

DOI: 10.18481/2077-7566-2025-21-1-165-171

УДК: 616.31(043.2)

ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА: СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ИНКУРАБЕЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Светлакова Е. Н., Гинкель Д. А., Брусницына Е. В., Котикова А. Ю.,
Нерсесян П. М., Легких А. В., Ивашов А. С.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия

Аннотация

Ранняя диагностика заболеваний полости рта и прогнозирование их развития — актуальная проблема современной стоматологии, особенно у детей с тяжелым соматическим анамнезом. Понимание стоматологического статуса инкурабельных пациентов детского возраста способствует нормализации их общего состояния. Изучение особенностей стоматологического статуса способствует профилактике заболеваний полости рта у детей, проходящих паллиативное лечение.

Предмет исследования — данные о распространенности и проявлениях заболеваний полости рта у детей, проходящих паллиативное лечение.

Цель — систематизация, обзор знаний и исследований, а также статистических данных о стоматологическом статусе пациентов детского возраста, находящихся на паллиативном лечении.

Материалы и методы. Исследование проводили на основе поиска и изучения оригинальных статей по заболеваниям полости рта у инкурабельных пациентов детского возраста в базах данных: Российская государственная библиотека, eLibrary, PubMed, The Cochrane Library, Google Scholar. Основной отбор материалов осуществлялся по ключевым словам. Рассматривались публикации, вышедшие в период с 2014 по 2024 год, доступные в полном тексте, оцениваемые на предмет пригодности. Глубина поиска составляла 10 лет.

Результаты. У инкурабельных пациентов есть особенности стоматологического статуса и развития патологий, среди которых наиболее распространены заболевания пародонта.

Выводы. Здоровье полости рта у детей, проходящих паллиативное лечение, не изучено и не обследовано в полной мере. Дальнейшая систематизация и изучение этих данных будут способствовать появлению четких алгоритмов по уходу за полостью рта у данной группы пациентов.

Ключевые слова: *паллиативная помощь детям, заболевания полости рта, заболевания пародонта, инкурабельные пациенты, кариес, состояние зубов, профилактика стоматологических заболеваний*

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Елена Николаевна СВЕТЛАКОВА ORCID ID 0000-0002-7592-8343

д.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний,
Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия
svet_anel11@mail.ru

Дарья Андреевна ГИНКЕЛЬ ORCID ID 0000-0002-2445-4176

соискатель кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний, врач-стоматолог клинического
отделения №1 стоматологической клиники, Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия
dariakarskanova@gmail.com

Елена Викторовна БРУСНИЦЫНА ORCID ID 0000-0002-5089-0828

к.м.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии, Уральский
государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия
lb1@mail.ru

Анастасия Юрьевна КОТИКОВА ORCID ID 0000-0001-8810-2957

к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний,
Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия
nastyu.kotikova@mail.ru

Петрос Маисович НЕРСЕСЯН ORCID ID 0000-0003-0748-045X

к.м.н., доцент кафедры хирургической стоматологии, оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии,
Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия
nersesyap_petros@mail.ru

Александр Владимирович ЛЕГКИХ ORCID ID 0000-0002-9159-2165

к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний,
Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия
lyogkih@ua.ru

Александр Сергеевич ИВАШОВ ORCID ID 0000-0001-5329-1356

к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний,
Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Россия
sashaivashov@gmail.com

Адрес для переписки: **Дарья Андреевна ГИНКЕЛЬ**

620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3

+7 (904) 5406056

dariakarskanova@gmail.com

Образец цитирования:

Светлакова Е. Н., Гинкель Д. А., Брусницына Е. В., Котикова А. Ю., Нерсесян П. М., Легких А. В., Ивашов А. С.

ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА: СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ИНКУРАБЕЛЬНЫХ
ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА. Проблемы стоматологии. 2025; 1: 165-171.

