

Хронический риносинусит с полипами носа: место биологической терапии и выбор препарата

06.10.2026

Информация актуальна на: 06.10.2026

Источников отобрано: 30 из 848 рассмотренных

Охват источников: международная PubMed-индексированная литература, клинические рекомендации Минздрава России и источники вне PubMed.

Ключевые выводы

Главное

В исследованиях и рекомендациях биологическая терапия при тяжёлом неконтролируемом полипозном риносинусите дополняет базисное лечение, а не заменяет его. Пользу против плацебо показали несколько препаратов. Напрямую в РКИ сравнили дупилумаб и омализумаб, остальные препараты в РКИ сопоставлены только косвенно. Эозинофилы крови пока не позволяют надёжно выбрать препарат.

У взрослых с тяжёлым полипозным риносинуситом и астмой дупилумаб превосходил омализумаб в двойном слепом РКИ фазы 4 EVEREST (The Lancet Respiratory Medicine). Через 24 недели различие по эндоскопической шкале полипов носа (NPS) составило −1,60 балла, 95% ДИ −1,96...−1,25, по тесту идентификации запахов UPSIT +8,0 балла, 95% ДИ 6,3–9,7 ¹⁰.

Плацебо-контролируемые РКИ фазы 3 подтвердили пользу дупилумаба в LIBERTY NP SINUS-24 и SINUS-52: у 724 участников различие NPS через 24 недели составило −2,06 и −1,80 балла ¹. Пользу показали также омализумаб в POLYP 1 и POLYP 2 ², меполизумаб в SYNAPSE ³, тезепелумаб в WAYPOINT ⁵ и депевокимаб в ANCHOR ⁶. Сетевой метаанализ 15 РКИ в The Journal of Allergy and Clinical Immunology на сроке 48–56 недель отдаёт преимущество дупилумабу и тезепелумабу перед депевокимабом, меполизумабом и бенрализумабом, но эквивалентности этих двух препаратов не устанавливает ¹².

Клинические рекомендации Минздрава России 2024 года включают дупилумаб, омализумаб и меполизумаб в одно положение с уровнем убедительности С и уровнем достоверности доказательств 5. Документ рассматривает терапию как длительную и предлагает оценивать ответ через 6 и 12 месяцев ²⁶. Международное экспертное заявление

EUFOREA/EPOS2020 считает биологические препараты одним из вариантов помощи поверх назальных промываний и интраназальных кортикостероидов, наряду с СКС и операцией ²².

Что доказано

- В объединённом вторичном анализе SINUS дупилумаб снизил риск операции, отношение мгновенных рисков 0,174, 95% ДИ 0,066–0,462, и применения СКС, 0,261, 95% ДИ 0,179–0,379 ⁸.
- Систематический обзор РКИ для рекомендаций EAACI с высокой достоверностью по GRADE показал улучшение обоняния на дупилумабе, UPSIT +10,54 балла, 95% ДИ 9,24–11,84, и качества жизни, SNOT-22 –19,14, 95% ДИ –22,80...–15,47; сроки включённых испытаний составляли 20–64 недели ⁷.
- У ранее оперированных пациентов с тяжёлым рецидивирующим заболеванием меполизумаб в SYNAPSE уменьшил назальную обструкцию по визуально-аналоговой шкале на 3,14 балла, 95% ДИ –4,09...–2,18 ³. За 52 недели операцию перенесли 18/206 пациентов на меполизумабе против 46/201 на плацебо ¹⁷, вероятность применения СКС составила 25,4% против 37,5% ⁹. Эти публикации описывают одну рандомизированную выборку.
- В годичном РКИ WAYPOINT у 408 участников тезепелумаб улучшил SNOT-22 на 27,44 балла, 95% ДИ –32,51...–22,37, и оценку потери обоняния на 1,01, 95% ДИ –1,18...–0,83, относительно плацебо ⁵.

Где доказательства слабые

- Метаанализ 10 РКИ, 2551 пациент, связал эозинофилы крови ≥ 150 или ≥ 300 клеток/мкл с большим улучшением полипоза и заложенности, но не качества жизни и обоняния. Все включённые исследования авторы оценили как имеющие высокий риск систематической ошибки отбора ¹³.
- Бенрализумаб в OSTRO, 413 пациентов, уменьшил NPS через 40 недель на 0,570 балла, но различия по SNOT-22 и времени до операции или применения СКС не достигли статистической значимости. Отсутствие значимости не доказывает отсутствия эффекта ⁴.
- Превосходство биологической терапии над эндоскопической операцией не установлено. Метаанализ сравнений дупилумаба с операцией объединил четыре нерандомизированных исследования, и отбор пациентов в группы мог различаться ¹⁸. В РКИ 58 пациентов общий результат сочетания меполизумаба с операцией зависел от способа анализа, $p=0,055$ или $p=0,004$, а группы одной операции не было ²⁴.
- Удлинение интервала дупилумаба изучали в когорте без рандомизированного контроля: из 228 пациентов через 96 недель данные были у 99 ¹⁹. Устойчивая ремиссия после полной отмены не установлена: в ретроспективном CLEAR 87% из 46 пациентов возобновили препарат в течение года, контрольной группы не было ²⁰.

Безопасность и ограничения применимости

- Метаанализ рандомизированных сравнений выявил на биологической терапии повышенный риск ревматических нежелательных явлений против плацебо, относительный риск 2,53, 95% ДИ 1,29–4,94. Преобладала артралгия, часто без подтверждённой ревматической причины; риск отдельных препаратов не определён ²⁸.
- В наблюдательной когорте 564 пациентов на дупилумабе эозинофилия возникла у 48,2%, а значения >1500 клеток/мкл были связаны с большей частотой лёгких нежелательных явлений ²⁹. Заявление EUFOREA/EPOS2020 называет гиперэозинофилию поводом для более тщательного наблюдения и возможного прекращения терапии ²².
- В годичном SYNAPSE серьёзные нежелательные явления возникли у 12/206 пациентов на меполиумабе и 13/201 на плацебо, связанные с лечением у 30/206 и 19/201 ³. Объединённые данные депекомумаба, 5% против 10% серьёзных явлений, относятся одновременно к астме и полипозному риносинуситу ²⁷.
- При беременности клинические рекомендации Минздрава России допускают биологическую терапию лишь при превышении ожидаемой пользы над риском для плода, УУР С, УДД 5 ²⁶. Заявление EUFOREA/EPOS2020 советует продолжать лечение при беременности только при очень веских основаниях и отмечает, что больше всего данных накоплено для омализумаба ²².

Открытые вопросы

- Нет прямых РКИ дупилумаба с тезепелумабом и препаратами против ИЛ-5 с заранее заданными подгруппами по астме, аспириновой непереносимости, эозинофилам и IgE и с исходами по обонянию, фактическим операциям и суммарной экспозиции СКС.
- Нет прагматических сравнений операции, биологической терапии и их сочетания отдельно у первично не оперированных и повторно оперированных пациентов с наблюдением не менее двух лет.
- Нет рандомизированного сравнения стандартной схемы, поэтапного удлинения интервалов и полной отмены у пациентов с устойчивым ответом.
- Не хватает многолетних проспективных регистров с отдельной оценкой каждого препарата, которые уточнили бы редкие и отсроченные осложнения, исходы беременности и лактации, значение эозинофилии и суставных симптомов.

Как составлен обзор

Мы искали исследования биологических препаратов у пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа и рекомендации, определяющие их место в лечении. Разделили тему на эффективность, выбор препарата, последовательность лечения и безопасность. В PubMed не ограничивали поиск годом публикации или дизайном исследования; описания случаев, письма и редакционные статьи исключали. При отборе

отдавали приоритет прямым сравнительным и многоцентровым рандомизированным исследованиям, систематическим обзорам и профильным рекомендациям. Дополнительно искали вне PubMed и учли актуальное решение NICE о дупилумабе. Проверили рубрикатор Минздрава России и включили клинические рекомендации «Полипозный риносинусит». Первичные исследования и их вторичные публикации рассматривали как общую доказательную базу, а не как независимые подтверждения. Обзор отражает литературу к 6 октября 2026 года и описывает лечебные подходы, а не назначение конкретному пациенту.

Не вошло в основной список, но учтено

- **37203259**: Dupilumab in the treatment of severe uncontrolled chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP): A multicentric observational Phase IV real-life study (DUPIREAL). Крупное наблюдательное исследование подтверждает улучшение на дупилумабе, но без контрольной группы не добавляет причинного сравнения к первичным РКИ. Для данных практики оставлены работы о выборе, изменении режима и безопасности; публикации сети DUPIREAL не рассматриваются как независимые подтверждения.
- **38880251**: Nasal brushing molecular endotyping distinguishes patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps with better response to dupilumab. Последующий молекулярный анализ небольшой подгруппы SINUS-52 описывает потенциальные эндотипы, но не даёт валидированного теста выбора между препаратами. Пробел биомаркерного выбора лучше раскрывают анализ SYNAPSE и метаанализ эозинофилов.
- **34597850**: Appraisal of the Real-World Effectiveness of Biologic Therapies in Aspirin-Exacerbated Respiratory Disease. Ретроспективная пилотная работа при респираторном заболевании, обостряемом аспирином, имеет перекрывающиеся группы препаратов и сравнения до и после лечения. Для оценки этой популяции сохранён анализ SYNAPSE; для сравнительного выбора и смены препарата использованы прямое РКИ и более новые сравнительные когорты.
- **37667905**: The chronic rhinosinusitis practice parameter. Это обзор уже включённых рекомендаций Объединённой рабочей группы, а не независимое руководство или подробный протокол безопасности. Сохранён первичный документ, разработанный по GRADE.

Направление 1. Эффективность биологической терапии и клинические исходы

Из 399 найденных статей отобрано 9.

