

Терапевтическая стоматология
Терапиялық стоматология
Therapeutic Dentistry

Поступила в редакцию: 22 февраля 2026 г.

Принята к публикации: 15 марта 2026 г.

Опубликована online: 30 марта 2026 г.

УДК: 616.311.2-003.93-085:615.322

DOI: [10.70113/1815-9443.2026.41.16.004](https://doi.org/10.70113/1815-9443.2026.41.16.004)

**КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛИФИТОВОГО МАСЛА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ
ЛЕЙКОПЛАКИИ И ЭРОЗИВНЫХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА**

**Копбаева М.Т.¹, Сакипова З.Б.¹, Кульманбетов Р.И.¹,
Орынбекова С.О.¹, Джакиянов А.М.¹, Құбаш А.Ө.¹**

¹Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан

Введение. Патология слизистой оболочки полости рта, включая лейкоплакию и эрозивные поражения, остается актуальной проблемой современной стоматологии в связи с хроническим течением, частыми рецидивами, нарушением процессов кератинизации и снижением качества жизни пациентов. Особую клиническую значимость проблема приобретает у лиц с несъемной ортодонтической аппаратурой, у которых хроническая травматизация слизистой оболочки поддерживает воспаление и замедляет репарацию тканей. Полифитовые масла рассматриваются как перспективные средства местной терапии благодаря противовоспалительным, регенераторным и кератопластическим свойствам.

Цель исследования. Оценить клиническую эффективность полифитового масла «Fitoleum 9 трав» в комплексной терапии лейкоплакии и травматических эрозий слизистой оболочки полости рта, включая пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой.

Материалы и методы. Обследованы 32 пациента в возрасте от 18 до 58 лет. Лейкоплакия слизистой оболочки полости рта выявлена у 12 (37,5 %) пациентов, травматические эрозии — у 20 (62,5 %), в том числе у 11 (55,0 %) пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой. Выделены две группы наблюдения: основная — 17 пациентов, которым в составе комплексной терапии проводили аппликации полифитового масла «Fitoleum 9 трав», и контрольная — 15 пациентов, получавших аналогичную терапию с применением облепихового масла. В обеих группах выполняли санацию полости рта по показаниям, устраняли местные раздражающие факторы и проводили антисептическую обработку очагов поражения 0,05 % раствором хлоргексидина. Эффективность лечения оценивали по площади поражения, степени гиперемии и отека, выраженности болевого синдрома по ВАШ, а также по срокам полной эпителизации и признакам кератопластического действия. Статистическую обработку проводили с использованием критерия t-Стьюдента при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты. Включение полифитового масла в комплексную терапию сопровождалось более выраженной положительной клинической динамикой по сравнению с контрольной группой. Среднее время эпителизации в основной группе составило $3,7 \pm 0,18$ дня против $4,8 \pm 0,26$ дня в группе сравнения. Купирование болевого синдрома у пациентов с эрозивными поражениями наблюдалось на 2-е сутки, тогда как в контрольной группе — на 3-и сутки. Снижение гиперемии слизистой оболочки полости рта достигало 50 % в основной группе против 35 % в контрольной. Показатели кератопластической активности также были выше при применении полифитового масла и составили $2,8 \pm 0,2$ против $1,9 \pm 0,3$ соответственно. Наиболее отчетливый клинический эффект отмечен у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой.

Обсуждение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что включение полифитового масла в стандартную схему лечения способствует ускорению репаративных процессов, уменьшению воспалительных проявлений и более быстрому восстановлению эпителиального покрова слизистой оболочки полости рта. Вероятно, клинический эффект обусловлен сочетанием противовоспалительного, регенераторного и кератопластического действия компонентов препарата, что особенно важно в условиях постоянной механической травматизации при ортодонтическом лечении. Полученные данные подтверждают целесообразность дальнейшего изучения полифитового масла как компонента местной комплексной терапии заболеваний слизистой оболочки полости рта.

Заключение. Полифитовое масло «Fitoleum 9 трав» продемонстрировало более высокую клиническую эффективность по сравнению с облепиховым маслом в составе комплексной терапии лейкоплакии и травматических эрозий слизистой оболочки полости рта. Применение препарата способствовало сокращению

сроков эпителизации, уменьшению воспалительных проявлений и усилению кератопластического эффекта, в том числе у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой.

