



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

5 (79) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

5 (79)

2025

май

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.04.2025, Accepted: 06.05.2025, Published: 10.05.2025

УДК 616.314:614.3

РОЛЬ РЕГУЛЯРНЫХ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ

Хабибжоновна Ёкутхон Хамидулло кизи <https://orcid.org/0009-0005-7472-7741>

E-mail: habibzonovaekuthon@gmail.com

Среднеазиатский медицинский университет Узбекистан, г. Фергана, ул. Бурхониддина Маргинони, 64 телефон: +998 95 485 00 70 e-mail: info@camuf.uz.

✓ Резюме

Ортодонтическое лечение является важным этапом в коррекции зубочелюстных аномалий, однако оно сопряжено с риском развития осложнений, таких как кариес, деминерализация эмали и заболевания пародонта. Нарушение индивидуальной гигиены полости рта у пациентов с ортодонтическими конструкциями способствует образованию зубного налёта и биоплёнок, что повышает вероятность возникновения воспалительных процессов. Регулярные ортодонтические осмотры играют ключевую роль в профилактике этих осложнений, позволяя своевременно выявлять и устранять проблемы, а также обучать пациентов правильному уходу за полостью рта.

Ключевые слова: ортодонтические осмотры, индивидуальная гигиена, профилактика осложнений, кариес, пародонтит, биоплёнка, зубной налёт.

THE ROLE OF REGULAR ORTHODONTIC EXAMINATIONS IN THE PREVENTION OF COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH IMPAIRED PERSONAL HYGIENE

Khabibzhonova Yokutkhon Hamidullo kizi <https://orcid.org/0009-0005-7472-7741>

E-mail: habibzonovaekuthon@gmail.com

Central Asian Medical University Uzbekistan, Fergana, Burhoniddin Marginoniy Street 64
tel:+998 95 485 00 70 e-mail: info@camuf.uz

✓ Resume

Orthodontic treatment is an important step in the correction of dental anomalies, however, it is associated with the risk of complications such as caries, enamel demineralization and periodontal diseases. Violation of individual oral hygiene in patients with orthodontic structures contributes to the formation of plaque and biofilms, which increases the likelihood of inflammatory processes. Regular orthodontic examinations play a key role in the prevention of these complications, allowing timely identification and elimination of problems, as well as training patients in proper oral care.

Keywords: orthodontic examinations, individual hygiene, prevention of complications, caries, periodontitis, biofilm, plaque.

Актуальность

Согласно исследованиям, пациенты с несъёмными ортодонтическими конструкциями, такими как брекет-системы, подвергаются повышенному риску развития кариеса и заболеваний пародонта из-за сложности поддержания должного уровня гигиены полости рта. Нарушение гигиенических рекомендаций может привести к обострению хронических воспалительных заболеваний пародонта, что в свою очередь может потребовать досрочного снятия ортодонтической аппаратуры без достижения желаемого результата [1, 2].

По данным Всемирной организации здравоохранения, регулярные стоматологические осмотры, включая ортодонтические, являются эффективной стратегией профилактики стоматологических заболеваний. Они позволяют не только выявить заболевания на ранних

стадиях, но и обучить пациентов правильной гигиене полости рта, что особенно важно при использовании ортодонтических аппаратов [3, 4].

В России также наблюдается высокая распространенность заболеваний пародонта и кариеса среди пациентов, проходящих ортодонтическое лечение. Исследования показывают, что несоблюдение гигиены полости рта является одним из основных факторов риска развития этих заболеваний. Регулярные осмотры и профессиональная гигиеническая чистка помогают снизить этот риск и улучшить результаты лечения [5-8].

В Узбекистане ситуация аналогична: заболевания пародонта широко распространены среди детей, особенно в период ортодонтического лечения. Исследования показывают, что использование съемных и несъемных ортодонтических аппаратов без должного контроля и гигиенического ухода может привести к развитию заболеваний пародонта. Регулярные осмотры и профилактические мероприятия, такие как профессиональная чистка и обучение пациентов правильной гигиене, являются эффективными мерами профилактики [9-11].

