

УДК 614.1

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ СРЕДИ ДЕТСКОГО
НАСЕЛЕНИЯ ОТ 0 ДО 17 ЛЕТ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА 2019-2024
ГГ.**

БЛИЗНЮК А. В.,

*студентка 4 курса лечебного факультета,
ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия” МЗ РФ,
Ижевск, Россия*

ГАРИПОВА А. А.,

*студентка 4 курса лечебного факультета,
ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия” МЗ РФ,
Ижевск, Россия*

КЛЕСТОВА Я. А.,

*студентка 4 курса лечебного факультета,
ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия” МЗ РФ,
Ижевск, Россия*

ШУБИН Л. Л.,

*доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.,
ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия” МЗ РФ,
Ижевск, Россия*

Аннотация

В статье изучена заболеваемость сахарным диабетом среди детского населения от 0 до 17 лет в Удмуртской Республике за 2019-2024 гг. Оценены первичная заболеваемость сахарным диабетом, а также, ее динамика и количество зарегистрированных случаев заболевания сахарным диабетом среди детского населения от 0 до 17 лет включительно в период с 2019 по 2024 годы.

Ключевые слова: Удмуртская Республика, динамика, первичная заболеваемость, сахарный диабет, детское население.

***INCIDENCE OF DIABETES MELLITUS AMONG CHILDREN AGED 0 TO 17
IN THE UDMURT REPUBLIC FOR 2019-2024***

BLIZNYUK A. V.,

*Fourth-year student, Faculty of General Medicine,
Izhevsk State Medical Academy, Ministry of Health of the Russian Federation,
Izhevsk, Russia*

GARIPOVA A. A.,

*Fourth-year student, Faculty of General Medicine,
Izhevsk State Medical Academy, Ministry of Health of the Russian Federation,
Izhevsk, Russia*

KLESTOVA Ya. A.,

*Fourth-year student, Faculty of General Medicine,
Izhevsk State Medical Academy, Ministry of Health of the Russian Federation,
Izhevsk, Russia*

SHUBIN L. L.,

*Associate Professor, Department of Public Health and Healthcare, PhD,
Izhevsk State Medical Academy, Ministry of Health of the Russian Federation,
Izhevsk, Russia*

Abstract

This article examines the incidence of diabetes among children aged 0 to 17 years in the Udmurt Republic from 2019 to 2024. It assesses the primary incidence of diabetes, its dynamics, and the number of registered cases of diabetes among children aged 0 to 17 years inclusive from 2019 to 2024.

Keywords: Udmurt Republic, dynamics, primary incidence, diabetes, children.

Актуальность

Сахарный диабет — это хроническое заболевание, дебют которого в детском возрасте приводит к пожизненной зависимости от терапии. Болезнь накладывает

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

тяжелое бремя как на самого ребенка (риск раннего развития микро- и макрососудистых осложнений), так и на его семью (психологическая и финансовая нагрузка), и на систему здравоохранения в целом (высокие затраты на лечение и реабилитацию) [3, 4].

По данным “Национального медицинского исследовательского центра эндокринологии” за последние 10 лет в России число пациентов детского возраста с сахарным диабетом увеличилось вдвое [1]. Детский организм более чувствителен к метаболическим нарушениям, что обуславливает быстрое и агрессивное течение диабета с высоким риском появления осложнений, таких как, диабетические нефропатия и ретинопатия [3, 4].

Благодаря медико-статистическому анализу мы можем оценить количество зарегистрированных случаев заболевания сахарным диабетом, первичную заболеваемость и ее динамику среди детей Удмуртской Республики для того, чтобы понимать масштабы эпидемии. Таким образом, проведение исследования статистических данных по сахарному диабету среди детей в Удмуртской Республике является крайне актуальной и практически значимой задачей. Его результаты послужат научной основой для принятия обоснованных управленческих решений, направленных на совершенствование специализированной медицинской помощи детям, страдающим диабетом, и в конечном итоге — на сохранение их здоровья и улучшение качества жизни.

Цель: Изучить заболеваемость сахарным диабетом среди детского населения от 0 до 17 лет в Удмуртской Республике в период 2019-2024 гг.

Материалы и методы: Источником информации послужили данные из Росстата, форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» по Удмуртской Республике в период 2019-2024 гг [5, 6, 7, 8, 9, 10]. Анализ полученных данных проводился с помощью лицензионных программ Excel и методов описательной статистики (расчет статистических показателей и их графическое изображение).

