ISNN 3030-3907

2026
JUNE
ISSUE - 6
VOLUME -6

DEVELOPMENT OF SCIENCE

scientific journal



Development of science

Ilmiy jurnal

IYUN 2026
Issue - 6, VOLUME – 6

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

ВЛИЯНИЕ ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРИКУСА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Индиаминова Гавхар Нуриддиновна
Доктор философии по медицинским наукам (PhD) Самаркандский Государственный Медицинский Университет

Аннотация. Тонкостенные коронки не вызывают отрицательных изменений у детей. Как правило, дети привыкают к ним сразу и к 3-му дню пользования перестают их замечать. Подавляющее большинство детей после получения съемных пластиночных протезов жалоб на неприятные ощущения не предъявляли и привыкали к ним в течение первых 3-6 дней, о чем мы судили по четкой дикции и отсутствию дополнительной мимики. Диспансерное наблюдение за этой группой показало, что 79 (25,9 %) из 304 детей прекратили пользоваться протезами в течение первых 2 мес. по разным причинам: теряли и прятали протезы, забывали ими пользоваться даже после неоднократного напоминания родителей. По результатам применения дефектов коронок зубов у детей дошкольного возраста тонкостенными коронками способствует фиксации пломб, сохранению молочных зубов до периода физиологической смены, создает благоприятные условия для становления высоты прикуса, жевания и роста зубных дуг. Замещение дефектов зубного ряда у детей съемными зубными протезами предупреждает возникновение зубочелюстных аномалий. У 81,8 % детей I, II и III диспансерных групп к периоду смены зубов сформировался нормальный прикус.

Ключевые слова: зубные протезы, тонкостенные коронки, съёмные пластинчатые протезы, кариес зубов, заболевания пародонта, эпидемиологическое исследование, интенсивность кариеса, индекс распространенности кариеса.

Annotation. Thin-walled crowns do not cause negative changes in children. As a rule, children get used to them immediately and by the 3rd day of use they stop noticing them. The vast majority of children after receiving removable lamellar dentures did not complain about discomfort and got used to them during the first 3-6 days, as we judged by clear diction and the absence of additional facial expressions. Dispensary observation of this group showed that 79 (25.9%) of 304 children stopped using prostheses during the first 2 months. for various reasons: they lost and hid their prostheses, forgot to use them even after repeated reminders from their parents. According to the results of the use of dental crown defects in preschool children with thin-walled crowns, it helps to fix fillings, preserve milk teeth until the period of physiological change, creates favorable conditions for the

ISSN 3030-3907

formation of bite height, chewing and growth of dental arches. Replacement of defects in the dentition in children with removable dentures prevents the occurrence of dentoalveolar anomalies. In 81.8% of children of I, II and III dispensary groups, a normal bite was formed by the period of changing teeth.

Keywords: dentures, thin-walled crowns, removable plate dentures, dental caries, periodontal disease, epidemiological study, caries intensity, caries prevalence index.

Annotatsiya. Yupqa devorli koronkalarning qo‘llanilishi bolalarda salbiy o‘zgarishlarga olib kelmadi. Qoidaga ko‘ra, bolalar ularga darhol ko‘nikib qolishdi va foydalanishning 3-kuniga kelib ularga e’tibor berishni to‘xtatdilar. Bolalarning ko‘pchiligi olinadigan lamelli protezlarni olgandan keyin noqulaylikdan shikoyat qilmadilar va dastlabki 3–6 kun ichida ularga ko‘nikib qolishdi; bu holat aniq diksiya va qo‘shimcha yuz ifodalarining yo‘qligi bilan baholandi. Ushbu guruhning dispanser kuzatuvi shuni ko‘rsatdiki, 304 nafar bolaning 79 nafari (25,9 %) dastlabki 2 oy davomida turli sabablarga ko‘ra protezdan foydalanishni to‘xtatgan: protezlarni yo‘qotish, yashirib qo‘yish yoki ota-onalar tomonidan qayta-qayta eslatilganiga qaramay ulardan foydalanishni unutish. Yupqa devorli koronkalardan foydalanish maktabgacha yoshdagi bolalarda tish toji nuqsonlarini tiklashda plombalarning uzoq muddat saqlanishiga yordam beradi, sut tishlarini fiziologik almashinish davrigacha saqlab qoladi hamda tishlash balandligining shakllanishi, chaynash, tish yoylarining o‘sishi va samarali chaynash uchun qulay sharoit yaratadi. Bolalarda tish qatoridagi nuqsonlarni olinadigan protezlar bilan almashtirish tish-jag‘ anomaliyalari rivojlanishining oldini oladi. I, II va III dispanser guruhlari bolalarining 81,8 % ida tishlarning almashinish davrida normal tishlash shakllangan.