© Светлакова Е. Н. и др., 2025

DOI: 10.18481/2077-7566-2025-21-1-165-171

Поступила 26.03.2025. Принята к печати 12.04.2025

DOI: 10.18481/2077-7566-2025-21-1-165-171

GENERAL STATE OF THE ISSUE: DENTAL STATUS OF INCURABLE PEDIATRIC PATIENTS

Svetlakova E.N., Hinkel D.A., Brusnitsyna E.V., Kotikova A.U., Nersesyan P.M., Lyogkih A.V., Ivashov A.S.

Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

Annotation

Early diagnosis of oral diseases and the prediction of their progression represent a pressing issue in contemporary dentistry, particularly when it concerns children with severe somatic conditions. Understanding the dental status of incurable pediatric patients contributes to the normalization of their overall health. Investigating the specific features of their dental status aids in the prevention of oral diseases among children undergoing palliative care.

Subject. Data on the prevalence and manifestations of oral diseases in children receiving palliative treatment.

Objective. Systematization of data, review existing knowledge, research, and statistical data regarding the dental status of pediatric patients undergoing palliative care.

Materials and Methods. The study was conducted based on a search and analysis of original articles on oral diseases in incurable pediatric patients. The following databases were utilized: Russian State Library, eLibrary, PubMed, The Cochrane Library, and Google Scholar. Material selection was performed using keywords. Publications from 2014 to 2024, available in full text, were considered and evaluated for relevance. The search depth spanned 10 years.

Results. Incurable patients exhibit specific characteristics in their dental development and disease patterns, with periodontal diseases being the most prevalent.

Conclusions. The oral health of children undergoing palliative care remains insufficiently studied and examined. Further systematization and research of these data will contribute to the development of clear algorithms for oral care in this group of patients.

Keywords: *palliative care for children, oral diseases, periodontal diseases, incurable patients, caries, tooth condition, prevention of dental diseases*

The authors declare no conflict of interest.

Elena N. SVETLAKOVA ORCID ID 0000-0002-7592-8343

Grand PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Therapeutic Dentistry and Propaedeutics of Dental Disease, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia
svet_anel11@mail.ru

Daria A. HINKEL ORCID ID 0000-0002-2445-4176

Applicant of the Department of Therapeutic Dentistry and Propaedeutics of Dental Disease, dentist of the Clinical Department 1 of Dental Clinic, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia
dariakarskanova@gmail.com

Elena V. BRUSNITSYNA ORCID ID 0000-0002-5089-0828

PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Children's Dentistry and Orthodontics, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia
lb1@mail.ru

Anastasia U. KOTIKOVA ORCID ID 0000-0001-8810-2957

PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Therapeutic Dentistry and Propaedeutics of Dental Disease, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia
nastya.kotikova@mail.ru

Petros M. NERSESYAN ORCID ID 0000-0003-0748-045X

PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Department of surgical dentistry, otolaryngology and maxillofacial surgery, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia
nersesyan_petros@mail.ru

Alexander V. LEGKIKH ORCID ID 0000-0002-9159-2165

PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Therapeutic Dentistry and Propaedeutics of Dental Disease, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia
lyogkih@ya.ru

Alexander S. IVASHOV ORCID ID 0000-0001-5329-1356

PhD in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Therapeutic Dentistry and Propaedeutics of Dental Disease, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia
sashaivashov@gmail.com

Correspondence address: **Daria A. HINKEL**

620028, Yekaterinburg, Repina str., 3

+7 (904) 5406056

dariakarskanova@gmail.com

For citation:

Svetlakova E.N., Hinkel D.A., Brusnitsyna E.V., Kotikova A.U., Nersesyan P.M., Lyogkih A.V., Ivashov A.S.

GENERAL STATE OF THE ISSUE: DENTAL STATUS OF INCURABLE PEDIATRIC PATIENTS. *Actual problems in dentistry.* 2025; 1: 165-171. (In Russ.)

© Svetlakova E.N. et al., 2025

DOI: 10.18481/2077-7566-2025-21-1-165-171

Received 26.03.2025. Accepted 12.04.2025

Введение

Паллиативная помощь (ПП) детям — это активная и всесторонняя забота о теле, психике и состоянии духа ребенка, имеющего ограничивающее жизнь или угрожающее жизни заболевание или состояние, а также поддержка членов его семьи (ухаживающих лиц) во время болезни ребенка и после его смерти [1].