Полученные результаты:

За шестилетний период наблюдения (2019–2024 гг.) в Удмуртской Республике среди детского населения в возрасте от 0 до 17 лет включительно был зарегистрирован устойчивый рост общего числа случаев сахарного диабета (СД). Если в 2019 году было зафиксировано 485 случаев, то к 2024 году этот показатель достиг 587, увеличившись на 21% (или на 102 случая). Однако динамика не была линейной: после роста в 2020 году (521 случай) и небольшого спада в 2021 году (506 случаев) последовал резкий скачок в 2022 году (573 случая) [Рис. 1]. Такие изменения показателей могут быть связаны как с постоянно изменяющимися условиями среды, провоцирующими изменения в генетическом аппарате ребенка, так и с пандемией, вызванной вирусом SARS-CoV-2. COVID-19 активирует цитокины, которые, накапливаясь, способны снижать толерантность тканей к глюкозе. Также самой главной причиной может являться факт того, что COVID-19 является системным заболеванием, которое способно нарушать углеводный обмен [2]. По данным РСНПМЦЭ : “В период с июля 2020 г. по июнь 2021 г. в РСНПМЦЭ поступили 120 детей с впервые выявленным СД1, из них у 15 детей диабет выявлен после перенесенной инфекции COVID-19. По данным отчетов региональных диспансеров, на начало 2021 г. на диспансерном учете состояли 3519 детей и подростков с СД1. Причем если в 2019 г. распространенность составляла 25,1 на 100 тыс. детского населения, то в 2020 г. эта цифра составила уже 28,2 [11]”.

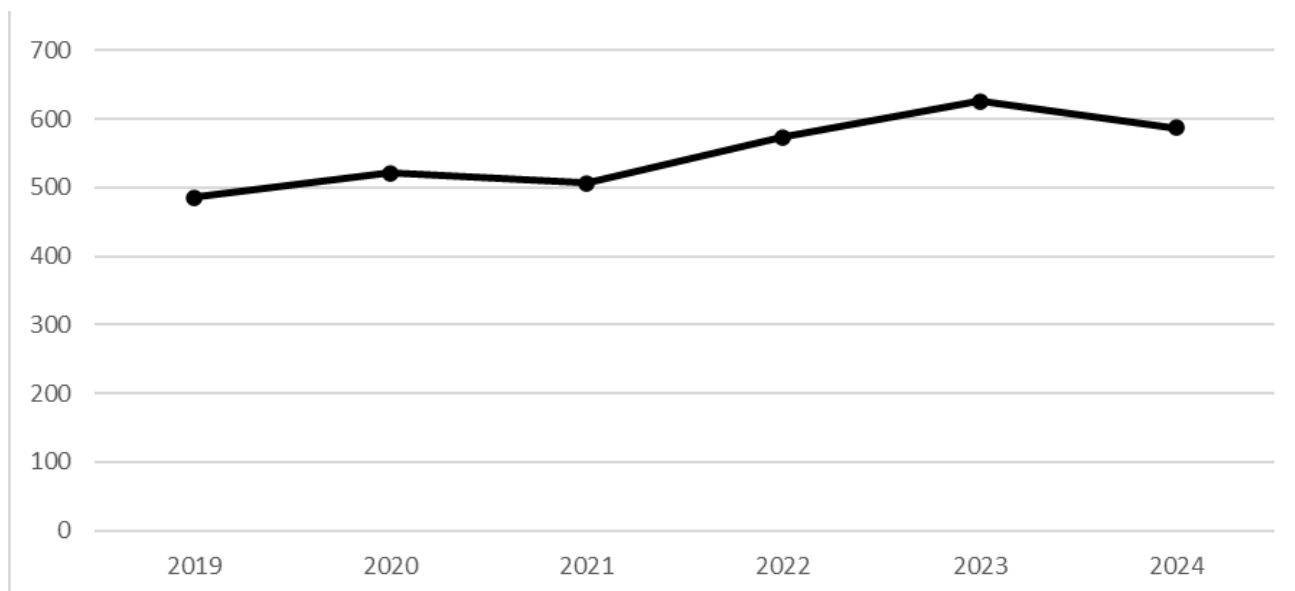


Рис. 1 - Количество зарегистрированных случаев заболевания сахарным диабетом среди детей от 0 до 17 лет включительно с 2019 по 2024 годы. Примечание: авторская разработка

