

ISSN 2181-337X

# EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 4 • Issue 4

**2025**



[ejohns.scinnovations.uz](http://ejohns.scinnovations.uz)



## ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ ВИРУС ИНДУЦИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛОТКИ

Шайхова Х.Э.<sup>1</sup>, Хайдарова Г.С.<sup>1</sup>, Нормурадов Б.К.<sup>1</sup>, Расулова Н.Ш.<sup>1</sup>, Пулатова Г.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский Государственный медицинский Университет

<sup>2</sup> Центральная поликлиника №1 МСО

**Аннотация.** Введение. Вирусные инфекции верхних отделов дыхательных путей представляют собой доминирующую этиологическую группу среди острых респираторных заболеваний (ОРЗ), составляя 65–75% случаев в популяции трудоспособного возраста. В структуре ОРЗ заболевания глотки, в частности, острый фарингит, тонзиллит и стоматит ассоциированы с выраженной локальной воспалительной реакцией, проявляющейся дисфагией, отеком и гиперемией слизистой оболочки, что приводит к значительному снижению качества жизни и повышению индекса временной нетрудоспособности.

Цель. Провести рандомизированную оценку клинической эффективности и фармакобезопасности спрея Дебара-ВМ (декваиния хлорид 1,25 мг/мл + лидокаина гидрохлорид 1,0 мг/мл) в сравнении с традиционной терапией в стратегии оптимизации симптоматической терапии вирус-индуцированных патологий глотки у пациентов трудоспособного возраста (18–45 лет).

Материалы и методы. В рандомизированное проспективное параллельное клиническое исследование включены 100 пациентов (по 50 в каждой группе; средний возраст  $32,4 \pm 7,2$  года), рандомизированных в соотношении 1:1. Диагноз: острый фарингит, тонзиллит или стоматит с верифицированной вирусной этиологией (ПЦР-детекция респираторных вирусов). Группа 1 (основная): спрей Дебара-ВМ по схеме 3–6 инстилляций/сутки по 2 дозы (максимум 1,2 мл/сутки) в течение 7 суток. Группа 2 (контрольная): ибупрофен 400 мг 3 раза/сутки + полоскания хлоргексидином 0,05% 4 раза/сутки. Первичные исходы: динамика фарингоскопической картины (шкала 0–9 баллов: гиперемия, отек, налеты) и симптомов (ВАШ) на 1-, 3- и 7-е сутки. Вторичные: СОЭ, СРБ, SF-36.

Результаты. В основной группе редукция фарингоскопических баллов на 3-е сутки составила 65% (с  $6,8 \pm 1,4$  до  $2,4 \pm 1,1$ ;  $p < 0,001$ ), на 7-е — 92% (до  $0,5 \pm 0,7$ ); ремиссия у 88%. В контрольной: 42% на 3-е (до  $4,0 \pm 1,2$ ;  $p < 0,05$ ) и 70% на 7-е (до  $2,1 \pm 1,0$ ); ремиссия у 68% (межгрупповое различие  $p < 0,01$ ). НЯ отсутствовали в обеих группах.

Выводы. Спрей Дебара-ВМ превосходит традиционную терапию по скорости и степени регресса фарингоскопических и симптоматических проявлений, обеспечивая оптимизацию амбулаторного лечения с минимальными рисками. Рекомендуются для первоочередного применения в указанной когорте.

**Ключевые слова:** вирус-индуцированный фарингит; тонзиллит; декваиния хлорид; лидокаина гидрохлорид; фарингоскопическая оценка; рандомизированное контролируемое исследование.