Kalit so‘zlar: protezlar, yupqa devorli koronkalari, olinadigan plastinkali protezlar, tish kariyesi, parodont kasalliklari, epidemiologik o‘rganish, kariyes intensivligi, kariyes tarqalish indeksi.

ВВЕДЕНИЕ.

Необходимость преждевременного удаления молочных зубов, возникающая при их разрушении и безуспешном лечении по поводу осложненного кариеса, ведет к морфологическим и функциональным нарушениям в челюстно-лицевой системе. При дефектах зубного ряда снижается жевательная эффективность и работоспособность жевательных мышц, формируются вредные привычки, отстают в работе альвеолярные отростки, нарушается процесс становления высоты прикуса [1,2,10]. Л. В. Ильина-Маркосян описала своеобразный феномен - деформацию зубных дуг и альвеолярных отростков, развивающуюся вследствие зубо-альвеолярного удлинения антагонистов и корпусного смещения зубов, расположенных

ISSN 3030-3907

рядом с дефектом. Такое смещение зубов приводит к уменьшению размеров дефекта по вертикали в 73,18 % случаев, по горизонтали в 79,82%. Предупредить возникновение зубочелюстных аномалий вследствие преждевременной утраты молочных зубов можно только с помощью своевременного протезирования. Учитывая, что данные литературы о влиянии зубных протезов на формирование прикуса, ткани и органы полости рта у детей дошкольного возраста немногочисленны, мы сочли необходимым поделиться своими наблюдениями [3,5,10,15].

Цель: заключается в совершенствовании методов зубного протезирования нормальной формировании прикуса у детей дошкольного возраста.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. У 304 (125 мальчиков, 179 девочек) воспитанников детских садов города Самарканда изучали ближайшие (до 6 мес.) и у 225 (86 мальчиков, 139 девочек) детей отдаленные (1-3 года) результаты протезирования зубов, проведенного в возрасте 4-6 лет в процессе диспансерного наблюдения у ортодонта на кафедре Детской стоматологии Самаркандского медицинского университета в Самаркандской областной детской стоматологической поликлинике. За период 2019-2023 гг. детям 1, I и III диспансерных групп изготовлено 405 тонкостенных коронок, 304 съемных зубных протеза и 34 протеза-аппарата. Детям IV диспансерной группы протезирование проводили после аппаратурного лечения. Тонкостенные коронки готовили на пломбированные зубы с ослабленными стенками и уменьшенной высотой Клинической коронки после предварительной рентгенографии (Рис.1). Съемными пластиночными протезами как на верхней, так и на нижней челюсти дети пользовались при преждевременной утрате двух и более молочных моляров (Рис.2). Кроме топографии и протяженности дефекта зубного ряда, учитывалась форма альвеолярного отростка в области отсутствующих зубов. Базис протеза с оральной стороны покрывал протезное поле почти до линии А на верхней челюсти и до переходной складки на нижней, захватывая язычную поверхность дистально расположенных зубов.

С вестибулярной стороны при заостренном альвеолярном отростке базис доводился до переходной складки, при средне округлой- несколько укорачивался.

Протезы фиксировали с помощью удерживающих кламмеров, изготовленных из ортодонтической проволоки сечением 0,6 мм на молочных зубах. После адаптации к протезам у тех детей, у которых имелись благоприятные условия для анатомической ретенции (преимущественно на верхней челюсти). Кламмеры спиливались. Кроме кламмеров, для фиксации

ISSN 3030-3907

иногда использовали зубо-альвеолярные пелоты, которые захватывали зубы, расположенные рядом с дефектом, и часть альвеолярного отростка. При сочетании дефектов зубных рядов с зубочелюстными аномалиями лечение проводили с помощью протезов-аппаратов (повышающих прикус, с винтами, пружинящими отростками, наклонной плоскостью). В процессе пользования протезами проводились их коррекция и перебазирование быстротвердеющей пластмассой для того, чтобы предотвратить задержку роста альвеолярных отростков. Показанием к перебазированию было ухудшение фиксации протезов.

При значительных изменениях протезного поля изготовлялись новые протезы.

• Протезы изготовляли в 3- 4 посещения.

Слепки снимали преимущественно эластическими материалами. При определении центрального соотношения челюстей. И в ходе подготовки к протезированию создавали фиксированный прикус: готовили предварительно тонкостенные коронки на естественные зубы, что предотвращало повышение прикуса на искусственных зубах. Детям рекомендовали пользоваться протезами круглосуточно в течение первых 2 суток, а затем днем, соблюдать правила ухода за полостью рта.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Тонкостенные коронки не вызывают отрицательных изменений у детей. Как правило, дети привыкают к ним сразу и к 3-му дню пользования перестают их замечать. В процессе диспансерного наблюдения в течение 3 лет расцементировались и были утеряны 3 коронки у 3 (0,7 %) детей. У остальных детей молочные зубы, покрытые тонкостенными коронками, сохранялись до перехода физиологической смены.