В 2014 г. Всемирная ассамблея здравоохранения приняла резолюцию 67.19 «Укрепление паллиативной помощи как одного из компонентов комплексного лечения на протяжении всего жизненного цикла», которая призывает все нации мира способствовать укреплению паллиативной помощи и обеспечить ее доступность. В 2011 году в России паллиативная медицинская помощь законодательно признана одним из видов медицинской помощи, оказываемой населению. Россия входит в группу стран, в которых хосписная и паллиативная помощь находятся на стадии предварительной интеграции в систему здравоохранения.

По данным на 2020 год паллиативную помощь получает больше пациентов, чем 6 лет назад, — 25 тыс. служб для более чем 7 млн пациентов против 16 тыс. служб для более чем 3 млн пациентов в 2014 г. В настоящее время во всем мире насчитывается около 25 тыс. хосписов или отделений паллиативной помощи. Вероятно, в ближайшие десятилетия эти цифры вырастут. Ожидается, что к 2060 г. потребность в паллиативной помощи в конце жизни возрастет вдвое (Brito M, Etkind S и соавт.). Во всем мире в паллиативной помощи ежегодно нуждается более 56,8 млн человек, из них 31,1 млн до терминального этапа и 25,7 млн в конце жизни. Большинство из них (67%) — взрослые старше 50 лет, и как минимум 7% составляют дети [2].

Цель — систематизация, обзор знаний и исследований, а также статистических данных о стоматологическом статусе пациентов детского возраста, находящихся на паллиативном лечении.

Материалы и методы

Исследование проводили на основе поиска оригинальных статей по теме распространенности стоматологических заболеваний у паллиативных пациентов детского возраста в базах данных: Российская государственная библиотека, eLibrary, PubMed, The Cochrane Library, Google Scholar. Глубина научного поиска составила 10 лет (2014 - 2024 годы). С помощью поискового запроса по ключевым словам были выбраны статьи, которые отражают заданную тему и наиболее актуальны на сегодняшний день. Дополнительно были проанализированы списки литературы из включенных исследований. Из 388 проанализированных статей для настоящего исследования были отобраны 10, включая 2 обзорные статьи и 8 клинических исследований.

Критерии включения публикаций: в публикациях приведены данные стоматологического статуса детей (от 1 до 18 лет), которые при этом являются пациентами паллиативных отделений, а также обзорные статьи. Критерии исключения публикаций: возраст после 18 лет, соматически здоровые дети.

Результаты исследования и их обсуждение

В источниках литературы отмечено, что пациенты, получающие паллиативную помощь, часто пренебрегают гигиеной полости рта [3]. Зубные отложения и налет в полости рта у таких пациентов становится причиной развития множественных заболеваний ротовой полости, включая заболевания пародонта. Установлено, что опекуны и медицинский персонал паллиативных отделений недостаточно осведомлены о правилах ухода за полостью рта [4]. В подавляющем большинстве случаев гигиенический уход за полостью рта ребенка-инвалида осуществляется родителями или опекунами, которые сталкиваются с серьезными трудностями при обеспечении адекватной гигиены полости рта у своих подопечных. Это обусловлено тем, что опекуны не всегда могут полноценно обеспечить

ПОИСК SEARCH	<p>Публикации, найденные с помощью поисковых систем</p> <p>Publications found in the databases</p> <p>N = 388</p>
	<p>Количество публикаций после удаления повторов статей</p> <p>Total of publications after the exclusion of duplicates</p> <p>N = 311</p>
ОТБОР SELECTION	<p>Публикации, отобранные по критериям включения</p> <p>Articles selected according to the inclusion criteria</p> <p>N = 55</p>
	<p>Публикации, доступные в полном доступе</p> <p>Full-text articles</p> <p>N = 31</p>
ВКЛЮЧЕНИЕ INCLUSION	<p>Публикации, включенные в обзор</p> <p>N = 10</p> <p>Клинические исследования — 8</p> <p>Обзоры — 2</p>

Рис. 1. Поиск и отбор публикаций для проведения исследования
Fig. 1. Search and selection of publications for research

качественную индивидуальную гигиену полости рта [3, 5–7].