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта, лейкоплакия, травматические эрозии, полифитовое масло, эпителизация, кератопластическое действие, ортодонтическая аппаратура.

АУЫЗ ҚУЫСЫ ШЫРЫШТЫ ҚАБЫҒЫНЫҢ ЛЕЙКОПЛАКИЯСЫ МЕН ЭРОЗИВТІ ЗАҚЫМДАНУЛАРЫН КЕШЕНДІ ЕМДЕУДЕГІ ПОЛИФИТ МАЙЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ

**Копбаева М.Т.¹, Сакипова З.Б.¹, Кулманбетов Р.И.¹,
Орынбекова С.О.¹, Джакиянов А.М.¹, Құбаш А.Ө.¹**

*¹С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті,
Алматы, Қазақстан*

Кіріспе. Ауыз қуысы шырышты қабығының патологиясы, соның ішінде лейкоплакия мен эрозиялық зақымданулар, созылмалы ағымымен, жиі қайталануымен, эпителийдің кератинизациясының бұзылуымен және пациенттердің өмір сапасының төмендеуімен сипатталатын өзекті стоматологиялық мәселе болып табылады. Алынбайтын ортодонтиялық аппараттары бар науқастарда бұл мәселе ерекше маңызға ие, себебі шырышты қабықтың созылмалы жарақаттануы қабынуды күшейтіп, репарация үдерістерін баяулатады. Полифит майлары қабынуға қарсы, регенераторлық және кератопластикалық қасиеттеріне байланысты жергілікті емнің перспективалы құралы ретінде қарастырылады.

Зерттеудің мақсаты. Алынбайтын ортодонтиялық аппараттары бар науқастарды қоса алғанда, ауыз қуысы шырышты қабығының лейкоплакиясы мен травмалық эрозияларын кешенді емдеуде «Fitoleum 9 шөп» полифит майының клиникалық тиімділігін бағалау.

Материалдар мен әдістер. 18-ден 58 жасқа дейінгі 32 пациент тексерілді. Олардың ішінде 12 (37,5 %) пациентте ауыз қуысы шырышты қабығының лейкоплакиясы, 20 (62,5 %) пациентте травмалық эрозиялар анықталды, оның ішінде 11 (55,0 %) пациентте алынбайтын ортодонтиялық аппаратура болды. Бақылаудың екі тобы құрылды: негізгі топ — 17 пациент, оларға кешенді ем құрамында «Fitoleum 9 шөп» полифит майымен аппликациялар жүргізілді; бақылау тобы — 15 пациент, оларға ұқсас емдеу сызбасы бойынша шырғанақ майы қолданылды. Екі топта да көрсеткіш бойынша ауыз қуысын санаңиялау, жергілікті тітіркендіргіш факторларды жою және зақымдану ошақтарын 0,05 % хлоргексидин ерітіндісімен антисептикалық өңдеу жүргізілді. Ем тиімділігі зақымдану аумағы, гиперемия мен ісіну дәрежесі, ВАШ бойынша ауырсыну синдромы, толық эпителизация мерзімі және кератопластикалық әсер белгілері арқылы бағаланды. Статистикалық өңдеу t-Стьюдент критерийі арқылы $p < 0,05$ деңгейінде жүргізілді.

Нәтижелер. Полифит майын кешенді емге қосу бақылау тобына қарағанда айқынырақ оң клиникалық динамикамен қатар жүрді. Негізгі топта эпителизацияның орташа уақыты $3,7 \pm 0,18$ күнді, ал салыстыру тобында $4,8 \pm 0,26$ күнді құрады. Эрозиялық зақымданулары бар пациенттерде ауырсыну синдромының басылуы негізгі топта 2-күні, бақылау тобында 3-күні байқалды. Негізгі топта гиперемияның төмендеуі 50 %-ға жетсе, бақылау тобында 35 % болды. Кератопластикалық белсенділік көрсеткіштері де жоғары болды: тиісінше $2,8 \pm 0,2$ және $1,9 \pm 0,3$. Ең айқын клиникалық әсер алынбайтын ортодонтиялық аппаратурасы бар пациенттерде байқалды.

