



УДК 616. 314-089. 23
DOI 10.52575/2687-0940-2024-47-2-210-218
Оригинальная статья

Распространенность зубочелюстных аномалий у взрослого населения стран BRICS: систематический обзор

Симакова А.А. , Горбатова М.А. ,

Гржибовский А.М. , Герасименко В.Ю. 

Северный государственный медицинский университет Минздрава России,
Россия, 163069, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
E-mail: doctororto@vandex.ru

Аннотация. В данной работе представлен систематический поиск и обзор литературы на тему распространенности зубочелюстных аномалий (ЗЧА) у взрослого населения стран, входящих в число межгосударственного объединения BRICS. В январе 2024 года состав BRICS расширился в результате присоединения Египта, Эфиопии, Ирана, Саудовской Аравии и Объединенных Арабских Эмиратов. На сегодняшний день в обозначенных странах при поиске литературных данных прослеживается определенный количественный недостаток исследований на вышеупомянутую тему. В связи с этим целью обзора является анализ, отбор и синтез найденных информационных ресурсов с использованием методологических рекомендаций PRISMA для обеспечения обобщения и наглядности результатов. В результате обзора идентифицируется недостаточное количество исследований, в которых изучается проблема распространенности зубочелюстных аномалий среди взрослого населения стран BRICS. Данное наблюдение свидетельствует о необходимости более подробного изучения вышеупомянутой темы. Настоящий обзор послужит источником информации о состоянии эпидемиологической ситуации для политиков и специалистов здравоохранения при разработке эффективных стратегий решения проблемы распространенности зубочелюстных аномалий, определении нужды в профилактических мероприятиях и комплексе лечения у взрослого населения. Данная статья восполнит существующий пробел в литературе о распространенности зубочелюстных аномалий у взрослого населения стран BRICS.

Ключевые слова: ортодонтия, распространенность, зубочелюстные аномалии, взрослые, страны BRICS

Для цитирования: Симакова А.А., Горбатова М.А., Гржибовский А.М., Герасименко В.Ю. 2024. Распространенность зубочелюстных аномалий у взрослого населения стран BRICS: систематический обзор. *Актуальные проблемы медицины*, 47(2): 210–218. DOI: 10.52575/2687-0940-2024-47-2-210-218

Финансирование: Работа выполнена без внешних источников финансирования.

The Prevalence of Dental Anomalies in the Adult Population of the BRICS Countries: A Systematic Review

Anna A. Simakova , Maria A. Gorbatova ,

Andrey M. Grjibovskiy , Viktoria Yu. Gerasimenko 

Northern State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation,
51 Troitskiy Ave., Arkhangelsk 163069, Russia
E-mail: doctororto@vandex.ru

Abstract. This paper presents the results of a comprehensive search and qualitative synthesis of the literature on the prevalence of dental anomalies in the adult population of the countries that comprise

© Симакова А.А., Горбатова М.А., Гржибовский А.М., Герасименко В.Ю., 2024



the BRICS interstate association. In January 2024, the BRICS membership expanded with the inclusion of Egypt, Ethiopia, Iran, Saudi Arabia, and the United Arab Emirates. However, up until now, there has been scarcity of published research on this particular topic in the designated countries. Consequently, the objective of this review is to synthesize the data from available information resources, utilizing the PRISMA-recommendations to ensure the results are both comprehensive and lucid. The outcomes of this systematic review will provide a comprehensive overview of the data pertaining to this specific topic in the BRICS countries. This, in turn, will enable us to focus on the epidemiological situation and determine the necessity for preventive measures and treatment needs. By shedding light on the prevalence of dental anomalies in the adult population, this review will contribute to a better understanding of the overall oral health status in these countries. Moreover, it will serve as a resource for policymakers and healthcare professionals in formulating effective strategies to address this issue of the prevalence of dental anomalies, determining the need for preventive measures and complex treatment in the adult population. In conclusion, this paper bridges the existing gap in the literature on the prevalence of dental anomalies in the adult population of the BRICS countries.