Биологическая терапия уменьшает полипоз и симптомы тяжёлого неконтролируемого полипозного риносинусита (ПРС), когда её добавляют к базисному лечению. Наиболее весомы многоцентровые плацебо-контролируемые исследования фазы 3: они оценивают не только эндоскопическую шкалу полипов носа (NPS), но и заложенность носа, обоняние, качество жизни, потребность в системных кортикостероидах (СКС) и операции. Для

дупилумаба, омализумаба, меполиумаба и тезепелумаба подтверждена польза по нескольким клиническим исходам; доказательная база бенрализумаба ограниченнее по исходам, непосредственно важным пациенту. В OSTRO улучшение NPS и заложенности не сопровождалось статистически значимым улучшением SNOT-22 или времени до операции/применения СКС⁴. Демепокимаб уменьшал полипоз и назальную обструкцию при введении раз в 26 недель, но удобство редких инъекций не доказывает большей клинической эффективности⁶.

Практически эти результаты относятся к дополнительной, а не самостоятельной терапии. В POLYP омализумаб применяли вместе с интраназальным мометазоном в течение 24 недель². В SYNAPSE меполиумаб назначали по 100 мг подкожно каждые 4 недели на протяжении 52 недель, сохраняя ежедневный мометазон и другие компоненты стандартного лечения по потребности³. В SINUS основная схема дупилумаба составляла 300 мг подкожно каждые 2 недели; первичные исходы оценивали через 24 недели, одно исследование продолжалось 52 недели¹. Эти сроки показывают, когда оценивали эффект в испытаниях, но сами по себе не определяют момент отмены препарата.

Снижение потребности в дополнительном лечении подтверждается несколькими исходами. В объединённом вторичном анализе SINUS относительное снижение риска операции составляло 82,6%: отношение мгновенных рисков 0,174, 95% ДИ 0,066–0,462, $p=0,0005$. Для применения СКС относительное снижение составляло 73,9%: отношение мгновенных рисков 0,261, 95% ДИ 0,179–0,379, $p<0,0001$. Число курсов СКС уменьшилось на 75,3%; относительная оценка составила 0,247, 95% ДИ 0,167–0,365⁸. В SYNAPSE вероятность применения СКС к 52-й неделе составляла 25,4% против 37,5%⁹. Эти публикации используют участников соответствующих первичных исследований, а не дают независимые подтверждения. В обновлённом тексте WAYPOINT решение об операции приняли у 0,5% получавших тезепелумаб и 22,0% получавших плацебо; СКС применяли у 5,2% и 19,3% соответственно⁵. Решение об операции, фактически выполненная операция и назначение СКС остаются разными исходами. Абсолютные величины эффектов из отдельных испытаний напрямую не сопоставимы: популяции, шкалы и сроки наблюдения различаются.

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
1	Эффективность и безопасность дупилумаба у пациентов с тяжёлым хроническим риносинуситом с полипами носа (LIBERTY NP SINUS-24 и LIBERTY NP SINUS-52): результаты двух многоцентровых рандомизированных двойных слепых плацебо-контролируемых исследований фазы 3 с параллельными группами	31543428	Lancet (London, England)	2019	1572	Открытая
2	Эффективность и безопасность омализумаба при полипозе носа:	32524991	The Journal of Allergy and Clinical Immunology	2020	746	Открытая

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
	два рандомизированных исследования фазы 3					
3	Меполизумаб при хроническом риносинусите с полипами носа (SYNAPSE): рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование фазы 3	33872587	The Lancet. Respiratory Medicine	2021	631	Открытая
4	Эффективность и безопасность бенрализумаба при хроническом риносинусите с полипами носа: рандомизированное плацебо-контролируемое исследование	34599979	The Journal of Allergy and Clinical Immunology	2022	338	Открытая
5	Тезепелумаб у взрослых с тяжёлым хроническим риносинуситом с полипами носа	40106374	The New England Journal of Medicine	2025	206	Открытая
6	Эффективность и безопасность депекомимаба дважды в год при хроническом риносинусите с полипами носа (ANCHOR-1 и ANCHOR-2): рандомизированные двойные слепые исследования фазы 3 с параллельными группами	40037388	Lancet (London, England)	2025	94	Закрытая
7	Эффективность и безопасность лечения биологическими препаратами тяжёлого хронического риносинусита с полипами носа: систематический обзор для рекомендаций EAACI	33683704	Allergy	2021	137	Открытая
8	Дупилумаб снижает применение системных кортикостероидов и частоту операций на носу и околоносовых пазухах при хроническом риносинусите с полипами носа	33847325	Rhinology	2021	71	Открытая
9	Меполизумаб снижает применение системных кортикостероидов при хроническом риносинусите с полипами носа	37586475	The Journal of Allergy and Clinical Immunology. in Practice	2023	24	Открытая

1. Эффективность и безопасность дупилумаба у пациентов с тяжёлым хроническим риносинуситом с полипами носа (LIBERTY NP SINUS-24 и LIBERTY NP SINUS-52): результаты двух многоцентровых рандомизированных двойных слепых плацебо-контролируемых исследований фазы 3 с параллельными группами

Efficacy and safety of dupilumab in patients with severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps (LIBERTY NP SINUS-24 and LIBERTY NP SINUS-52): results from two multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group phase 3 trials.

Журнал: Lancet (London, England), 2019-Nov-02 | **Тип:** Два рандомизированных контролируемых исследования | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 1572

Два многоцентровых РКИ включили 724 взрослых с тяжёлым двусторонним ПРС на фоне интраназальных кортикостероидов и предшествующих СКС и/или операции. Через 24 недели различие NPS относительно плацебо составило -2,06 балла, 95% ДИ -2,43...-1,69, в SINUS-24 и -1,80, 95% ДИ -2,10...-1,51, в SINUS-52. Это первичная доказательная база дополнительной терапии дупилумабом, не его применения вместо базисного лечения.

Оригинал

Аннотация на русском

2. Эффективность и безопасность омализумаба при полипозе носа: два рандомизированных исследования фазы 3

Efficacy and safety of omalizumab in nasal polyposis: 2 randomized phase 3 trials.

Журнал: The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2020-Sep | **Тип:** Два рандомизированных контролируемых исследования | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC-ND | **Цитирований:** 746

POLYP 1 и POLYP 2 сравнивали омализумаб с плацебо на фоне интраназального мометазона у 265 взрослых. Через 24 недели SNOT-22 изменился на -24,7 против -8,6 балла и -21,6 против -6,6; оба сравнения $p < 0,0001$. Подтверждена польза по полипозу, заложенности и качеству жизни, но эти испытания не устанавливают преимущество перед другими биологическими препаратами или долгосрочное снижение числа операций.

Оригинал

Аннотация на русском

3. Меполизумаб при хроническом риносинусите с полипами носа (SYNAPSE): рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование фазы 3

Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps (SYNAPSE): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial.

Журнал: The Lancet. Respiratory Medicine, 2021-Oct | **Тип:** Рандомизированное контролируемое исследование | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 631

Годичное многоцентровое РКИ изучало меполизумаб у ранее оперированных взрослых с тяжёлым рецидивирующим ПРС, соответствовавших критериям повторной операции; анализ включал 407 пациентов. Различие медиан NPS составило −0,73 балла, 95% ДИ −1,11... −0,34, назальной обструкции по ВАШ −3,14, 95% ДИ −4,09... −2,18. Работа показывает эффект дополнительной терапии по 100 мг каждые 4 недели именно в этой тяжёлой послеоперационной популяции.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

4. Эффективность и безопасность бенрализумаба при хроническом риносинусите с полипами носа: рандомизированное плацебо-контролируемое исследование

Efficacy and safety of benralizumab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A randomized, placebo-controlled trial.

Журнал: The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2022-Apr | **Тип:** Рандомизированное контролируемое исследование | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 338

В OSTRO рандомизировали 413 взрослых с тяжёлым ПРС. Через 40 недель преимущество бенрализумаба перед плацебо составляло 0,570 балла по уменьшению NPS и 0,270 по заложенности. Статистически значимого преимущества по SNOT-22 и времени до операции или применения СКС не установили, поэтому положительный результат по полипозу не распространяется на все клинические исходы.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

5. Тезепелумаб у взрослых с тяжёлым хроническим риносинуситом с полипами носа

Tezepelumab in Adults with Severe Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps.

Журнал: The New England Journal of Medicine, 2025-Mar-27 | **Тип:** Рандомизированное контролируемое исследование | **Доступ:** Открытая | **Цитирований:** 206

WAYPOINT включило 408 взрослых и сравнивало тезепелумаб 210 мг каждые 4 недели с плацебо на протяжении года. В обновлённом тексте различие SNOT-22 составило −27,44 балла, 95% ДИ −32,51...−22,37; решение об операции приняли у 0,5% против 22,0%. Работа расширяет доказательную базу по симптомам и дополнительному лечению, но решение об операции не равно фактически выполненному вмешательству.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

6. Эффективность и безопасность депевокимаба дважды в год при хроническом риносинусите с полипами носа (ANCHOR-1 и ANCHOR-2): рандомизированные двойные слепые исследования фазы 3 с параллельными группами

Efficacy and safety of twice per year depemokimab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps (ANCHOR-1 and ANCHOR-2): phase 3, randomised, double-blind, parallel trials.

Журнал: Lancet (London, England), 2025-Mar-15 | **Тип:** Два рандомизированных контролируемых исследования | **Доступ:** Закрытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 94

Два одинаково спланированных РКИ изучали депевокимаб 100 мг каждые 26 недель вместе со стандартным лечением; полный анализ включал 528 участников. Объединённое различие NPS через год составило −0,7 балла, 95% ДИ −0,9...−0,4, обструкции −0,24, 95% ДИ −0,39...−0,08. Источник позволяет оценить препарат с редкими введениями, не подменяя удобство схемы доказательством преимущества над другими биологическими средствами.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

7. Эффективность и безопасность лечения биологическими препаратами тяжёлого хронического риносинусита с полипами носа: систематический обзор для рекомендаций ЕААСИ

Efficacy and safety of treatment with biologicals for severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A systematic review for the EAACI guidelines.