Талқылау. Алынған нәтижелер полифит майын стандартты емдеу сызбасына қосу репаративті үдерістерді жеделдететінін, қабыну белгілерін азайтатынын және ауыз қуысы шырышты қабығы эпителийінің қалпына келуін тездететінін көрсетеді. Клиникалық әсер препарат компоненттерінің қабынуға қарсы, регенераторлық және кератопластикалық ықпалының үйлесуімен түсіндірілуі мүмкін. Бұл әсіресе ортодонтиялық ем кезіндегі тұрақты механикалық жарақаттану жағдайында маңызды. Алынған деректер полифит майын ауыз қуысы шырышты қабығы ауруларын кешенді жергілікті емдеуде қолдануды әрі қарай зерттеудің орындылығын көрсетеді.

Қорытынды. «Fitoleum 9 шөп» полифит майы ауыз қуысы шырышты қабығының лейкоплакиясы мен травмалық эрозияларын кешенді емдеуде шырғанақ майымен салыстырғанда жоғары клиникалық тиімділік көрсетті. Препаратты қолдану эпителизация мерзімінің қысқаруына, қабыну көріністерінің азаюына және кератопластикалық әсердің күшеюіне, соның ішінде алынбайтын ортодонтиялық аппаратурасы бар пациенттерде, ықпал етті.

Түйінді сөздер: ауыз қуысы шырышты қабығы, лейкоплакия, травмалық эрозиялар, полифит майы, эпителизация, кератопластикалық әсер, ортодонтиялық аппаратура.

CLINICAL EFFICACY OF POLYPHYTO OIL IN THE COMPLEX THERAPY OF LEUKOPLAKIA AND TRAUMATIC EROSIONS OF THE ORAL MUCOSA

**Kopbayeva M.T.¹, Sakipova Z.B.¹, Kulmanbetov R.I.¹,
Orynbekova S.O.¹, Jakiyanov A.M.¹, Kubash A.O.¹**

¹Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Introduction. Oral mucosal pathology, including leukoplakia and erosive lesions, remains an important problem in modern dentistry due to its chronic course, frequent recurrence, impaired keratinization, and negative impact on patients' quality of life. The problem is particularly relevant in patients with fixed orthodontic appliances, in whom chronic mechanical irritation maintains inflammation and delays tissue repair. Polyphyto oils are considered promising agents for topical therapy because of their anti-inflammatory, regenerative, and keratoplastic properties.

Objective. To evaluate the clinical efficacy of the polyphyto oil "Fitoleum 9 Herbs" in the complex treatment of oral leukoplakia and traumatic erosive lesions of the oral mucosa, including patients with fixed orthodontic appliances.

Materials and methods. A total of 32 patients aged 18 to 58 years were examined. Oral leukoplakia was diagnosed in 12 (37.5%) patients, while traumatic erosive lesions were found in 20 (62.5%) patients; among them, 11 (55.0%) had fixed orthodontic appliances. Two study groups were formed: the main group included 17 patients who received applications of the polyphyto oil "Fitoleum 9 Herbs" as part of complex therapy, and the control group included 15 patients who received a comparable treatment regimen with sea buckthorn oil. In both groups, oral sanitation was performed when indicated, local traumatic factors were eliminated, and lesions were treated with 0.05% chlorhexidine solution. Treatment efficacy was assessed by lesion area, severity of hyperemia and edema, pain intensity using a visual analogue scale, time to complete epithelialization, and signs of keratoplastic effect. Statistical analysis was performed using Student's t-test, with $p < 0.05$ considered significant.

Results. The addition of polyphyto oil to complex therapy was associated with a more pronounced positive clinical response compared with the control group. The mean epithelialization time in the main group was 3.7 ± 0.18 days versus 4.8 ± 0.26 days in the control group. Pain relief in patients with erosive lesions was observed on day 2 in the main group and on day 3 in the control group. Reduction of oral mucosal hyperemia reached 50% in the main group compared with 35% in the control group. Keratoplastic activity was also higher in the main group, amounting to 2.8 ± 0.2 versus 1.9 ± 0.3 in the control group. The most pronounced clinical effect was observed in patients with fixed orthodontic appliances.