Недостаточный уход за полостью рта провоцирует развитие не только стоматологических заболеваний, но и способствует возникновению таких серьезных осложнений, как бактериемия, абсцессы головного мозга, эндокардит и аспирационная пневмония [7]. В различных странах мира были проведены исследования, направленные на изучение стоматологического статуса пациентов, находящихся на паллиативном лечении. В научной литературе отмечается, что стоматологический статус пациентов с тяжелыми соматическими заболеваниями характеризуется определенными особенностями: более высокая распространенность, интенсивность и тяжесть патологических процессов, одновременное наличие нескольких самостоятельных нозологических форм, а также влияние поддерживающей фармакологической терапии [8].

Проблемы в полости рта также могут являться косвенной причиной смертности у некоторых пациентов, получающих паллиативную помощь (например, оральная инфекция, которая может привести к респираторным и системным инфекциям) [9]. Ранняя диагностика и лечение заболеваний полости рта у пациентов, проходящих паллиативную терапию, позволяют минимизировать симптомы и жалобы, которые могут возникнуть при отсутствии своевременной диагностики, лечения и профилактики [2].

В России и странах зарубежья данные по стоматологическому статусу тяжелобольных детей, получающих паллиативную помощь, крайне немногочисленны.

В США в 2016 году были описаны два клинических случая у детей с инкурабельными заболеваниями. Первая пациентка, возрастом 5 лет, посетила стоматолога четыре года назад. У нее были диагностированы множественные кариозные поражения, хронические периодонтиты, а также отмечались зубные отложения. В результате все молочные зубы пациентки были удалены. У второго пациента, возрастом 17 лет, в анамнезе жизни отмечались эпилепсия и детский церебральный паралич. Стоматологический анамнез включал наличие хронического генерализованного гингивита, а также проведение двух курсов санации полости рта в условиях общего обезболивания в возрасте 7 и 15 лет

в связи с множественными кариозными поражениями. Оба пациента не могли говорить, что затрудняло выявление дискомфорта, вызванного стоматологическими заболеваниями, и могло приводить к тому, что их состояние оставалось без должного внимания [10].

В Великобритании в 2020 году был проведен систематический обзор, в ходе которого было проанализировано 1326 источников. Из 19 статей, включенных в обзор, только одна рассматривала изменения полости рта у паллиативных пациентов детского возраста [11].

В Бразилии в 2017 году было проведено исследование, в котором у 45 пациентов в возрасте от 6 месяцев до 18 лет были выявлены следующие часто встречающиеся заболевания полости рта: мукозит (3,9%), простой герпес (2%), кандидоз (2%) и сухость во рту (31%). Однако сами авторы отмечают, что их данные не охватывают конкретные группы населения, включая детей. Авторы приходят к выводу о необходимости проведения своевременного стоматологического лечения для снижения риска развития воспалительных заболеваний полости рта, которые могут стать потенциальными источниками сепсиса [12].

В Бразилии в 2020 году было проведено исследование среди 366 детей в возрасте от 3 до 12 лет с ограниченными возможностями здоровья. Результаты исследования свидетельствовали о том, что распространенность кариеса составила 65%, потребность в лечении — 65%. Практически у всех участников (96,7%) был выявлен зубной налет, у 77,3% наблюдалась кровоточивость десен, а у 27,6% — травмы зубов. Авторы исследования неоднократно подчеркивали наличие зубных отложений и налета в полости рта у пациентов [4].

В 2022 году в Италии было проведено исследование, направленное на изучение изменений в полости рта у детей с онкологическими заболеваниями, прошедших курс химиотерапии. В результате электронного поиска было получено 9940 записей. После двух этапов скрининга 17 публикаций были включены в качественный анализ, однако ни одна из них не была признана подходящей для количественного анализа. Средняя частота возникновения мукозита полости рта составила 53,6% и варьировала от 16,7% до 91,5%. Тяжелый мукозит полости рта был зафиксирован в 15,8% случаев (диапазон: 0,0–35,2%) среди выбранных исследований [7].