Keywords: orthodontics, prevalence, dental anomalies, adults, BRICS countries

For citation: Simakova A.A., Gorbatova M.A., Grijbovski A.M., Gerasimenko V.Yu. 2024. The Prevalence of Dental Anomalies in the Adult Population of the BRICS Countries: A Systematic Review. *Challenges in Modern Medicine*, 47(2): 210–218 (in Russian). DOI: 10.52575/2687-0940-2024-47-2-210-218

Funding: The work was carried out without external sources of funding.

Введение

Во всем мире тема распространенности зубочелюстных аномалий (ЗЧА) у взрослого населения является актуальной проблемой. Некоторые данные эпидемиологических исследований, проведенных на территории России и зарубежья, свидетельствуют о неуклонной тенденции к росту патологии прикуса различной степени тяжести [Куроедова, Макарова, 2012; Аверьянов, Зубарева, 2015; Досматова и др., 2021]. В настоящее время прослеживается явный недостаток количества исследований на вышеупомянутую тему в странах BRICS. Зубочелюстные аномалии – это нарушения, связанные с развитием челюстей, формой и размером зубов, их соотношением, характеризуются функциональной перегрузкой зубочелюстной системы и нарушением эстетических параметров лица [Симакова и др., 2022]. Аномалии, связанные с зубочелюстной системой, способствуют нарушению функции дыхания, жевания, глотания и речи [Куроедова, Макарова, 2012; Симакова и др., 2022]. К примеру, заболевания ЛОР-органов в период формирования постоянного прикуса могут повлечь за собой формирование неправильно прикуса и кранио-мандибулярной системы (костей челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава, жевательные мышцы и т. д). Неизбежно в той или иной степени происходит дисфункция мышц, суставов головы и шеи при отсутствии зубов либо их неправильном положении [Досматова и др., 2022]. Данные симптомы сопровождаются дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава у 14–89 % населения различных возрастных групп [Данилова, Ишмурзин, 2021; Овраченко и др., 2023], а также возникновением миофасциальных и головных болей [Симакова и др., 2022]. Распространенность зубочелюстных аномалий занимает второе место в структуре стоматологических заболеваний, первое относится к кариозным поражениям зубов, а третье – к заболеваниям комплекса тканей пародонта [Куроедова, Макарова, 2012; Досматова и др., 2021; Симакова и др., 2022]. Процент зубочелюстных аномалий у взрослого населения в различных источниках варьируется от 30–89 % [Аверьянов, Зубарева, 2015; Евневич, Бойкова, 2021; Досматова и др., 2022]. Аномалии прикуса у взрослых людей, в отличие от детей, осложняются потерей зубов и сопровождаются функциональной перегрузкой и воспалительными явлениями тканей пародонта в 90–95 % [Досматова и др., 2021; Досматова и др., 2022]. Деструктивные изменения в пародонте агрессивно влияют на опорно-



удерживающие структуры зубов, усугубляют аномалии прикуса и способствуют вторичным деформациям зубных рядов, которые впоследствии затрудняют возможность ортопедического лечения, так как в первую очередь для рационального протезирования требуется провести ортодонтическую подготовку [Досматова и др., 2021; Евневич, Бойкова, 2021; Досматова и др., 2022; Симакова и др., 2022]. Чем старше население, тем частота заболеваний пародонта, появление деформаций зубного ряда и усугубление аномалии прикуса увеличивается из-за потери зубов в результате осложнений кариозного процесса, тяжелого течения воспалительных изменений в тканях пародонта [Аверьянов, Зубарева, 2015; Симакова и др., 2022]. Взрослые пациенты, которые нуждаются в ортодонтическом лечении, неизбежно сталкиваются с пародонтологическими заболеваниями, кариозными поражениями зубов и развитием патологии височно-нижнечелюстного сустава [Симакова и др., 2022]. Кроме функциональных нарушений пациенты испытывают дискомфорт на психологическом уровне. Восприятие внешнего вида вызывает сложности в связи с нарушением эстетических составляющих – появляется чувство неполноценности [Евневич, Бойкова, 2021], из-за неправильного положения зубов нарушается гармония и эстетика лица [Симакова и др., 2022]. В процессе поиска не были идентифицированы исследования, проведенные в странах BRICS, кроме России, которые бы изучали распространенность зубочелюстных аномалий и их влияния на здоровье населения. Данное наблюдение демонстрирует необходимость в изучении вышеупомянутой темы.