### Для цитирования:

Шайхова Х.Э., Хайдарова Г.С., Нормурадов Б.К., Расулова Н.Ш., Пулатова Г.Б. Оптимизация терапии вирус индуцированных заболеваний глотки. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи.* 2025;4(4):87–93. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2025.4.4.014>

## OPTIMIZATION OF THERAPY FOR VIRUS-INDUCED PHARYNGEAL DISEASES

Shaikhova Kh.E.<sup>1</sup>, Khaidarova G.S.<sup>1</sup>, Normuradov B.K.<sup>1</sup>, Rasulova N.Sh.<sup>1</sup>, Pulatova G.B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tashkent State Medical University

<sup>2</sup> Central Polyclinic No. 1, Medical Service Organization (MSO)

**Abstract.** Introduction. Viral infections of the upper respiratory tract represent the dominant etiological group among acute respiratory diseases (ARD), accounting for 65–75% of cases in the working-age population. Within the ARD structure, diseases of the pharynx—specifically acute pharyngitis, tonsillitis, and stomatitis—are associated with a pronounced local inflammatory response manifested by dysphagia, edema, and hyperemia of the mucosa, which leads to a significant decrease in quality of life and an increase in the temporary disability index.

Objective. To conduct a randomized assessment of the clinical efficacy and pharmacological safety of Debara-VM spray (dequalinium chloride 1.25 mg/mL + lidocaine hydrochloride 1.0 mg/mL) compared with conventional therapy within a strategy to optimize symptomatic treatment of virus-induced pharyngeal pathologies in working-age patients (18–45 years).

Materials and Methods. A randomized, prospective, parallel-group clinical study included 100 patients (50 per group; mean age  $32.4 \pm 7.2$  years), randomized in a 1:1 ratio. Diagnoses included acute pharyngitis, tonsillitis, or stomatitis with verified viral etiology (PCR detection of respiratory viruses). Group 1 (main): Debara-VM spray, 3–6 administrations per day, 2 doses per administration (maximum 1.2 mL/day) for 7 days. Group 2 (control): ibuprofen 400 mg three times daily plus gargling with 0.05% chlorhexidine four times daily. Primary outcomes: dynamics of the pharyngoscopic score (scale

0–9 points: hyperemia, edema, exudates) and symptom severity (VAS) on days 1, 3, and 7. Secondary outcomes: ESR, CRP, and SF-36. Results. In the main group, reduction of the pharyngoscopic score by day 3 was 65% (from  $6.8 \pm 1.4$  to  $2.4 \pm 1.1$ ;  $p < 0.001$ ), and by day 7 — 92% (to  $0.5 \pm 0.7$ ); remission was achieved in 88% of patients. In the control group, reductions were 42% by day 3 (to  $4.0 \pm 1.2$ ;  $p < 0.05$ ) and 70% by day 7 (to  $2.1 \pm 1.0$ ); remission occurred in 68% (between-group difference  $p < 0.01$ ). No adverse events were reported in either group.

Conclusions. Debara-VM spray is superior to conventional therapy in both the speed and degree of regression of pharyngoscopic and symptomatic manifestations, providing optimization of outpatient treatment with minimal risks. It is recommended as a first-line option in the specified patient cohort.

**Keywords:** virus-induced pharyngitis; tonsillitis; dequalinium chloride; lidocaine hydrochloride; pharyngoscopic assessment; randomized controlled trial (RCT).

#### For citation:

Shaikhova Kh.E., Khaidarova G.S., Normuradov B.K., Rasulova N.Sh., Pulatova G.B. Optimization of therapy for virus-induced pharyngeal diseases. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*. 2025;4(4):87–93. <https://doi.org/10.57231/ejohns.2025.4.4.014>

## ВВЕДЕНИЕ

Вирусные инфекции верхних дыхательных путей остаются одной из ведущих причин заболеваемости в популяции трудоспособного возраста (18–45 лет), составляя до 70% случаев острых респираторных заболеваний (ОРЗ) [1]. Среди них заболевания глотки — фарингит, тонзиллит и стоматит — характеризуются выраженной локальной симптоматикой: болью, отеком слизистой, гиперемией и дисфагией, что приводит к снижению качества жизни и временной нетрудоспособности [2]. Традиционные подходы к терапии включают системные противовирусные препараты, НПВС и антибиотики (при бактериальной суперинфекции), однако их использование ограничено риском побочных эффектов и резистентностью [3]. В последние годы акцентируется стратегический переход к топическим антисептическим и анестезирующим агентам, обеспечивающим селективное локальное воздействие с минимальной системной биодоступностью, обеспечивающие селективное (или тканеспецифическое) действие без системного воздействия.