Discussion. The obtained findings indicate that incorporation of polyphyto oil into the standard treatment regimen may accelerate reparative processes, reduce inflammatory manifestations, and promote faster restoration of the oral epithelial lining. The observed effect is likely related to the combined anti-inflammatory, regenerative, and keratoplastic action of the product components. This is especially important under conditions of during orthodontic treatment. The findings support further investigation of polyphyto oil as a component of topical complex therapy for oral mucosal diseases.

Conclusion. "Fitoleum 9 Herbs" polyphyto oil demonstrated higher clinical efficacy than sea buckthorn oil as part of the complex treatment of oral leukoplakia and traumatic erosive lesions. Its use contributed to shorter epithelialization time, reduction of inflammatory manifestations, and enhanced keratoplastic effect, including in patients with fixed orthodontic appliances.

Keywords: oral mucosa, leukoplakia, traumatic erosive lesions, polyphyto oil, epithelialization, keratoplastic effect, fixed orthodontic appliances.

Введение. Актуальной проблемой современной стоматологии являются диагностика и лечение патологии слизистой оболочки полости рта (СОПР). Эрозивные поражения СОПР и лейкоплакия относятся к состояниям, характеризующимся хроническим течением, высокой частотой рецидивов, нарушением кератинизации эпителия и риском осложненного течения [1,2]. По данным ряда авторов, распространенность заболеваний слизистой оболочки полости рта среди амбулаторных стоматологических пациентов остается высокой [1,2].

Особую клиническую группу составляют пациенты с несъемной ортодонтической аппаратурой. Несъемные конструкции оказывают постоянное механическое воздействие на слизистую оболочку рта, способствуют формированию микроэрозий, замедляют репаративные процессы и нарушают физиологическую кератинизацию эпителия [3,4]. Хроническая травматизация СОПР поддерживает воспаление, удлиняет сроки заживления и повышает риск вторичной инфекции.

Современные подходы к лечению заболеваний СОПР требуют комплексного

воздействия с использованием противовоспалительных, ранозаживляющих и кератопластических средств. Полифитовые масла, содержащие флавоноиды, каротиноиды, сапонины и терпеноидные соединения, обладают противовоспалительными, регенеративными и кератопластическими свойствами, способствуют ускорению эпителизации и восстановлению структурной целостности эпителия [5-8].

Практический интерес представляет применение полифитовых масел у пациентов с ортодонтической аппаратурой, поскольку мягкое местное воздействие, стимуляция регенерации и восстановление эпителия могут способствовать уменьшению травматизации и повышению эффективности комплексной терапии.

Цель исследования - оценить клиническую эффективность отечественного полифитового масла «Fitoleum 9 трав» в комплексной терапии лейкоплакии и травматических эрозий СОПР, в том числе у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой.

Материал и методы исследования.

Проведено сравнительное клиническое наблюдение 32 пациентов в возрасте от 18 до 58 лет. У 12 (37,5%) пациентов диагностирована лейкоплакия СОПР (рисунок 1), у 20 (62,5%) - травматические эрозии (рисунок 2), в том числе у 11 (55,0%) пациентов эрозивные поражения развивались на фоне несъемной ортодонтической аппаратуры.



а)



б)

Рисунок 1 – Лейкоплакия: а) участок гиперкератоза слизистой оболочки дна полости рта слева; б) участок гиперкератоза слизистой оболочки щеки слева



Рисунок 2 – а Множественные травматические эрозии СОПР после снятия брекет-системы

Сформированы две группы наблюдения: основная - 17 пациентов, которым в составе комплексной терапии проводили аппликации на очаги поражения полифитового масла «Fitoleum 9 трав»; контрольная - 15 пациентов, получавших

комплексное лечение с включением аппликаций облепихового масла.

Пациентам обеих групп проводили санацию полости рта по показаниям, устранение местных раздражающих факторов и антисептическую обработку очагов поражения 0,05% раствором

хлоргексидина. При наличии болезненных эрозий дополнительно применяли местные обезболивающие гели.