2019 год: зарегистрировано заболеваний сахарным диабетом среди детей от 0 до 17 лет включительно - **485**, из них: сахарный диабет 1 типа - 448, сахарный диабет 2 типа - 27. С поражением глаз - 7, с поражением почек - 7. Зарегистрировано впервые в жизни – 67. 2020 год: зарегистрировано заболеваний сахарный диабетом среди детей от 0 до 17 лет включительно - **521**, на 36 случаев больше, чем в прошлом году, из них сахарный диабет 1 типа - 480, на 32 случая больше, чем в 2019 году; сахарный диабет 2 типа - 25, на 2 случая меньше, чем в прошлом году. С поражением глаз - 1, меньше на 6 случаев, по сравнению с прошлым годом; с поражением почек - 4, меньше на 3 случая, чем в 2019 году. Зарегистрировано впервые в жизни - 57, на 10 случаев меньше, чем в прошлом году. 2021 год: зарегистрировано заболеваний сахарным диабетом среди детей от 0 до 17 включительно - **506**, на 15 случаев меньше, чем в 2020 году, из них: сахарный диабет 1 типа - 471, на 9 случаев меньше, по сравнению с 2020 годом, сахарный диабет 2 типа - 16, на 9 случаев меньше, чем в прошлом году. С поражением глаз - 1, показатель не изменился, по сравнению с прошлым годом, с поражением почек - 6, на 2 случая больше, чем в 2020 году. Зарегистрировано впервые в жизни - 69, на 12 случаев больше, по сравнению с

прошлым годом. 2022 год: зарегистрировано заболеваний сахарным диабетом среди детей от 0 до 17 лет включительно - **573**, это на 67 больше, чем в 2021 году, из них: сахарный диабет 1 типа - 534, что на 63 случая больше по сравнению с предыдущим годом; сахарный диабет 2 типа - 12, это на 4 случая меньше, чем в прошлом году. С поражением глаз - 0, незначительное уменьшение на 1 случай по сравнению с прошлым годом, с поражением почек - 8, на 2 случая больше, чем в прошлом году. Зарегистрировано впервые в жизни - 81, что превышает показатели предыдущего года на 12 случаев. 2023 год: зарегистрировано заболеваний сахарным диабетом среди детей от 0 до 17 лет включительно - **626**, на 53 случая больше, по сравнению с 2022 годом, из них: сахарный диабет 1 типа - 592, на 58 случаев больше, чем в прошлом году, сахарный диабет 2 типа - 13, больше на 1 случай, по сравнению с прошлым годом. С поражением глаз - 16, на 16 случаев больше по сравнению с прошлым годом, с поражением почек - 6, на 2 случая меньше, чем в 2022 году. Зарегистрировано впервые в жизни - 88, что превышает показатели 2022 года на 7 случаев. 2024 год: зарегистрировано заболеваний сахарным диабетом среди детей от 0 до 17 лет включительно - **587**, на 39 меньше, чем в прошлом году, из них: сахарный диабет 1 типа - 551, это на 41 меньше, чем в 2023 году, сахарный диабет 2 типа - 16, что на 3 случая превышает показатели прошлого года. С поражением глаз - 0, значительное уменьшение на 16 случаев по сравнению с прошлым годом, с поражением почек - 6, показатель остался без изменений. Зарегистрировано впервые в жизни - 67, показатель уменьшился на 21 случай по сравнению с прошлым годом.

Таким образом, был выявлен рост количества зарегистрированных случаев заболевания сахарным диабетом, который был не стабильным: в 2023 году было зарегистрировано максимальное число случаев (626), что на 29% больше, чем в исходном 2019 году. Наиболее интенсивный прирост произошел в период с 2022 по 2023 год, что может быть связано с отложенными последствиями пандемии COVID-19 или иными факторами. Снижение показателя с 626 до 587 случаев в 2024 году может расцениваться как положительный сигнал, но показатель все еще остается на высоком уровне, существенно превышающем значения до 2022 года [Рис. 1].