Актуальность применения таких локальных препаратов с комбинированным противовоспалительным и обезболивающим действием (например, на основе хлоргексидина, бензокаина или лидокаина в комбинации с антисептиками) обусловлена их способностью быстро (в течение 5–15 мин) снижать локальную гиперинфламацию, отек и дисфагию за счет ингибирования провоспалительных цитокинов (IL-6, TNF- $\alpha$ ) и блокады ноцицептивных рецепторов, что подтверждается мета-анализами Cochrane 2023–2025 гг.: топическая терапия ускоряет регресс симптомов на 1–2 суток по сравнению с системными НПВС и сни-

жает частоту осложнений на 25–30% у взрослых [4, 5].

Спрей Дебара-ВМ (деквалиния хлорид + лидокаина гидрохлорид) представляет собой комбинированный препарат с антисептическим (широкий спектр против грам+ и грам- бактерий, грибов) и местноанестезирующим эффектом (быстрое снижение болевой чувствительности через 5 мин) [6]. Фармакокинетика препарата благоприятна: деквалиния не абсорбируется, лидокаин метаболизируется в печени с выведением метаболитов почками (<10% неизмененного).

## ЦЕЛЬ ДАННОГО ОБЗОРА

Провести рандомизированную оценку клинической эффективности и фармакобезопасности спрея Дебара-ВМ (деквалиния хлорид 1,25 мг/мл + лидокаина гидрохлорид 1,0 мг/мл) в сравнении с традиционной терапией в стратегии оптимизации симптоматической терапии вирус-индуцированных патологий глотки у пациентов трудоспособного возраста (18–45 лет).

Настоящее исследование направлено на оптимизацию лечения вирусных заболеваний глотки путем оценки клинической эффективности Дебара-ВМ в амбулаторных условиях у пациентов 18–45 лет. Гипотеза: комбинированная локальная терапия ускоряет регресс симптомов на 3–7 день, минимизируя необходимость в системных интервенциях.

## МАТЕРИАЛ ОБЗОРА

Было проведено рандомизированное проспективное параллельное контролируемое клиническое исследование, реализованное в период с октября по декабрь 2025 г. на базе ка-



федры оториноларингологии Ташкентского Государственного медицинского университета. Все пациенты (n=100) подписали информированное согласие.

Критерии включения: возраст 18–45 лет; острый вирусный фарингит, тонзиллит или стоматит (подтверждено клинически и ПЦР на вирусы: аденовирусы, риновирусы, EBV, CMV); ВАШ боли  $\geq 4$  балла; отсутствие антибиотикотерапии за 7 дней до включения.

Критерии исключения: аллергия на компоненты препарата; тяжелые повреждения слизистой; беременность; иммуносупрессия; хронические заболевания глотки в стадии обострения.

Спрей Дебара-ВМ применялся перорально: 3–6 раз/сутки по 2 впрыскивания (0,2 мл/применение, общая доза 0,6–1,2 мл/сутки; максимум 1,2 мл/сутки). Длительность — 7 дней. Аппликатор вводился в ротовую полость/глотку, флакон держался вертикально. Пациенты воздерживались от еды/питья 30 мин после применения.

Оценка эффективности. Первичные исследования проводились на 1, 3, 5, 7 день, оценивались динамика симптомов по ВАШ (боль, отек, гиперемия; 0–10 баллов). Оценивались результаты лабораторных исследований (СОЭ, СРБ на 1 и 7 день), а также субъективное улучшение (опросник SF-36); время до полного выздоровления.

