



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

3 (89) 2026

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
У.О. АБИДОВ
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
Д.Т. АШУРОВА
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. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
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. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
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)

3 (89)

2026 *март*

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

Received: 20.02.2026, Accepted: 06.03.2026, Published: 10.03.2026

UDK 616.314.17-008:576.8

PLATELET-RICH AUTOGENIC TREATMENTS OF PERIODONTITIS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS UNDERGOING EXAMINATION

Turaeva Feruza Abdurashidovna e-mail: turayeva.firuza@bsmi.uz

Qurbanova Zilola Zarifovna e-mail: qurbanova.zilola@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

The prevalence of dental diseases in the examined patients with type 2 diabetes mellitus, in particular periodontal diseases, is 75-84% of other dental diseases. In patients with diabetes mellitus, it is precisely those changes in periodontal tissues that occur in the organs of the oral cavity, which lead to a decrease in the effectiveness of chewing. Early diagnosis of periodontal diseases and the development of effective treatment methods in patients belonging to this group are considered important.

Keywords: *patients with type 2 diabetes mellitus, periodontal diseases, dental examination methods, autogenic mass enriched with platelets.*

ТЕКШИРИВ ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН 2-ТОИФА ҚАНДЛИ ДИАБЕТ КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ПАРОДОНТИТЛАРНИНГ ТРОМБОЦИТЛАРГА БОЙ АУТОГЕН ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

Тураева Феруза Абдурашидовна e-mail: turayeva.firuza@bsmi.uz

Қурбанова Зилола Зарифовна e-mail: qurbanova.zilola@bsmi.uz

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,

А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Тегиширув олиб борилаётган 2 тип қандли диабет билан касалланган беморларда стоматологик касалликларнинг авж олиши хусусан пародонт касалликлари бошқа стоматологик касалликларнинг 75 – 84 % ларини ташкил этади. Беморларда қандли диабетда оғиз бўйлиги аъзолари айнан пародонт тўқимасидаги ўзгаришлар чайнов самарадорлигининг пасайишига олиб келади. Ушбу гуруҳга қирувчи беморларда пародонт касалликларини эрта ташхислаш ва самарали даволаш усуллари ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади.

Калит сўзлар: *2 тип қандли диабет билан касалланган беморлар, пародонт касалликлари, стоматологик тегиширув усуллари, тромбоцитларга бой аутоген масса.*

АУТОГЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРОДОНТИТА, ОБОГАЩЕННОЕ ТРОМБОЦИТАМИ, У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, ПРОХОДЯЩИХ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Тураева Феруза Абдурашидовна e-mail: turayeva.firuza@bsmi.uz

Қурбанова Зилола Зарифовна e-mail: qurbanova.zilola@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,

г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Распространенность стоматологических заболеваний у обследуемых пациентов с сахарным диабетом 2 типа, в частности заболеваний пародонта, составляет 75-84% от других стоматологических заболеваний. У пациентов с сахарным диабетом в органах полости рта происходят именно те изменения в тканях пародонта, которые приводят к снижению эффективности жевания. Ранняя диагностика заболеваний пародонта и разработка эффективных методов лечения у пациентов, относящихся к этой группе, считаются важными.

Ключевые слова: пациенты с сахарным диабетом 2 типа, заболевания пародонта, методы стоматологического обследования, аутогенная масса, обогащенная тромбоцитами.

Актуальность

В настоящее время существуют неопровержимые доказательства следственной связи сахарного диабета 2 типа с патологией пародонта. Установлено, что возникший при этом воспалительно-деструктивный процесс в околозубных тканях протекает особо агрессивно, склонен к быстрому прогрессированию и приводит к потере костной ткани пародонта в короткие сроки, восстановление которой, является трудной и зачастую невыполнимой задачей у данного контингента лиц. Тем не менее определенный оптимизм в решении данной проблемы появился с внедрением в широкую практику такого нового способа восстановительного лечения как метод направленной регенерации костной ткани.

