

УДК 616-053.2; 616.01/-099

3.1.21 Педиатрия

DOI: 10.37903/vsgma.2025.4.9 EDN: EUTEXQ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ© **Богданьянц М.В., Филипчук А.В., Хазова Г.С., Шмелева А.Ю.***Астраханский государственный медицинский университет, Россия, 414000, Астрахань, ул. Бакинская, 121**Резюме*

Цель. Анализ практического опыта медицинской реабилитации детей с конституционально - экзогенным ожирением в амбулаторных условиях на примере отделения медицинской реабилитации Детской городской поликлиники №1 г. Астрахани.

Методика. Проведен ретроспективный анализ выписок из медицинских карт 76 пациентов до 18 лет, получавших курсовое реабилитационное лечение в отделении медицинской реабилитации Детской городской поликлиники №1 г. Астрахани с 2022 по 2024 гг. Проводился контент-анализ данных медицинской документации (ф026у, ф003у), интервьюирование пациентов.

Результаты. Проведен анализ структуры пролеченных пациентов с заболеваниями эндокринной системы. Установлена доля пациентов с ожирением в структуре патологии, с которой дети проходили медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях на III этапе в отделении медицинской реабилитации Детской городской поликлиники №1 г. Астрахани с 2022 по 2024 гг.

Заключение. Реабилитация детей с ожирением в амбулаторных условиях показала свою эффективность при условии комплексного подхода к лечению. Результаты исследования продемонстрировали положительную динамику по показателям массы тела и индекса массы тела. Ограничения программы показали, что за короткий срок невозможно кардинально изменить физическую подготовленность детей.

Ключевые слова: дети, избыточная масса тела, ожирение, медицинская реабилитация

REGIONAL EXPERIENCE IN OUTPATIENT MEDICAL REHABILITATION OF OBESE CHILDREN**Bogdanyants M.V., Filipchuk A.V., Hazova G.S., Shmeleva A.Y.***Astrakhan State Medical University, 121, Bakinskaya St., Astrakhan, 414000, Russia**Abstract*

Objective. Analysis of the practical experience of medical rehabilitation of children with constitutionally exogenous obesity in outpatient settings using the example of the Department of medical rehabilitation of the Children's City Polyclinic No. 1 in Astrakhan.

Methods. A retrospective analysis of extracts from medical records of 76 patients under the age of 18 who received course rehabilitation treatment in the Department of medical rehabilitation of the Children's City Polyclinic No. 1 in Astrakhan from 2022 to 2024 was carried out. A content analysis of medical documentation data (f026u, f003u) and patient interviews were conducted.

Results. The analysis of the structure of treated patients with diseases of the endocrine system was carried out. The proportion of obese patients in the structure of pathology with which children underwent outpatient medical rehabilitation at stage III in the Department of medical Rehabilitation of the Children's City Polyclinic No. 1 in Astrakhan 1 from 2022 to 2024 has been established.

Conclusion. Outpatient rehabilitation of obese children has shown its effectiveness with a comprehensive approach to treatment. The results of the study demonstrated positive dynamics in terms of body weight and body mass index. The limitations of the program have shown that it is impossible to radically change the physical fitness of children in a short period of time.

Keywords: children, overweight, obesity, medical rehabilitation

Введение

Ожирение – одна из главных проблем человечества XXI в., что связано с широким его распространением и угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста, снижением общей продолжительности жизни в связи с частым развитием осложнений и тяжелых сопутствующих заболеваний [6, 9]. В Европейском регионе уровень ожирения среди населения достиг эпидемических масштабов и продолжает увеличиваться. Ежегодно ожирение становится «виновником» гибели более 1,2 млн. людей и фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2 типа, хронических респираторных заболеваний и 13 видов онкологических заболеваний [2, 11, 12]. В Российской Федерации также наблюдается увеличение числа людей с избыточной массой тела. Количество впервые выявленных случаев ожирения среди взрослого населения в 2020 г. достигло 372 тыс., а в 2022 г. превысило 419 тыс. В 2010 г. было зарегистрировано 69 тыс. детей в возрасте до 14 лет с впервые диагностированным ожирением (и 21 тысяча подростков в возрасте 15-18 лет), однако к 2022 г. этот показатель увеличился в полтора раза, достигнув 108,9 тыс. у детей и почти в 2 раза – у подростков (более 40 тыс.) [10].

По данным Росстата, на 1 января 2024 г., в России, где общая численность населения составляет более 146 млн. жителей, 40 млн. страдает ожирением, – это каждый 3-4 житель страны [7].