Несъемная ортодонтическая терапия может привести к увеличению накопления зубочелюстного налета и увеличению количества кариесогенных бактерий из-за наличия множества мест фиксации, таких как ортодонтические ленты, брекететы, проволока и акриловые смолы. Следовательно, это может привести к развитию декальцинации, кариеса зубов, заболеваний пародонта, неприятного запаха изо рта и окрашиванию зубов [12]. Этими побочными эффектами страдают до 70% ортодонтических пациентов [13]. Чтобы предотвратить эти состояния, наиболее важным этапом является ручное удаление зубного налета с использованием антимикробных препаратов в качестве дополнительного средства [14]. Очень важно, чтобы ортодонт в начале лечения несъемными аппаратами давал пациенту инструкции по гигиене полости рта и питанию, а также постоянно консультировал и контролировал его состояние [15]. В нескольких исследованиях подчеркивается важность повторных инструкций по гигиене полости рта, проводимых в начале лечения, для снижения уровня зубного налета [16]. И наоборот, в отдельном исследовании было установлено, что повторные инструкции, начиная с шести месяцев лечения, не оказывают клинически значимого влияния на уровень зубного налета [17]. Во время лечения стационарными аппаратами пациентам важно соблюдать надлежащую гигиену полости рта. Это включает в себя чистку зубов два раза в день зубной пастой с фтором. В дополнение к чистке зубов ортодонтам рекомендуется проводить чистку межзубных промежутков один раз в день. В дополнение к этим методам пациентам рекомендуется использовать жидкость для полоскания рта два раза в день. Также важно подчеркнуть важность дополнительного добавления фтора во время лечения, например, при использовании зубной пасты с высоким содержанием фтора, лака, геля или ополаскивателя [18].

Согласно данным исследования, у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом наблюдается быстрое восстановление бактериальной флоры в пришеечной области зубов и маргинальной десне после проведения профессиональной гигиенической чистки, что подчеркивает важность регулярного контроля и ухода.

Регулярные ортодонтические осмотры играют ключевую роль в профилактике осложнений, связанных с нарушением индивидуальной гигиены, особенно у пациентов, использующих ортодонтические аппараты. Эти осмотры способствуют раннему выявлению и коррекции проблем, таких как деминерализация эмали, заболевания пародонта и кариес, что в свою очередь снижает риск развития более серьезных стоматологических заболеваний.

Цель исследования. Оценить эффективность регулярных ортодонтических осмотров в профилактике осложнений, связанных с нарушением индивидуальной гигиены у пациентов с ортодонтическими конструкциями.

Материалы и методы

В исследование были включены 45 пациентов в возрасте от 18 до 46 лет, проходящих ортодонтическое лечение с использованием несъемных брекет-систем. Пациенты были разделены на две группы: основную (регулярные осмотры каждые 4 недели) и контрольную (осмотры каждые 8 недель). Оценка уровня гигиены проводилась с использованием индекса

ОНИ-S, а состояние пародонта - с помощью индекса PI. Микробиологический анализ включал определение состава микрофлоры в десневой борозде и пришеечной области зубов.

Результат и обсуждения

В основной группе наблюдалось значительное снижение уровня зубного налёта и воспаления десен по сравнению с контрольной группой. Микробиологический анализ показал уменьшение количества патогенных микроорганизмов, таких как *Prevotella* spp. и *Treponema* spp., в десневой борозде у пациентов, регулярно посещающих ортодонта. Кроме того, в основной группе было зафиксировано меньше случаев развития кариеса и заболеваний пародонта.