На сегодняшний день разработано множество методов лечения пародонтита, однако в силу нередкого отсутствия гарантированного восстановления костных дефектов требуется постоянное их усовершенствование. В последние годы намечается сдвиг в решении данной проблемы благодаря достижениям современной медицинской науки. Появилось большое количество доказательств, что обогащенная тромбоцитами плазма крови (РЯР) за счет аутогенных факторов роста, содержащихся в ней, стимулирует образование коллагена, рост сосудов, что способствует быстрому и полноценному образованию костной ткани. Имеется опыт использования аутогенной тромбоцитарной массы в качестве разделительных мембран, применяемых при реконструктивных оперативных вмешательствах на пародонте, а также для заполнения костных дефектов отдельно и в комбинации с остеопластическими препаратами. Одним из перспективных достижений теоретической и практической медицины стало использование в реконструктивной хирургии аутогенного РЯР (богатого тромбоцитами фибрина), который был предложен в целях ускорения образования функциональной сосудистой стенки в костных графтах. РЯР является инновационным инструментом в регенеративной медицине. Его ключевая функция заключается в регулировании деления клеток и их дальнейшей специализации (дифференциации). Еще одно важнейшее его свойство - пролонгированное выделение в больших количествах основных факторов роста костной ткани. Кроме того, а-PRF и i-PRF - не только фибриновый и тромбоцитарный концентрат, но и иммунный узел, способный стимулировать защитные механизмы [1.3.5.7.9.11.13].

Препарат имеет все необходимые параметры, обеспечивающие оптимальную регенерацию костной ткани. Теоретическая целесообразность и перспективность его применения в пародонтологии, к сожалению, до настоящего времени не подтверждена клинико-лабораторными результатами. Как известно, при сахарном диабете увеличивается бактериальная контаминация слизистых оболочек, также угнетаются обменные и иммунные процессы. При применении реконструктивных методов лечения пародонтита при сахарном диабете необходимо не только учитывать эти обстоятельства, но и находить пути их устранения. Во многом это стало возможным благодаря внедрению в стоматологическую практику фотодинамической терапии. Согласно литературным данным, фотосенсиализатор и лазерное излучение оказывают выраженный антибактериальный эффект, обладают иммунокорректирующим, противовоспалительным и гипосенсибилизирующим действием [2.4.6.8.10.12.13]. Большие надежды возлагаются нами на использование современных иммуномодуляторов у больных пародонтитом, отягощенным сахарным диабетом 2 типа, с целью оптимизации результатов хирургического лечения. Учитывая вышеизложенное, возникает необходимость в усовершенствовании хирургического

лечения пародонтита у больных сахарным диабетом 2 типа, что и определяет цель настоящего исследования.

Цель исследования: повышение эффективности лечения пародонтита у больных сахарным диабетом 2 типа путем использования различных видов аутогенного богатого тромбоцитами фибрина, фотодинамической и иммунокорректирующей терапии.

Материал и методы

В клинике обследовано 102 пациента в возрасте от 32 до 45 лет с сахарным диабетом 2 типа, страдающих пародонтитом, из которых отобрано 62 пациента с пародонтитом 1-11 степени тяжести, имеющих показания к проведению хирургического, реконструктивного лечения. Среди них мужчин было 43,5%, женщин - 56,5%. Первую группу (основную) составляли 32 (51,6%) пациента с пародонтитом, хирургическое лечение которых осуществлялось по разработанной нами методике. В группу сопоставления (II) включено 30 (48,4%) пациентов, лечение которых осуществлялось по общепринятому протоколу. Критериями включения являлись: установленный диагноз компенсированной или субкомпенсированной формы сахарного диабета 2 типа (по уровню гликированного гемоглобина HbA_{1c} 6,5-10,0%) у больных хроническим генерализованным пародонтитом 1-11 степени тяжести. Критерии исключения: декомпенсированное течение сахарного диабета гликированный гемоглобин HbA_{1c} >10,1%, глубина пародонтальных карманов больше 8 мм, наличие тяжелой общесоматической патологии. Диагноз, тяжесть сахарного диабета и лечение осуществлялось врачами-эндокринологами. Компенсированное течение сахарного диабета 2 типа выявлено у 42% пациентов, субкомпенсированное у 58% остальных исследуемых. Расширенное клиническое параклиническое обследование осуществлялось с помощью общепринятых методов и проводилось до лечения, после хирургического лечения, а также через 6 и 12 месяцев. Для объективной оценки состояния тканей пародонта использовали упрощенный индекс гигиены (Green-Vermillion), с помощью которого получали количественную оценку налета и зубного камня. Кроме того, определяли степень ровоточивости десневых тканей (Muhlemann H.P., Cowell F.), отражающую активность воспалительного процесса в этой области. Глубину пародонтальных карманов определяли при помощи компьютерной системы «Florida Probe».

