

**AGE VARIABILITY AND CORRELATION DEPENDENCE OF BODY AND  
HEAD SIZES FOR CHILDREN FROM 7 TO 17 YEARS OF AGE IN  
TASHKENT**

***Salimov Adilhan Rustamovich***

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; Tashkent State Dental Institute;*

*Uzbekistan, Tashkent*

**doc.salimov@mail.ru**

***Kamilov Javlon Adhamovich***

*Senior lecturer of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry;*

*Tashkent State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent.*

**jutex12@gmail.com**

***Akhmedov Murodjon Rahmanberdiyevich***

*Assistant of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry; Tashkent*

*State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent.*

**Murod92akhmedov@gmail.com**

***Mahmudov Muhammadali Bahromjonovich***

*Assistant of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry; Tashkent*

*State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent.*

**maksmudov9080@gmail.com**

Somatometric studies make it possible to identify age-sex, typological, constitutional and racial features of various parameters, including indicators of the brain and facial parts of the head, which determine regional standards and population peculiarities. A large number of works are devoted to the study of the growth and development of children, the results of which can serve as a basis to develop new therapeutic and preventive measures aimed at strengthening the health of the child population. In connection with the above, the purpose of these studies was to identify

age variability, dependence of the main indicators of physical development and kefalometric parameters in school-age children of Tashkent.

Scope and methods of research. The total number of examined children was 2,257 people, of which 1,120 boys and 1,137 girls were natives of Tashkent. Each age-sex group included from 99 to 127 children. Such basic indicators of physical development as body length and weight have been studied. Cephalometric studies included measurements of circumference, longitudinal, transverse, zygomatic and mandibular diameters and height of the cerebral part of the head, full morphological and physiognomic height of the face. Based on the obtained values of length and body weight, for children of each age and gender, the body mass index (BMI) was calculated, which is a reliable criterion for the diagnosis of eating disorders, which is the ratio of weight (kg) to body length (m<sup>2</sup>). The results of the values of body length and the studied cephalometric parameters the facial and cerebral parts of the head formed the basis for calculating 12 indices expressed as a percentage: the height-facial index – the ratio of body length to the physiognomic height of the face; the facial-zygomatic index – the ratio of the physiognomic height of the face to the zygomatic diameter; facial-maxillary index – the ratio of the physiognomic height of the face to the mandibular diameter; morph-zygomatic index - the ratio of the morphological height of the face to the zygomatic diameter; morpho-maxillary index – the ratio of the morphological height of the face to the mandibular diameter; zygomatic index – the ratio of the zygomatic diameter to the mandibular diameter; height-head index – the ratio of body length to the height of the cerebral head; head index – the ratio of the transverse diameter of the cerebral head to the longitudinal diameter of the cerebral head; height-transverse index – the ratio of the height of the cerebral part of the head to the transverse diameter of the cerebral part of the head; height-longitudinal index - the ratio of the height of the cerebral part of the head to the longitudinal diameter of the cerebral part of the head; facial-cerebral index – the ratio of the morphological height of the face to the height of the cerebral part of the head; cheekbone-transverse index – the ratio of the zygomatic diameter to the transverse diameter of the cerebral part of the head. Depending on the size of the head pointer,

three main forms of the head were identified: dolichocephalic (with an index of 75.9% or lower); mesocephalic (from 76.0 to 80.9%); brachycephalic (more than 80.9%). The shape of the face for male and female persons was determined in accordance with the following categorization of the facial index: euryprosop (with an index of 83.9% and lower - for boys and 80.9% and lower – for girls); mesoprosop (84-87.9% and 81.0-84.9%, respectively, for boys and girls); leptoprosop (88.0% or more for boys and 85.0% or more for girls).

To conduct a comparative analysis of the obtained material, all the surveyed students were divided into 3 age groups: children of younger (7-10 years old), middle (11-14 years old) and older (15-17 years old) school age.

The data of the cephalometric study were statistically processed by the variation-statistical method. To determine the reliability of the difference in the mean values, the Student's t-test was used. Differences in arithmetic averages were considered significant at  $P<0.05$ . Correlational relationships were evaluated by the correlation coefficient ( $r$ ). At  $p$  - less than 0.3, the correlation was considered small (weak), at  $p$  - from 0.3 to 0.7 – medium (moderate), at  $p$  - 0.7 and above – high (strong).