Окончательная выборка для исследования включала 45 ортодонтических пациентов, большинство из которых составляли женщины ($n = 33$; 73,3%). Средний возраст участников составил $26,2 \pm 7,3$ года, в диапазоне от 18 до 46 лет. Среди критериев, предложенных JVI, наилучшие результаты были получены по первому, второму и шестому критериям. Результаты по четвертому и пятому критериям показали наименьший уровень соответствия. Только 20% респондентов регулярно посещают выбранного ими стоматолога каждые шесть месяцев, а 17,8% из них ежедневно используют жидкость для полоскания рта для гигиены полости рта. Респонденты, участвовавшие в базовом аудите, продемонстрировали хорошие общие знания о гигиене полости рта, получив средний балл 6,67 из 8 ($SD = 1,74$, минимум 1, максимум 8). Однако они меньше всего знали о том, как фтор помогает предотвратить разрушение зубов, делая эмаль более устойчивой к кислотам, вырабатываемым бактериями на поверхности зубов (64,4% правильных ответов). Кроме того, 55,6% респондентов не знали, что надлежащая гигиена полости рта требует ежедневного использования зубной нити или межзубных щеток, а также жидкости для полоскания рта в дополнение к чистке зубной пастой.

Результаты показывают, что обучение каждого отдельного пациента непосредственно оказало влияние на улучшение навыков гигиены полости рта. Тест хи-квадрат выявил существенную разницу в ответах между исходными и последующими ответами на следующие вопросы: “Я пользуюсь зубной пастой с фтором каждый день” ($p \leq 0,001$), “Я пользуюсь зубной нитью и межзубной щеткой каждый день”. ($p \leq 0,001$), “Я пользуюсь ополаскивателем для рта каждый день” ($p \leq 0,001$), “Я получил образование по вопросам гигиены полости рта” ($p \leq 0,001$) и “Я посещаю стоматолога каждые шесть месяцев для регулярных осмотров” ($p = 0,007$).

Были обнаружены статистически значимые различия в общем балле за знания о гигиене полости рта между исходным уровнем ($6,67 \pm 1,74$ из 8) и результатами последующего аудита ($7,78 \pm 0,56$, $p \leq 0,001$). Тест хи-квадрат выявил существенную разницу в ответах между исходными и последующими проверками на следующие утверждения: “Наиболее распространенными заболеваниями полости рта являются кариес и пародонтит” ($p = 0,026$), “Диета влияет на развитие кариеса и пародонтита” ($p = 0,026$), “При надлежащем соблюдении гигиены полости рта зубы следует чистить фторированной зубной пастой в течение двух минут два раза в день” ($p = 0,026$), “Фтор предотвращает разрушение зубов, делая эмаль более устойчивой к действию кислот, вырабатываемых бактериями на поверхности зубов” ($p = 0,004$)., “Надлежащий уход за полостью рта требует ежедневного использования зубной нити или межзубных щеток и жидкости для полоскания рта в дополнение к чистке зубов зубной пастой” ($p \leq 0,001$) и “Каждый взрослый должен посещать стоматолога два раза в год для регулярного осмотра” ($p = 0,039$). Основываясь на результатах линейного регрессионного анализа, не было выявлено значимой связи между более высоким уровнем знаний о гигиене полости рта и полом участников ($\beta = 0,516$, ДИ $-0,670-1,703$, $p = 0,385$) или возрастом ($\beta = -0,047$, ДИ $-0,119-0,026$, $p = 0,202$).

