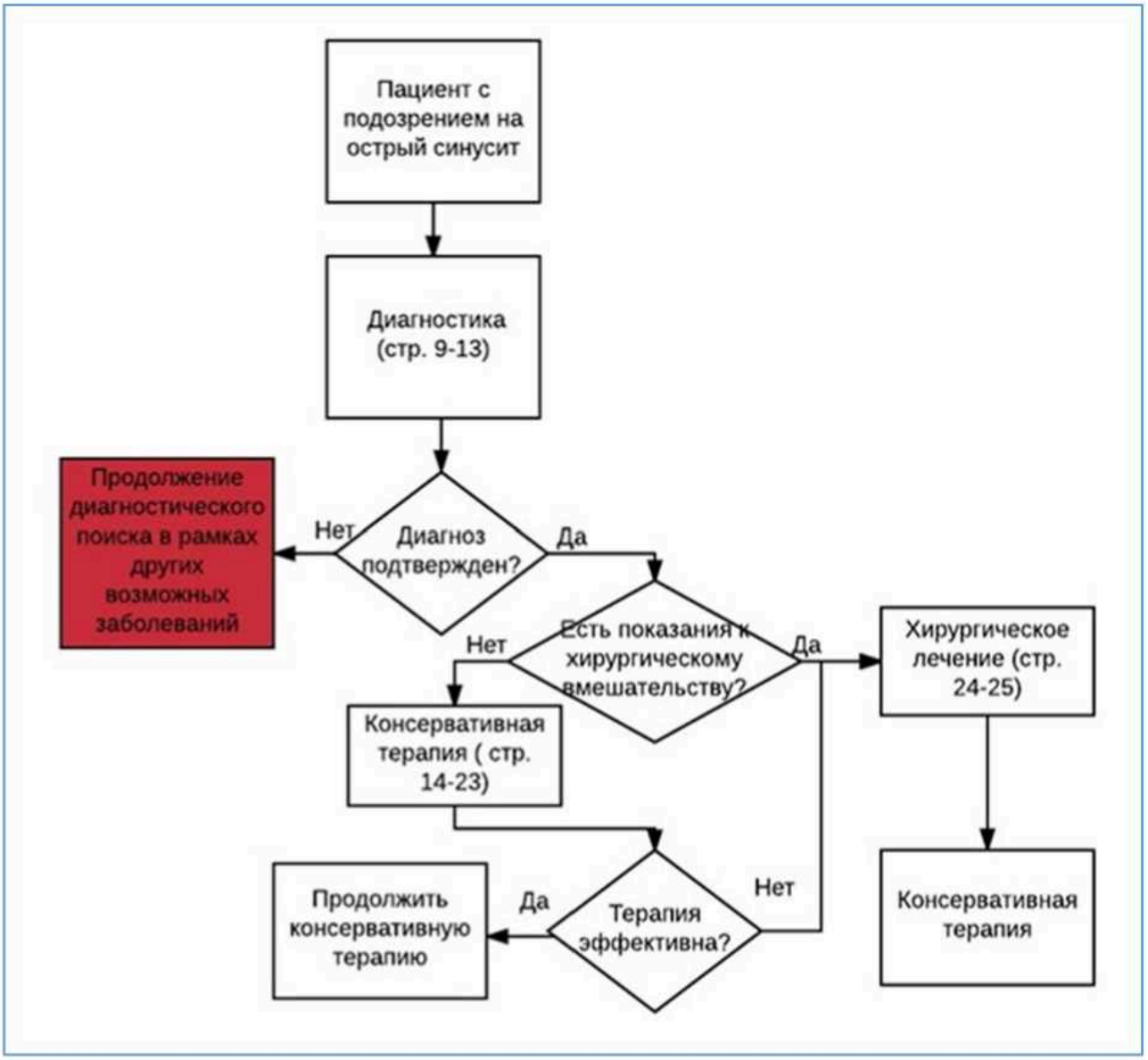
ВКЛЮЧАЯ СООТВЕТСТВИЕ ПОКАЗАНИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ

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“.»

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

Приложение Г1

ВИЗУАЛЬНАЯ АНАЛОГОВАЯ ШКАЛА

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.

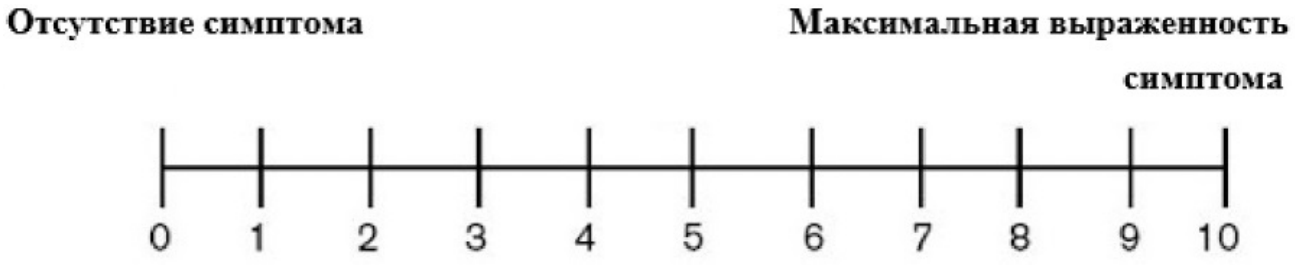


Рис 2. Визуально-аналоговая шкала (ВАШ)