Основным способом рентгенографического исследования костных структур альвеолярных отростков челюстей являлась ортопантомография, а при необходимости компьютерная томография. При поступлении в клинику всем пациентам перед операцией проводился анализ крови, мочи, крови на сахар, гепатит и ВИЧ-инфекцию, состояния секреторного местного иммунитета, процессов костного метаболизма и функционирования цитокиновой системы.

Уровни концентраций в нестимулированной ротовой жидкости основных классов иммуноглобулинов sIgA, IgG и IgM устанавливали методом радиальной иммунодиффузии в геле с использованием моноспецифических антисывороток по G. Mancini. Содержание концентрации ИЛ-1Р, ИЛ-4 и ФНО-а определяли в слюне наборами реагентов «Протеиновый контур», «Цитокин» (Россия) методом твердофазного иммуноферментного анализа по стандартной методике согласно инструкциям производителя.

Интенсивность процессов резорбции костной ткани определяли по уровню нарастания в биохимическом составе ротовой жидкости продуктов деструкции остеомаатрикса - фрагментов распада коллагена 1 типа (в Cross-Laps). О состоянии костного формирования судили, исходя из количественного содержания в слюне остеокальцина (ОК). Предоперационная подготовка больных обеих групп проводилась по единой схеме, заключающейся в назначении за 2-3 дня до операции краткосрочных курсов системной антибиотикотерапии (амоксиклавом по 875/125 мг 2 раза в сутки, курсом 5 дней) и иммунокорректирующей терапии (ликопидом по 1 мг в сутки, на протяжении 5 дней). В дальнейшем местная антибактериальная терапия проводилась с помощью фотодинамической системы HELBO фирмы «Bredent».

Хирургические вмешательства у больных I и II группы проводили по единому протоколу с применением метода направленной регенерации костной ткани. Под инфильтрационной анестезией с вестибулярной и оральной сторон десны проводился горизонтальный разрез по вершинам межзубных сосочков под углом 350, сохраняя конфигурацию десневого края. По краям оперируемого участка проводилось два вертикальных разреза до кости, которые шли от

края десны по направлению к переходной складке. Слизисто-надкостничные лоскуты отслаивали распатером с вестибулярной и оральной поверхности. Деэпителизация тканей проводилась ножницами. После этого пародонтальными кюретами и ультразвуковой пьезохирургической системой Piezosurgery-3, фирмы «Mectron» (Италия) проводили тщательную ревизию поверхности обнаженных корней зубов и пародонтального дефекта с максимальным сохранением здоровой костной ткани. Антисептическая обработка операционного участка проводилась 0,05% раствором хлоргексидина. После чего больным группы сравнения (II группа) костные дефекты заполняли остеиндуктивным материалом «Bio-Oss», смешанным с аутоплазмой, богатой тромбоцитами (PRP). Изоляция одно- и двухстеночных костных дефектов у больных группы сравнения осуществлялась лишь аутомембранами, полученными из плазмы, бедной тромбоцитами (PPP). При преобладании трехстеночных костных дефектов и горизонтального типа резорбции поверх восстановленного пародонтального дефекта у пациентов группы сравнения использовали коллагеновую мембрану «Bio-Gide».

