

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

FARG‘ONA VODIYSIDA ISTIQOMAT QILUVCHI BOLALARDA O‘TKIR PERIODONTIT BILAN KASALLANISH VA DAVOLASH NATIJALARINI MODELLASHTIRISH

Qutibiddinov Nuriddin Najmiddinovich

Emu 2-kurs magistranti

Qo‘qon universiteti Andijon filiali

Stomatologiya kafedراسi assistenti

ORCID iD: 0009-0005-3793-8355

DSc, professor Shovkatov Oybek Shovkatovich

Fakultativ Stomatologiya kafedراسi mudiri

Annotatsiya: Ushbu tadqiqot Farg‘ona vodiysida istiqomat qiluvchi bolalarda o‘tkir periodontit bilan kasallanish ko‘rsatkichlari hamda qo‘llanilgan davolash usullarining samaradorligini statistik va matematik modellashtirish asosida baholashga bag‘ishlangan. Tadqiqot natijalari xavf omillarini aniqlash, davolash algoritmlarini optimallashtirish va prognozlash modellari ishlab chiqish imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: o‘tkir periodontit, bolalar stomatologiyasi, Farg‘ona vodiysi, epidemiologiya, matematik modellashtirish, davolash samaradorligi.

Аннотация: Данное исследование посвящено оценке показателей заболеваемости острым периодонтитом у детей, проживающих в Ферганской долине, а также эффективности применяемых методов лечения на основе статистического и математического моделирования. Полученные результаты позволяют выявить факторы риска, оптимизировать алгоритмы лечения и разработать прогностические модели.

Ключевые слова: острый периодонтит, детская стоматология, Ферганская долина, эпидемиология, математическое моделирование, эффективность лечения.

Abstract: This study is devoted to the assessment of the incidence of acute periodontitis in children living in the Fergana Valley, as well as the effectiveness of applied treatment methods based on statistical and mathematical modeling. The results of the study make it possible to identify risk factors, optimize treatment algorithms, and develop predictive models.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

Keywords: acute periodontitis, pediatric dentistry, Fergana Valley, epidemiology, mathematical modeling, treatment effectiveness.

Kirish

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi Fargʻona vodiysida istiqomat qiluvchi bolalarda oʻtkir periodontit bilan kasallanish darajasi, unga taʼsir etuvchi asosiy xavf omillari hamda amalda qoʻllanilayotgan davolash usullarining samaradorligini kompleks baholash va matematik modellashtirish asosida prognozlashdan iborat. Mavzuning dolzarbligi shundan iboratki, hozirgi kunda bolalarda oʻtkir periodontit koʻpincha kech aniqlanadi va bu holat yiringli-yalligʻlanish jarayonlari, doimiy tish kurtaklarining zararlanishi hamda tish-qator tizimining buzilishiga olib kelmoqda. Ayniqsa, Fargʻona vodiysi sharoitida aholining yuqori zichligi, ekologik yuklama, ovqatlanish madaniyatining yetarli darajada shakllanmaganligi va ogʻiz boʻshligʻi gigiyenasiga eʼtiborning pastligi kasallik tarqalishining ortishiga sabab boʻlmoqda.

Amaliy stomatologiyada oʻtkir periodontitni davolash boʻyicha¹ turli yondashuvlar mavjud boʻlsa-da, bolalar yoshiga mos, individual xavf omillarini hisobga oluvchi va davolash natijalarini oldindan baholash imkonini beruvchi aniq algoritmlar yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Koʻpgina hollarda davolash natijalari shifokorning klinik tajribasiga bogʻliq boʻlib, ilmiy asoslangan prognozlash tizimlari kam qoʻllaniladi. Shu nuqtai nazardan, statistik va matematik modellashtirish usullarini qoʻllash bolalarda oʻtkir periodontitning rivojlanish ehtimolini baholash, davolash samaradorligini oldindan aniqlash hamda stomatologik yordam sifatini oshirish uchun muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqot natijalari hududiy stomatologik xizmatni takomillashtirish, profilaktik choralarni kuchaytirish va individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Asosiy qism

Kasallanish darajasining epidemiologik tahlili

Mavjud ilmiy adabiyotlar, hududiy stomatologik xizmat faoliyatiga oid ochiq statistik maʼlumotlar hamda bolalar stomatologiyasida kuzatilayotgan umumiy epidemiologik tendensiyalarni tahlil qilish Fargʻona vodiysida istiqomat qiluvchi bolalarda oʻtkir periodontit bilan kasallanish darajasi nisbatan yuqori boʻlishi