Журнал: Allergy, 2021-Aug | **Тип:** Систематический обзор и метаанализ | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 137

Обзор девяти РКИ, 1236 взрослых, использовал GRADE и оценивал исходы на сроках 20–64 недели. Для дупилумаба улучшение UPSIT составило 10,54 балла, 95% ДИ 9,24–11,84, SNOT-

22 –19,14, 95% ДИ –22,80...–15,47, с высокой достоверностью. Обзор позволяет оценить надёжность клинической пользы, но не включает новые испытания тезепелумаба и депекомимаба и не является самими клиническими рекомендациями.

Оригинал

Аннотация на русском

8. Дупилумаб снижает применение системных кортикостероидов и частоту операций на носу и околоносовых пазухах при хроническом риносинусите с полипами носа

Dupilumab reduces systemic corticosteroid use and sinonasal surgery rate in CRSwNP.

Журнал: Rhinology, 2021-Jun-01 | **Тип:** Объединённый вторичный анализ двух РКИ | **Доступ:** Открытая | **Цитирований:** 71

Публикация анализирует тех же 724 участников SINUS-24 и SINUS-52, а не независимую выборку. Отношение мгновенных рисков операции составило 0,174, 95% ДИ 0,066–0,462, применения СКС 0,261, 95% ДИ 0,179–0,379; относительная оценка числа курсов СКС 0,247, 95% ДИ 0,167–0,365. Анализ подтверждает снижение потребности в дополнительном лечении, но не сравнивает дупилумаб с хирургическим вмешательством.

Оригинал

Аннотация на русском

9. Меполизумаб снижает применение системных кортикостероидов при хроническом риносинусите с полипами носа

Mepolizumab Reduces Systemic Corticosteroid Use in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps.

Журнал: The Journal of Allergy and Clinical Immunology. in Practice, 2023-Nov | **Тип:** Вторичный анализ РКИ | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY | **Цитирований:** 24

Анализ SYNAPSE сочетает заранее предусмотренные исходы применения СКС с последующими анализами подгрупп и доз. Вероятность применения СКС к 52-й неделе составляла 25,4%, 95% ДИ 20,0–32,1, на меполизумабе и 37,5%, 95% ДИ 31,1–44,6, на плацебо. Среднюю годовую дозу рассчитывали только среди получивших СКС, поэтому она не отражает среднюю экспозицию всех рандомизированных пациентов.

Оригинал

Аннотация на русском

Направление 2. Выбор биологического препарата

Из 399 найденных статей отобрано 7.

Выбор препарата теперь опирается не только на косвенные сопоставления. В EVEREST у взрослых с тяжёлым неконтролируемым ПРС и сопутствующей астмой дупилумаб превосходил омализумаб по уменьшению полипоза и восстановлению обоняния через 24

недели; это наиболее прямое доказательство для выбора между этими двумя препаратами ¹⁰. Для остальных сопоставлений основную роль сохраняет сетевой метаанализ: на сроке 48–56 недель он отдаёт предпочтение дупилумабу и тезепелумабу перед депемокимабом, меполизумабом и бенрализумабом, но не устанавливает эквивалентность дупилумаба и тезепелумаба ¹².

Препарат	Что обосновывает выбор	Подкожная схема	Место в российских рекомендациях 2024 года
Дупилумаб	Прямое преимущество перед омализумабом по полипозу и обонянию у пациентов с ПРС и астмой на сроке 24 недели ¹⁰	300 мг каждые 2 недели ²⁶	Включён для тяжёлого ПРС и сочетания ПРС с астмой ²⁶
Омализумаб	Улучшает качество жизни при тяжёлом ПРС, но в прямом сравнении с дупилумабом у пациентов с астмой уступал по основным исходам ¹⁰	75–600 мг каждые 2 или 4 недели по исходному IgE и массе тела; при значительном изменении массы документ предусматривает корректировку ²⁶	Включён ²⁶
Меполизумаб	Польза показана при рецидивирующем ПРС после операции, в том числе при астме и респираторном заболевании, обостряемом аспирином; валидированного эозинофильного порога для преимущества перед другим препаратом нет ¹¹	100 мг каждые 4 недели, длительная терапия ²⁶	Включён ²⁶
Бенрализумаб	Уменьшает полипоз и заложенность; преимущество по SNOT-22 и потребности в операции/СКС не установлено ⁴	В OSTRO: 30 мг каждые 4 недели для первых трёх введений, затем каждые 8 недель ⁴	Не перечислен среди препаратов для ПРС ²⁶
Тезепелумаб	Годичное РКИ подтверждает улучшение симптомов, обоняния и качества жизни, снижение частоты решения об операции и применения СКС ⁵	В WAYPOINT: 210 мг каждые 4 недели ⁵	Не перечислен ²⁶
Депемокимаб	Два РКИ подтверждают уменьшение полипоза и обструкции; редкие инъекции	В ANCHOR: 100 мг каждые 26 недель ⁶	Не перечислен ²⁶

Препарат	Что обосновывает выбор	Подкожная схема	Место в российских рекомендациях 2024 года
	уменьшают частоту введений, но не доказывают преимущество по эффективности ⁶		
Стапокибарт	Благоприятные косвенные оценки на сроке 20–24 недели; прямого преимущества перед дупилумабом метаанализ не установил ¹²	?	Не перечислен ²⁶

«?» означает параметр, который по найденным источникам установить не удалось.

Клинические рекомендации Минздрава России 2024 года включают дупилумаб, омализумаб и меполизумаб в одно положение с уровнем убедительности С и уровнем достоверности доказательств 5 ²⁶. Для пары дупилумаб и омализумаб международная доказательная база уже содержит прямое сравнительное РКИ EVEREST ¹⁰. Отсутствие препарата в рекомендациях по ПРС не означает запрета его применения по другому показанию.

Биомаркеры помогают установить Т2-воспаление, но пока не обеспечивают надёжного выбора конкретного препарата. Метаанализ связывает эозинофилы ≥ 150 или ≥ 300 клеток/мкл с большим улучшением полипоза и заложенности, однако авторы оценили включённые исследования как имеющие высокий риск систематической ошибки отбора ¹³. В анализе SYNAPSE меполизумаб улучшал NPS и при эозинофилах < 150 клеток/мкл, и при более высоких значениях; это не подтверждает правило «высокие эозинофилы означают преимущество анти-ИЛ-5» ¹¹. По российским рекомендациям исходный IgE и масса тела определяют дозу омализумаба; преимущества перед другими препаратами они не показывают ²⁶. В небольшой проспективной нерандомизированной когорте дупилумаб обеспечивал большее улучшение обоняния, чем меполизумаб, но различия назначения могли повлиять на результат ¹⁴.

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
10	Дупилумаб в сравнении с омализумабом у пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа и сопутствующей астмой (EVEREST): многоцентровое рандомизированное двойное слепое исследование фазы 4 с прямым сравнением	41033334	The Lancet. Respiratory Medicine	2025	48	Закрытая

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
11	Меполизумаб при хроническом риносинусите с полипами носа: эффективность лечения в зависимости от сопутствующих заболеваний и числа эозинофилов крови	35007624	The Journal of Allergy and Clinical Immunology	2022	134	Открытая
12	Сравнительная эффективность биологических препаратов при тяжёлом хроническом риносинусите с полипами носа: систематический обзор и сетевой метаанализ	42398863	The Journal of Allergy and Clinical Immunology	2026	0	Закрытая
13	Исходное число эозинофилов крови для выявления пациентов с лучшим ответом на биологические препараты при хроническом риносинусите с полипами носа: систематический обзор и метаанализ	41484719	Clinical Reviews in Allergy & Immunology	2026	1	Закрытая
14	Высокая частота ответа и его предикторы у пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа, получавших меполизумаб и дупилумаб: результаты проспективного многоцентрового когортного исследования	41940839	American Journal of Rhinology & Allergy	2026	0	Открытая
15	Эффективность дупилумаба в реальной практике у пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа после смены биологического препарата и без предшествующей биологической терапии	42334397	Rhinology	2026	0	Открытая
16	Исходы смены биологического препарата при хроническом риносинусите с полипами носа	42599678	American Journal of Rhinology & Allergy	2026	0	Закрытая

10. Дупилумаб в сравнении с омализумабом у пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа и сопутствующей астмой (EVEREST): многоцентровое рандомизированное двойное слепое исследование фазы 4 с прямым сравнением

Dupilumab versus omalizumab in patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps and coexisting asthma (EVEREST): a multicentre, randomised, double-blind, head-to-head phase 4 trial.

Журнал: The Lancet. Respiratory Medicine, 2025-Dec | **Тип:** Рандомизированное контролируемое исследование с активным контролем | **Доступ:** Закрытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 48

Прямое двойное слепое сравнение включило 360 взрослых с тяжёлым ПРС и астмой, получавших также мометазон. Через 24 недели преимущество дупилумаба перед омализумабом составило −1,60 балла по NPS, 95% ДИ −1,96...−1,25, и +8,0 по UPSIT, 95% ДИ 6,3–9,7. Это наиболее прямое основание выбора между препаратами, ограниченное популяцией с астмой и соответствием дозировочным критериям омализумаба.

Оригинал

Аннотация на русском

11. Меполизумаб при хроническом риносинусите с полипами носа: эффективность лечения в зависимости от сопутствующих заболеваний и числа эозинофилов крови

Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps: Treatment efficacy by comorbidity and blood eosinophil count.