Цель исследования

Провести систематический поиск и качественный синтез результатов научных исследований, опубликованных на русском и английском языках на тему распространенности зубочелюстных аномалий у взрослого населения стран BRICS в XXI веке.

Материалы и методы

Данная работа представляет собой систематический обзор, который проводился по протоколу Prisma Extension Scoping Reviews (PRISMA-ScR). Систематический поиск англоязычных публикаций проводился с использованием базы Medline (www.pubmed.gov). Последний поисковый запрос был 23.12.2023. Глубина сбора данных – 23 года, с 2000 по 2023 гг.

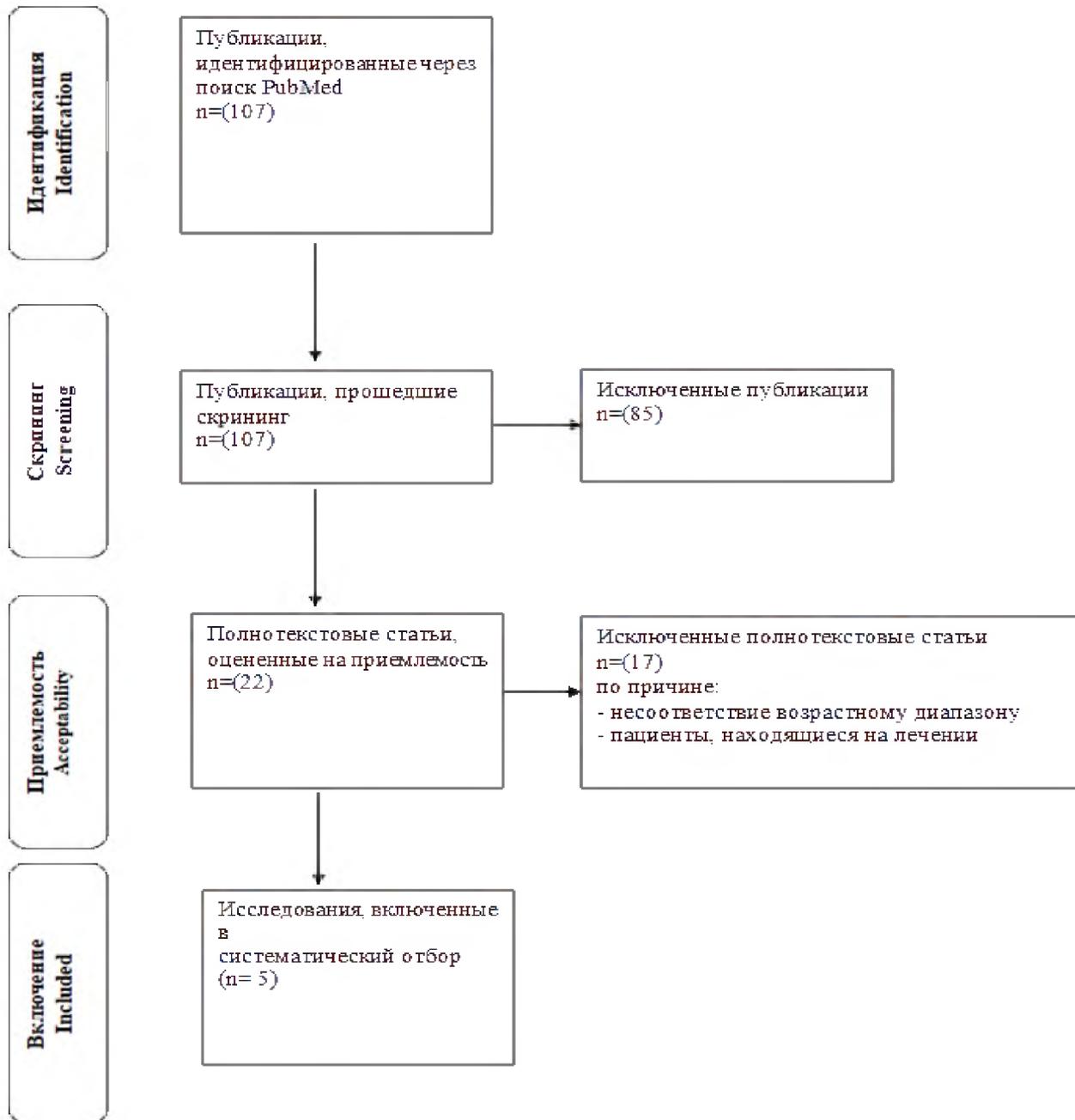
Для электронного поиска статей на базе Medline использовался расширенный поиск со следующей комбинацией ключевых слов: Prevalence AND ((dent* AND anomalies) OR (teeth anomalies)) AND adults, AND Brazil, поиск по другим странам проводился аналогично с заменой только названия.