Изучение проблемы конституционально-экзогенного ожирения (КЭО) у детей с целью его первичной и вторичной профилактики является государственной и общенациональной задачей. Решение этой задачи с учетом полиморбидности заболевания КЭО диктует необходимость разработки и внедрения системы федеральных и региональных профилактических и лечебных мероприятий [3, 4, 8]. Детское ожирение оказывает негативное влияние не только на физическое здоровье, но и на психологическое благополучие ребенка. Дети с избыточной массой тела чаще сталкиваются с социальной изоляцией, буллингом, заниженной самооценкой и депрессиями. Таким образом, медицинская реабилитация детей с ожирением приобретает особое значение как мера профилактики серьезных хронических заболеваний и повышения качества жизни.

Медицинская реабилитация пациентов и их маршрутизация осуществляются в соответствии с Приказом Минздрава России от 23.10.2019 № 878н «Об утверждении порядка организации медицинской реабилитации детей» и на территории региона – Распоряжением министерства здравоохранения Астраханской области от 30.05.2024 года № 271р «Об организации оказания медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация» детям в Астраханской области» (рис. 1).

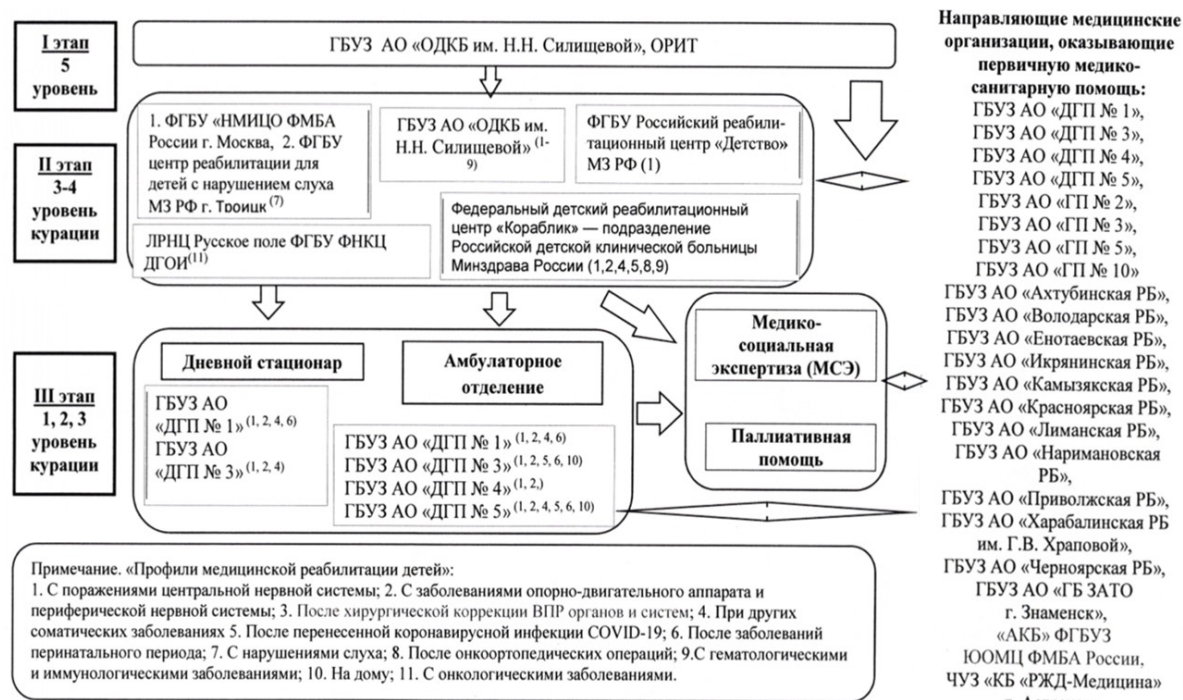


Рис. 1. Схема маршрутизации пациентов по профилю «медицинская реабилитация» в Астраханской области

Сама медицинская реабилитация проводится с учетом уровня сложности проведения медицинской реабилитации и тяжести состояния ребёнка, которое определяют уровень курации (I-V). В соответствии с существующим порядком оказания медицинской реабилитации детям выделяют 5 уровней курации: I уровень курации – лёгкое состояние, хроническое течение, стадия ремиссии без осложнений; II уровень курации – лёгкое состояние, хроническое течение, стадия ремиссии с наличием осложнений; III уровень курации – среднетяжелое состояние, хроническое течение, стадия ремиссии с наличием осложнений или их высоким риском; IV уровень курации – тяжелое или среднетяжелое состояние, острое или подострое течение; V уровень курации – крайне тяжёлое или тяжелое состояние, острое течение, стадия обострения или рецидива.