Журнал: The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2022-May | **Тип:** Исследовательский анализ подгрупп РКИ | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY | **Цитирований:** 134

Анализ тех же 407 участников SYNAPSE оценивал астму, респираторное заболевание, обостряемое аспирином, и исходные эозинофилы. Улучшение NPS минимум на 1 балл наблюдали при эозинофилах <150 клеток/мкл у 55,0% против 31,3%, при ≥150 у 49,5% против 28,1%. Польза в нескольких подгруппах не устанавливает валидированный биомаркер выбора меполизумаба вместо другого препарата; группы сопутствующих заболеваний перекрывались.

Оригинал

Аннотация на русском

12. Сравнительная эффективность биологических препаратов при тяжёлом хроническом риносинусите с полипами носа: систематический обзор и сетевой метаанализ

Comparative efficacy of biologic agents for severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps: Systematic review and network meta-analysis.

Журнал: The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2026-Oct | **Тип:** Систематический обзор и сетевой метаанализ | **Доступ:** Закрытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 0

Сетевой метаанализ 15 РКИ, 3642 пациента, сопоставляет семь препаратов отдельно на сроках 20–24 и 48–56 недель. Для дупилумаба и тезепелумаба на позднем сроке различие NPS составило 0,32 балла, 95% ДИ –0,17...0,81, заложенности 0,06, 95% ДИ –0,19...0,31. Он помогает оценить относительную эффективность, но отсутствие статистически значимого различия в косвенном сравнении не доказывает эквивалентность.

Оригинал

Аннотация на русском

13. Исходное число эозинофилов крови для выявления пациентов с лучшим ответом на биологические препараты при хроническом риносинусите с полипами носа: систематический обзор и метаанализ

Baseline Blood Eosinophil Count for Identifying Superior Responders to Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: A Systematic Review and Meta-Analysis.

Журнал: Clinical Reviews in Allergy & Immunology, 2026-Jan-03 | **Тип:** Систематический обзор и метаанализ | **Доступ:** Закрытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 1

Метаанализ десяти РКИ, 2551 пациент, оценивал ответ по исходным эозинофилам крови. При ≥ 150 или ≥ 300 клеток/мкл улучшение NPS и заложенности было больше, чем при < 150 , $p < 0,05$, но различий по качеству жизни и потере обоняния не выявили. Все включённые исследования авторы оценили как имеющие высокий риск систематической ошибки отбора; результаты не обосновывают индивидуальный выбор препарата только по эозинофилам.

Оригинал

Аннотация на русском

14. Высокая частота ответа и его предикторы у пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа, получавших меполизумаб и дупилумаб: результаты проспективного многоцентрового когортного исследования

High Response Rates and Predictors in Patients with CRSwNP Treated With Mepolizumab and Dupilumab: Results From a Prospective, Multicenter Cohort Study.

Журнал: American Journal of Rhinology & Allergy, 2026-Apr-06 | **Тип:** Проспективное сравнительное когортное исследование | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC | **Цитирований:** 0

В нерандомизированной когорте 69 пациентов сравнивали дупилумаб и меполизумаб через 6 и 12 месяцев; у 86,8% была астма. Большинство исходов улучшалось в обеих группах, но различие по обонянию в пользу дупилумаба составило 6,30 балла, 95% ДИ 3,19–9,42. Источник дополняет выбор при приоритете восстановления обоняния, однако малые группы и возможное смещение по показанию ограничивают причинный вывод.

Оригинал

Аннотация на русском

15. Эффективность дупилумаба в реальной практике у пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа после смены биологического препарата и без предшествующей биологической терапии

Real world efficacy of dupilumab in switchers versus biological naive CRSwNP patients.

Журнал: Rhinology, 2026-Jun-23 | **Тип:** Проспективное сравнительное когортное исследование | **Доступ:** Открытая | **Цитирований:** 0

Когорта включала 25 пациентов после слабого ответа на шестимесячное лечение омализумабом или меполизумабом и 30 ранее не получавших биологические препараты. После 6 месяцев дупилумаба хороший/отличный ответ отмечен у 67% и 97%, контроль заболевания у 44% и 67%. Работа поддерживает возможность улучшения после смены, но без рандомизации не доказывает равную эффективность в группах или оптимальный порядок препаратов.

Оригинал

Аннотация на русском

16. Исходы смены биологического препарата при хроническом риносинусите с полипами носа

Outcomes of Biologic Switching in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps.

Журнал: American Journal of Rhinology & Allergy, 2026-Aug-14 | **Тип:** Ретроспективное когортное исследование | **Доступ:** Закрытая | **Цитирований:** 0

В одном центре проанализировали 400 взрослых, из которых 70 сменили препарат; ПРС был основным показанием у 61% всей когорты. После смены улучшение зарегистрировали

у 70,6%, среднее снижение SNOT-22 составило 9,4 балла, $p=0,02$. Исследование отражает практику перехода при недостаточном контроле или непереносимости, но смешение показаний и нерандомизированное назначение не позволяют выбрать оптимальную последовательность.

Оригинал

Аннотация на русском

Направление 3. Место биологических препаратов в алгоритме лечения

Из 401 найденных статей отобрано 10.

Биологическая терапия дополняет назальные промывания и интраназальные кортикостероиды при тяжёлом неконтролируемом ПРС. Международное экспертное заявление рассматривает СКС, первичную и повторную операцию, биологическую терапию и лечение аспирином после десенситизации как варианты специализированной помощи, а не как универсальную последовательность для всех пациентов²². Российские рекомендации дают конкретный послеоперационный алгоритм отбора и оценки ответа²⁶.

Документ	Критерии начала	Связь с операцией	Оценка ответа и дальнейшая тактика
Минздрав России, 2024	Двусторонний полипоз и не менее 3 из 5 критериев: Т2-воспаление, потребность в СКС/противопоказания, SNOT-22 ≥ 40 , подтверждённая anosmia, астма с регулярными ингаляционными кортикостероидами ²⁶	В критериях назначения указаны операции в анамнезе; хирургическое лечение рекомендовано при неэффективности медикаментозной терапии и распространённом полипозе ²⁶	Через 6 и 12 месяцев: размер полипов, потребность в СКС, качество жизни, обоняние, влияние сопутствующих заболеваний. При отсутствии ответа документ предлагает пересмотреть диагноз, прекратить лечение и при необходимости сменить препарат ²⁶
NICE, 2026	Дупилумаб вместе с интраназальными кортикостероидами при недостаточном контроле после СКС или операции, SNOT-22 ≥ 50 и соблюдении коммерческого соглашения ²⁵	Требуется хотя бы одна операция в анамнезе ²⁵	?

Документ	Критерии начала	Связь с операцией	Оценка ответа и дальнейшая тактика
EPOS/EUFOREA, 2023	Критерии отбора обновлены ²¹ ; пороги ?	?	Предложена оценка для продолжения, смены или отмены ²¹ ; сроки и критерии ?
Междисциплинарная группа по клиническим рекомендациям, 2023	Биологические препараты предложены условно, при умеренной достоверности доказательств; учитываются тяжесть заболевания, другие варианты лечения и предпочтения пациента ²³	Хирургическое лечение не оценивали; последовательность относительно операции документ не определяет ²³	?

«?» означает параметр, который по найденным источникам установить не удалось.

В российском алгоритме T2-воспаление определяется как эозинофилы в ткани ≥ 10 в поле зрения, либо в крови ≥ 150 клеток/мкл, либо общий IgE ≥ 100 МЕ/мл. Критерий потребности в СКС включает ≥ 2 курсов за предыдущий год, длительное применение > 3 месяцев или противопоказания к ним. Ответ по 4–5 доменам считается хорошим или полным, по 2–3 умеренным, по 0–1 слабым или отсутствующим; рекомендация прекращать лечение сформулирована именно для отсутствия ответа. Все эти положения имеют УУР С и УДД 5 ²⁶. Порог NICE ≥ 50 отличается от российского ≥ 40 , но NICE регулирует финансирование дупилумаба в NHS Англии для специально выбранной популяции, а не устанавливает универсальный клинический порог; сам документ отмечает, что эта группа уже, чем зарегистрированное показание ²⁵.

Снижение числа дополнительных операций не доказывает, что биологическая терапия лучше операции. В SYNAPSE фактически оперировали 18/206 пациентов на меполизумабе и 46/201 на плацебо за 52 недели; все участники ранее были оперированы и соответствовали критериям повторного вмешательства ¹⁷. Нерандомизированные сравнения дупилумаба с эндоскопической операцией показывают разные сроки и направления эффекта: операция быстрее уменьшает полипоз, а преимущество по обонянию позднее может быть на стороне дупилумаба; убедительного алгоритма последовательности эти данные не дают ¹⁸. Небольшое РКИ комбинации операции и меполизумаба даёт предварительную поддержку сочетанию методов при крупных полипах, но не имело группы одной операции, а общий результат SNOT-22 зависел от способа анализа ²⁴.

При недостаточном контроле или непереносимости смена препарата имеет наблюдательную поддержку. В когорте пациентов, перешедших на дупилумаб после слабого ответа на омализумаб или меполизумаб в течение 6 месяцев, хороший/отличный ответ через следующие 6 месяцев получили 67% ¹⁵. В более крупной ретроспективной

когорте после смены улучшение отмечено у 70,6%, среднее снижение SNOT-22 составило 9,4 балла; это не доказывает оптимальную последовательность препаратов ¹⁶.

Об удлинении интервала и о полной отмене данные разные. В проспективной когорте дупилумаб начинали по 300 мг каждые 2 недели, затем при достаточном ответе и контроле увеличивали интервал на 2 недели не чаще чем раз в 24 недели. Такой режим был вне утверждённой инструкции и не проверялся против стандартной схемы в рандомизированном сравнении ¹⁹. После полной отмены в CLEAR 87% пациентов возобновили препарат в течение года, несмотря на хороший контроль до отмены ²⁰.

Клинические рекомендации Минздрава России 2024 года рассматривают терапию как длительную и предупреждают о рецидиве при перерыве; для дупилумаба указано возобновление как можно быстрее ²⁶.