Русскоязычная литература отбиралась в Национальной Электронной Библиотеке (www-eLibrary.ru). Для поиска статей на сайте НЭБ применялся расширенный поиск с указанием определенных параметров:

- что искать: зубочелюстные аномалии, взрослые;
- где искать: в названии публикации, в аннотации, в ключевых словах;
- тип публикации: статьи в журналах, книги, материалы конференций, депонированные рукописи, диссертации, отчеты, патенты;
- параметры: искать с учетом морфологии;
- годы публикации: 2000–2023.

При скрининге публикаций руководствовались следующими критериями: отбирали источники на английском и русском языках; возрастная группа обследованных от 18 лет включительно; исследования, проводимые на территории России, Бразилии, Китая, Индии, Южной Африки, Эфиопии, Ирана, Египта, Саудовской Аравии, Объединенных Арабских Эмиратов; распространенность зубочелюстных аномалий в процентах; исследования с 2000 года включительно.

Критерии исключения: возрастная группа до 18 лет (дети и подростки); лечение зубочелюстных аномалий; не удалось получить полный текст. В результате скрининга были исключены 102 публикации. Всего для качественного синтеза было систематически отобрано 5 публикаций, отвечающих критериям поиска (см. рисунок).



Блок схема отбора публикаций для включения в систематический обзор
Flow chart of selection of studies for systematic review

Результаты и обсуждения

Синтез информации проводился на основании следующих характеристик: страна, в которой проводилось обследование, объем выборки, возраст обследованных, год публикации и распространенность зубочелюстных аномалий. Некоторые статьи были исключены вследствие широкого возрастного диапазона от 10 до 50 лет без подразделения на более узкие подгруппы, что не давало возможности для более точной интерпретации данных



только по взрослым, а также из-за проведения исследований среди пациентов, которые находились на лечении. Поиск исследований не дал продуктивных и подходящих результатов, которые бы соответствовали критериям отбора в следующих странах: Эфиопия, Египет, Объединенные Арабские Эмираты. Работы, опубликованные на территории России, не включались в данную статью, так как уже был проведен систематический обзор литературных источников по теме распространенности среди взрослого населения [Симакова и др., 2022]. В других странах, входящих в состав BRICS, подобных работ не идентифицировано. Результаты представлены в таблице. В обзор было включено всего 5 исследований, которые подверглись качественному анализу.

Так, в Иране было проведено исследование среди 480 человек, которые были разделены на группы по возрастам. Всего было 230 пациентов старше 20 лет. В процессе работы проводился анализ рентгенограмм и изучение семейного анамнеза. Авторы отметили, что стоматологические аномалии могут быть связаны с факторами окружающей среды и генетикой. В результате исследования процентные показатели распространенности ЗЧА среди взрослых составили 34,4 %. С наибольшей частотой встречались: дилацерация – 17,8 %, ретенированные зубы – 9,1 % и сверхкомплектные – 3,9 %, а также микродонтия – 3 %. Авторы отмечают, что в дальнейшем необходимо больше исследований, в которых была бы достаточная выборка среди пациентов разных возрастов, тщательный сбор семейного анамнеза для детального определения причин развития тех или иных аномалий зубочелюстной системы [Ezoddini et al., 2007].