Выбор полифитового масла «Fitoleum 9 трав» (Свидетельство о регистрации KZ.16.01.98.003.E.000262.03.21) для аппликаций при лейкоплакии и травматических эрозиях обусловлен его сбалансированным составом, включающим комплекс растительных экстрактов и масел, флавоноиды, фенилпропаноиды, терпеноиды, сапониновые гликозиды, гиперицин, каротин (провитамин А), пептиды. В частности, в его состав входят: трава зверобоя - 7.0%, плоды облепихи - 7.0%, плоды шиповника - 7.0%, корни солодки - 1.0%, листья Melissa - 1.0%, трава чабреца - 1.0%, листья крапивы - 1.0%, трава тысячелистника - 0.5%, цветки календулы - 0.5% и масло подсолнечное - до 100%. Такое сочетание компонентов обеспечивает выраженное противовоспалительное, антисептическое, ранозаживляющее и кератопластическое действие, ускоряет эпителизацию, нормализует кератинизацию эпителия, уменьшает болевой синдром и гиперемию, а также способствует восстановлению морфологической структуры слизистой оболочки рта.

Пациентам основной группы аппликации отечественного полифитового масла «Fitoleum 9 трав» выполняли на очаги поражения по 15 минут 2 раза в день в клинике и 2 раза в день в домашних условиях. В контрольной группе применяли аналогичную схему с использованием облепихового масла. Полифитовое масло «Fitoleum 9 трав» является зарегистрированным продуктом; свидетельство о государственной регистрации KZ.16.01.98.003.E.000262.03.21.

Эффективность лечения оценивали по площади поражений (мм²) с

использованием шаблонов с миллиметровой разметкой, а также по степени гиперемии и отека по шкале 0-3. При эрозивных поражениях дополнительно определяли выраженность болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ).

Кератопластическую активность оценивали клинически по уменьшению явлений гиперкератоза, признакам восстановления нормальной кератинизации эпителия и срокам полной эпителизации очагов поражения.

Статистическую обработку проводили с использованием критерия t-Стьюдента; различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования.

Включение полифитового масла «Fitoleum 9 трав» в комплексную терапию эрозивных поражений и лейкоплакии СОПР сопровождалось ускорением регенеративных процессов, уменьшением воспалительных проявлений и болевого синдрома, а также более выраженным кератопластическим эффектом.

У пациентов основной группы среднее время эпителизации составило $3,7 \pm 0,18$ дня, что на 1,1 дня меньше, чем в контрольной группе ($4,8 \pm 0,26$ дня). Купирование болевого синдрома происходило на 2-й день, тогда как в контрольной группе - на 3-й день. Снижение гиперемии СОПР достигало 50% у пациентов основной группы против 35% в контрольной группе.

Кератопластическая активность также была более выраженной в основной группе ($2,8 \pm 0,2$ против $1,9 \pm 0,3$). У пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой отмечено более быстрое заживление и уменьшение травматизации слизистой оболочки по сравнению с наблюдениями контрольной группы.

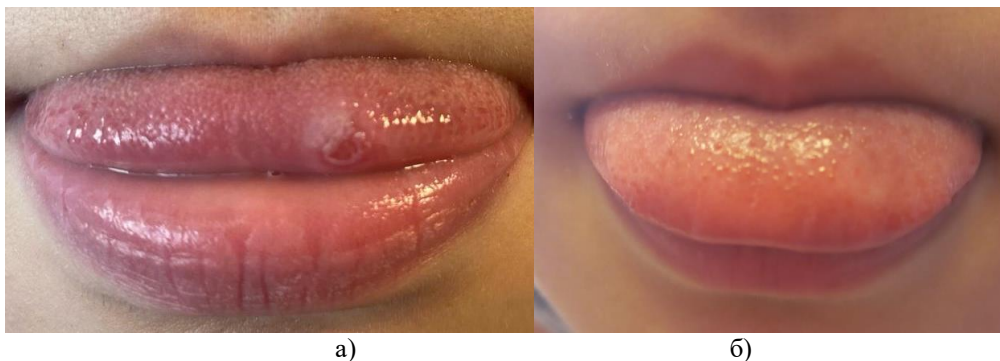


Рисунок 3 – Травматическая эрозия слизистой оболочки кончика языка слева : а) до лечения; б) через 4 дня после комплексного лечения с применением полифитового масла «Fitoleum 9 трав»

Применение полифитового масла «Fitoleum 9 трав» обеспечило сокращение площади поражений на $32 \pm 4\%$ у пациентов основной группы против $18 \pm 3\%$ в контрольной группе. Снижение явлений гиперкератоза и кератопластический эффект были более выраженными, что указывало на положительное влияние масла на процессы восстановления эпителия.