В основной группе (I группа) костные дефекты заполняли материалом «Bio-Oss», замешанном на экссудате, богатом тромбоцитами, полученном при приготовлении a-PRF мембран (улучшенный богатый тромбоцитами фибрин). После чего трансплантат дополнительно пропитывали инъекционным богатым тромбоцитами и факторами роста фибрином (i-PRF) с целью предотвращения миграции частиц костнопластического материала в ране. После связывания частиц костного материала поверх полученной композиции дополнительно укладывали аутомембраны a-PRF. При наложении мембран у больных всех групп добивались, чтобы они полностью перекрывали костный дефект на 2-3 мм от края кости, плотно прилегали к шейкам зубов, не имели на поверхности складок. В случае необходимости мембраны дополнительно фиксировали резорбируемым шовным материалом. После чего адаптировали лоскуты на место и ушивали рану в каждом межзубном промежутке.

В послеоперационном периоде всем больным назначали щадящую диету, при необходимости анальгетики, рекомендовали проведение 2-3 разовый гигиенический уход за полостью рта на протяжении 8 дней (полоскание рта «Гивалексом»). При отсутствии ранних послеоперационных осложнений швы снимали на 7-10 сутки после выполненных хирургических вмешательств.

Полученные цифровые материалы подвергались статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Statistica для Windows. Вычислены средние арифметические величины (M) и ошибки средней величины (m). На основании критерия Стьюдента (t) и количества наблюдений в каждой из групп (n) рассчитывали вероятность различий. За достоверную разницу сравнительных данных принимали $p < 0,05$.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: Исследование выполнено без целевого финансирования со стороны коммерческих или государственных структур.

Вклад авторов: идея, концепция и дизайн исследования, статистическая

Этическое заявление: исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской декларации.

Информированное согласие: на проведение исследования и разрешение на анонимную публикацию результатов у всех пациентов получено письменное информированное согласие.

Результаты и их обсуждения

Для объективной оценки информации о состоянии тканей пародонта в предоперационном периоде проведен анализ исходных количественных показателей. Оказалось, что гигиеническое состояние у больных пародонтитом на фоне сахарного диабета 2 типа характеризовалось как плохое. Показатели индекса ОНI-S повышались у больных основной и сравниваемой групп до $2,53 \pm 0,32$ и $2,51 \pm 0,3$, а значения индекса Muhlemann до $2,74 \pm 0,27$ и $2,71 \pm 0,26$ соответственно, что свидетельствовало о наличии воспалительных явлений в пародонте. Исходная глубина пародонтальных карманов у больных обеих групп также не имела достоверных различий и находилась на одинаковом уровне (в среднем по группам $5,56 \pm 0,19$ и $5,59 \pm 0,21$ мм). При определении исходного состояния местной резистентности полости рта у больных пародонтитом не выявлено статистической разницы в содержании основных классов иммуноглобулинов смешанной слюны у пациентов основной и группы сравнения. При этом обращено внимание на значительный дефицит sIgA, содержание которого было снижено у представителей обеих групп более чем в 3,4 раза (соответственно до $0,37 \pm 0,03$ г/л и $0,39 \pm 0,04$ г/л, при норме $1,3 \pm 0,02$ г/л). Зарегистрировано умеренное повышение ΛM ($0,61 \pm 0,04$ г/л

против $0,62 \pm 0,03$) и ДО ($1,061 \pm 0,04$ против $1,08 \pm 0,02$ г/л) свидетельствующее о недостаточном компенсаторном реагировании местной иммунной защиты.