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
17	Меполизумаб при хроническом риносинусите с полипами носа (SYNAPSE): подробный анализ хирургических вмешательств на околоносовых пазухах	35822924	Allergy	2023	48	Открытая
18	Сравнительная эффективность дупилумаба и операции на околоносовых пазухах при хроническом риносинусите с полипами: систематический обзор и метаанализ	39149992	American Journal of Rhinology & Allergy	2024	13	Закрытая
19	Двухлетние результаты применения дупилумаба с увеличением интервалов введения при хроническом риносинусите с полипами носа показывают сохранение эффективности, достигнутой в первые 6 месяцев	37394895	Allergy	2023	82	Открытая
20	Клиническая продольная оценка после прекращения терапии дупилумабом (CLEAR) при хроническом риносинусите с полипами носа	42579396	International Forum of Allergy & Rhinology	2026	1	Открытая
21	Обновление EPOS/EUFOREA 2023 года по показаниям и оценке биологической терапии при хроническом риносинусите с полипами носа	36999780	Rhinology	2023	297	Открытая
22	Заявление EUFOREA/EPOS2020 о клинических аспектах помощи при хроническом риносинусите с полипами носа	38108602	Allergy	2024	61	Открытая

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
23	Рекомендации Объединённой рабочей группы по клиническим рекомендациям, разработанные по GRADE, по медикаментозному лечению хронического риносинусита с полипозом носа	36370881	The Journal of Allergy and Clinical Immunology	2023	80	Открытая
24	Преимущества сочетания меполизумаба с операцией на околоносовых пазухах по сравнению с одним меполизумабом: результаты рандомизированного шестимесячного исследования	40065601	International Forum of Allergy & Rhinology	2025	17	Открытая
25	Дупилумаб для лечения тяжёлого хронического риносинусита с полипами носа	источник	National Institute for Health and Care Excellence (NICE)	2026		Открытая
26	Клинические рекомендации «Полипозный риносинусит»	источник	Минздрав России; Национальная Медицинская Ассоциация Оториноларингологов	2024		Открытая

17. Меполизумаб при хроническом риносинусите с полипами носа (SYNAPSE): подробный анализ хирургических вмешательств на околоносовых пазухах

Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps (SYNAPSE): In-depth sinus surgery analysis.

Журнал: Allergy, 2023-Mar | **Тип:** Вторичный анализ РКИ | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC-ND | **Цитирований:** 48

Публикация уточняет хирургические исходы у тех же 407 участников SYNAPSE. За 52 недели операцию перенесли 18/206 пациентов на меполизумабе и 46/201 на плацебо; вероятность включения в лист ожидания составляла 13,9%, 95% ДИ 9,8–19,5, против 28,5%, 95% ДИ 22,7–35,4. Это доказательство уменьшения дополнительных операций после предшествующего вмешательства, а не сравнение эффективности меполизумаба и эндоскопической хирургии.

Оригинал

Аннотация на русском

18. Сравнительная эффективность дупилумаба и операции на околоносовых пазухах при хроническом риносинусите с полипами: систематический обзор и метаанализ

Comparative Effectiveness of Dupilumab Versus Sinus Surgery for Chronic Rhinosinusitis With Polyps: Systematic Review and a Meta-Analysis.

Журнал: American Journal of Rhinology & Allergy, 2024-Nov | **Тип:** Систематический обзор и метаанализ нерандомизированных сравнений | **Доступ:** Закрытая | **Цитирований:** 13

Обзор четырёх исследований, 724 участника, сопоставлял дупилумаб и эндоскопическую операцию во времени. Операция сильнее уменьшала полипоз и до 6 месяцев давала лучшие показатели SNOT-22; к году показатели качества жизни сближались, а обоняние было лучше на дупилумабе. Работа описывает различия во времени, но не доказывает эквивалентность или оптимальную последовательность.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

19. Двухлетние результаты применения дупилумаба с увеличением интервалов введения при хроническом риносинусите с полипами носа показывают сохранение эффективности, достигнутой в первые 6 месяцев

Two-year results of tapered dupilumab for CRSwNP demonstrates enduring efficacy established in the first 6 months.

Журнал: Allergy, 2023-Oct | **Тип:** Проспективное когортное исследование | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC | **Цитирований:** 82

Одноцентровая когорта включила 228 пациентов; через 96 недель данные были у 99. Средний NPS снизился с 5,3 до 1,3, SNOT-22 с 53,6 до 21,2; у ответивших пациентов интервал увеличивали поэтапно, вне утверждённой инструкции. Источник показывает возможность сохранения контроля при более редких введениях, но отсутствие контрольной группы и ограниченная полнота двухлетнего наблюдения не подтверждают безопасность такого режима для всех пациентов.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

20. Клиническая продольная оценка после прекращения терапии дупилумабом (CLEAR) при хроническом риносинусите с полипами носа

Clinical Longitudinal Evaluation After Regimen Stop (CLEAR) of Dupilumab in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps (CRSwNP).

Журнал: International Forum of Allergy & Rhinology, 2026-Aug-11 | **Тип:** Ретроспективное когортное исследование | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY | **Цитирований:** 1

CLEAR изучало 46 пациентов, прекративших дупилумаб после минимум двух лет лечения и устойчивого хорошего контроля. Через 3 месяца средний SNOT-22 вырос с 10,1 до 36,4, NPS с 0,2 до 1,5; 87% возобновили препарат за год. Наблюдение показывает, что контроль на лечении не равен ремиссии после отмены, но не устанавливает универсальное правило прекращения или повторного назначения.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

21. Обновление EPOS/EUFOREA 2023 года по показаниям и оценке биологической терапии при хроническом риносинусите с полипами носа

EPOS/EUFOREA update on indication and evaluation of Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps 2023.

Журнал: Rhinology, 2023-Jun-01 | **Тип:** Международный экспертный консенсус | **Доступ:** Открытая | **Цитирований:** 297

Профильное обновление посвящено отбору пациентов и оценке ответа для продолжения, смены или отмены биологической терапии. Документ обновляет критерии отбора. Как консенсус, он не содержит собственных количественных результатов исследования, но задаёт международную основу алгоритма назначения.

[Оригинал](#)

[Аннотация на русском](#)

22. Заявление EUFOREA/EPOS2020 о клинических аспектах помощи при хроническом риносинусите с полипами носа

EUFOREA/EPOS2020 statement on the clinical considerations for chronic rhinosinusitis with nasal polyps care.

Журнал: Allergy, 2024-May | **Тип:** Международное экспертное заявление | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC | **Цитирований:** 61

Экспертный документ сопоставляет пять направлений специализированного лечения поверх назальных промываний и интраназальных кортикостероидов, включая первичную и повторную операцию, СКС, биологические препараты и аспирин после десенсилизации. Универсальную последовательность он не устанавливает. Документ описывает место

лечения и ограничения при беременности, гиперэозинофилии и гельминтных инфекциях, но не заменяет прямые сравнительные испытания.

Оригинал

Аннотация на русском

23. Рекомендации Объединённой рабочей группы по клиническим рекомендациям, разработанные по GRADE, по медикаментозному лечению хронического риносинусита с полипозом носа

The Joint Task Force on Practice Parameters GRADE guidelines for the medical management of chronic rhinosinusitis with nasal polyposis.

Журнал: The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2023-Feb | **Тип:** Клинические рекомендации | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 80

Междисциплинарное руководство, основанное на систематических обзорах, даёт условную рекомендацию в пользу биологических препаратов при умеренной достоверности доказательств. Документ рассматривает три медикаментозных направления, но хирургическое лечение не оценивал и последовательность относительно операции не определяет. Документ разграничивает доказанный эффект и силу рекомендации и учитывает сопутствующие заболевания; собственных количественных результатов испытания не содержит.

Оригинал

Аннотация на русском

24. Преимущества сочетания меполизумаба с операцией на околоносовых пазухах по сравнению с одним меполизумабом: результаты рандомизированного шестимесячного исследования

Superior Benefits of Combining Mepolizumab With Sinus Surgery Compared to Mepolizumab Alone: Results From a Randomised 6-Month Trial.

Журнал: International Forum of Allergy & Rhinology, 2025-Jul | **Тип:** Рандомизированное контролируемое исследование | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC | **Цитирований:** 17

В одноцентровом РКИ 58 ранее оперированных пациентов получали меполизумаб; половине назначили повторную операцию через 2 недели после первого введения. При NPS 6–8 улучшение SNOT-22 составило 43 против 25 баллов, $p < 0,002$, но общий результат через 6 месяцев зависел от анализа: $p = 0,055$ без повторных измерений и $p = 0,004$ с ними. Это предварительная поддержка комбинации, не доказательство её универсального преимущества; группы одной операции не было.

Оригинал

Аннотация на русском

25. Дупилумаб для лечения тяжёлого хронического риносинусита с полипами носа

Dupilumab for treating severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps

Журнал: National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2026 | **Тип:** Рекомендации по оценке медицинской технологии | **Доступ:** Открытая

NICE рекомендует финансирование дупилумаба с интраназальными кортикостероидами в NHS Англии после хотя бы одной операции при SNOT-22 ≥ 50 и недостаточном контроле после СКС или операции. Документ опирается на SINUS-24 и SINUS-52, но отмечает неопределённость непредусмотренной стратификацией подгруппы и данных после года. Документ описывает правила доступа в NHS Англии; его порог финансирования относится к английской системе, а не к российскому клиническому алгоритму.

Оригинал

26. Клинические рекомендации «Полипозный риносинусит»

Клинические рекомендации «Полипозный риносинусит»

Журнал: Минздрав России; Национальная Медицинская Ассоциация Оториноларингологов, 2024 | **Тип:** Клинические рекомендации Минздрава России | **Доступ:** Открытая

Российский документ включает дупилумаб, омализумаб и меполизумаб с УУР С и УДД 5, приводит схемы и послеоперационные критерии отбора, при двустороннем полипозе не менее 3 из 5 признаков. Документ предлагает оценивать ответ через 6 и 12 месяцев.