Таким образом, включение полифитового масла «Fitoleum 9 трав» в комплексную терапию способствовало ускорению эпителизации эрозий на 1-2 дня, уменьшению воспалительной реакции и болевого синдрома, а также более выраженному кератопластическому действию по сравнению с терапией сравнения.

Обсуждение.

Полученные результаты указывают на клиническую целесообразность применения отечественного полифитового масла «Fitoleum 9 трав» при травматических эрозиях и лейкоплакии СОПР. Выявленное ускорение эпителизации, уменьшение площади поражения, гиперемии, отека и болевого синдрома согласуется с предполагаемым комплексным действием растительных компонентов препарата, включающим противовоспалительный, репаративный и кератопластический эффекты.

Вклад авторов:

Копбаева М.Т. - концепция исследования, научное руководство, редактура и критический пересмотр рукописи.
Сакипова З.Б. - методология исследования, научное консультирование по фармацевтическим аспектам, валидация содержания.

Кульманбетов Р.И. - организация исследования, клиническая экспертиза, анализ результатов.

Орынбекова С.О. - обработка данных, интерпретация результатов, подготовка текста рукописи.

Практическое значение полученных данных особенно заметно у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой, у которых хроническая механическая травматизация слизистой оболочки затрудняет репарацию и поддерживает воспаление. Сопоставление с контрольной группой показывает, что использование полифитового масла в составе комплексной терапии обеспечивает более выраженную положительную клиническую динамику. Вместе с тем результаты следует интерпретировать с учетом объема выборки и клинической неоднородности включенных наблюдений, что определяет необходимость дальнейших исследований на более широком материале.

Закключение. Использование полифитового масла «Fitoleum 9 трав» в составе комплексной терапии лейкоплакии и травматических эрозий СОПР сопровождалось положительной клинической динамикой и может рассматриваться как обоснованный компонент местного лечения. Включение препарата в лечебный комплекс способствовало ускорению эпителизации, уменьшению боли, гиперемии и отека, а также усилению кератопластического эффекта, в том числе у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой.

Джакиянов А.М. - сбор и систематизация материалов, анализ литературных данных, техническая подготовка материалов.

Құбаш А.Ө. - сбор материала, написание первоначального варианта рукописи, ведение переписки с редакцией.

Все авторы одобрили окончательный вариант рукописи и согласны нести ответственность за все аспекты работы.

Авторлардың үлесі:

Копбаева М.Т. - зерттеу тұжырымдамасы, ғылыми жетекшілік, қолжазбаны редакциялау және сыни қайта қарау.

Сакипова З.Б. - зерттеу әдіснамасы, фармацевтикалық аспектілер бойынша ғылыми кеңес беру, мазмұнды валидациялау.

Кульманбетов Р.И. - зерттеуді ұйымдастыру, клиникалық сараптама, нәтижелерді талдау.

Орынбекова С.О. - деректерді өңдеу, нәтижелерді интерпретациялау, қолжазба мәтінін дайындау.

Джакиянов А.М. - материалдарды жинау және жүйелеу, әдеби деректерді талдау, материалдарды техникалық дайындау.

Құбаш А.Ө. - материал жинау, қолжазбаның бастапқы нұсқасын жазу, редакциямен хат алмасуды жүргізу.

Барлық авторлар қолжазбаның соңғы нұсқасын мақұлдады және жұмыстың барлық аспектілері үшін жауапкершілік алуға келісім берді.

Author contributions:

M.T. Kopyayeva - conceptualization, supervision, editing and critical revision of the manuscript.

Z.B. Sakipova - methodology, scientific consultation on pharmaceutical aspects, validation of content.

R.I. Kulmanbetov - study organization, clinical expertise, analysis of results.

S.O. Orynbekova - data processing, interpretation of results, manuscript preparation.

A.M. Jakiyanov - collection and systematization of materials, literature analysis, technical preparation of materials.

A.O. Kubash - material collection, writing of the original draft, correspondence with the editorial office.

All authors have read and approved the final version of the manuscript and agree to be accountable for all aspects of the work.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Статья подготовлена в рамках внутривузовского грантового проекта Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова «Фармацевтическая разработка средств по уходу за полостью рта на основе растительных субстанций для ортодонтии».