Рис. 2. Состояние полости рта у пациентов паллиативного отделения.
Личный архив врача-стоматолога Е.Н. Светлаковой

Fig. 2. Oral health status of children in the palliative care unit. Personal archive of dentist E.N. Svetlakova

В Германии в 2022 году было установлено, что дети и подростки с ограниченными возможностями здоровья реже чистят зубы (33,5%) по сравнению с детьми и подростками без ограничений здоровья, что напрямую обуславливает наличие налета, вызывающего воспаление десен [8].

Приймак К.В. (2019) провел исследование состояния зубов у детей с различной степенью тяжести детского церебрального паралича (ДЦП). Согласно полученным данным, у детей с более выраженными формами заболевания отмечается существенно более высокий уровень распространенности кариеса по сравнению с теми, кто имеет легкую форму ДЦП [13].

В России в 2020 году было проведено обследование 36 детей с орфанными заболеваниями в возрасте от 6 до 13 лет, находящихся на паллиативном лечении. Распространенность кариеса составила 54%, при этом интенсивность кариеса зубов по данным индекса КПУ — $1,23 \pm 0,04$. Авторы объясняют полученные данные тем, что в питание этих детей осуществлялось через зонд, пища в полость рта не попадала и отсутствовал субстрат для кариесогенной микрофлоры [14].

В России (г. Москва) в 2022 году среди 41 паллиативного пациента в возрасте от 1 года до 17 лет были выявлены следующие стоматологические показатели: зубные отложения (наросты) на зубах (96,7%), кариес (71%), осложнения кариеса (25%), заболевания пародонта (78%). Наиболее распространенным заболеванием пародонта был хронический генерализованный катаральный гингивит (68,3%). Практически у всех детей (92,7%) наблюдались пороки развития твердых тканей зубов и повышенная стираемость. Потребность в санации полости рта составила 68,3%. Авторы заклю-

чают, что, несмотря на относительно невысокую распространенность кариеса, детям необходима санация полости рта, включая удаление минерализованных зубных отложений [15].

В 2024 году в России на базе хосписа детской краевой больницы №13 г. Пермь было проведено обследование 12 пациентов в возрасте от 4 до 18 лет. Зубные отложения (наросты) в полости рта были выявлены в 66,67% случаев (8 детей), из которых у половины (4 детей) наблюдались наддесневой и поддесневой зубной камень. Авторы связывают наличие зубных отложений с нерегулярной чисткой зубов, а также с затрудненным открыванием рта у пациентов [16].

У инкурабельных пациентов разных стран мира и регионов наблюдаются зубные отложения (наросты) на зубах, а также распространены заболевания пародонта. Остро стоит вопрос о высокой нуждаемости таких пациентов в санации, необходимости проведения ранней диагностики и профилактики стоматологических заболеваний.

Выводы

Наш обзор показал, что наиболее распространенными заболеваниями полости рта у пациентов детского возраста, проходящих паллиативную терапию, являются заболевания пародонта, вызванные зубными отложениями в полости рта, пороки развития твердых тканей.

У пациентов с более здоровым состоянием полости рта и удовлетворительной гигиеной полости рта реже развиваются заболевания полости рта, а если они и возникают, то протекают быстрее. Заболевания полости рта оказывают огромное влияние на качество жизни

Таблица

Распространенности заболеваний полости рта у инкурабельных пациентов детского возраста

Tabl. The table presents data on the prevalence of various oral diseases among incurable pediatric patients

Показатель	Значение (%)	Источники
Распространенность кариеса	54% (Россия, 2020), 65% (Бразилия, 2020), 71% (Россия, Москва, 2022)	[14], [4], [15]
Зубные отложения (наросты) на зубах	96,7% (Россия, Москва, 2022), 66,67% (Россия, Пермь, 2024), 96,7% (Россия, Пермь, 2024)	[15], [16]
Мукозиты	3,9% (Бразилия, 2017), 53,6% (Италия, 2022)	[11], [8]
Тяжелые формы мукозитов	15,8% (Италия, 2022)	[8]
Кандидоз	2% (Бразилия, 2017)	[12]
Сухость в полости рта	31% (Бразилия, 2017)	[12]
Хронический гингивит	68,3% (Россия, Москва, 2022)	[15]
Заболевания пародонта	78% (Россия, Москва, 2022)	[15]
Осложнения кариеса	25% (Россия, Москва, 2022)	[15]
Пороки развития твердых тканей зубов	92,7% (Россия, Москва, 2022)	[15]
Травма зубов	27,6% (Бразилия, 2020)	[4]
Потребность в санации полости рта	68,3% (Россия, Москва, 2022)	[15]

