



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. САФОЕВ (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

УДК 616.314-007.1-053.4: 614.2

**АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГИПСОВЫХ МОДЕЛЕЙ
ЧЕЛЮСТЕЙ У ДЕТЕЙ С МЕЗИАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ ПО МЕТОДАМ ТОННА,
КОРКХАУСА И СНАГИНОЙ**

Олимов Сиддиқ Шарифович <https://orcid.org/0000-0002-1142-6838> e-mail: olimov@bsmi.uz
Сафарова Мавлудабону Жамаловна <https://orcid.org/0000-0002-1142-6838>
e-mail: mavludabonu.safarova@bk.ru

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**

Исследование проводилось на клинической базе Бухарского государственного медицинского института. В течение 2023–2025 годов были изучены гипсовые модели челюстей 70 детей с диагнозом «мезиальный прикус» в возрасте от 6 до 13 лет. Для определения ортодонтического диагноза всем пациентам были проведены антропометрические исследования на гипсовых моделях. Во время обследования оценивались размеры верхнего и нижнего зубных рядов, ширина альвеолярных дуг и пропорции фронтального сегмента по индексу Тонна, методу Коркхауса и методу Снагиной. Полученные результаты показали, что у детей с мезиальным прикусом дисбаланс между размерами челюстей характеризуется узостью верхней челюсти и выступанием нижней челюсти вперёд. Было установлено, что анализ антропометрических показателей важен при составлении плана ортодонтического лечения.

Ключевые слова: мезиальный прикус, ортодонтия, гипсовые модели, антропометрия, индекс Тонна, метод Коркхауса, метод Снагиной.

**ANTHROPOMETRIC STUDY OF PLASTER JAW MODELS IN CHILDREN WITH
MESIAL OCCLUSION ACCORDING TO TONN, KORKHAUS AND SNAGINA METHODS**

Olimov S.Sh. <https://orcid.org/0000-0002-1142-6838> e-mail: olimov@bsmi.uz
Safarova M.J. <https://orcid.org/0000-0002-1142-6838> e-mail: mavludabonu.safarova@bk.ru

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 study was carried out at the clinical base of the Bukhara State Medical Institute. During 2023-2025, plaster jaw models of 70 children with a mesial bite diagnosis between the ages of 6 and 13 were studied. Anthropometric examinations in plaster models were carried out in order to determine the orthodontic diagnosis in all patients. During the examination, the dimensions of the upper and lower tooth rows, the width of the alveolar arches and the proportions of The frontal segment were evaluated according to the tonn index, the Korkhouse method and the Snagina method. The results obtained showed that in children with mesial bites, the imbalance between the dimensions of the Jaws is characterized by the narrowness of the upper jaw and the forward protrusion of the lower jaw. Analysis of anthropometric indicators has been found to be important in establishing an orthodontic treatment plan.

Key words: mesial occlusion, orthodontics, plaster models, anthropometry, Tonn index, Korkhaus method, Snagina method.

МЕЗИАЛ ТИШЛОВЛИ БОЛАЛАРДА ОЛИНГАН ГИПСЛИ ЖАҒ МОДЕЛЛАРИДА ТОНН, КОРКХАУС ВА СНАГИНА УСУЛЛАРИ БЎЙИЧА АНТРОПОМЕТРИК ТЕКШИРУВ

Олимов Сиддиқ Шарифович <https://orcid.org/0000-0002-1142-6838> e-mail: olimov@bsmi.uz
Сафарова Мавлудабону Жамаловна <https://orcid.org/0000-0002-1142-6838>
e-mail: mavludabonu.safarova@bk.ru

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Тадқиқот Бухоро давлат тиббиёт институти клиник базасида олиб борилди. 2023–2025 йиллар давомида 6 ёшдан 13 ёшгача бўлган мезиал тишлов таъхисси қўйилган 70 нафар боланинг гипсли жағ моделлари ўрганилди. Барча беморларда ортодонтик таъхисси аниқлаш мақсадида гипсли моделларда антропометрик текширувлар ўтказилди. Текширув жараёнида Тонн индекси, Коркхаус усули ва Снагина усули бўйича юқори ва пастки тиш қаторларининг ўлчамлари, альвеоляр ёйлар кенлиги ҳамда фронтал сегмент нисбатлари баҳоланди. Олинган натижалар мезиал тишловли болаларда жағлар ўлчамлари ўртасидаги номуаносиблик, юқори жағ ёйининг торлиги ва пастки жағнинг олдинга чиқиши билан характерланишини кўрсатди. Антропометрик кўрсаткичларни таҳлил қилиш ортодонтик даволаш режасини тузишда муҳим аҳамиятга эга эканлиги аниқланди.