В Южной Африке Phumizile Hlongwa и соавторы провели исследование на основании 100 панорамных снимков (ОПТГ) пациентов, у которых возрастной диапазон варьировался от 7 до 57 лет, средний возраст 17,2 года. Разделение по возрастным группам было проведено, в связи с этим удалось определить результаты распространенности аномалий прикуса в возрастном диапазоне от 20–30 лет, которые составили 62,4 %, в возрасте от 21–40 лет – 10 %, а от 41–57 лет – всего 1 %. Наиболее часто отмечалась скученность, сверхкомплектные и ретенированные зубы в 76 % выборки. Количество пациентов с ретенированными зубами составило $n = 49$, а с отсутствующими $n = 23$ [Hlongwa et al., 2023].

В Саудовской Аравии было проведено исследование, в котором изучали распространенность отдельных аномалий зубов по форме, размеру и положению. Проводилось клиническое обследование 2 481 человека старше 18 лет и диагностика их панорамных снимков (ОПТГ). В общем числе 512 человек – 20,63 % – имели аномалии зубных рядов, у 386 человек (15,56 %) наблюдалась одна аномалия, а у 212 (8,54 %) – более одной. Наиболее распространенной являлась ротация зубов – 20,58 %, следом за ней эктопическое прорезывание – 18,3 %, гиподонтия присутствовала у 11,3 %. Данные патологии способствуют усугублению неправильного прикуса. В связи со скученностью зубов увеличивается вероятность развития кариеса, нарушения эстетики, возникновение проблем с затрудненным прорезыванием зубов и т. д. [Aljuaid et al., 2021].

В свою очередь, среди индийской популяции Jain A. и соавторы провели исследование, в котором оценивали наличие аномалии количества и размеров зубов. Объем выборки составил 4 000 тыс. человек в возрасте от 10 до 40 лет. В процессе исследования происходил анализ данных рентгенологических снимков, гипсовых моделей зубов и осмотр полости рта. Все исследуемые были разделены на 2 группы по возрастам. Нас интересует вторая группа, где возрастной диапазон составлял от 25 до 40 лет. Общее количество аномалий зубов отмечалось у 130 человек и составило 6,5 % из выборки 2 000 тыс. человек. Частота аномалий размеров зубов составила 2,1 %, аномалий количества зубов – 4,4 %. Распространенными признаками в структуре обозначенных аномалий были первичная адентия – 3,2 % (64 человек) и микродонтия – 1,9 % (39 человек). Врожденная адентия отмечалась больше у боковых резцов верхней челюсти (14), и нижней (11), следом было отсутствие клыков (9)

и премоляров (9) на верхней челюсти. Авторы подчеркивают, что своевременная диагностика аномалий зубов в значительной степени будет способствовать предупреждению возникновения эстетических, ортодонтических и пародонтологических проблем [Jain et al., 2021].

Ещё одно исследование в Саудовской Аравии было проведено на тему распространенности аномалий развития зубов среди взрослого населения г. Джазан. Всего было обследовано 1 000 человек в возрасте 18–40 лет. В структуре аномалии развития зубов включали первичную адентию, сверхкомплектные зубы, микродонтию, макродонтию, ротацию, транспозицию и т. п. Проводился анализ рентгенограмм. В результате изучения снимков были выявлены аномалии развития зубов у 378 (37,8 %) человек. У 287 (28,7 %) наблюдалась хотя бы одна аномалия, у 79 (7,9 %) – две и у 12 человек были отмечены более двух аномалий зубов. Количественные показатели микродонтии составили 9 случаев (0,9 %), макродонтии – 6 (0,6 %), ротация зубов отмечалась у 202 человек (20,2 %), преимущественно ротировались первые премоляры верхней челюсти (7,9 %), клыки нижней челюсти (6,0 %). При первичной адентии чаще всего отсутствовали боковые резцы верхней челюсти (1,7 %), а также премоляры нижней челюсти (1,3 %) и верхней (1,0 %). Эктопическое прорезывание встречалось у клыков верхней челюсти (2,2 %), в 10 случаях сверхкомплектные зубы наблюдались у премоляров (0,3 %) и нижних резцов (0,2 %). Авторами было упомянуто актуальность исследования в связи с высокими показателями распространенности аномалий зубов. Сравнение данных различных исследований с аналогичными темами в Саудовской Аравии и других группах населения демонстрируют отличия и высокую распространенность проблемы зубных рядов. По мнению авторов, причиной таких показателей может являться генетический и экологический факторы. Данное исследование подчеркивает необходимость в улучшении уровня осведомленности населения об аномалиях зубных рядов, а также о важности своевременной диагностики, профилактики и лечения [Vani et al., 2016].