пациентов со сложными прогрессирующими заболеваниями, вызывая значительные нарушения физического состояния пациентов из-за снижения аппетита и потери веса, а также психологического благополучия из-за нарушения коммуникации, чувства отчужденности и социальной изоляции [17].

В этом обзоре рассмотрена распространенность различных заболеваний полости рта, которые ухудшают качество жизни пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной помощи. У детей, находящихся на паллиативном лечении, выявлена высокая распространенность стоматологических заболеваний: до 78% — заболевания пародонта, до 96,7% — зубные отложения (наrustы) на зубах. Состояние полости рта характеризуется тяжестью и коморбидностью пато-

логий (заболевания пародонта, слизистой и твердых тканей). Недостаточная гигиена провоцирует осложнения, включая мукозиты, кандидоз и пародонтит, ухудшающие общее состояние пациентов. Ранняя диагностика и лечение позволяют минимизировать симптомы, улучшить качество жизни и снизить риск осложнений основного заболевания. Анализ исследований подчеркивает необходимость разработки персонализированных программ профилактики и лечения для данной категории детей.

Необходимая систематизация распространенности стоматологических заболеваний поможет выявить и определить точные практические рекомендации для ухода за полостью рта у детей, находящихся на паллиативном лечении.

Литература/References

1. Савва Н.Н. редактор. Паллиативная помощь детям в России: потребность, состояние, концепция развития. Москва: Благотворительный фонд развития паллиативной помощи «Детский паллиатив»; 2015. 100 с. [Savva N.N., editor. Palliative care for children in Russia: need, condition, concept of development. Moscow: Charitable Foundation for the Development of Palliative Care "Detskii palliativ"; 2015. 100 p. (In Russ.)]. https://www.rcpcf.ru/wp-content/uploads/2014/08/Brochure_PPD_2015-08-26_site2.pdf
2. Эмери Дж. По-настоящему дельное руководство по паллиативной помощи детям для врачей и медсестер во всем мире. 2-е изд., испр. Москва: Проспект; 2018. 464 с. [Amery J. A Really Practical Handbook of Children's Palliative Care for Doctors and Nurses Anywhere in the world. 2nd ed., corrected. Moscow: Prospect Publishing House; 2018. 464 p. (In Russ.)]. https://www.rcpcf.ru/wp-content/uploads/2019/07/Amery_or_end-screen.pdf
3. Radha G., Swathi V., Jha A. Assessment of salivary and plaque pH and oral health status among children with and without intellectual disabilities. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*. 2016;34(3):257-261. <https://doi.org/10.4103/0970-4388.186753>
4. Ferreira Á.M.B., Almeida H.C.R., Heimer M.V., Vieira S.C.M., Colares V. Oral Health Status and Treatment Needs Among Disabled Children in Recife, Brazil. *Oral health & preventive dentistry*. 2020;18(3):467-473. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a44030>
5. Al-Maweri S.A., Zimmer S. Oral health survey of 6–14-year-old children with disabilities attending special schools Yemen. *The Journal of clinical pediatric dentistry*. 2015;39(3):272-276. <https://doi.org/10.17796/1053-4628-39.3.272>
6. Uliana J.C., Del'Agneze C.C., Antoniazzi R.P., Kantorski K.Z. Autistic individuals have worse oral status than neurotypical controls: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Clinical oral investigations*. 2024;28(2):137. <https://doi.org/10.1007/s00784-024-05500-0>
7. Docimo R., Anastasio M.D., Bensi C. Chemotherapy-induced oral mucositis in children and adolescents: a systematic review. *European archives of paediatric dentistry*. 2022;23(4):501-511. <https://doi.org/10.1007/s40368-022-00727-5>