В детских поликлиниках, как в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, организованы условия для проведения III-го этапа медицинской реабилитации, который начинается после окончания острого (подострого) периода или травмы, при хроническом течении заболевания вне обострения, при положительной динамике состояния пациента с учетом уровня курации и рекомендаций в выписном эпикризе предшествующего курса реабилитационного лечения. Пациентов направляет: лечащий врач медицинской реабилитационной комиссии медицинской организации (МРК МО), где пациент завершил реабилитационное лечение второго этапа, врач-специалист, врач-педиатр (участковый), врач общей практики (семейный врач) поликлиники по месту жительства. Эта категория пациентов не должна нуждаться в круглосуточном наблюдении, может проходить медицинскую реабилитацию в дневном стационаре (ДС) и амбулаторном отделении медицинской реабилитации (МР).

После окончания 3 этапа медицинской реабилитации в условиях дневного стационара, при наличии показаний, допускается направление в амбулаторное отделение медицинской реабилитации. Наблюдающаяся тенденция роста семейного неблагополучия ставит перед медицинской наукой и практическим здравоохранением задачу изучения особенностей семей из групп риска, дифференциации неблагополучных семей по четким критериям, более точного определения сущности и специфики особенностей семейного неблагополучия [1]. Реабилитация пациентов с ожирением – один из главных элементов восстановительного лечения. Современные зарубежные методики комплексной реабилитации предполагают совместную работу педиатра, гастроэнтеролога, диетолога, психолога, фитнес-инструктора и коучера, а также привлечения, по необходимости, узких специалистов (эндокринолога, кардиолога, сомнолога, нефролога, ортопеда и других [5].

Цель исследования – проанализировать практический опыт медицинской реабилитации детей с конституционально-экзогенным ожирением в амбулаторных условиях на примере отделения медицинской реабилитации Детской городской поликлиники №1 г. Астрахани.

Методика

Проведен ретроспективный анализ выписок из медицинских карт 76 пациентов до 18 лет, получавших курсовое реабилитационное лечение в отделении медицинской реабилитации Детской городской поликлиники №1 г. Астрахани с 2022 по 2024 гг. Проводился математическо-статистический контент-анализ данных на основе учетно-отчетной медицинской документации (ф026у, ф003у) за анализируемый период, интервьюирование пациентов и их представителей.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведен анализ структуры пролеченных пациентов с заболеваниями эндокринной системы. Установлена доля пациентов с ожирением в структуре патологии, с которой дети проходили медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях на III этапе в ОМР ДГП №1 с 2022 по 2024 гг. (рис. 2).

Полученные данные демонстрируют, что доля пациентов с эндокринными заболеваниями составляет около 6% от общего числа пациентов. Каждый третий пациент с заболеванием эндокринной системы проходил МР по поводу ожирения. С учетом тяжести пациентов с ожирением были выделены больные для 2 и 3 уровней курации (рис. 3). Результаты демонстрируют тенденцию к росту удельного веса пациентов с более тяжелым течением ожирения, с наличием осложнений или их высоким риском. За 2 года рост составил 1,25 раза к 2022 г.

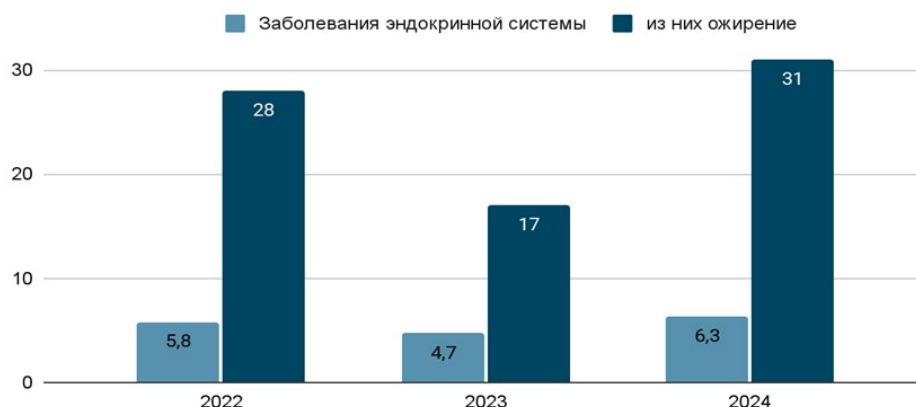


Рис. 2. Доля заболеваний эндокринной системы и из них ожирения* в структуре патологии дети, прошедших медицинскую реабилитацию на III этапе с 2022 по 2024 гг., %