The results of the study and their discussion. The body length in 7-year-old boys was  $121.4 \pm 0.55$ , in girls –  $120.6 \pm 0.45$  cm, and in 17 years -  $171.1 \pm 0.72$  and  $162.0 \pm 0.58$  cm, respectively, that is, during the school years, boys had an absolute increase in body length by 49.7 cm, in girls – by 41.4 cm. The body weight of children for the period from 7 to 17 years in boys increased by 35.2 kg (from  $23.2 \pm 0.33$  to  $58.4 \pm 0.83$  kg) and in girls - by 30.6 kg (from  $22.3 \pm 0.25$  to  $52.9 \pm 0.68$  kg). Consequently, the overall increase in body length and weight over the period from 7 to 17 years in boys is greater than in girls. The BMI values for children aged 7-10 years averaged  $15.8 \pm 0.06$ , 11-14 years -  $17.5 \pm 0.07$  and for students aged 15-17 –  $19.6 \pm 0.08$ . A significant difference in BMI values by gender was revealed in the younger and older school age groups, and at 7-10 years BMI was greater in boys than their peers ( $16.1 \pm 0.09$  vs.  $15.6 \pm 0.09$ ,  $P<0.001$ ), whereas in 15-17 years - on the contrary ( $19.3 \pm 0.13$  vs.  $19.8 \pm 0.11$ ,  $P<0.01$ ).

In boys from 7 to 17 years of age, the absolute increase in head circumference was 4.28 cm or 8.3% (at 7 years of age - 51.54 cm and at 17 years of age - 55.82 cm). In girls, the absolute increase in head circumference over the examined age period was slightly less - 3.84 cm or 7.48% (at 7 years – 51.32 cm and at 17 years - 55.16 cm). The data obtained indicate that the index of head circumference in males in the vast majority of age groups is higher than in female peers (at 12 and 17 years, P<0.05-0.01) and with age this parameter increases by 1.1 times with an average annual increase in males - 0.43 cm and in girls - 0.38 cm .

The longitudinal diameter of the head in 7-year-old boys averaged  $16.01 \pm 0.13$  cm, in girls -  $15.60 \pm 0.12$  cm, in 17 years –  $17.72 \pm 0.21$  and  $17.12 \pm 0.21$  cm, respectively, in boys and girls. The total increase in this indicator from 7 to 17 years in boys was 1.71 cm or 10.7% (on average for a year - 0.17 cm); in girls, the increase over the surveyed age period was 1.52 cm or 9.74% (on average for a year – 0.15 cm). A comparative analysis shows that in all the studied age groups in males this parameter is higher than in their peers, and at 7, 10, 12, 13, 16 and 17 years the difference was significant (P<0.05-0.001).

The transverse diameter of the head in boys at 7 years of age averaged  $13.86 \pm 0.12$  cm, at 17 years -  $15.14 \pm 0.19$  cm; the total increase in the age range of 7-17 years was at the level of 1.28 cm or 9.24% (on average - 0.13 cm per year). In girls aged from 7 to 17 years, the transverse diameter of the head increased to a slightly lesser extent – by 1.07 cm or 7.97% (on average - 0.11 cm per year). The values of the transverse diameter of the head, as well as the longitudinal diameter, are higher in all age groups of boys than in females; moreover, statistically significant differences were found in 8 out of 11 age groups (from 7 to 13 years inclusive and at 17 years of age, P<0.05-0.001).

During the studied age period, the total increase in the zygomatic diameter in boys was 1.95 cm or 17.18% ( $11.35 \pm 0.10$  cm - at 7 years and  $13.30 \pm 0.08$  cm – at 17 years), in girls – 2.01 cm or 18.22% ( $11.03 \pm 0.08$  cm – at 7 years and  $13.04 \pm 0.11$  cm – at 17 years old), i.e. the indicator from 7 to 17 years has increased by 1.2 times. Regardless of the gender of the children, the average annual increase in this indicator

was 0.20 cm. The zygomatic diameter of the head in almost all age groups is higher in males than in females, but significant differences in gender were found only in children aged 7 and 8 years ( $P<0.05$ ).

The mandibular diameter increases by 1.61 cm or 18.09% in boys during school years (from  $8.90\pm0.09$  to  $10.51\pm0.08$  cm), in girls — by 1.45 cm or by 16.61% (from  $8.73\pm0.08$  to  $10.18\pm0.09$  cm). The mandibular diameter, as well as the zygomatic diameter, in all age groups is higher in boys, compared with their peers, but a significant difference was found in 7, 8, 16 and 17 years,  $P<0.05-0.01$ .