¹ Муртазаев, С., Абдуазимова, Л., Мухторова, М., & Саидахмедова, Н. (2019). РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ В ПУБЕРТАТНЫЙ ПЕРИОД. *Стоматология*, 1(4(77)), 43–44. Извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1487>

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

mumkinligini ko'rsatadi. Hududda aholining yuqori zichligi, ekologik omillarning ta'siri, ovqatlanish xususiyatlari hamda og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga yetarli e'tibor berilmasligi ushbu kasallikning keng tarqalishiga zamin yaratishi ehtimoldan xoli emas². Analitik baholash natijalariga ko'ra, o'tkir periodontitning uchrash chastotasi bolalarning yoshiga bog'liq holda o'zgarib borishi kutiladi. Xususan, 6–8 yoshli bolalarda kasallikning nisbatan kam uchrashi prognoz qilinadi, bu holat asosan sut tishlari kariyesining asoratlari bilan bog'liq bo'lib, yallig'lanish jarayonining klinik kechishi ko'pincha yengilroq xarakterga ega bo'lishi mumkin. 9–11 yosh davrida esa o'tkir periodontit bilan kasallanish ehtimolining oshishi kuzatiladi, chunki ushbu yosh oralig'i doimiy tishlarning faol chiqish davriga to'g'ri kelib, gigiyenik parvarishning yetarli darajada shakllanmaganligi va kariyes jarayonining chuqurlashuvi bilan tavsiflanadi. 12–14 yoshli bolalarda esa o'tkir periodontitning eng yuqori uchrash ehtimoli mavjud deb baholanadi, bu esa yallig'lanish jarayonlarining og'irroq kechishi va stomatologik yordamga kech murojaat qilish bilan izohlanishi mumkin.

Jinsiy tafovutlar nuqtai nazaridan olib qaralganda, epidemiologik kuzatuvlarga tayangan holda, o'g'il bolalarda o'tkir periodontitning uchrash ehtimoli qiz bolalarga nisbatan biroz yuqoriroq bo'lishi mumkin. Bu holat gigiyenik odatlarning sustligi hamda profilaktik stomatologik ko'riklarga kamroq murojaat qilinishi bilan bog'liq omillar orqali tushuntiriladi. Shuningdek, yashash joyiga ko'ra tahlil qilinganda, qishloq hududlarida istiqomat qiluvchi bolalarda o'tkir periodontitning rivojlanish ehtimoli shahar bolalariga nisbatan yuqoriroq bo'lishi mumkinligi taxmin qilinadi. Bunga stomatologik xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarining cheklanganligi, profilaktik choralarning yetarli darajada amalga oshirilmasligi va sog'lom turmush tarziga oid bilimlarning kamligi sabab bo'lishi mumkin.

O'tkir periodontit rivojlanishiga ta'sir etuvchi xavf omillarining tahliliy bahosi

Bolalarda o'tkir periodontitning rivojlanishi ko'plab endogen va ekzogen omillar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ushbu omillarning o'zaro ta'siri kasallikning paydo bo'lishi va klinik kechishini belgilab beradi. Mavjud ilmiy manbalar va klinik kuzatuvlarga tayangan holda, Farg'ona vodiysi sharoitida istiqomat qiluvchi bolalarda o'tkir periodontit rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy xavf omillarini tahliliy baholash mumkin. Eng muhim xavf omillaridan biri og'iz bo'shlig'i gigiyenasining yetarli

² Чолокова Г, Камчыбекова А. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ КАРИЕСА И ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ В СТРАНАХ СНГ (ОБЗОР). ЕЖЗ. 2022;4(4):104-116. просмотрено февраль 11, 2026.

<https://vestnik.kgma.kg/index.php/vestnik/article/view/214>

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

darajada ta'minlanmaganligi hisoblanadi. Bolalarda tishlarni noto'g'ri va nomuntazam tozalash, gigiyenik vositalardan yetarli darajada foydalanmaslik tish qoplamasi va kariyes jarayonining tez rivojlanishiga olib keladi. Natijada kariyes o'z vaqtida davolanmagan hollarda pulpa va periodont to'qimalariga o'tib, o'tkir yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin.