Таким образом, проведенные лабораторные исследования и клинические наблюдения позволяют заключить, что разработанный лечебно-медикаментозный комплекс, используемый для оптимизации процессов остеогенеза у больных пародонтитом, ассоциированным сахарным диабетом 2 типа, с применением направленной регенерации костной ткани можно считать высокоэффективным. Его использование в предоперационный период и в последующем позволяет добиться нормализации биоцидности слизистой оболочки десен, восстановления показателей местной и системной иммунной защиты, и нормального функционирования цитокиновой системы, способствует тем самым благоприятному исходу оперативных вмешательств на пародонте у больных сахарным диабетом 2 типа и создает оптимальные условия для регенерации костной ткани в дефектах челюстной кости.

Выводы

Обоснована целесообразность использования аутогенного богатого тромбоцитами фибрина (i-PRF и a-PRF) для оптимизации остеогенеза костных структур пародонта при реконструктивном лечении пародонтита у больных сахарным диабетом 2 типа. Использование аутогенной богатой тромбоцитами и фибрином плазмы в качестве остеоиндуктивного материала и мембран при хирургическом лечении пародонтита у больных сахарным диабетом 2 типа с применением направленной регенерации костной ткани позволяет сократить сроки заживления раны в среднем на $2,6 \pm 0,3$ дня, достичь полноценного восстановления костных дефектов и длительной клинико-рентгенографической ремиссии со стороны костных структур пародонта у 84,4% случаев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Hujoel P, Zina L, Cunha-Cruz J, et al. Specific infections as the etiology of destructive periodontal disease: a systematic review. J Oral Sci. 2013;121:2-6.
2. Haseeb M, Khawaja K, Ataullah K, et al. Periodontal disease in type 2 diabetes mellitus. J Coll Physicians Surg Pak. 2012;22:514-518.
3. Grudyanov AI, Chupahin PV. Methods of guided tissue regeneration. Grafting materials. Medical News Agency. 2017:44-52.
4. Achkasova EE, Bezuglov EN, Ulyanov AA, et al. Application of platelet-rich autoplasm in clinical practice. Biomedical. 2013;4:46-59.
5. Sanchez AR, Sheridan PJ, Kupp LI. Is platelet-rich plasma the perfect enhancement factor? A current review. Int J Oral Maxillofac Implants. 2003;18:93-103.
6. Modina TN, Molkova SS, Kopylova NA, et al. Long-term results of complex treatment of patients with inflammatory and destructive processes in periodontal tissues. Journal of Dental Market. 2015;1:2-5.
7. Yilmaz S, Kabadayi C, Dirikan Ipci S, et al. Treatment of intrabony periodontal defects with platelet-rich plasma versus platelet-poor plasma combined with a bovine-derived xenograft: a controlled clinical trial. J Periodontology. 2021;82:837-844.
8. Choukroun J, Diss A, Simonpieri A, et al. Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part V: Histologic evaluations of PRF effects on bone allograft maturation in sinus lift. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2006;101:299-303.
9. Tatullo M, Marrelli M. Platelet Rich Fibrin (PRF) in reconstructive surgery of atrophied maxillary bones: clinical and histological evaluations. J Med Sci. 2012;9(10):872-880.
10. Фуркатов Ш, Хайдаркулов И, Нарзиев И, Аъзамкулов А. Влияние курения на здоровье пародонта: осведомленность пациентов медицинского колледжа Абу Али ибн Сино. Samarali ta'lim va barqaror innovatsiyalar jurnali. 2024;1(6):574-581.
11. Akmal o'g'li JE, Umar o'g'li BX. The use of a composite synthetic osteoplastic substitute to increase the volume of the alveolar bone of the jaws before dental implantation. Research Journal of Trauma and Disability Studies. 2024;3(2):358-362.
12. Furkatov SF, Khazratov AI. The consequences of the diligence of the Slavic emollient for reparation prostheses aseptic periodontal. Молодежный инновационный вестник. 2023;12(S2):467-470.
13. Исмаев ФА, Мустафоев АА, Фуркатов ШФ. Анализ эффективности нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении верхнечелюстного альвеолита. Theory and Analytical Aspects of Recent Research. 2023;1(12):49-57.

Поступила 20.02.2026