Распространенность зубочелюстных аномалий у взрослого населения стран BRICS
Prevalence of dental anomalies in the adult population of BRICS countries

№	Страна	Объем выборки	Возраст обследованных	Распространенность зубочелюстных аномалий	Год публикации	Номер ссылки в списке литературы
1	Иран	480	До 20 лет и старше	Зубные аномалии среди возрастной группы старше 20 лет – 34,4 %	2007 г.	[10]
2	Саудовская Аравия	1 000	18–40 лет	Аномалии зубных рядов – 37,8 % Ротация зубов – 20,2 % Эктопическое прорезывание – 7,6 % Гиподонтия – 5,2 %	2016 г.	[13]
3	Индия	4 000	10–40 лет	Возрастная группа 25–40 лет Аномалии размеров зубов – 2,1 % Аномалии количества зубов – 4,4 %	2021 г.	[12]
4	Саудовская Аравия	2 481	Старше 18 лет	Аномалии зубов в общем числе – 20,63 % Одна аномалия зубного ряда – 15,56 % (386) Более одной аномалии зубного ряда – 8,54 % (212)	2022 г.	[9]
5	Южная Африка	100	7–57 лет	Возрастная группа 20–30 – 62,4 % 21–40 лет – 10 % 41–57 – 1 %	2023	[11]



Заключение

Зубочелюстные аномалии у взрослого населения имеют высокую распространенность и негативное влияние на стоматологический статус. К сожалению, на сегодняшний день в странах, входящих в межгосударственное объединение BRICS, прослеживается малое изучение данной проблемы, отмечается недостаток в количественных исследованиях среди взрослого населения с указанием адекватных возрастных диапазонов и среди выборки пациентов, не состоящих на лечении у ортодонта. Вследствие зубочелюстных аномалий происходит ухудшение состояния прикуса, развитие кариеса, деструктивные изменения в тканях пародонта, функциональная недостаточность и неудовлетворенность эстетикой лица при наличии асимметрии. В связи с этим важно изучать эпидемиологическую ситуацию патологии прикуса, чтобы внимание врачей было направлено на раннюю диагностику, профилактику и коррекцию распространенных проблем зубочелюстной системы населения. Недостаток исследований на вышеупомянутую тему может быть стимулом для межгосударственного сотрудничества для более подробного изучения данной проблемы.