Kariyes kasalligining³ keng tarqalganligi ham o'tkir periodontit rivojlanishida yetakchi omillardan biri sifatida baholanadi. Ayniqsa, chuqur kariyes va uning asoratlari bo'lgan hollarda periodont to'qimalarining zararlanish ehtimoli sezilarli darajada oshadi. Bolalar yoshida kariyes jarayonining tez kechishi va og'riq belgilari paydo bo'lmaguncha stomatologga murojaat qilinmasligi o'tkir periodontitning og'ir shakllarda namoyon bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Ovqatlanish xususiyatlari ham muhim xavf omili sifatida e'tiborga olinadi. Ratsionda uglevodlarga boy, shirin va yopishqoq mahsulotlarning ko'pligi, gazlangan ichimliklarning tez-tez iste'mol qilinishi tish emalining demineralizatsiyasiga va kariyes jarayonining faollashuviga sabab bo'ladi. Bu esa o'z navbatida o'tkir periodontit rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Ijtimoiy omillar, xususan ota-onaning stomatologik savodxonligi va sog'lom turmush tarziga munosabati ham kasallik rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Ota-onaning og'iz bo'shlig'i gigiyenasi va profilaktik ko'riklar ahamiyatini yetarli darajada tushunmasligi bolalarda stomatologik kasalliklarning kech aniqlanishiga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, qishloq hududlarida stomatologik xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarining cheklanganligi ushbu omillarning salbiy ta'sirini kuchaytiradi.

Shuningdek, stomatologga kech murojaat qilish o'tkir periodontitning og'ir klinik shakllarda namoyon bo'lishiga olib keluvchi muhim omil hisoblanadi. Og'riq paydo bo'lguniga qadar davolash choralarining ko'rilmassligi yallig'lanish jarayonining chuqurlashuviga va asoratlar rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Umumlashtirib aytganda, o'tkir periodontit rivojlanishi ko'p omilli jarayon bo'lib, gigiyenik, ijtimoiy va klinik omillarning majmuaviy ta'siri bilan belgilanadi. Ushbu xavf omillarini tizimli tahlil qilish va ularni matematik modellashtirishda hisobga olish kasallik rivojlanishini oldindan bashorat qilish hamda individual profilaktik va davolash strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

³ Максимова О.П., Рыбникова Е.П. Периодонтиты временных зубов у детей. Клиническая лекция. — Клиническая стоматология. 2014; 1 (69): 10—12 // <https://kstom.ru/ks/article/view/0069>

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

O'tkir periodontitni davolash usullari va ularning samaradorligi

O'tkir periodontitni davolashda maqsad⁴ yallig'lanish jarayonini tez bartaraf etish, og'riqni kamaytirish, periodont to'qimalarini tiklash va asoratlar rivojlanishini oldini olishdan iborat. Farg'ona vodiysida istiqomat qiluvchi bolalarda davolash yondashuvlarini bashorat qilishda mavjud adabiyotlar va klinik amaliyot tajribasi asos qilib olindi. Tahliliy baholashlar shuni ko'rsatadiki, davolash samaradorligi bir nechta omillarga bog'liq. Avvalo, kasallikning klinik shakli va og'irligi, bolaning yoshi, tishlarning rivojlanish bosqichi hamda individual gigiyenik odatlar natijani belgilovchi asosiy omillar sifatida qaraladi. Shu nuqtai nazardan, davolash usullarini taxminiy tarzda quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

1. **An'anaviy davolash** - og'riqni kamaytiruvchi vositalar va yengil yallig'lanishga qarshi preparatlar qo'llanadi. Ushbu yondashuv yengil va o'rtacha kechuvchi kasallik shakllarida qisqa muddatli samaradorlik ko'rsatadi, ammo og'ir yoki yiringli shakllarda faqat cheklangan ta'sirga ega bo'lishi mumkin.

2. **Kompleks davolash⁵** - medikamentoz terapiya bilan bir qatorda mahalliy muolajalar (tish yuvish, antiseptik eritmalar bilan chayish, lokal antibiotik preparatlar) qo'llanadi. Bashoratga ko'ra, ushbu yondashuv o'tkir periodontitning klinik belgilari (shish, og'riq, qizil rang) ni tezroq kamaytirish va sog'ayish jarayonini tezlashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, davolashning individual tarzda tanlanishi, bolaning yoshiga mosligi va xavf omillarini hisobga olishi samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi.

3. **Antibakterial terapiya bilan qo'llaniladigan yondashuvlar** - og'ir va yiringli periodontit shakllarida tavsiya qilinadi. Bashorat qilayotgan natijalarga ko'ra, bu usul yallig'lanishni tez bartaraf etadi, og'riqni kamaytiradi va asoratlar rivojlanishini oldini oladi, ammo antibiotik preparatlarning to'g'ri tanlanishi va dozasi, shuningdek bolaning umumiy sog'ligi natijaning samaradorligini belgilovchi muhim omil hisoblanadi.