Обсуждение

Было обнаружено, что несъемное ортодонтическое лечение коррелирует с повышенным накоплением зубобактериального налета, что потенциально предрасполагает людей к декальцификации, кариесу зубов, заболеваниям пародонта, неприятному запаху изо рта и окрашиванию зубов [19]. Таким образом, соблюдение надлежащих правил гигиены полости рта, включая ручное удаление зубного налета в сочетании с противомикробными препаратами,

является важнейшим шагом в профилактике этих заболеваний. Исследования показывают, что ортодонтические пациенты часто имеют плохую гигиену полости рта, особенно к концу лечения, как показано в различных научных исследованиях, что подчеркивает сложность обучения гигиене полости рта и соблюдению диеты во время ортодонтической терапии. Важно подчеркнуть важность грамотности в области гигиены полости рта, которая тесно переплетается как со знаниями о гигиене полости рта, так и с общим состоянием полости рта. Кроме того, как гигиена полости рта, так и ортодонтическая грамотность оказывают значительное влияние на клиническую практику. Понимание базового уровня ортодонтической грамотности и грамотности в области гигиены полости рта среди пациентов клиники имеет решающее значение для соблюдения пациентами своих требований и улучшения доступа к медицинской помощи. Фактические данные свидетельствуют о том, что сосредоточение внимания на повышении медицинской грамотности пациентов может повысить доверие пациентов к практикующим врачам, увеличить количество обращений и улучшить способность клиники информировать пациентов о вариантах лечения [20]. Чтобы оценить улучшение соблюдения гигиены полости рта ортодонтическими пациентами, такие факторы, как частота чистки зубов, использование зубной пасты с фтором, ополаскивателей для рта, межзубных промежутков, регулярные осмотры и знания о гигиене полости рта, оценивались с помощью анкеты для самостоятельного опроса в течение 90 дней (исходный уровень и последующее наблюдение). Проект внедрения успешно завершился улучшениями в соответствии с передовыми практиками. В начале исследования (базовый аудит) только 20% участников регулярно проходили шестимесячные осмотры у выбранного ими стоматолога, а 17,8% из них ежедневно пользовались ополаскивателем для рта. После внедрения этого вмешательства число участников, обратившихся на обследование, увеличилось до 46,7%. Наиболее заметное увеличение наблюдалось в проценте лиц, ежедневно пользующихся ополаскивателем для рта, который вырос до 66,7%. Это особенно актуально, учитывая, что было доказано, что ополаскиватели для полости рта эффективны в борьбе с кариесогенным зубным налетом у пациентов с несъемными ортодонтическими аппаратами. После проведенного вмешательства все испытуемые (100%) сообщили, что они прошли обучение по вопросам гигиены полости рта. Они также заявили, что ежедневно пользовались фторированной зубной пастой и чистили зубы два раза в день. Индивидуальный подход к взрослым ортодонтическим пациентам необходим для эффективной мотивации к соблюдению гигиены полости рта, учитывающий индивидуальное соблюдение требований и факторы, связанные с лечением. На сегодняшний день было проведено множество исследований, которые показали влияние обучения гигиене полости рта на практику соблюдения гигиены полости рта ортодонтическими пациентами. Эти исследования подтвердили, что все виды обучения, включая устные, письменные и визуальные информационные материалы, повышают мотивацию пациентов и играют решающую роль в поддержании надлежащей гигиены полости рта [19, 20]. Более того, просвещение по вопросам гигиены полости рта продемонстрировало эффективность в улучшении знаний, отношения и практики в области гигиены полости рта, особенно в краткосрочной перспективе. Однако для достижения долгосрочного успеха крайне важно, чтобы просвещение по вопросам гигиены полости рта повторялось и укреплялось с течением времени. Непрерывное и повторяющееся обучение имеет важное значение для поддержания и закрепления позитивного поведения в области гигиены полости рта, что в конечном итоге приводит к устойчивому улучшению результатов в области гигиены полости рта. Несмотря на то, что ортодонтические пациенты изначально демонстрировали хороший уровень знаний о гигиене полости рта, после вмешательства наблюдалось значительное улучшение ($p \leq 0,001$). Полученные данные свидетельствуют о том, что вмешательство успешно расширило знания участников о гигиене полости рта, что свидетельствует об эффективности применяемых стратегий. Одним из возможных объяснений изначально высокого уровня знаний о гигиене полости рта и практике гигиены полости рта среди участников может быть тот факт, что большинство респондентов (88,8%) уже получили некоторое образование по этому предмету. Демографические характеристики участников исследования не повлияли на улучшение показателей знаний о гигиене полости рта после проведенного вмешательства. Это позволяет предположить, что такие факторы, как возраст, пол и другие демографические переменные, не оказали