Оригинал

Направление 4. Безопасность и мониторинг биологической терапии

Из 348 найденных статей отобрано 4.

Рандомизированные исследования лучше оценивают частые нежелательные явления, но их размеры и сроки недостаточны для исключения редких или отсроченных осложнений. В EVEREST нежелательные явления после начала лечения отмечены у 64% получавших дупилумаб и 67% получавших омализумаб за 24 недели; это описательные частоты, а не доказательство эквивалентной безопасности¹⁰. В SYNAPSE связанные с лечением явления возникли у 15% на меполизумабе и 9% на плацебо, серьёзные явления у 6% в обеих группах³. В OSTRO из-за нежелательных явлений лечение прекратили 3,9% и 2,9% соответственно⁴.

Данные практики выявляют профили осложнений, которые менее заметны в испытаниях. В ретроспективной когорте после операции нежелательные явления зарегистрировали у 45% получавших дупилумаб и 20% получавших меполизумаб; скорректированное ОШ составило 3,8, 95% ДИ 1,5–10,5. На дупилумабе чаще описывали артралгию, сыпь и конъюнктивит/сухость глаз, на меполизумабе головную боль и утомляемость. Различия длительности лечения и нерандомизированное назначение не позволяют трактовать это как причинное

сравнение риска ³⁰. Метаанализ подтверждает сигнал суставных симптомов, но большинство случаев артралгии не сопровождалось подтверждением ревматического заболевания, а надёжного сравнения отдельных препаратов не было ²⁸.

У дупилумаба отдельно изучали эозинофилию. В многоцентровой когорте она возникла у 48,2%, средний уровень эозинофилов достигал максимума через 3 месяца и снижался к 12 месяцам; чаще это наблюдали при астме и предшествующем применении СКС. Значения >1500 клеток/мкл были связаны с большей частотой лёгких нежелательных явлений, но исследование не установило порог обязательной отмены или валидированный график лабораторного контроля ²⁹. Экспертное заявление называет гиперэозинофилию причиной для более тщательного наблюдения и возможного прекращения терапии, а также предусматривает отмену при гельминтной инфекции, не отвечающей на лечение ²². Рекомендации Объединённой рабочей группы 2023 года предупреждают о возможном проявлении ранее нераспознанного эозинофильного гранулематоза с полиангиитом на дупилумабе и допускают предпочтение меполизумаба или бенрализумаба при этом сопутствующем заболевании; это соображение для сочетания диагнозов, а не доказательство превосходства этих препаратов при ПРС ²³.

Для депекомимаба непосредственные данные ANCHOR показывают сходные общие частоты нежелательных явлений с плацебо: 74% против 79% и 76% против 80% в двух исследованиях ⁶. Объединённый анализ 1290 участников исследований астмы и ПРС дополняет оценку переносимости, но его частоты серьёзных явлений 5% против 10% не относятся к ПРС отдельно и не доказывают защитного действия препарата ²⁷.

Во время беременности клинические рекомендации Минздрава России 2024 года допускают биологический препарат только при превышении ожидаемой пользы для матери над потенциальным риском для плода. При грудном вскармливании документ предлагает выбрать между прекращением кормления и отменой препарата с учётом пользы обоих вариантов; УУР С, УДД 5 ²⁶. Заявление EUFOREA/EPOS2020 отмечает, что больше всего данных накоплено для омализумаба, без выявленного увеличения врождённых аномалий, но советует продолжать биологическую терапию при беременности лишь при очень веских основаниях ²².

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
27	Безопасность и переносимость депекомимаба дважды в год у пациентов с астмой и хроническим риносинуситом с полипами носа: объединённые результаты SWIFT-1/-2 и ANCHOR-1/-2	41461999	Advances in Therapy	2026	11	Открытая
28	Ревматические нежелательные явления, связанные с биологической терапией хронического риносинусита:	39302201	International Forum of Allergy & Rhinology	2024	11	Открытая

#	Статья	PMID	Журнал	Год	Цит.	Доступ
	систематический обзор и метаанализ					
29	Эозинофилия крови при лечении дупилумабом пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа: временная динамика и связь с нежелательными явлениями	41177433	The Journal of Allergy and Clinical Immunology. in Practice	2026	3	Закрытая
30	Нежелательные явления в реальной практике при применении биологических препаратов, направленных на воспаление типа 2, при хроническом риносинусите с полипами носа	38314858	The Laryngoscope	2024	24	Открытая

27. Безопасность и переносимость депевокимаба дважды в год у пациентов с астмой и хроническим риносинуситом с полипами носа: объединённые результаты SWIFT-1/-2 и ANCHOR-1/-2

Safety and Tolerability of Twice-Yearly Depemokimab in Patients with Asthma and Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: Pooled Results from SWIFT-1/-2 and ANCHOR-1/-2.

Журнал: Advances in Therapy, 2026-Feb | **Тип:** Объединённый анализ безопасности четырёх РКИ | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC | **Цитирований:** 11

Анализ включил 1290 пациентов с астмой или ПРС, из них 528 из ANCHOR, и оценивал год лечения депевокимабом. Нежелательные явления отмечены у 73% против 78% на плацебо, серьёзные у 5% против 10%, прекращение из-за них менее чем у 1% против 1%. Он расширяет оценку переносимости длительно действующего препарата, но смешанные показания и общие выборки с первичными публикациями ограничивают отдельные выводы для ПРС.

- Оригинал
- Аннотация на русском

28. Ревматические нежелательные явления, связанные с биологической терапией хронического риносинусита: систематический обзор и метаанализ

Rheumatic adverse events associated with biologic therapy for chronic rhinosinusitis: A systematic review and meta-analysis.

Журнал: International Forum of Allergy & Rhinology, 2024-Oct | **Тип:** Систематический обзор и метаанализ | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC | **Цитирований:** 11

Обзор 21 исследования, 3434 пациента, выявил частоту ревматических нежелательных явлений 0,05 на человеко-год, 95% ДИ 0,03–0,09, при неоднородности $I^2=75\%$. В рандомизированных сравнениях относительный риск против плацебо составил 2,53, 95%

ДИ 1,29–4,94. Преобладала артралгия, часто без подтверждённой ревматической причины; работа выявляет сигнал, но не точный риск каждого препарата.

Оригинал

Аннотация на русском

29. Эозинофилия крови при лечении дупилумабом пациентов с хроническим риносинуситом с полипами носа: временная динамика и связь с нежелательными явлениями

Dupilumab-Induced Blood Eosinophilia in Patients With Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps: Temporal Trends and Correlation With Adverse Events.

Журнал: The Journal of Allergy and Clinical Immunology. in Practice, 2026-Feb | **Тип:** Многоцентровое историко-проспективное когортное исследование | **Доступ:** Закрытая | **Лицензия:** Без открытой лицензии | **Цитирований:** 3

В когорте сети DUPIREAL из 564 пациентов эозинофилию зарегистрировали у 48,2%; средний уровень достигал максимума через 3 месяца и снижался к году. Значения >1500 клеток/мкл были связаны с большей частотой лёгких нежелательных явлений, $p < 0,001$, без ухудшения исходов ПРС. Источник характеризует динамику лабораторного изменения, но не устанавливает обязательный график контроля или порог отмены и не является независимой репликацией всех данных сети DUPIREAL.

Оригинал

Аннотация на русском

30. Нежелательные явления в реальной практике при применении биологических препаратов, направленных на воспаление типа 2, при хроническом риносинусите с полипами носа

Real-World Adverse Events After Type 2 Biologic use in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps.

Журнал: The Laryngoscope, 2024-Jul | **Тип:** Ретроспективное сравнительное когортное исследование | **Доступ:** Открытая | **Лицензия:** CC-BY-NC | **Цитирований:** 24

В одноцентровой послеоперационной когорте 87 пациентов получали дупилумаб и 51 меполизумаб. Нежелательные явления отмечены у 45% и 20%; скорректированное ОШ 3,8, 95% ДИ 1,5–10,5, лечение из-за них прекратили 7 и 3 пациента. Работа описывает различающиеся профили симптомов, но нерандомизированное назначение, разные сроки экспозиции и регистрация событий ограничивают причинное сравнение безопасности.