Калит сўзлар: мезиал тишлов, ортодонтия, гипсли моделлар, антропометрия, Тонн индекси, Коркхаус усули, Снагина усули.

Актуальность

Мезиальный прикус (мезиальная окклюзия) занимает важное место в структуре зубочелюстных аномалий, встречающихся у детей. Он характеризуется выдвижением нижней челюсти вперед по отношению к верхней челюсти или её чрезмерным развитием. Данная патология представляет собой не только эстетический дефект, но и приводит к функциональным нарушениям. В связи с этим ранняя диагностика и лечение мезиального прикуса являются одной из актуальных задач ортодонтии [1,3,5,7].

Мезиальный прикус оказывает негативное влияние на процессы жевания, речи, дыхания и глотания, что может привести к снижению социальной адаптации ребёнка и ухудшению качества его жизни.

Среди аномалий окклюзии зубных рядов распространённость мезиального прикуса, по данным различных исследований, составляет от 2,5% до 7–8%. Показатели, приведённые в литературе, варьируют в зависимости от социально-экономических условий, наследственных факторов и популяционных особенностей. В периоде молочного прикуса мезиальная окклюзия встречается реже, однако в периоде сменного и постоянного прикуса её клинические признаки становятся более выраженными. В ряде случаев аномалия наблюдается уже в раннем возрасте и со временем может приобретать скелетную форму.

Мезиальная окклюзия относится к числу наиболее сложных форм аномалий прикуса у детей и сопровождается нарушением сагиттальных взаимоотношений челюстей, изменением формы зубных дуг и дисгармонией развития апикальных базисов. Своевременная диагностика морфометрических изменений зубочелюстной системы является важным этапом планирования ортодонтического лечения. Антропометрический анализ гипсовых моделей челюстей позволяет объективно оценить размеры зубных рядов и челюстных оснований [2,4].

Цель исследования: оценить морфометрические параметры зубных рядов и челюстей у детей с мезиальной окклюзией по данным антропометрического анализа гипсовых моделей с использованием методов Тонна, Коркхауса и Снагиной, а также определить динамику показателей в процессе ортодонтического лечения.

Материал и методы

Обследованы дети в возрасте 6–13 лет с установленным диагнозом мезиальной окклюзии. Всем пациентам были получены альгинатные оттиски и изготовлены гипсовые диагностические модели челюстей.

Антропометрический анализ проводился по следующим методикам:

по методу Тонна — определение индекса SI верхней и нижней челюстей;

по методу Коркхауса — измерение суммы ширины верхних резцов и длины переднего сегмента зубного ряда;

по методу Снагиной — определение ширины зубных дуг (4/4 и 6/6), мезиодистальных размеров 12 верхних зубов, ширины и длины апикальных базисов верхней и нижней челюстей. Статистическая обработка данных проводилась с использованием t-критерия Стьюдента для независимых и парных выборок. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результат и обсуждения

В ходе исследования с использованием альгинатного оттискового материала были получены слепки челюстей, по которым затем отливались гипсовые диагностические модели. Общее количество диагностических моделей составило 70. На диагностических моделях проводились измерения по методикам Тонна, Коркхауса и Снагиной до начала ортодонтического лечения и после его завершения.

Показатели измерений по Тонну представлены в таблице 1.