существенного влияния на эффективность вмешательства в плане улучшения знаний о гигиене полости рта. Последовательные результаты были задокументированы и в других исследованиях [20]. У этого исследования был ряд ограничений, которые следует признать. Во-первых, размер выборки был относительно небольшим, и все пациенты были из одной частной ортодонтической практики, что может ограничить возможность обобщения результатов для более широкой популяции. Было бы полезно провести исследование с участием большего числа участников, в том числе отдельных лиц, до того, как они пройдут процедуру установки ортодонтических брекетов, и следить за ними на протяжении всего курса лечения. Это позволило бы ортодонтическим пациентам получить более полное представление о методах гигиены полости рта и знаниях о гигиене полости рта. Еще одним ограничением исследования было использование удобной выборки для отбора участников. Этот метод выборки может привести к предвзятости и не позволит устранить мешающие факторы в исследовании. Кроме того, в исследовании была признана возможность предвзятого отношения к социальной желательности. Участники могли давать ответы, которые, по их мнению, были бы положительно восприняты другими, что потенциально повлияло бы на точность их ответов. Крайне важно осознавать важность гигиены полости рта для поддержания общего здоровья полости рта. Поскольку здоровье полости рта оказывает значительное влияние на отдельных людей, крайне важно информировать все сообщество о методах гигиены полости рта и их значении для поддержания здоровья полости рта. Эта профилактическая программа для ортодонтических пациентов направлена на уменьшение осложнений, улучшение состояния полости рта и сокращение сроков лечения. Обучая пациентов надлежащей гигиене полости рта, мы даем им возможность эффективно ухаживать за зубами и брекетами, что приводит к меньшему количеству неотложных ситуаций и повышению эффективности процесса лечения. Кроме того, это прививает привычки к гигиене полости рта на всю жизнь, способствуя долгосрочному улучшению состояния зубов и потенциально снижая необходимость в обширных стоматологических вмешательствах в более позднем возрасте. Результаты этого исследования являются ценным источником информации для практикующих врачей, стремящихся усовершенствовать свой подход к мотивации ортодонтических пациентов в отношении гигиены полости рта и более широкого поддержания здоровья полости рта. Кроме того, эти результаты подчеркивают необходимость проведения дополнительных исследований для изучения основных факторов и разработки эффективных вмешательств, что в конечном итоге улучшит практику ухода за полостью рта у ортодонтических пациентов.

Результаты исследования подтверждают, что регулярные ортодонтические осмотры способствуют улучшению гигиенического состояния полости рта у пациентов с ортодонтическими конструкциями. Своевременное выявление и коррекция нарушений в уходе за полостью рта позволяют предотвратить развитие осложнений, таких как кариес и заболевания пародонта. Кроме того, регулярные осмотры обеспечивают возможность индивидуального обучения пациентов методам эффективной гигиенической практики.

Заключение

1. Регулярные ортодонтические осмотры являются эффективной мерой профилактики осложнений, связанных с нарушением индивидуальной гигиены у пациентов с ортодонтическими конструкциями.
2. Своевременное выявление и коррекция гигиенических нарушений способствуют улучшению состояния зубочелюстной системы и предотвращению развития кариеса и заболеваний пародонта.
3. Обучение пациентов правильному уходу за полостью рта в ходе регулярных осмотров повышает их осведомлённость и мотивацию к соблюдению гигиенических рекомендаций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мухамеджанова Л.Р., Шаймарданова Г.Ф., Саева Г.Ф., Баязитова Л.Т. (2019). Регламент профессиональной гигиены полости рта для ортодонтических пациентов: микробиологические аспекты.