Оригинал

Аннотация на русском

Список литературы по ГОСТ Р 7.0.5-2008 и ГОСТ Р 7.0.108-2022

1. Efficacy and safety of dupilumab in patients with severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps (LIBERTY NP SINUS-24 and LIBERTY NP SINUS-52): results from two multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group phase 3 trials / C. Bachert, J. K. Han, M. Desrosiers [et al.]. DOI 10.1016/S0140-6736(19)31881-1 // The Lancet. 2019. Vol. 394, No. 10209. P. 1638–1650. URL: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31881-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31881-1) (дата обращения: 06.10.2026).
2. Efficacy and safety of omalizumab in nasal polyposis: 2 randomized phase 3 trials / P. Gevaert, T. A. Omachi, J. Corren [et al.]. DOI 10.1016/j.jaci.2020.05.032 // Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2020. Vol. 146, No. 3. P. 595–605. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2020.05.032> (дата обращения: 06.10.2026).
3. Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps (SYNAPSE): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial / J. K. Han, C. Bachert, W. Fokkens [et al.]. DOI 10.1016/S2213-2600(21)00097-7 // The Lancet Respiratory Medicine. 2021. Vol. 9, No. 10. P. 1141–1153. URL: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00097-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00097-7) (дата обращения: 06.10.2026).
4. Efficacy and safety of benralizumab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A randomized, placebo-controlled trial / C. Bachert, J. K. Han, M. Y. Desrosiers [et al.]. DOI 10.1016/j.jaci.2021.08.030 // Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2022. Vol. 149, No. 4. P. 1309–1317.e12. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2021.08.030> (дата обращения: 06.10.2026).
5. Tezepelumab in Adults with Severe Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps / B. J. Lipworth, J. K. Han, M. Desrosiers [et al.]. DOI 10.1056/NEJMoa2414482 // New England Journal of Medicine. 2025. Vol. 392, No. 12. P. 1178–1188. URL: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2414482> (дата обращения: 06.10.2026).
6. Efficacy and safety of twice per year depemokimab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps (ANCHOR-1 and ANCHOR-2): phase 3, randomised, double-blind, parallel trials / P. Gevaert, M. Desrosiers, M. Cornet [et al.]. DOI 10.1016/S0140-6736(25)00197-7 // The Lancet. 2025. Vol. 405, No. 10482. P. 911–926. URL: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)00197-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00197-7) (дата обращения: 06.10.2026).
7. Efficacy and safety of treatment with biologicals for severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A systematic review for the EAACI guidelines / I. Agache, Y. Song, P. Alonso-Coello [et al.]. DOI 10.1111/all.14809 // Allergy. 2021. Vol. 76, No. 8. P. 2337–2353. URL: <https://doi.org/10.1111/all.14809> (дата обращения: 06.10.2026).
8. Dupilumab reduces systemic corticosteroid use and sinonasal surgery rate in CRSwNP / M. Desrosiers, L. P. Mannent, N. Amin [et al.]. DOI 10.4193/Rhin20.415 // Rhinology journal. 2021. Vol. 59, No. 3. P. 301–311. URL: <https://doi.org/10.4193/Rhin20.415> (дата обращения: 06.10.2026).

9. Mepolizumab Reduces Systemic Corticosteroid Use in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps / G. Chupp, I. Alobid, N. L. Lugogo [et al.]. DOI 10.1016/j.jaip.2023.08.015 // The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice. 2023. Vol. 11, No. 11. P. 3504–3512.e2. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2023.08.015> (дата обращения: 06.10.2026).
10. Dupilumab versus omalizumab in patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps and coexisting asthma (EVEREST): a multicentre, randomised, double-blind, head-to-head phase 4 trial / E. De Corso, G. W. Canonica, E. Heffler [et al.]. DOI 10.1016/S2213-2600(25)00287-5 // The Lancet Respiratory Medicine. 2025. Vol. 13, No. 12. P. 1067–1077. URL: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(25\)00287-5](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(25)00287-5) (дата обращения: 06.10.2026).
11. Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps: Treatment efficacy by comorbidity and blood eosinophil count / C. Bachert, A. R. Sousa, J. K. Han [et al.]. DOI 10.1016/j.jaci.2021.10.040 // Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2022. Vol. 149, No. 5. P. 1711–1721.e6. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2021.10.040> (дата обращения: 06.10.2026).
12. Comparative efficacy of biologic agents for severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps: Systematic review and network meta-analysis / K. Ouranos, M. Michael, E. K. Mylona [et al.]. DOI 10.1016/j.jaci.2026.06.016 // Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2026. Vol. 158, No. 4. P. 1047–1057. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2026.06.016> (дата обращения: 06.10.2026).
13. Baseline Blood Eosinophil Count for Identifying Superior Responders to Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: A Systematic Review and Meta-Analysis / Y. Zheng, W. Liu, Y. Yang [et al.]. DOI 10.1007/s12016-025-09130-6 // Clinical Reviews in Allergy & Immunology. 2026. Vol. 69, No. 1. Art. 1. URL: <https://doi.org/10.1007/s12016-025-09130-6> (дата обращения: 06.10.2026).
14. High Response Rates and Predictors in Patients with CRSwNP Treated With Mepolizumab and Dupilumab: Results From a Prospective, Multicenter Cohort Study / M. Golet, P. Cruz Toro, A. Llansana Ríos [et al.]. DOI 10.1177/19458924261431418 // American Journal of Rhinology & Allergy. 2026. URL: <https://doi.org/10.1177/19458924261431418> (дата обращения: 06.10.2026).
15. Real world efficacy of dupilumab in switchers versus biological naive CRSwNP patients / J. Lammens, A. Viskens, G. Verstappen [et al.]. DOI 10.4193/Rhin26.041 // Rhinology Journal. 2026. Vol. 0, No. 0. URL: <https://doi.org/10.4193/Rhin26.041> (дата обращения: 06.10.2026).
16. Outcomes of Biologic Switching in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps / B. J. Fu, I. Jimenez, M. T. Chang [et al.]. DOI 10.1177/19458924261477466 // American Journal of Rhinology & Allergy. 2026. URL: <https://doi.org/10.1177/19458924261477466> (дата обращения: 06.10.2026).
17. Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps (SYNAPSE): In-depth sinus surgery analysis / W. J. Fokkens, J. Mullol, D. Kennedy [et al.]. DOI 10.1111/all.15434 //

- Allergy. 2023. Vol. 78, No. 3. P. 812–821. URL: <https://doi.org/10.1111/all.15434> (дата обращения: 06.10.2026).
18. Kim D. H., Stybayeva G., Hwang S. H. Comparative Effectiveness of Dupilumab Versus Sinus Surgery for Chronic Rhinosinusitis With Polyps: Systematic Review and a Meta-Analysis. DOI 10.1177/19458924241272978 // American Journal of Rhinology & Allergy. 2024. Vol. 38, No. 6. P. 428–436. URL: <https://doi.org/10.1177/19458924241272978> (дата обращения: 06.10.2026).
 19. Two-year results of tapered dupilumab for CRSwNP demonstrates enduring efficacy established in the first 6 months / R. J. L. van der Lans, J. J. Otten, G. F. J. P. M. Adriaensen [et al.]. DOI 10.1111/all.15796 // Allergy. 2023. Vol. 78, No. 10. P. 2684–2697. URL: <https://doi.org/10.1111/all.15796> (дата обращения: 06.10.2026).
 20. Clinical Longitudinal Evaluation After Regimen Stop (CLEAR) of Dupilumab in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps (CRSwNP) / P. Huber, M. Lasch, V. Volgger [et al.]. DOI 10.1002/alr.70241 // International Forum of Allergy & Rhinology. 2026. URL: <https://doi.org/10.1002/alr.70241> (дата обращения: 06.10.2026).
 21. EPOS/EUFOREA update on indication and evaluation of Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps 2023 / W. J. Fokkens, A.-S. Viskens, V. Backer [et al.]. DOI 10.4193/Rhin22.489 // Rhinology Journal. 2023. Vol. 61, No. 3. P. 194–202. URL: <https://doi.org/10.4193/Rhin22.489> (дата обращения: 06.10.2026).
 22. EUFOREA/EPOS2020 statement on the clinical considerations for chronic rhinosinusitis with nasal polyps care / P. W. Hellings, I. Alobid, W. T. Anselmo-Lima [et al.]. DOI 10.1111/all.15982 // Allergy. 2024. Vol. 79, No. 5. P. 1123–1133. URL: <https://doi.org/10.1111/all.15982> (дата обращения: 06.10.2026).
 23. The Joint Task Force on Practice Parameters GRADE guidelines for the medical management of chronic rhinosinusitis with nasal polyposis / M. A. Rank, D. K. Chu, A. Bognanni [et al.]. DOI 10.1016/j.jaci.2022.10.026 // Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2023. Vol. 151, No. 2. P. 386–398. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.10.026> (дата обращения: 06.10.2026).
 24. Superior Benefits of Combining Mepolizumab With Sinus Surgery Compared to Mepolizumab Alone: Results From a Randomised 6-Month Trial / A.-S. Homøe, K. Aanæs, J. E. Tidemandsen [et al.]. DOI 10.1002/alr.23562 // International Forum of Allergy & Rhinology. 2025. Vol. 15, No. 7. P. 724–733. URL: <https://doi.org/10.1002/alr.23562> (дата обращения: 06.10.2026).
 25. Dupilumab for treating severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps / National Institute for Health and Care Excellence. 2026. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK621300/> (дата обращения: 06.10.2026).
 26. Полипозный риносинусит : клинические рекомендации / Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов. 2024. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/890_1 (дата обращения: 06.10.2026).

27. Safety and Tolerability of Twice-Yearly Depemokimab in Patients with Asthma and Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: Pooled Results from SWIFT-1/-2 and ANCHOR-1/-2 / D. J. Jackson, A. Bourdin, A. Blackorby [et al.]. DOI 10.1007/s12325-025-03457-4 // Advances in Therapy. 2026. Vol. 43, No. 2. P. 880–897. URL: <https://doi.org/10.1007/s12325-025-03457-4> (дата обращения: 06.10.2026).
28. Rheumatic adverse events associated with biologic therapy for chronic rhinosinusitis: A systematic review and meta-analysis / J. B. Xiao, H. Hsiao, C. Khalil [et al.]. DOI 10.1002/alr.23453 // International Forum of Allergy & Rhinology. 2024. Vol. 14, No. 10. P. 1618–1633. URL: <https://doi.org/10.1002/alr.23453> (дата обращения: 06.10.2026).
29. Dupilumab-Induced Blood Eosinophilia in Patients With Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps: Temporal Trends and Correlation With Adverse Events / E. De Corso, C. Montuori, E. Pasquini [et al.]. DOI 10.1016/j.jaip.2025.10.032 // The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice. 2026. Vol. 14, No. 2. P. 482–494.e13. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2025.10.032> (дата обращения: 06.10.2026).
30. Real-World Adverse Events After Type 2 Biologic use in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps / M. Dorling, J. C. Hernaiz-Leonardo, A. Pascual [et al.]. DOI 10.1002/lary.31305 // The Laryngoscope. 2024. Vol. 134, No. 7. P. 3054–3059. URL: <https://doi.org/10.1002/lary.31305> (дата обращения: 06.10.2026).