Список литературы

- Аверьянов С.В., Зубарева А.В. 2015. Взаимосвязь между зубочелюстными аномалиями и заболеваниями пародонта. *Проблемы стоматологии*, 2: 46–48.
- Данилова М.А., Ишмурзин П.В. 2021. Прогнозирование развития дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с зубочелюстными аномалиями. *Пермский медицинский журнал*, 38(3): 41–47. doi:10.17816/pmj38341-47
- Досматова К.Р., Алтынбеков К.Д., Куракбаев К.К., Нигматов Р.Н., Досбердиева Г.Т., Бектурганова Н.Д., Глушкова Н.Е. 2022. Распространённость зубочелюстных аномалий у взрослых, проживающих в г. Алматы и в г. Астана. *Наука и Здравоохранение*, 24(6): 112–119. doi: 10.34689/SH.2022.24.6.015
- Досматова К.Р., Алтынбеков К.Д., Куракбаев К.К., Токаревич И.В., Ауезова А.М., Нурбакыт А.Н., Глушкова Н.Е. 2021. Эпидемиологические и организационные аспекты ортодонтии. *Обзор литературы. Наука и здравоохранение*, 23(5): 224–235.
- Евневич К.А., Бойкова Е.И. 2021. Оценка нуждаемости в ортодонтической коррекции пациентов с заболеваниями пародонта. *Globus*. 7(2): 24–25.
- Куроедова В.Д., Макарова А.Н. 2012. Распространенность зубочелюстных аномалий у взрослых и доля асимметричных форм среди них. *Світ медицини та біології*, 8(4): 031–035.
- Овчаренко Е.С., Лапина Н.В., Войченко А.А., Скорикова Л.А., Надточий А.В., Триандафилов С.А. 2023. Современные аспекты междисциплинарного подхода к диагностике и комплексной восстановительной терапии жевательно-речевого аппарата больных с нейромускулярным дисфункциональным синдромом височно-нижнечелюстного сустава: систематический обзор. *Медико-фармацевтический журнал Пульс*, 25(6): 74–83. doi:10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-6-74-83
- Симакова А.А., Горбатова Л.Н., Горбатова М.А., Гржибовский А.М., Тараненко Д.Р. 2022. Распространенность зубочелюстных аномалий у взрослого населения России и стран бывшего СССР: систематический обзор. *Ортодонтия*, 4(100): 6–11.
- Aljuaid T.S., Manjunatha B.S., Amith H.V., Alshehri R.A., Alharthi F.B., Kariri A.M. 2021. Prevalence and Distribution of Selected Developmental Dental Anomalies in Taif, Saudi Population. *Journal Public Health Res.*, 11(1): 2132. doi:10.4081/jphr.2021.2132
- Ezoddini A.F., Sheikha M.H., Ahmadi H. 2007. Prevalence of Dental Developmental Anomalies: a Radiographic Study. *Community Dent Health*, 24(3): 140–4.
- Hlongwa P., Moshaoa MAL., Musemwa C., Khammissa RAG. 2023. Incidental Pathologic Findings from Orthodontic Pretreatment Panoramic Radiographs. *Int. Journal Environ Res. Public Health*, 20(4): 3479. doi:10.3390/ijerph20043479
- Jain A., Saxena A., Jain S., Parihar A.P.S., Rawat A. 2021. Prevalence of Developmental Dental Anomalies of Number and Size in Indian Population According to Age and Gender. *Int. Journal Clin. Pediatr. Dent*, 14(4): 531–536. doi:10.5005/jp-journals-10005-1980



Vani N.V., Saleh S.M., Tubaigy F.M., Idris A.M. 2016. Prevalence of Developmental Dental Anomalies Among Adult Population of Jazan, Saudi Arabia. *Saudi Journal Dent Res.*, 7(1). doi: 10.1016/j.sjdr.2015.03.003