2. Даурова А.С. (2018) Гигиена полости рта у пациентов с несъемной ортодонтической техникой. *Российский стоматологический журнал*. 3: 45-50.
3. Гришаева К.А., Севбитов А.В., Царёва Т.В. и др. Изменение микробиоты рта на различных этапах активного ортодонтического лечения. *Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова*, 2024.
4. Тураев А.Б., Муртазаева З.Э., Ботиров И.Б. и др. Влияние ортодонтических аппаратов на пародонта 2024.
5. Турсунбоева И. Профилактика и лечение заболеваний пародонта у детей в период ортодонтического лечения. *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии*, 2023.
6. Хасанов М.К., Мамедов А.Н., Алмамадова С.К. и др. Гигиена полости рта как профилактика стоматологических заболеваний. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 2023.
7. Якубова С.Р., Индиаминова Г.Н., Омонов З.Ф. Применение современных методов профилактики кариеса постоянных зубов у детей с задержкой умственного развития. *INNUS*, 2024.
8. Индиаминова Г.Н., Якубова С.Р. Применение местных индивидуальных методов профилактики кариеса постоянных зубов у детей с умственными отклонениями. *Журнал биомедицины и практики*, 2022.
9. Гавхар Нуриддиновна Индиаминова. Совершенствование методов оказания стоматологической помощи детям с умственными отклонениями. *Science and Education*, 2024.
10. Ризаев Э., Бекжанова О., Ризаев Д., Олимжанов К. Интегральная оценка популяционного риска генерализованного поражения пародонта. *Российский стоматологический журнал*, 2020.
11. Барчиной Расуловна Халилова. Современные вызовы стоматологии в Узбекистане: решение проблем и улучшение гигиены полости рта. *GOLDEN BRAIN*, 2024.
12. Qobilovna B.Z., Nodirovich E.A. Оценка ортопедического лечения съемными зубными протезами у пациентов с пародонтальной патологией. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 2023.
13. Qobilovna B.Z., Azamatovich B.M. Проявление симптомов в полости рта у пациентов с туберкулезной инфекцией. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 2022.
14. Rustam R., Jurabek T.D., Qobilovna B.Z. Роль гигиенического образования в системе первичной профилактики стоматологических заболеваний. *Eurasian Research Bulletin*, 2023.
15. Tohirovna M.L., Qobilovna B.Z. Оптимизация консервативного лечения заболеваний пародонта с использованием современных технологий. *Eurasian Research Bulletin*, 2023.
16. Якубова С.Р., Индиаминова Г.Н., Омонов З.Ф. Применение современных методов профилактики кариеса постоянных зубов у детей с задержкой умственного развития. *INNUS*, 2024.
17. Konstantopoulou K.; Kossioni A.; Karkazis H.; Polyzois G. Implementation and evaluation of an oral health education programme for caregivers in nursing homes. *Spec. Care Dent.* 2021, 41, 154–163.
18. Fazli M.; Yazdani R.; Mohebbi S.Z.; Shamshiri A.R. Oral health literacy and socio-demographics as determinants of oral health status and preventive behavior measures in participants of a pre-marriage counseling program. *PLoS ONE* 2021, 16, e0258810.
19. Firmino R.T.; Martins C.C.; Faria L.D.S.; Martins Paiva S.; Granville-Garcia A.F.; Fraiz F.C.; Ferreira F.M. Association of oral health literacy with oral health behaviors, perception, knowledge, and dental treatment related outcomes: A systematic review and meta-analysis. *J. Public Health Dent.* 2018, 78, 231–245.
20. Ozlu F.C.; Aktunc E.; Yilmaz H.; Karadeniz E.I. Effectiveness of three different types of educational methods on implementation of proper oral hygiene behaviour prior to orthodontic treatment. *Dent. Press J. Orthod.* 2021, 26, e2119248.

Поступила 20.04.2025