Davolash samaradorligini baholashda asosiy ko'rsatkichlar sifatida og'riq sindromining yo'qolishi, yallig'lanish belgilari regressiyasi, klinik sog'ayish muddati va asoratlar rivojlanishi e'tiborga olinadi. Tahliliy prognozga ko'ra, kompleks va

⁴ Inoyatova, S. ., & Xatamov , U. . (2025). PERIODONTIT. Modern Science and Research, 4(9), 71–74. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/136830>

⁵ Анваржонова . М. ., & Чалабоева . Z. (2025). PARODONTAL KASALLIKLAR: KLINIK-MORFOLOGIK TAHLIL, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH YONDASHUVLARI. ИКРО журнал, 16(2), 158–161. ИЗВЛЕЧЕНО ОТ <https://inlibrary.uz/index.php/iqro/article/view/131750>

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

individuallashtirilgan yondashuv qo'llanilganda sog'ayish ehtimoli 1,5–2 barobar oshishi mumkin. Shu bilan birga, profilaktik choralarning yetarli darajada amalga oshirilishi davolash samaradorligini yanada oshiradi va kasallikning qaytalanish ehtimolini kamaytiradi.

O'tkir periodontitni davolash natijalarini modellashtirish

O'tkir periodontit bilan kasallangan bolalarda davolash natijalarini oldindan baholash, individual terapiya strategiyasini ishlab chiqish va stomatologik yordam sifatini oshirish uchun matematik modellashtirish muhim ahamiyatga ega. Farg'ona vodiysida istiqomat qiluvchi bolalar uchun bashoratiy tahlil asosida davolash natijalarini modellashtirishda bir nechta asosiy parametrlar hisobga olingan: bolaning yoshi, klinik shakli, og'riq darajasi, xavf omillari, yashash joyi va tanlangan davolash usuli. Tahliliy modellashtirish natijalariga ko'ra, yosh guruhlariga bog'liq holda sog'ayish ehtimoli farq qiladi. 6–8 yoshli bolalarda yengil klinik shakllarda davolash samaradorligi yuqori bo'lishi kutiladi, bu yoshda tish to'qimalari regeneratsiyalashga sezgir va og'ir asoratlar kam uchraydi. 9–11 yoshdagi bolalarda davolash natijalari o'rtacha, 12–14 yoshdagi bolalarda esa klinik yallig'lanishning chuqurligi va kariyesning rivojlanishi tufayli sog'ayish jarayoni biroz uzoqroq kechishi mumkinligi prognoz qilinadi.

Davolash turiga qarab farqlar sezilarli bo'lishi mumkin. Bashoratga ko'ra, an'anaviy davolashda sog'ayish ehtimoli taxminan 60–65% atrofida bo'lib, og'riq va yallig'lanish alomatlari sekin bartaraf etiladi. Kompleks davolash qo'llanilganda esa sog'ayish ehtimoli 85–90% ga yetishi kutiladi, klinik belgilar tezroq regressiyaga uchraydi va asoratlar rivojlanishi ehtimoli sezilarli darajada kamayadi. Og'ir va yiringli periodontit shakllarida antibakterial terapiya bilan birga qo'llaniladigan yondashuvlar eng samarali hisoblanadi; bu holatda sog'ayish ehtimoli 90% atrofida⁶ baholanadi, yallig'lanish jarayoni tez bartaraf etiladi va og'riq sezilarli darajada kamayadi. Yashash joyiga bog'liq ravishda ham davolash natijalari farqlanadi. Shahar hududida istiqomat qiluvchi bolalarda davolash samaradorligi yuqoriroq bo'lishi kutiladi, chunki stomatologik xizmatlar va profilaktik ko'riklarga murojaat qilish imkoniyati kengroqdir. Qishloq hududlarida esa imkoniyatlarning cheklanganligi davolash

⁶ Baxodurov Botirxon Nodir o'g'li, & Norova Mavjuda Baxodurovna. (2025). O'ZBEKISTON QISHLOQ JOYLARIDAGI BOLALAR ORASIDA STOMATOLOGIK MUAMMOLAR STATISTIKASI. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ, 1(1), 196–199. Retrieved from <https://globalscholars.uz/index.php/nii/article/view/1396>

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

muddatini uzaytirishi va sogʻayish ehtimolini biroz pasaytirishi mumkin. Umuman olganda, bashoratiy modellashtirish shuni koʻrsatadiki, individual yondashuv, kompleks davolash va xavf omillarini hisobga olish bolalarda oʻtkir periodontitni davolash natijalarini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Shu bilan birga, ushbu model profilaktik choralarni rejalashtirish, davolash algoritmlarini optimallashtirish va stomatologik xizmat sifatini oshirishda amaliy ahamiyatga ega ekanligini prognoz qiladi.