8. Krause L., Seeling S., Prütz F., Wäger J. Toothache, tooth brushing frequency and dental check-ups in children and adolescents with and without disabilities. *Journal of health monitoring*. 2022;7(1):48-60. <https://doi.org/10.25646/9565>
9. Jones J.A., Chavarri-Guerra Y., Corrêa L.B.C., Dean D.R., Epstein J.B., Fregnani E.R. et al. MASCC/ISOO expert opinion on the management of oral problems in patients with advanced cancer. *Supportive Care in Cancer*. 2022;30(11):8761-8773. <https://doi.org/10.1007/s00520-022-07211-2>
10. Sarvas E.W., Schwantes S.A., Karp J.M. Preparing the Pediatric Dentist for Palliative and End-of-life Care. *Pediatric dentistry*. 2016;38(4):295-299. <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2016/00000038/00000004/art00004;jsessionid=uqk7qs0fglcp.x-ic-live-01>
11. Venkatasalu M.R., Murang Z.R., Ramasamy D.T.R., Dhaliwal J.S. Oral health problems among palliative and terminally ill patients: an integrated systematic review. *BMC Oral Health*. 2020;20(1):79. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01075-w>
12. Velten D.B., Zandonade E., Monteiro de Barros Miotto M.H. Prevalence of oral manifestations in children and adolescents with cancer submitted to chemotherapy. *BMC Oral Health*. 2016;16(1):107. <https://doi.org/10.1186/s12903-016-0300-2>
13. Приймак К.В., Биденко Н.В. Интенсивность кариеса зубов у детей с детским церебральным параличом и различной степенью выраженности. Современная стоматология. 2020;(1):43-47. [Priymak K.V., Bidenko N.V. Caries intensity in children with cerebral palsy and different degrees of severity of motor disorders. *Sovremennaa stomatologiya*. 2020;(1):43-47. (In Russ.)]. <https://cyberleninka.ru/article/n/intensivnost-kariеса-zubov-u-detey-s-detskim-tserebralnym-paralichom-i-razlichnoy-stepenyu-vyrazhennosti>
14. Сатыго Е.А., Рубежова Е.А. Стоматологический статус детей с орфанными заболеваниями, находившихся на энтеральном питании. Клиническая стоматология. 2020;(2):92-94. [Satygo E.A., Rubezhova E.A. Indicators of caries and bioelectric activity of chewing muscles in children with orphan diseases under the enteral nutrition. *Clinical Dentistry (Russia)*. 2020;(2):92-94. (In Russ.)]. https://doi.org/10.37988/1811-153X_2020_2_92
15. Дахнова А.Д., Тома Э.И. Стоматологический статус детей, получающих паллиативную помощь. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2022;67(4):366-367. [Dakhnova A.D., Toma E.I. Dental status of children receiving palliative care. *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2022;67(4):366-367. (In Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49438774>
16. Манаева М.В., Каменских Д.В. Оценка распространенности стоматологических заболеваний у детей, получающих паллиативную помощь. В кн.: Научная сессия ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера: материалы научно-практической конференции с международным участием студентов, ординаторов, аспирантов, молодых ученых (до 35 лет); Пермь; 18–19 апреля 2024 года. В 2-х томах. Т. 1. Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет; 2024. С. 98-99. [Manaeva M.V., Kamenskikh D.V. Assessment of the prevalence of dental diseases in children receiving palliative care. In: Scientific session of the Wagner Moscow State Medical University: materials of a scientific and practical conference with international participation of students, residents, postgraduates, young scientists (under 35 years old); Perm; April 18-19, 2024. In 2 volumes. Vol. 1. Perm: Perm National Research Polytechnic University; 2024. Pp. 98-99. (In Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=eypnpua>
17. Soileau K., Elster N. The Hospice Patient's Right to Oral Care: Making Time for the Mouth. *Journal of palliative care*. 2018;33(2):65-69. <https://doi.org/10.1177/0825859718763283>