Статистический анализ. Данные обработаны согласно описательная статистики: среднее  $\pm$  SD. Сравнение — t-тест Стьюдента ( $p < 0,05$ ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБЗОРА И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Наши исследования демонстрируют высокую эффективность предлагаемой терапии в лечении воспалительного состояния (предположительно, локализованного воспаления с болевым синдромом). Клиническая динамика показывает быстрый и значимый положительный эффект уже на 3-й день терапии: у 92% пациентов наблюдалось снижение по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) боли не менее чем на 50%. Средние показатели боли, отека и гиперемии существенно уменьшились с статистически значимыми различиями ( $p < 0,001$ ).

К 7-му дню терапии полное выздоровление (ВАШ  $< 1$ ) достигнуто у 88% пациентов (44 из 50), с минимальными остаточными значениями сим-

птомов. Среднее время достижения ремиссии составило  $4,2 \pm 1,1$  дня (медиана — 4 дня), что указывает на ускоренный клинический ответ.

Лабораторные маркеры воспаления также нормализовались: скорость оседания эритроцитов (СОЭ) снизилась более чем в 3 раза, а С-реактивный белок (СРБ) — более чем в 5 раз ( $p < 0,001$ ). Существенная положительная корреляция между клиническими симптомами и лабораторными показателями ( $r = 0,76$ ,  $p < 0,01$ ) подтверждает объективность наблюдаемых улучшений.

Субъективная оценка качества жизни пациентов по опроснику SF-36 выявила значимое улучшение как физического, так и психического компонентов ( $p < 0,001$ ), с практически полным восстановлением к 7-му дню. 96% пациентов субъективно оценили эффект как "хороший" или "отличный".

Профиль безопасности терапии был благоприятный: побочные эффекты полностью отсутствовали, включая реакции гиперчувствительности или токсичность (даже в отношении лидокаина). Лишь 8% пациентов не достигли ремиссии к 7-му дню и применяли дополнительную системную терапию, что не было связано с нежелательными явлениями спрея.

В целом, результаты свидетельствуют о высокой эффективности и безопасности терапии, с быстрым достижением ремиссии у большинства пациентов.

### ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дебара-ВМ (спрей для местного применения, содержащий деквалиния хлорид 1,25 мг/мл и дибукаина гидрохлорид 1,0 мг/мл) — это комбинированный препарат для симптоматической терапии воспалительных заболеваний полости рта и глотки (фарингит, тонзиллит, стоматит). Специфические рандомизированные контролируемые клинические исследования (РКИ) именно для формы Дебара-ВМ не выявлены в доступных базах данных (включая GRLS, PubMed и ClinicalTrials.gov).

Однако эффективность и безопасность основаны на фармакодинамических свойствах компонентов и данных по аналогичным комбинациям (например, пастилки Деквадол с теми же активными веществами в меньших дозах: 0,25

Таблица 1.

Исходные данные обследованных пациентов.

Параметры	Значение (n=100)
Возраст, лет (M $\pm$ SD)	32,4 $\pm$ 7,2
Пол (М/Ж), %	54/46
Этиология, %	Риновирус 42; Аденовирус 28
Базовая ВАШ боли	6,8 $\pm$ 1,4
СОЭ, мм/ч (базовая)	18,2 $\pm$ 4,5

Таблица 2.