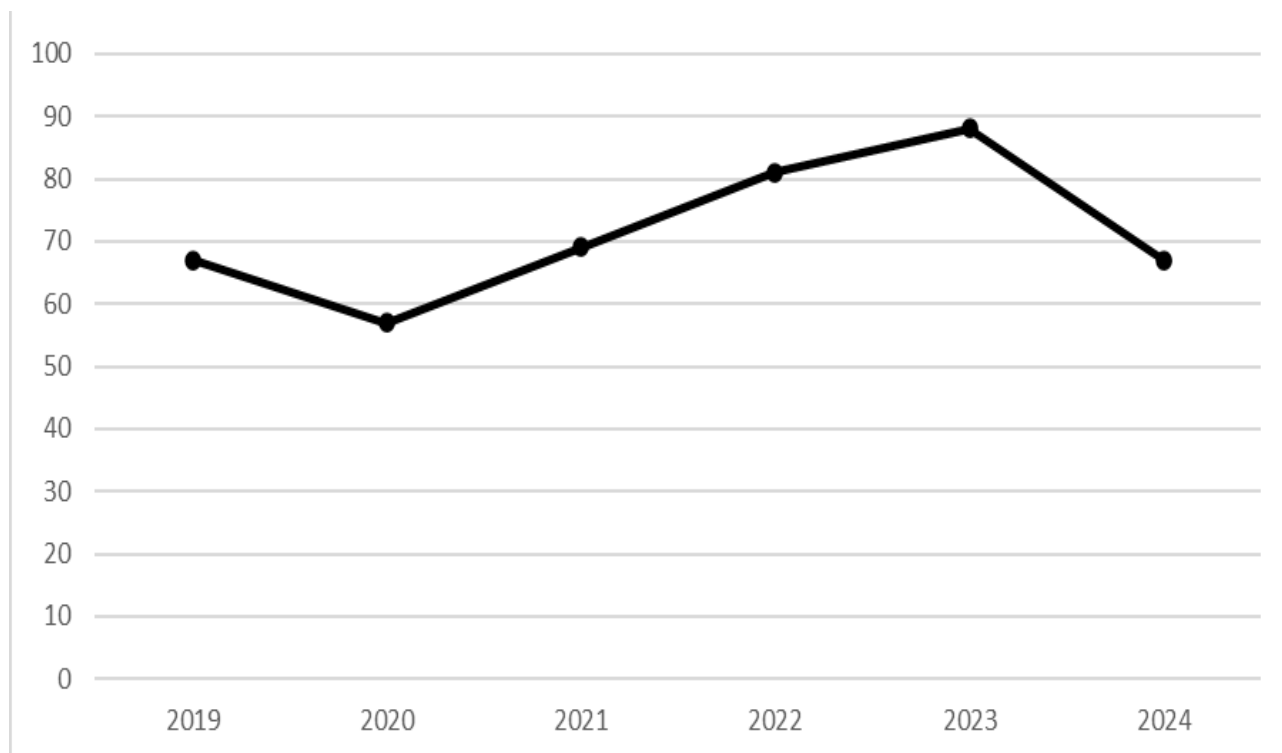


Рис. 2 - Динамика первичной заболеваемости сахарным диабетом среди детей от 0 до 17 лет включительно с 2019 по 2024 год (количество человек с впервые установленным диагнозом). Примечание: авторская разработка

Анализ динамики первичной заболеваемости сахарным диабетом среди детей с 2019 по 2024 год [Рис. 2]:

С 2019 по 2020 год показатель упал с 67 до 57 случаев. За год показатель сократился почти на 15%. С 2020 по 2021 год наблюдается рост первичной заболеваемости сахарным диабетом. Показатель вырос с 57 до 69 случаев. Наблюдается резкий рост более чем на 21%. С 2021 по 2022 год также наблюдается значительный рост. Показатель вырос с 69 до 81 случая. Темпы роста остаются высокими, прибавка составила более 17%. С 2022 по 2023 год был достигнут пиковый за весь рассматриваемый период показатель. Это указывает на усиление негативной тенденции. Показатель вырос с 81 до 88 случаев (повышение на 8.6%). С 2023 по 2024 год показатель значительно снизился с 88 до 67 случаев. Показатель снизился на 24%. Снижение является существенным. Показатель 2024 года равен доковидному уровню 2019 года.

Таким образом, динамика первичной заболеваемости сахарным диабетом среди детей с 2019 по 2024 год оценивается как отрицательная [Рис. 2]. Период с 2019 по 2023 год характеризуется первоначальным резким падением показателя (-14.9%), последующими тремя годами роста (+21.1%, +17.4%, +8.6%), что в совокупности привело к увеличению показателя на 31.3% от уровня 2019 года (с 67 до 88 случаев). Однако финальное снижение в 2024 году оказалось настолько масштабным (-23.9%), что полностью обнулило весь пятилетний тренд роста. В результате, за 5 лет (с 2019 по 2024) чистое изменение составило 0%, что указывает на возврат к исходной точке после периода значительных колебаний. Несмотря на обнадеживающее снижение в 2024 году, ситуация остается напряженной. Требуется продолжение мониторинга и усиление мер по профилактике и раннему выявлению заболевания.