In the examined children from 7 to 17 years of age, the height of the cerebral part of the head increased by 1.3 times. The analysis of the average values showed that the absolute increase over the school years is 2.74 cm for boys and 2.67 cm for girls, or 25.46 and 25%, respectively. During the examined age period, the average annual increase in children, regardless of gender, was 0.27 cm. The increase in the size of the height of the cerebral part of the head in boys is significantly slowed down from the age of 15, and in their peers – from the age of 13. It was determined that in boys, the height of the cerebral part of the head in 7 out of 11 age groups is lower than in girls, and in 6 groups by a significantly significant amount ( $P<0.001$ ).

The morphological height of the face in boys at 7 years of age averaged  $9.87\pm0.06$  cm, at 17 years of age -  $12.06\pm0.09$  cm; the total increase from 7 to 17 years of age was 2.19 cm or 22.19%, the average annual increase was 0.22 cm. The average value of the morphological height of the face in girls at the age of 7 was at the level of  $9.86\pm0.07$  cm and increased at 17 years by 1.92 cm or 19.47% ( $11.78\pm0.12$  cm); the average annual increase in this indicator was slightly lower than in males (0.19 cm). It was determined that in all age groups, the parameters of the morphological height of the face were higher in males, but a statistically significant difference in sexual appearance was noted only in the group of 14-year-old students ( $P<0.05$ )

### **List of literature**

1. Абдурахманова Л. А. и др. ГРАНУЛЕМАТОЗ С ПОЛИАНГИИТОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА //Актуальные вопросы современной науки. – 2019. – С. 206-216.

2. Акбаров А., Нигматова Н., Шоахмедова К. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИЛЕГАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЦИРКОНИЕВЫХ ШТИФТОВ К ПОВЕРХНОСТИ КОРНЯ ЗУБА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 365-369.
3. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
4. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
5. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.
6. Акбаров А. Н., Рахимов Б. Г. Эпидемиологические данные о лечении больных с частичным отсутствием зубов съемными протезами различных типов //Medicus. – 2016. – №. 2. – С. 101-105.
7. Akbarov A. N., Jumayev A. Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – Т. 17. – №. 6. – С. 14351-14357.
8. Акбаров А. и др. ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 66-70.

9. Акбаров А. и др. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СЫРЬЕВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСТРОГО ЯДА //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 8-10.
10. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАХ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2022. – С. 39-44.
11. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
12. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT // "ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – С. 113-114..
13. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
14. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА В ГРУППАХ БЕЗ ПЕРЕХОДА, С ПЕРЕХОДОМ И С ДВОЙНЫМ ПЕРЕХОДОМ ПЛАТФОРМЫ НА АБАТМЕНТ //Innovation research and strategy. – 2021. – С. 64-67.
15. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
16. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
17. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.

18. Алиев Ш. Р. и др. СУРУНКАЛИ БҮЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН ОФРИГАН, ДИАЛИЗ ТЕРАПИЯ ОЛАЁТГАН ВА ОЛМАЁТГАН БЕМОРЛАРДА ОФИЗ БЎШЛИФИНИНГ МАҲАЛЛИЙ ИММУНИТЕТ ҲОЛАТИ //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 84-95.
19. Алиева Н. Тарих фанини ўқитиш ҳақида айрим муроҳазалар (2-бўлимдан) //Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана. – 2022. – Т. 1. – №. 01. – С. 425-427.
20. Алиева Н. М., Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КЕРАТИТАМИ В ГБУЗ РБ ГКБ№ 10, Г. УФА //Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2019. – №. 3. – С. 5-9.
21. Алиева Н., Мухамеджанова Ф. Антропометрические показатели у детей шахматистов //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 11-13.
22. Алиева Н. Сравнительная оценка результатов шинирования различными шинирующими конструкциями //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 49-54.
23. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
24. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
25. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
26. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 40-46.

27. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
28. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
29. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.
30. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАФ БЎГИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.
31. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
32. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
33. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
34. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
35. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краиниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.

36. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.
37. Сагадатова Ю. Р., Алиева Н. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ГБУЗ РБ" ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 8", Г. УФА //Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 4-1. – С. 70-72.
38. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
39. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: III. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
40. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
41. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.
42. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
43. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.

44. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.
45. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
46. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
47. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.
48. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
49. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
50. Sharipov, Salim, S. et al. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6734-6739.
51. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ РН СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
52. Ризаева С. М., Муслимова Д. М., Ахмедов М. Р. ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕОЛОГИИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РОТОВОЙ

- ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ. – 2017. – С. 306-309.
53. Ризаева С. М. и др. ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЭРИТРОЦИТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2017. – С. 131-133.
54. Ризаева С. и др. Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита //Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 63-70.
55. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ РН СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
56. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
57. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
58. Habilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
59. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.
60. Khabilov, Nigmon. "COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADHESION MOLECULES IN VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF RECURRENT APHTHOSIS STOMATITIS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6740-6743.
61. Khabilov, Nigmon. "CREATION OF A BIOACTIVE COATING FOR A NATIONAL DENTAL IMPLANT AND EVALUATION OF ITS SAFETY." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6852-6858.

62. Камилова Р. Т. и др. Оценка физического развития и пищевого статуса детей Узбекистана //Метод. рекомендации. – 2018.
63. Камилова Р. Т., Камилов Ж. А. Показатели прорезывания постоянных зубов у детей города Ташкента Республики Узбекистан и сравнительная оценка с данными сверстников разных городов России //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 223-229.
64. Камилов, Ж., & Акбаров, А. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТАШКЕНТА . Stomatologiya, 1(3(80), 42–45.  
<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>
65. Камилова Р. Т., Акбаров А. Н., Шарапова З. Р. ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ОТ 4, 5 ДО 6 ЛЕТ ГОРОДА ТАШКЕНТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //ВВК 35. – 2020. – С. 114.
66. Камилов Ж. А. ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА И ТЕМПОВ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТА В ВОЗРАСТЕ ОТ 4, 5 ДО 17 ЛЕТ //Актуальные проблемы современной науки: теория и практика. – 2020. – С. 701-707.
67. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
68. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.
69. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚҮЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.
70. Медведицкова А. И. Клинико-анамнестические особенности стоматологического статуса у детей с частичными дефектами зубных рядов в

- возрастных периодах формирования окклюзии зубов //Институт стоматологии. – 2021. – №. 3. – С. 60-62.
71. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.
72. Иноятов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимиға таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
73. Иноятов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
74. Шомухамедова Ф. и др. СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 43-45.
75. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
76. Шоахмедова К., Сабиров М., Бабаджанов Ж. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 36-40.
77. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
78. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.

79. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. Ўсмирлар окклюзион сатҳдаги ўзгаришларни чакка пастки жағ бўғими ривожланиш таъсирига адабиётлар шарҳи //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
80. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
81. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОРЛАРНИНГ ОФИЗ БЎШЛИГИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.
82. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
83. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
84. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОФИЗ БЎШЛИГИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
85. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
86. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.

87. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
88. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ.
89. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ СИНБИОТИКОВ И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «АСЕПТА» ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ПОДРОСТКОВ //Интернаука. – 2020. – №. 43-1. – С. 20-22.
90. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
91. Хабилов Н. Л. и др. ВЛИЯНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ПОЛОСТИ РТА //International medical scientific journal. – 2015. – С. 82.
92. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАФ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
93. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАФ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
94. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАФ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
95. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧААМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ

КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.

96. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

97. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАРТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТХДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.

98. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА 'LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОИЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.

99. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY LIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.

100. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.

101. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

102. БИЙКУЗИЕВА А. А. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

103. Б.Э. Абдусаматова, Л.М. Башарова, З.Ф. Мавлянова, Ж.А. Камилов Частота выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур среди учащихся // Вестник КазНМУ. 2015. №4. URL:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protsedur-sredi-uchaschihsya> (дата обращения: 18.10.2022).
104. Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г., Алиева Н. М. Эффективность лечения офтальмологических осложнений у больных сахарным диабетом в городском офтальмологическом центре г. Уфы //Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13. – №. 1 (73). – С. 36-39.
105. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеоинтеграции //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.
106. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Comparison of the effectiveness of individual oral hygiene methods for prosthetics with removable dentures based on implants //European journal of molecular medicine. – 2021. – Т. 1. – №. 3.
107. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Influence of the choice of the design of a prosthesis supported on implants, depending on the method of individual oral hygiene, on the quality of life of patients with complete absence of teeth //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
108. Обидова И., Ризаева С., Алиева Н. ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 214-219.
109. Латыпова Э. А. и др. Оценка эффективности лечения больных с первичной открытоугольной глаукомой в ГБУЗ РБ" Городская клиническая больница № 10", г. Уфа //Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – №. 2 (68). – С. 94-97.
110. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОГИЗ БҮШЛИГИ ШИЛЛИК ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАХАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.
111. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАНТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.

112. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.
113. Ярмухамедов Б. и др. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВОЗМОЖНОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА НА ФОНЕ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 48-51.
114. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.