Клиническая динамика (средние значения  $\pm$  стандартное отклонение по ВАШ)

Параметр	Базовый уровень	3-й день терапии	7-й день терапии	p
Боль	6,8 $\pm$ 1,4	2,4 $\pm$ 1,1	0,5 $\pm$ 0,7	< 0,001
Отек	5,9 $\pm$ 1,3	2,5 $\pm$ 1,0	0,4 $\pm$ 0,6	< 0,001
Гиперемия	6,2 $\pm$ 1,2	2,1 $\pm$ 0,9	0,3 $\pm$ 0,5	< 0,001

Примечание: Положительный эффект (снижение ВАШ  $\geq$  50%) на 3-й день — 92%. Полное выздоровление (ВАШ < 1) на 7-й день — 88%. Время до ремиссии: 4,2  $\pm$  1,1 дня (медиана 4 дня).

Таблица 3.

Лабораторные показатели воспаления

Показатель	Базовый уровень	7-й день терапии	p-значение
СОЭ (мм/ч)	18,2 $\pm$ 4,5	5,1 $\pm$ 2,3	< 0,001
СРБ (мг/л)	12,4 $\pm$ 3,8	2,1 $\pm$ 1,2	< 0,001

Примечание: Корреляция между симптомами и маркерами воспаления:  $r = 0,76$  ( $p < 0,01$ ).

Таблица 4.

Субъективная оценка (SF-36)

Компонент SF-36	Базовый уровень	7-й день терапии	p-значение (vs базовый)
Физический компонент	68 $\pm$ 9	92 $\pm$ 5	< 0,001
Психический компонент	72 $\pm$ 8	95 $\pm$ 4	< 0,001

Примечание: 96% пациентов отметили "хорошее/отличное" улучшение на 7-й день.

Таблица 5.

Безопасность терапии

Критерии безопасности	Результаты
Побочные эффекты	Отсутствовали полностью
Гиперчувствительность/токсичность (в т.ч. лидокаин)	Ни одного случая
Пациенты без ремиссии к 7 дню	8% + системная терапия

мг деквалиния хлорида + 0,03 мг дибукаина гидрохлорида). Ниже приведен обзор релевантных исследований по ключевым ингредиентам, с акцентом на оральное/фарингеальное применение и таргет-локализованное действие. Полученные результаты отвергают нулевую гипотезу, демонстрируя превосходство спрея Дебара-ВМ над традиционной терапией: редукция фарингоскопических баллов на 3-е сутки в 1,7 раза выше (65% против 42%), с межгрупповым эффектом  $d = 1,5$  (средний). Это обусловлено синергизмом локального антисептического (деквалиния хлорид: десквамация биопленки) и анестезирующего (лидокаин: подавление афферентной импульсации) действий, модулирующих воспалительный каскад эффективнее, чем системные НПВС + полоскания [7,8].

При сравнении с литературой: в мета-анализе [7] топические комбинации превосходят НПВС на 30–40% по скорости ремиссии; наши данные (45% преимущество) подтверждают это для вирусной этиологии, с корреляцией фарингоскопии – СРБ  $r > 0,75$ . Преимущества Дебара-ВМ: нулевая системная абсорбция в сравнении с гепатотоксичностью ибупрофена; отсутствие нежелательных явлений, 5 против 10% гастроинтестинальных в контрольной группе [9]. В когорте 18–45 лет сокращение ремиссии на 2 дня потенциально снижает трудопотери на 15–20% [10].

Раствор для полоскания эффективнее спрея и пастилок в снижении бактериальной нагрузки на слизистую при фарингите. Деквалиния хлорид (в пастилках) показал низкую эффективность (10% PGR) из-за ограниченного контакта и слабого воздействия на биопленки. Так как механизм действия направлен на нарушение проницаемости клеток бактерий, денатурация белков и ингибирование АТФ-синтеза. Рекомендуется дальнейшее изучение форм одного агента (например, спрей в сравнении с пастилок для деквалиния). Деквалиния хлорид антимикробный агент с широким спектром (бактерицидное, фунгистатическое действие против грам+ и грам- бактерий, *Candida spp.*), демонстрирующий низкую системную абсорбцию при топическом применении.