Выводы

Изучена заболеваемость сахарным диабетом среди детского населения от 0 до 17 лет в Удмуртской Республике за период с 2019 по 2024 год. Анализ заболеваемости позволил выявить тенденцию к росту зарегистрированных случаев заболевания с 2019 по 2023 год, с самым большим количеством случаев в 2023 году, максимальное число случаев (626), что на 29% больше, чем в исходном 2019 году. Затем наблюдается незначительное снижение в 2024 году. Несмотря на ежегодные колебания, общее число детей с сахарным диабетом за шесть лет увеличилось на 21% (со 485 до 587 человек). Это указывает на устойчивую негативную тенденцию, требующую внимания со стороны системы здравоохранения.

Шестилетняя динамика первичной заболеваемости прошла через ярко выраженные взлеты и падения. Стартовав с серьезного падения, он затем демонстрировал уверенный рост на протяжении трех лет, в сумме поднявшись более чем на 30%. Казалось, что сформировалась устойчивая негативная тенденция. Но в 2024 году произошел настолько мощный спад, что он «стер» все достигнутые за предыдущие годы увеличения. В итоге, пройдя полный цикл колебаний, показатель в 2024 году оказался ровно на том же уровне, с которого начинал в 2019-м.

Библиографический список

1. Мокрышева Н. Г., Юдина Л. Чем отличаются разные типы диабета? / Л. Юдина, Н. Мокрышева // Аргументы и факты. - 2025. [Электронный ресурс]. - Режим доступа - URL: <https://aif.ru/health/life/chem-otlichayutsya-raznye-tipy-diabeta> (Дата обращения: 21.09.2025)
2. Нарушение углеводного обмена после перенесенной коронавирусной инфекции / Учреждение здравоохранения «10-я городская клиническая больница г. Минска». - Минск, 2022. [Электронный ресурс]. - Режим доступа - URL: <https://www.10gkb.by/informatsiya/stati/narushenie-uglevodnogo-obmena-posle-perenesennoj-koronavirusnoj-infektsii> (Дата обращения: 21.09.2025)
3. Сахарный диабет 1 типа у детей. Клинические рекомендации. Российская ассоциация эндокринологов, 2022. [Электронный ресурс]. - Режим доступа - URL: https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/all/proektnyj_ofis_pacientov_s_saharnym_diabetom/materialy/normativno_pravovye_dokumenty/klinicheskie_rekomendacii_saharnyj_diabet_1_tipa_u_detej.pdf (Дата обращения: 21.09.2025)
4. Сахарный диабет 2 типа у детей. Клинические рекомендации. Российская ассоциация эндокринологов, 2024. [Электронный ресурс]. - Режим доступа - URL: <https://pediatrhelp.ru/klinicheskie-rekomendaczii/endokrinologiya/saxarnyj-diabet-2-tipa-u-detej-kr-2024/> (Дата обращения: 21.09.2025)
5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Форма №12. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации за 2019 г. - ДОС. - Удмуртская Республика, 2019. С. 3, 18-19.
6. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Форма №12. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации за 2020 г. - ДОС. - Удмуртская Республика, 2020. С. 3, 18-19.
7. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Форма №12. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в

районе обслуживания медицинской организации за 2021 г. - ДОС. - Удмуртская Республика, 2021. С. 3, 18-19.

8. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Форма №12. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации за 2022 г. - ДОС. - Удмуртская Республика, 2022. С. 3, 18-19.

9. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Форма №12. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации за 2023 г. - ДОС. - Удмуртская Республика, 2023. С. 3, 18-19.

10. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Форма №12. Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации за 2024 г. - ДОС. - Удмуртская Республика, 2024. С. 3, 18-19.

11. Хайдарова Ф.А., Алимова Н.У., Алиева А.В., Садыкова А.С., Арипова М.Д. Влияние COVID-19-инфекции на развитие сахарного диабета 1 типа у детей и подростков // *Сахарный диабет*. 2022;25(1):21-26. - <https://doi.org/10.14341/DM12785>

Оригинальность 77%