Список литературы в ванкуверском стиле (ICMJE, NLM)

1. Bachert C, Han JK, Desrosiers M, Hellings PW, Amin N, Lee SE, et al. Efficacy and safety of dupilumab in patients with severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps (LIBERTY NP SINUS-24 and LIBERTY NP SINUS-52): results from two multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group phase 3 trials. *Lancet*. 2019 Nov;394(10209):1638-50. doi:10.1016/S0140-6736(19)31881-1.
2. Gevaert P, Omachi TA, Corren J, Mullol J, Han J, Lee SE, et al. Efficacy and safety of omalizumab in nasal polyposis: 2 randomized phase 3 trials. *J Allergy Clin Immunol*. 2020 Sep;146(3):595-605. doi:10.1016/j.jaci.2020.05.032.
3. Han JK, Bachert C, Fokkens W, Desrosiers M, Wagenmann M, Lee SE, et al. Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps (SYNAPSE): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Respir Med*. 2021 Oct;9(10):1141-53. doi:10.1016/S2213-2600(21)00097-7.
4. Bachert C, Han JK, Desrosiers MY, Gevaert P, Heffler E, Hopkins C, et al. Efficacy and safety of benralizumab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A randomized, placebo-controlled trial. *J Allergy Clin Immunol*. 2022 Apr;149(4):1309-17.e12. doi:10.1016/j.jaci.2021.08.030.
5. Lipworth BJ, Han JK, Desrosiers M, Hopkins C, Lee SE, Mullol J, et al. Tezepelumab in Adults with Severe Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. *N Engl J Med*. 2025 Mar;392(12):1178-88. doi:10.1056/NEJMoa2414482.
6. Gevaert P, Desrosiers M, Cornet M, Mullol J, De Corso E, Keles Turel N, et al. Efficacy and safety of twice per year depemokimab in chronic rhinosinusitis with nasal polyps (ANCHOR-1 and ANCHOR-2): phase 3, randomised, double-blind, parallel trials. *Lancet*. 2025 Mar;405(10482):911-26. doi:10.1016/S0140-6736(25)00197-7.
7. Agache I, Song Y, Alonso-Coello P, Vogel Y, Rocha C, Solà I, et al. Efficacy and safety of treatment with biologicals for severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A systematic review for the EAACI guidelines. *Allergy*. 2021 Aug;76(8):2337-53. doi:10.1111/all.14809.
8. Desrosiers M, Mannent LP, Amin N, Canonica GW, Hellings PW, Gevaert P, et al. Dupilumab reduces systemic corticosteroid use and sinonasal surgery rate in CRSwNP. *Rhinology*. 2021 Jun;59(3):301-11. doi:10.4193/Rhin20.415.
9. Chupp G, Alobid I, Lugogo NL, Kariyawasam HH, Bourdin A, Chaker AM, et al. Mepolizumab Reduces Systemic Corticosteroid Use in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2023 Nov;11(11):3504-12.e2. doi:10.1016/j.jaip.2023.08.015.
10. De Corso E, Canonica GW, Heffler E, Springer M, Grzegorzec T, Viana M, et al. Dupilumab versus omalizumab in patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps and coexisting asthma (EVEREST): a multicentre, randomised, double-blind, head-to-head phase 4 trial. *Lancet Respir Med*. 2025 Dec;13(12):1067-77. doi:10.1016/S2213-2600(25)00287-5.

11. Bachert C, Sousa AR, Han JK, Schlosser RJ, Sowerby LJ, Hopkins C, et al. Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps: Treatment efficacy by comorbidity and blood eosinophil count. *J Allergy Clin Immunol*. 2022 May;149(5):1711-21.e6. doi:10.1016/j.jaci.2021.10.040.
12. Ouranos K, Michael M, Mylona EK, Mylonakis SC, Guruswamy A, Shehadeh F, et al. Comparative efficacy of biologic agents for severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps: Systematic review and network meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol*. 2026 Oct;158(4):1047-57. doi:10.1016/j.jaci.2026.06.016.
13. Zheng Y, Liu W, Yang Y, Lu H, Wang H, Liu Z, et al. Baseline Blood Eosinophil Count for Identifying Superior Responders to Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2026 Jan;69(1):1. doi:10.1007/s12016-025-09130-6.
14. Golet M, Cruz Toro P, Llansana Ríos A, González Lluch C, Pardo-Muñoz L, Clemente I, et al. High Response Rates and Predictors in Patients with CRSwNP Treated With Mepolizumab and Dupilumab: Results From a Prospective, Multicenter Cohort Study. *Am J Rhinol Allergy*. 2026 Apr 6. doi:10.1177/19458924261431418. Epub ahead of print.
15. Lammens J, Viskens A, Verstappen G, Halewyck S, Verhaeghe B, Cox C, et al. Real world efficacy of dupilumab in switchers versus biological naive CRSwNP patients. *Rhinology*. 2026;0(0). doi:10.4193/Rhin26.041.
16. Fu BJ, Jimenez I, Chang MT, Patel ZM, Nayak JV, Hwang PH, et al. Outcomes of Biologic Switching in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps. *Am J Rhinol Allergy*. 2026 Aug 14. doi:10.1177/19458924261477466. Epub ahead of print.
17. Fokkens WJ, Mullol J, Kennedy D, Philpott C, Seccia V, Kern RC, et al. Mepolizumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps (SYNAPSE): In-depth sinus surgery analysis. *Allergy*. 2023 Mar;78(3):812-21. doi:10.1111/all.15434.
18. Kim DH, Stybayeva G, Hwang SH. Comparative Effectiveness of Dupilumab Versus Sinus Surgery for Chronic Rhinosinusitis With Polyps: Systematic Review and a Meta-Analysis. *Am J Rhinol Allergy*. 2024 Nov;38(6):428-36. doi:10.1177/19458924241272978.
19. van der Lans RJ, Otten JJ, Adriaensen GF, Hoven DR, Benoist LB, Fokkens WJ, et al. Two-year results of tapered dupilumab for CRSwNP demonstrates enduring efficacy established in the first 6 months. *Allergy*. 2023 Oct;78(10):2684-97. doi:10.1111/all.15796.
20. Huber P, Lasch M, Volgger V, Stihl C, Teupe P, Oettgen F, et al. Clinical Longitudinal Evaluation After Regimen Stop (CLEAR) of Dupilumab in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps (CRSwNP). *Int Forum Allergy Rhinol*. 2026 Aug 11. doi:10.1002/alr.70241. Epub ahead of print.
21. Fokkens WJ, Viskens AS, Backer V, Conti D, De Corso E, Gevaert P, et al. EPOS/EUFOREA update on indication and evaluation of Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps 2023. *Rhinology*. 2023 Jun;61(3):194-202. doi:10.4193/Rhin22.489.
22. Hellings PW, Alobid I, Anselmo-Lima WT, Bernal-Sprekelsen M, Bjerner L, Caulley L, et al. EUFOREA/EPOS2020 statement on the clinical considerations for chronic rhinosinusitis

- with nasal polyps care. *Allergy*. 2024 May;79(5):1123-33. doi:10.1111/all.15982.
23. Rank MA, Chu DK, Bognanni A, Oykhman P, Bernstein JA, Ellis AK, et al. The Joint Task Force on Practice Parameters GRADE guidelines for the medical management of chronic rhinosinusitis with nasal polypsis. *J Allergy Clin Immunol*. 2023 Feb;151(2):386-98. doi:10.1016/j.jaci.2022.10.026.
 24. Homøe AS, Aanæs K, Tidemandsen JE, Holbaek HC, Niclas R, Badsberg SG, et al. Superior Benefits of Combining Mepolizumab With Sinus Surgery Compared to Mepolizumab Alone: Results From a Randomised 6-Month Trial. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2025 Jul;15(7):724-33. doi:10.1002/alr.23562.
 25. Dupilumab for treating severe chronic rhinosinusitis with nasal polyps [Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence; 2026 [cited 2026 Oct 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK621300/>.
 26. Natsional'naia meditsinskaia assotsiatsiia otorinolaringologov. Polipoznyy rinosinit. Klinicheskie rekomendatsii [Chronic rhinosinusitis with nasal polyps. Clinical guidelines] [Internet]. Moscow: Ministry of Health of the Russian Federation; 2024 [cited 2026 Oct 6]. Available from: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/890_1 Russian.
 27. Jackson DJ, Bourdin A, Blackorby A, Leslie A, Vichiendilokkul A, Howarth P, et al. Safety and Tolerability of Twice-Yearly Depemokimab in Patients with Asthma and Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: Pooled Results from SWIFT-1/-2 and ANCHOR-1/-2. *Adv Ther*. 2026 Feb;43(2):880-97. doi:10.1007/s12325-025-03457-4.
 28. Xiao JB, Hsiao H, Khalil C, Lee JM. Rheumatic adverse events associated with biologic therapy for chronic rhinosinusitis: A systematic review and meta-analysis. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2024 Oct;14(10):1618-33. doi:10.1002/alr.23453.
 29. De Corso E, Montuori C, Pasquini E, La Mantia I, Ghidini A, Pipolo C, et al. Dupilumab-Induced Blood Eosinophilia in Patients With Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps: Temporal Trends and Correlation With Adverse Events. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2026 Feb;14(2):482-94.e13. doi:10.1016/j.jaip.2025.10.032.
 30. Dorling M, Hernaiz-Leonardo JC, Pascual A, Janjua A, Thamboo A, Javer A. Real-World Adverse Events After Type 2 Biologic use in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. *Laryngoscope*. 2024 Jul;134(7):3054-9. doi:10.1002/lary.31305.

Переведем статью из этого обзора за 1 час

Загрузите PDF, а мы сделаем полный перевод, краткий конспект и инфографику.

Подробнее →

Также в Подтеме: еженедельные литобзоры, база международных клинреков и конспекты свежих мед. статей и подкастов каждый день.