Подавляющее большинство детей после получения съемных пластиночных протезов жалоб на неприятные ощущения не предъявляли и привыкали к ним в течение первых 3-6 дней, о чем мы судили по четкой дикции и отсутствию дополнительной мимики. Диспансерное наблюдение за этой группой показало, что 79 (25,9 %) из 304 детей прекратили пользоваться протезами в течение первых 2 мес. по разным причинам: теряли и прятали протезы, забывали ими пользоваться даже после неоднократного напоминания родителей.

Отдаленные результаты прослежены у 225 человек. 44 (19,56 %) ребенка прекратили пользоваться протезами по истечении 1- 2 лет, из них 16 с односторонними дефектами. Дети испытывали чувство неудобства, ухудшение фиксации протезов, которые, как выяснилось в последующем, возникли в связи с изменением протезного поля перед протезированием постоянных зубов. Мы не выявили нарушений прикуса у детей этой группы.

ISSN 3030-3907

Видимо, в наиболее опасный период для формирования зубочелюстных аномалий с помощью протезов было предотвращено смещение антагонистов и рядом стоящих зубов в сторону дефекта. Изменение прикуса у детей дошкольного возраста в процессе пользования зубными протезами представлены в таблице.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. У 108 (59,7‡3,2 %) детей физиологический прикус к периоду смены зубов не изменился. Полная саморегуляция зубочелюстных аномалий наступила у 40 (22,1 = #3,1 %) человек, частичная - у 10 (5,51,6 %) Вновь сформировались зубочелюстные аномалии лишь у 6 (3,3÷ 1,3 %) детей. Изменения прикуса у детей, пользовавшихся зубными протезами, мы сравнивали с нарушениями прикуса у 527 воспитанников детских садов 1, II, III диспансерных групп, которые также были взяты на диспансерное наблюдение, но по разным причинам им не осуществляли профилактических мероприятий. У детей этой группы значительно был снижен (42,62,1) процент стабильного физиологического прикуса, чаще закреплялись (20,1 ‡1,7 %) и вновь формировались (20,1=#1,7 %) зубочелюстные аномалии, нежели у детей, пользующихся зубными протезами (коэффициент достоверности равен соответственно 4,5;4,1; 8).

В процессе пользования зубными протезами 7,8 % детей был выявлен начальный кариес в местах прилегания базиса к шейкам зубов, у 4,4 %-катаральный гингивит, у 12,7 % преждевременно прорезались постоянные зубы, у 0,5 % имела место задержка прорезывания премоляров. Поломка протезов отмечена у 1,1 % детей.

ВЫВОДЫ. Замещение дефектов коронок зубов у детей дошкольного возраста тонкостенными коронками способствует фиксации пломб, сохранению молочных зубов до периода физиологической смены, создает благоприятные условия для становления высоты прикуса, жевания и роста зубных дуг. Замещение дефектов зубного ряда у детей съемными зубными протезами предупреждает возникновение зубочелюстных аномалий. У 81,8 % детей I, II и III диспансерных групп к периоду смены зубов сформировался нормальный прикус.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Zoyirov T. E., Indiaminova G. N. Improvement of Methods of Providing Dental Care for Children with Mental Delay //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2021. – Т. 2. – №. 6. – С. 167-170.
2. Indiaminova G. N., Zoirov T. E. Improvement Of Methods Of Providing Dental Care For Children With Mental Delayed Development //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 3. – №. 01. – С. 111-116.

ISSN 3030-3907

3. Gavhar I., Utkurovna U. Y. Improving the methods of preventhing caries in the fissure area of permanent teeth in children //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 4. – С. 16-18.
4. Nuriddinovna I. G., Utkurovna U. Y. Improving methods to prevent caries of the permanent tooth fissure area in children //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 12. – №. 5. – С. 436-439.
5. Индиаминова Г. Н., Якубова С. Р. Применение местных индивидуальных методов профилактики кариеса постоянных зубов у детей с умственными отклонениями //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
6. Индиаминова Г. Н. Ақли заиф болалар махсус мактаб интернатлари тарбияланувчиларига стоматологик ёрдам кўрсатишда махсус it-дастурларни ишлаб чиқиш хамда унинг самарадорлигини бахолаш //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
7. Индиаминова Г., Зоиров Т. Maxsus yordamchi maktablarda tarbiyalanuvchi aqli zaif bolalarga stomatologik yordam ko’rsatishni optimallashtirish //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 12-14.

ISSN 3030-3907