Мүдделер қақтығысы.

Мүдделер қақтығысы мәлімделмеген. Жарияланымның түпнұсқалығы. Материал бұрын жарияланбаған, басқа басылымдарға ұсынылмаған және басқа баспалардың қарауында жоқ.

Қаржыландыру. Мақала С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің «Ортодонтияға арналған өсімдік текті субстанциялар негізінде ауыз қуысына күтім жасау құралдарын фармацевтикалық әзірлеу» атты ішкі гранттық жобасы аясында дайындалды.

Originality of the Publication. This material has not been previously published, submitted to other journals, or is under consideration by other publishers.

Funding. This article was prepared within the framework of an intramural grant project by S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, "Pharmaceutical Development of Oral Care Products Based on Plant Substances for Orthodontics."

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Аббасова ДБ, Утешева ИЗ. Особенности лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита. Форум молодых ученых. 2018;(3):9-12.
- 2 Иванов СВ, Петрова ЛИ. Эрозивно-язвенные поражения слизистой рта. Стоматология. 2019;98(4):12-18.
- 3 Смирнов АА, Орлова ЕВ. Состояние слизистой рта при ортодонтической терапии. Стоматологический журнал. 2021;14(3):45-52.
- 4 Кузнецова ТН, Захаров ВА. Влияние несъемной ортодонтической аппаратуры на СОПР. Вестник стоматологии. 2020;17(2):23-30.
- 5 Куркин ВА, Авдеева ЕВ, Правдивцева ОЕ, и др. Фитотерапия с основами фармакогнозии в стоматологии: учебное пособие. Самара: Офорт; 2018. 231 с.
- 6 Лукьянова МА. Растительные масла в комплексной терапии заболеваний полости рта. Стоматология. 2019;100(6):34-40.
- 7 Орлов АС. Кератопластическое действие растительных экстрактов на эпителий СОПР. Клиническая стоматология. 2021;16(1):12-19.

8 Громова ЕН. Полифитовые препараты в лечении эрозивно-язвенных поражений ротовой полости. Стоматологический обзор. 2022;20(3):8-15.

REFERENCES

- 1 Abbasova DB, Utesheva IZ. Osobennosti lecheniya khronicheskogo retsdiviruyushchego aftoznogo stomatita [Features of treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis]. Forum molodykh uchenykh. 2018;(3):9-12. [in Russian].
- 2 Ivanov SV, Petrova LI. Erozivno-yazvennye porazheniya slizistoi rta [Erosive and ulcerative lesions of the oral mucosa]. Stomatologiya. 2019;98(4):12-18. [in Russian].
- 3 Smirnov AA, Orlova EV. Sostoyanie slizistoi rta pri ortodonticheskoi terapii [Condition of the oral mucosa during orthodontic therapy]. Stomatologicheskii zhurnal. 2021;14(3):45-52. [in Russian].
- 4 Kuznetsova TN, Zakharov VA. Vliyanie nes"emnoi ortodonticheskoi apparatury na SOPR [Influence of fixed orthodontic appliances on the oral mucosa]. Vestnik stomatologii. 2020;17(2):23-30. [in Russian].
- 5 Kurkin VA, Avdeeva EV, Pravdivtseva OE, et al. Fitoterapiya s osnovami farmakognozii v stomatologii: uchebnoe posobie [Phytotherapy with the fundamentals of pharmacognosy in dentistry: textbook]. Samara: Ofort; 2018. 231 p. [in Russian].
- 6 Lukyanova MA. Rastitel'nye masla v kompleksnoi terapii zabolevaniy polosti rta [Vegetable oils in the complex therapy of oral diseases]. Stomatologiya. 2019;100(6):34-40. [in Russian].
- 7 Orlov AS. Keratoplasticheskoe deistvie rastitel'nykh ekstraktov na epiteliu SOPR [Keratoplastic effect of plant extracts on the oral mucosal epithelium]. Klinicheskaya stomatologiya. 2021;16(1):12-19. [in Russian].
- 8 Gromova EN. Polifitovye preparaty v lechenii erozivno-yazvennykh porazhenii rotovoi polosti [Polyphyto preparations in the treatment of erosive and ulcerative lesions of the oral cavity]. Stomatologicheskii obzor. 2022;20(3):8-15. [in Russian].