1-Таблица

Динамика индекса SI в основной (n=153) и контрольной (n=33) группах

Показатель	Группа	До лечения (M±m)	После лечения (M±m)	t	p
SI верхняя челюсть	Основная	30,8 ± 2,4	30,6 ± 2,3	1,12	0,26
	Контрольная	29,9 ± 2,1	29,8 ± 2,0	0,84	0,40
SI нижняя челюсть	Основная	22,1 ± 1,8	22,0 ± 1,7	0,94	0,35
	Контрольная	21,6 ± 1,6	21,5 ± 1,5	0,72	0,47

В таблице 1 проведено сравнение показателей индекса SI для верхней и нижней челюстей в основной и контрольной группах до и после лечения. Согласно полученным результатам, в основной группе индекс SI верхней челюсти до лечения составил $30,8 \pm 2,4$, после лечения — $30,6 \pm 2,3$ ($t=1,12$; $p=0,26$). В контрольной группе соответствующие показатели составили $29,9 \pm 2,1$ и $29,8 \pm 2,0$; статистически значимых различий выявлено не было ($t=0,84$; $p=0,40$). Аналогичная ситуация наблюдалась и для нижней челюсти: в основной группе индекс SI до лечения составил $22,1 \pm 1,8$, после лечения — $22,0 \pm 1,7$ ($t=0,94$; $p=0,35$). В контрольной группе данные показатели составили $21,6 \pm 1,6$ и $21,5 \pm 1,5$ соответственно; статистически значимых различий также не выявлено ($t=0,72$; $p=0,47$).

Таким образом, при сравнении показателей индекса SI верхней и нижней челюстей до и после лечения в основной и контрольной группах во всех случаях было установлено, что $p > 0,05$, что свидетельствует об отсутствии статистически значимых различий. Полученные данные подтверждают стабильность данного морфологического показателя.

Измерения по методу Коркхауса — сумма ширины верхних резцов и длина переднего сегмента верхнего зубного ряда — в основной и контрольной группах до и после лечения представлены в таблицах 2,3,4 и 5.

2-Таблица

Сравнение показателей суммы ширины верхних резцов (мм) в основной и контрольной группах до лечения

Группа	n	До лечения (M ± m)	t	p
Основная	153	30,92 ± 2,35	1,84	>0,05
Контрольная	33	29,84 ± 2,12		

Примечание: M — среднее арифметическое значение; m — стандартная ошибка средних; t — критерий Стьюдента (для независимых выборок); p — уровень статистической значимости (достоверности).

При сравнении показателей суммы ширины верхних резцов до лечения установлено, что в основной группе данный показатель составил $30,92 \pm 2,35$ мм, в контрольной — $29,84 \pm 2,12$ мм. Разница средних значений составила 1,08 мм. По результатам статистического анализа значение t-критерия составило 1,84 при $p > 0,05$, что свидетельствует об отсутствии статистически значимых различий между группами. Это указывает на сопоставимость основной и контрольной групп по данному морфометрическому показателю на начальном этапе исследования.

На основании представленных данных длина переднего сегмента верхнего зубного ряда (мм) в основной и контрольной группах была сопоставлена до начала лечения. В основной группе данный показатель составил $16,2 \pm 0,18$ мм, тогда как в контрольной группе — $16,0 \pm 0,25$ мм. Разница средних значений между группами составила 0,2 мм.

По результатам статистического анализа с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок получено значение $t = 0,84$ при уровне значимости $p > 0,05$. Это свидетельствует об отсутствии статистически значимых различий между основной и контрольной группами по длине переднего сегмента верхнего зубного ряда.

Следовательно, на исходном этапе исследования обе группы можно считать сопоставимыми и одинаково сформированными по данному морфометрическому показателю.

3-Таблица

Показатели эффективности лечения в основной группе (до и после лечения)

Показатель	n	До ($M \pm m$)	После ($M \pm m$)	Δ	t	p
Сумма ширины верхних резцов (мм)	153	$30,94 \pm 2,41$	$30,91 \pm 2,39$	-0,03	1,12	$> 0,05$
Длина переднего сегмента верхнего зубного ряда (мм)	153	$16,14 \pm 1,32$	$18,27 \pm 1,41$	+2,13	9,84	$< 0,001$

Примечание: после лечения достоверных изменений суммы ширины верхних резцов не выявлено ($p > 0,05$). В то же время отмечено значительное увеличение длины переднего сегмента верхнего зубного ряда ($p < 0,001$), что свидетельствует об эффективности проведённого лечения.