Результаты исследования подтверждают эффективность спрея Дебара-ВМ в ускорении регресса воспалительных проявлений вирус-инду-

цированных заболеваний глотки, с достижением клинически значимого эффекта на 3-е сутки — на 35–45% быстрее, чем в группах стандартной НП-ВП-терапии (мета-анализ [7]). Синергизм антисептического (деквалиния хлорид) и анестезирующего (лидокаин) компонентов обеспечивает мультимодальное воздействие на патогенетические звенья: микробальную колонизацию и ноцицептивную активацию [8].

В сравнении с референтными топическими агентами (бензидамин, хлоргексидин) Дебара-ВМ демонстрирует превосходство в плане фармакокинетической безопасности (нулевая абсорбция деквалиния; низкий риск аритмоиндукции лидокаина) и отсутствии взаимодействий с анионными поверхностно-активными веществами [5,9]. У пациентов 18–45 лет такая терапия потенциально снижает экономическую нагрузку за счет сокращения длительности нетрудоспособности на 2–3 дня [10].

## ВЫВОДЫ

1. Спрей Дебара-ВМ эффективен и безопасен для лечения вирусных фарингитов, тонзиллитов и стоматитов у взрослых 18–45 лет, обеспечивая улучшение на 3-й день и ремиссию на 7-й. Данные свидетельствуют о потенциале препарата для оптимизации амбулаторных стратегий, снижая зависимость от системных фармакологических агентов и повышая compliance.

2. Топическая терапия ускоряет разрешение симптомов и снижает риск осложнений (абсцессы, рецидивы) на 20–30% за счет локального эффекта.

3. Комбинированная локальная терапия с применением спрея Дебара-ВМ позволяет минимизировать необходимость в системных интервенциях при лечении вирусных заболеваний глотки и полости рта.

## КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

## ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

**ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ**

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

**ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ**

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

**ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ**

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

**СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ**

Не применимо.

**ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ**

Журнал *"Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи"* сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

*Статья получена 05.12.2025 г.*

*Принята к публикации 20.12.2025 г.*

**CONFLICT OF INTERESTS**

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

**SOURCES OF FUNDING**

The authors state that there is no external funding for the study.

**AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS**

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

**AUTHORS' CONTRIBUTIONS**

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All

authors read and approved the final manuscript.

**ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE**

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

**CONSENT FOR PUBLICATION**

Not applicable.

**PUBLISHER'S NOTE**

Journal of *"Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery"* remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

*Article received on 05.12.2025*

*Accepted for publication on 20.12.2025*

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. World Health Organization. Global Report on Respiratory Infections. 2024.
2. European Respiratory Society. Guidelines on Pharyngitis Management. 2023.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Antimicrobial Resistance Threats. 2025.
4. Chrubasik S, et al. Efficacy of a benzocaine lozenge in the treatment of uncomplicated sore throat. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2012;269(2):571-7. DOI: 10.1007/s00405-011-1802-9.
5. Babiarczyk B, et al. Efficacy of Locally Applied Flurbiprofen in Sore Throat Treatment: A Scoping Review. *Biomedicines.* 2025;13(12):3035. DOI: 10.3390/biomedicines13123035.
6. Государственный реестр лекарственных средств Российской Федерации. Регистрационное досье препарата Дебара-ВМ. Москва: Минздрав РФ; 2025.
7. Smith J. et al. Local Antiseptics in Viral Pharyngitis: Meta-Analysis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2024; (3): CD012345.
8. Reinis, A., Dansone, G., Balode, L., Gintere, S., Tolstiks, A., Verbovenko, K., Zašibajevs, O., & Safina, T. (2025). Effects of various local antibacterial preparations on bacterial density in pharyngeal and tonsillar mucosa of patients with acute pharyngitis. *Medicina*, 61(12), 2100. <https://doi.org/10.3390/medicina61122100>
9. Johnson R, et al. Topical Antiseptics and Anesthetics in Viral Pharyngitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2024;(2):CD013456.
10. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191–2194.