References

- Averyanov S.V., Zubareva A.V. 2015. The Relationship between Dentoalveolar Anomalies and Periodontal Diseases. *The Actual Problems of Dentistry*, 2: 46–48 (in Russian).
- Danilova M.A., Ishmurzin P.V. 2021. Prediction of Developing Temporomandibular Joint Dysfunction in Patients with Maxillary Dental Anomalies. *Perm. Medical Journal*, 38(3): 41–47 (in Russian). doi:10.17816/pmj38341-47
- Dosmatova K.R., Altynbekov K.D., Kurakbaev K.K., Nigmatov R.N., Dosberdieva G.T., Bekturganova N.D., Glushkova N.E. 2022. Prevalence of Dental Anomalies for Adults Residing in Almaty and Astana. *Science and Healthcare*, 24(6): 112–119 (in Russian). doi: 10.34689/SH.2022.24.6.015
- Dosmatova K.R., Altynbekov K.D., Kurakbaev K.K., Tokarevich I.V., Auezova A.M., Nurbakyt A.N., Glushkova N.E. 2021. Organizational and Epidemiological Issues of Orthodontics. Literature Review. *Science and Healthcare*, 23(5): 224–235 (in Russian).
- Evnevich K.A., Boikova E.I. 2021. Assessment of the Need for Orthodontic Correction in Patients with Periodontal Diseases. *Globus*, 7(2): 24–25 (in Russian).
- Kuroedova V.D., Makarova A.N. 2012. Prevalence of Malocclusion in Adults and Share Of Asymmetric Forms Among Them, 8(4): 31–35 (in Russian).
- Ovcharenko E.S., Lapina N.V., Voichenko A.A., Skorikova L.A., Nadtochiy A.V., Triandafilov S.A. 2023. Modern Aspects of an Interdisciplinary Approach to Diagnostics and Complex Rehabilitation Therapy of the Mustering and Speech Apparatus of Patients with Neuromuscular Dysfunctional Syndrome of the Temporomandibular Joint a Systematic Review. *Medical and Pharmaceutical Journal Pulse*, 25(6): 74–83 (in Russian). doi: 10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-6-74-83
- Simakova A.A., Gorbatova L.N., Gorbatova M.A., Grijbovski A.M., Taranenko D.R. 2022. Systematic Review of the Prevalence of Dentoalveolar Anomalies in Adults in Russia and Other Former Soviet Republics. *Orthodontics*, 4(100): 6–11 (in Russian).
- Aljuaid T.S., Manjunatha B.S., Amith H.V., Alshehri R.A., Alharthi F.B., Kariri A.M. 2021. Prevalence and Distribution of Selected Developmental Dental Anomalies in Taif, Saudi Population. *Journal Public Health Res.*, 11(1): 2132. doi:10.4081/jphr.2021.2132
- Ezoddini A.F., Sheikhha M.H., Ahmadi H. 2007. Prevalence of Dental Developmental Anomalies: a Radiographic Study. *Community Dent Health*, 24(3): 140–4.
- Hlongwa P., Moshaoa MAL., Musemwa C., Khammissa RAG. 2023. Incidental Pathologic Findings from Orthodontic Pretreatment Panoramic Radiographs. *Int. Journal Environ Res. Public Health*, 20(4): 3479. doi:10.3390/ijerph20043479
- Jain A., Saxena A., Jain S., Parihar A.P.S., Rawat A. 2021. Prevalence of Developmental Dental Anomalies of Number and Size in Indian Population According to Age and Gender. *Int. Journal Clin. Pediatr. Dent*, 14(4): 531–536. doi:10.5005/jp-journals-10005-1980
- Vani N.V., Saleh S.M., Tubaigy F.M., Idris A.M. 2016. Prevalence of Developmental Dental Anomalies Among Adult Population of Jazan, Saudi Arabia. *Saudi Journal Dent Res.*, 7(1). doi: 10.1016/j.sjdr.2015.03.003

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

Conflict of interest: no potential conflict of interest related to this article was reported.

Поступила в редакцию 17.01.2024

Received January 17, 2024

Поступила после рецензирования 09.02.2024

Revised February 09, 2024

Принята к публикации 19.04.2024

Accepted April 19, 2024



ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Симакова Анна Александровна, член профессионального общества ортодонтот, ассистент кафедры стоматологии детского возраста, Северный государственный медицинский университет Минздрава России, г. Архангельск, Россия

 [ORCID:0000-0001-8883-9254](https://orcid.org/0000-0001-8883-9254)

Горбатова Мария Александровна, кандидат медицинских наук, магистр общественного здравоохранения, доцент кафедры стоматологии детского возраста, Северный государственный медицинский университет Минздрава России, г. Архангельск, Россия

 [ORCID:0000-0002-6363-9595](https://orcid.org/0000-0002-6363-9595)

Гржибовский Андрей Мечиславович, начальник управления по научной и инновационной работе, Северный государственный медицинский университет Минздрава России, г. Архангельск, Россия

 [ORCID: 0000-0002-5464-0498](https://orcid.org/0000-0002-5464-0498)

Герасименко Виктория Юрьевна, ординатор первого года обучения кафедры стоматологии детского возраста по специальности «Ортодонтия», Северный государственный медицинский университет Минздрава России, г. Архангельск, Россия

 [ORCID:0009-0006-0927-5598](https://orcid.org/0009-0006-0927-5598)

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anna A. Simakova, Member of the Professional Society of Orthodontists, Assistant at the Department of Pediatric Dentistry, Northern State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation, Arkhangelsk, Russia

Maria A. Gorbatova, Candidate of Sciences in Medicine, Master of Public Health, Associate Professor of Pediatric Dentistry, Northern State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation, Arkhangelsk, Russia

Andrey M. Grjibovski, Head of the Department for Scientific and Innovative Work, Northern State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation, Arkhangelsk, Russia

Viktoria Y. Gerasimenko, First-Year Resident of the Department of Pediatric Dentistry, Specialty «Orthodontics», Northern State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation, Arkhangelsk, Russia