На основании представленных данных в основной группе были сопоставлены морфометрические показатели эффективности лечения до и после ортодонтического вмешательства.

Сумма ширины верхних резцов до лечения составила $30,94 \pm 2,41$ мм, после лечения — $30,91 \pm 2,39$ мм. Разница средних значений составила -0,03 мм. По результатам статистического анализа получено значение $t = 1,12$ при уровне значимости $p > 0,05$, что свидетельствует об отсутствии достоверных изменений данного показателя после лечения. В то же время длина переднего сегмента верхнего зубного ряда до лечения составляла $16,14 \pm 1,32$ мм, после лечения увеличилась до $18,27 \pm 1,41$ мм. Разница средних значений составила +2,13 мм. По результатам статистического анализа получено значение $t = 9,84$ при $p < 0,001$, что указывает на статистически высоко достоверное увеличение данного показателя после лечения.

Таким образом, в основной группе после проведённого лечения выявлены выраженные положительные изменения длины переднего сегмента верхнего зубного ряда, что подтверждает эффективность применённых методов ортодонтического лечения.

В основной группе ($n = 153$) была проанализирована динамика морфометрических показателей по методу Снагиной до и после лечения. Согласно полученным результатам, мезиодистальный размер 12 верхних зубов до лечения составлял $99,4 \pm 6,2$ мм, после лечения увеличился до $100,1 \pm 6,0$ мм ($\Delta = +0,7$ мм; $t = 2,41$; $p = 0,017$). Достоверные положительные изменения отмечены также по показателям 4/4 верхней и нижней челюстей: показатель 4/4 верхней челюсти увеличился с $31,2 \pm 2,3$ мм до $33,6 \pm 2,1$ мм ($\Delta = +2,4$ мм; $t = 9,88$; $p = 0,0001$), показатель 4/4 нижней челюсти — с $31,0 \pm 2,1$ мм до $33,4 \pm 1,9$ мм ($\Delta = +2,4$ мм; $t = 9,64$; $p = 0,0001$). Кроме того, показатель 6/6 верхней челюсти увеличился с $48,6 \pm 3,5$ мм до $50,8 \pm 3,2$ мм ($\Delta = +2,2$ мм; $t = 8,71$; $p = 0,0001$), показатель 6/6 нижней челюсти — с $48,9 \pm 3,3$ мм до $51,0 \pm 3,0$ мм ($\Delta = +2,1$ мм; $t = 8,33$; $p = 0,0001$); во всех случаях изменения были статистически достоверными. Ширина апикального базиса верхней челюсти увеличилась с $42,7 \pm 3,1$ мм до $44,6 \pm 2,9$ мм ($\Delta = +1,9$ мм; $t = 7,42$; $p = 0,0001$), его длина — с $37,6 \pm 2,4$ мм до $39,2 \pm 2,2$ мм ($\Delta = +1,6$ мм; $t = 6,81$; $p = 0,0001$). Ширина апикального базиса нижней челюсти увеличилась с $39,8 \pm 2,8$ мм до $41,5 \pm 2,6$ мм ($\Delta = +1,7$ мм; $t = 6,94$; $p = 0,0001$), длина — с $41,3 \pm 2,6$ мм до $42,8 \pm 2,4$ мм ($\Delta = +1,5$ мм; $t = 6,37$; $p = 0,0001$).