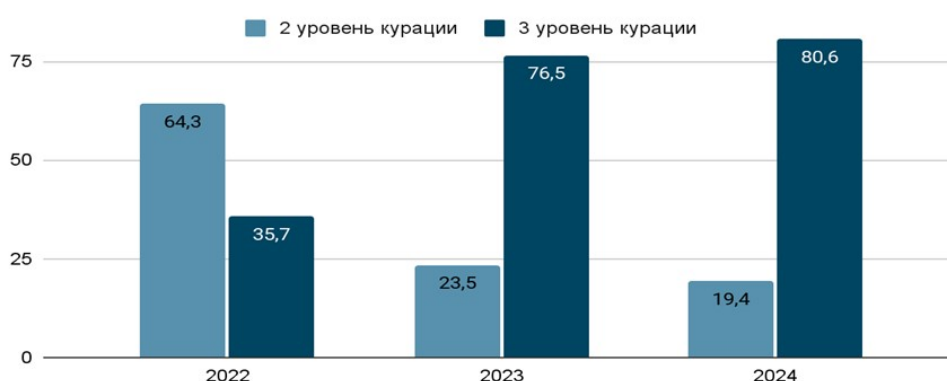


Рис. 3. Доля пациентов с ожирением *второго и третьего уровня курации в ОМР ДГП №1 с 2022 по 2024 гг., %*

Проанализирован половой состав пациентов с ожирением, прошедших МР в ОМР ДГП №1 с 2022 по 2024 гг. %* (рис. 4).

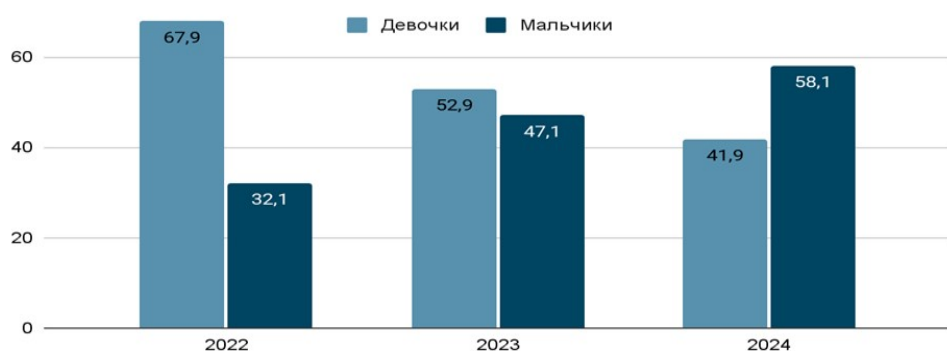


Рис. 4. Половой состав пациентов с ожирением, прошедших МР в ОМР ДГП №1 с 2022 по 2024 гг. %*

Следует отметить, что преобладание девочек является свидетельством большей приверженности их к лечению и реабилитации, чем их численное большинство.

Программа реабилитации включала: составление индивидуального плана питания с расчетом калорий, белков, жиров, углеводов, ведение дневника питания, ежедневный контроль артериального давления, консультации специалистов МРК (педиатр, физиотерапевт, эндокринолог, врач ЛФК, психотерапевт, инструктор-методист), ЛФК индивидуальная с включением аэробной нагрузки, гидрокинезиотерапия через день, сухие углекислые ванны через день, гидромассаж или лечебные души через день, транскраниальная магнитотерапия,

синусоидально-модулированный ток, рефлексотерапия, индивидуальные занятия с психотерапевтом (рис. 5).

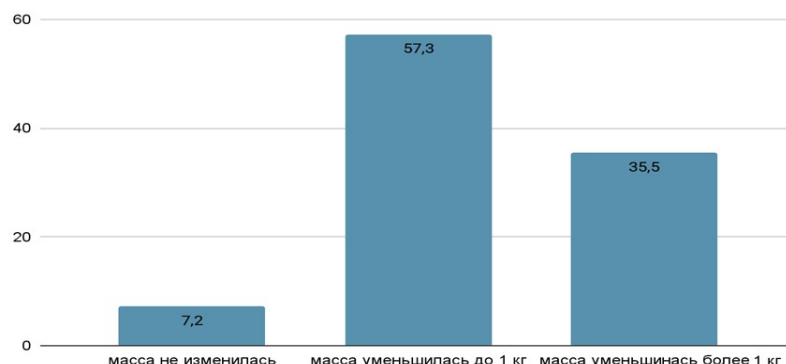


Рис. 5. Динамика показателей массы тела пациентов с ожирением* в течение курса медицинской реабилитации в амбулаторных условиях в ОМР ДГП №1