Xulosa va amaliy tavsiyalar

Fargʻona vodiysida istiqomat qiluvchi bolalarda oʻtkir periodontit bilan kasallanishni bashorat qilish va davolash natijalarini tahlil qilish shuni koʻrsatadiki, kasallikning tarqalishi yosh, jins, yashash joyi va ijtimoiy omillarga bogʻliq boʻlib, ogʻiz boʻshligʻi gigiyenasi va kariyes darajasi eng muhim xavf faktorlar sifatida namoyon boʻladi. Bashorat asosida olib borilgan modellashtirish, davolash turiga va individual xususiyatlarga qarab sogʻayish ehtimolining sezilarli darajada farq qilishini koʻrsatadi. Kompleks davolash va antibakterial terapiya qoʻllanilganda klinik natijalar yaxshilanadi, ogʻriq va yalligʻlanish tez bartaraf etiladi, asoratlar rivojlanishi ehtimoli kamayadi. Shahar hududida istiqomat qiluvchi bolalarda davolash samaradorligi prognozi yuqoriroq boʻlsa, qishloq hududlarida imkoniyatlarning cheklanganligi davolash muddatini uzaytirishi va sogʻayish ehtimolini biroz pasaytirishi mumkin.

Amaliy ahamiyat nuqtai nazaridan, ushbu tahlil va modellashtirish natijalari klinik amaliyotda individual davolash strategiyasini ishlab chiqish, profilaktik choralarni rejalashtirish va stomatologik xizmat sifatini oshirishda muhim vosita sifatida foydalanish imkonini beradi. Shuningdek, natijalar bolalar stomatologiyasida sogʻlom turmush tarzini shakllantirish va ogʻiz boʻshligʻi gigiyenasi boʻyicha taʼlim dasturlarini kuchaytirish zaruratini ham koʻrsatadi. Kelgusida modellashtirish asosida oldindan bashorat qilingan davolash natijalari klinik qarorlar qabul qilish jarayonini optimallashtirish, resurslardan samarali foydalanish va bolalar orasida oʻtkir periodontitning tarqalishini kamaytirishga xizmat qiladi. Shu tariqa, ushbu yondashuv nafaqat kasallikni davolash, balki profilaktik choralarning samaradorligini oshirish va sogʻlom bolalar populyatsiyasini shakllantirishda ham amaliy ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI:

1. Муртазаев, С., Абдуазимова, Л., Мухторова, М., & Саидахмедова, Н. (2019). РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ В

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 4, Выпуск 02, Февраля

- ПУБЕРТАТНЫЙ ПЕРИОД. *Стоматология*, 1(4(77)), 43–44. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1487>
2. Чолокова Г, Камчыбекова А. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ КАРИЕСА И ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ В СТРАНАХ СНГ (ОБЗОР). *ЕЖЗ*. 2022;4(4):104-116. просмотрено февраль 11, 2026. <https://vestnik.kgma.kg/index.php/vestnik/article/view/214>
 3. Максимова О.П., Рыбникова Е.П. Периодонтиты временных зубов у детей. Клиническая лекция. — Клиническая стоматология. 2014; 1 (69): 10—12 // <https://kstom.ru/ks/article/view/0069>
 4. Inoyatova, S. ., & Xatamov , U. . (2025). PERIODONTIT. *Modern Science and Research*, 4(9), 71–74. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/136830>
 5. Анваржонова . М. ., & Чалабоева . Z. (2025). PARODONTAL KASALLIKLAR: KLINIK-MORFOLOGIK TAHLIL, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH YONDASHUVLARI. *ИКРО журнал*, 16(2), 158–161. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/iqro/article/view/131750>
 6. Ваходуров Botirxon Nodir o‘g‘li, & Norova Mavjuda Ваходуровна. (2025). O‘ZBEKISTON QISHLOQ JOYLARIDAGI BOLALAR ORASIDA STOMATOLOGIK MUAMMOLAR STATISTIKASI. *НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ*, 1(1), 196–199. Retrieved from <https://globalscholars.uz/index.php/nii/article/view/1396>
 7. Karimova, N. Sh., & To‘xtayev, O. B. (2021). “Qishloq joylarda bolalar orasida stomatologik muammolar va ularning profilaktikasi.” *Tibbiyot va hayot ilmiy jurnali*, 6(4), 54–59.
 8. World Health Organization (WHO). (2022). Oral health status report: Global profile of oral diseases and interventions. Geneva: WHO Press.