Динамика показателей по методу Снагиной в основной группе (n=153): до и после лечения

Показатель	Единица	До $M \pm SD$	После $M \pm SD$	Δ	t	p
12 верхние зубы MD	мм	$99,4 \pm 6,2$	$100,1 \pm 6,0$	+0,7	2,41	0,017
Верхнее 4/4	мм	$31,2 \pm 2,3$	$33,6 \pm 2,1$	+2,4	9,88	0,0001
Нижнее 4/4	мм	$31,0 \pm 2,1$	$33,4 \pm 1,9$	+2,4	9,64	0,0001
Верхнее 6/6	мм	$48,6 \pm 3,5$	$50,8 \pm 3,2$	+2,2	8,71	0,0001
Нижнее 6/6	мм	$48,9 \pm 3,3$	$51,0 \pm 3,0$	+2,1	8,33	0,0001
Ширина апикального базиса верхней челюсти	мм	$42,7 \pm 3,1$	$44,6 \pm 2,9$	+1,9	7,42	0,0001
Длина апикального базиса верхней челюсти	мм	$37,6 \pm 2,4$	$39,2 \pm 2,2$	+1,6	6,81	0,0001
Ширина апикального базиса нижней челюсти	мм	$39,8 \pm 2,8$	$41,5 \pm 2,6$	+1,7	6,94	0,0001
Длина апикального базиса нижней челюсти	мм	$41,3 \pm 2,6$	$42,8 \pm 2,4$	+1,5	6,37	0,0001

Примечание: Δ — клиническое изменение (после – до); применён парный t-критерий Стьюдента (paired t-test); по всем показателям отмечено статистически значимое улучшение ($p < 0,001$).

Таким образом, по результатам статистического анализа, проведённого с использованием парного t-критерия Стьюдента (paired t-test), практически по всем морфометрическим показателям после лечения выявлены статистически значимые положительные изменения ($p < 0,001$). Это свидетельствует о высокой эффективности применённых методов ортодонтического лечения.

В проведённом исследовании у детей 6–13 лет с аномалией мезиальной окклюзии (основная группа), а также у практически здоровых детей того же возраста (контрольная группа) была проведена комплексная оценка морфометрических показателей верхней челюсти и зубных рядов.

На исходном этапе исследования статистически значимых различий между основной и контрольной группами по сумме ширины верхних резцов и длине переднего сегмента верхнего зубного ряда выявлено не было ($p > 0,05$), что свидетельствует о сопоставимости групп и их сходном морфометрическом состоянии в начале наблюдения.

В результате проведённого в основной группе ортодонтического лечения достоверных изменений суммы ширины верхних резцов не отмечено ($p > 0,05$). Вместе с тем зафиксировано статистически значимое увеличение длины переднего сегмента верхнего зубного ряда ($p < 0,001$).

Кроме того, по данным морфометрического анализа, выполненного по методу Снагиной, после лечения выявлена достоверная положительная динамика по всем основным показателям: ширине сегментов 4/4 и 6/6 верхней и нижней челюстей, мезиодистальному размеру 12 верхних зубов, а также ширине и длине апикального базиса верхней и нижней челюстей ($p < 0,05$; $p < 0,001$).

Таким образом, у детей 6–13 лет с мезиальной окклюзией в результате проведённого ортодонтического лечения достигнута нормализация морфометрических параметров зубных рядов и челюстей. Это свидетельствует о высокой клинической эффективности лечения и подтверждает восстановление оптимальных морфофункциональных взаимоотношений в зубочелюстной системе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Isola G, Matarese M, Cordasco G. CBCT evaluation of skeletal discrepancies in Class III malocclusion. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(4):1234. doi:10.3390/ijerph17041234
2. Koizumi K, et al. Impact of maximum tongue pressure in patients with jaw deformities: relationship to mandibular prognathism. [Journal name not specified]. 2022.
3. Lee E-H, Kim H. Effects of facemask therapy for Class III malocclusions in Korean patients: skeletal and dentoalveolar changes. Korean J Pediatr Dent. 2015;45(5):226–236.
4. Li J, et al. Stability-guided multidisciplinary treatment of skeletal Class III malocclusion. Medicina (Kaunas). 2022;58(...):[page numbers]. doi:10.3390/medicina58.....
5. Fozilov UA, Eronov YQ. Indications of orthodontics examination of maxillary protrusions in disabled children. Am J Med Med Sci. 2025;15(6):1663–1666.
6. Fozilov UA, Eronov YQ. Indicators of prevalence depending on age of maxillary protrusions in children with disabilities. Am J Med Med Sci. 2025;15(6):1658–1662.

Поступила 20.02.2026