Сведения об авторах:

Копбаева Майра Тайтолеуовна

доктор медицинских наук, профессор, председатель Правления Казахстанской стоматологической ассоциации, профессор кафедры ортодонтии, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.

Асфендиярова, Алматы, Казахстан.

ORCID: 0000-0002-7439-5573

E-mail: kopbayeva.m@kaznmu.kz

Сакипова Зурияда Бектемировна

доктор фармацевтических наук, профессор, декан Школы фармации, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан.

ORCID: 0000-0003-1400-1971

E-mail: sakipova.z@kaznmu.kz

Кульманбетов Руслан Исатаевич

кандидат медицинских наук, ассоциированный профессор, заведующий кафедрой ортодонтии, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан.

ORCID: 0000-0002-9631-0112

E-mail: kulmanbetov.r@kaznmu.kz

Орынбекова Сауле Оразмуханкызы

PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан.

ORCID: 0000-0001-7451-0255

E-mail: orynbekova@kaznmu.kz

Джакиянов Амангельды Муратович

ассистент-профессор кафедры биотехнологии и общей химической технологии, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан.

ORCID: 0000-0001-5239-9429

E-mail: dzhakiyanov.a@kaznmu.kz

Құбаш Айғаным Өмірзаққызы

ассистент кафедры ортодонтии, Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан. Автор для корреспонденции.

ORCID: 0009-0000-1980-4410

E-mail: qubazh.a@kaznmu.kz

Авторлар туралы мәліметтер:

Копбаева Майра Тайтолеуовна

медицина ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан стоматологиялық қауымдастығы Басқармасының төрағасы, ортодонтия кафедрасының профессоры, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина

университеті, Алматы, Қазақстан.

ORCID: 0000-0002-7439-5573

E-mail: kopbayeva.m@kaznmu.kz

Сакипова Зуриядда Бектемировна

фармацевтика ғылымдарының докторы, профессор, Фармация мектебінің деканы, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан.

ORCID: 0000-0003-1400-1971

E-mail: sakipova.z@kaznmu.kz

Кулманбетов Руслан Исатаевич

медицина ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, ортодонтия кафедрасының меңгерушісі, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан.

ORCID: 0000-0002-9631-0112

E-mail: kulmanbetov.r@kaznmu.kz

Орынбекова Сауле Оразмуханқызы

PhD, қауымдастырылған профессор, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан.

ORCID: 0000-0001-7451-0255

E-mail: orynbekova@kaznmu.kz

Джакиянов Амангельды Муратович

биотехнология және жалпы химиялық технология кафедрасының ассистент-профессоры, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан.

ORCID: 0000-0001-5239-9429

E-mail: dzhakiyanov.a@kaznmu.kz

Құбаш Айғаным Өмірзаққызы

ортодонтия кафедрасының ассистенті, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан. Хат-хабарға жауапты автор.

ORCID: 0009-0000-1980-4410

E-mail: qubazh.a@kaznmu.kz

Information about the authors:

Maira T. Kopbayeva

Doctor of Medical Sciences, Professor, Chair of the Board of the Kazakhstan Dental Association, Professor of the Department of Orthodontics, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.

ORCID: 0000-0002-7439-5573

E-mail: kopbayeva.m@kaznmu.kz

Zuriyadda B. Sakipova

Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Dean of the School of Pharmacy, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.

ORCID: 0000-0003-1400-1971

E-mail: sakipova.z@kaznmu.kz

Ruslan I. Kulmanbetov

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Orthodontics, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.

ORCID: 0000-0002-9631-0112

E-mail: kulmanbetov.r@kaznmu.kz

Saule O. Orynbekeva

PhD, Associate Professor, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.

ORCID: 0000-0001-7451-0255

E-mail: orynbekova@kaznmu.kz

Amangeldy M. Jakiyanov

Assistant Professor of the Department of Biotechnology and General Chemical Technology, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.

ORCID: 0000-0001-5239-9429

E-mail: dzhakiyanov.a@kaznmu.kz

Aiganym O. Kubash

Assistant of the Department of Orthodontics, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan. Corresponding author.

ORCID: 0009-0000-1980-4410

E-mail: qubazh.a@kaznmu.kz