По данным интервью и анализа организационной формы лечения среди факторов, повышающих эффективность реабилитации пациентов с ожирением на амбулаторном этапе отмечены следующие основные: пациент не выключается из учебного процесса и своей привычной жизни, модификация образа жизни (повышение уровня физической активности), внедрение привычек, способствующих снижению веса непосредственно в повседневную жизнь. Среди факторов, понижающих эффективность МР были отмечены: низкий уровень комплаентности в отношении рекомендаций по питанию и между курсами реабилитации, низкий процент возврата на повторные курсы (комплексная проблема).

Клинический пример: Пациентка 13 лет. Диагноз: Экзогенно-конституциональное ожирение 3 степени. Анамнез болезни: состоит на «Д» учёте у врача-эндокринолога с диагнозом: Экзогенно-конституциональное ожирение 3 степени. Впервые обратились к эндокринологу в 2022 г. Избыточный вес беспокоит с 9 лет (рис. 6, 7).

| Форма реабилитационного диагноза в категориях МКФ | | | | |
|--|---|---|---|--|
| Реабилитационный диагноз в категориях МКФ | О | Участник МЛРК | Индивидуальная программа медицинской реабилитации | |
| Функции | | | | |
| b530 Функции сохранения массы тела | 3 | Врач ЛФК физиотерапевт рефлексотерапевт | коррекция пищевого поведения, диетотерапия и адекватная физическая нагрузка – режим щадящий, диета по возрасту, с ограничением легкоусвояемых углеводов, диета при уратурии; лечебная физкультура по индивидуальной методике (аэробная) ежедневно занятия на тренажере (беговая дорожка) ежедневно с 5 до 15 минут; общий гидромассаж через день; сmt терапия на область живота и бедер №10 ежедневно; транскраниальная магнитотерапия №10; занятия психотерапевта №4 | |
| B152 Функции эмоций | 2 | Врач ЛФК физиотерапевт психотерапевт | | |
| b5403 Обмен жиров | 2 | Врач ЛФК физиотерапевт | | |
| b455 Функции толерантности к физической нагрузке | 2 | Врач ЛФК | | |
| b1302 Аппетит | 2 | психотерапевт | | |
| b4552 Утомляемость | 1 | Врач ЛФК | | |
| b4550 Общая физическая выносливость | 2 | Врач ЛФК | | |
| Структуры | | | | |
| | | | | |
| Активность и участие (деятельность) | | | | |
| d240 Преодоление стресса и других психологических нагрузок | 2 | психотерапевт | | |
| d920 отдых и досуг | 2 | психотерапевт | | |
| d5701 Соблюдение диеты и здорового образа жизни | 2 | психотерапевт | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Факторы среды | | | | |
| | | | | |
| Шкалы: ШРМ 3, Ривермид 15, Рэнкин 2 | | | | |
| Краткосрочная цель реабилитации на данном этапе: снижение веса, повышение уровня физической активности и метаболизма | | | | |
| Долгосрочная цель реабилитации: снижение веса, повышение уровня физической активности и метаболизма, повышение адаптации пациента к повседневной жизни в социуме | | | | |

Рис. 6. Первичная форма реабилитационного диагноза до лечения

Обследован: ОАК, копрограмма – без патологии, ОАМ – уратурия, глюкоза крови – 5,6 ммоль/л, HbA1c – 4,8%, инсулин – 21,2 мкЕд/мл, биохимический анализ крови без патологии, тиреоидные гормоны без патологии, эутиреоз, УЗИ органов брюшной полости без патологии, УЗИ щитовидной железы – объём щитовидной железы увеличен (10,6 см³). Консультирован специалистами: эндокринолог – экзогенно-конституциональное ожирение 3 степени тяжести. Поступил в дневной стационар для проведения курса реабилитационного лечения по основному заболеванию.

Жалобы: на повышенную массу тела, повышенный аппетит, диету и рекомендации по питанию не соблюдает, ребенок контактен, активен, самочувствие не страдает.

| Форма реабилитационного диагноза в категориях МКФ | | | |
|---|---|---|--|
| Реабилитационный диагноз в категориях МКФ | О | Участник МЛРК | Индивидуальная программа медицинской реабилитации |
| Функции | | | |
| b530 Функции сохранения массы тела | 3 | Врач ЛФК физиотерапевт рефлексотерапевт | коррекция пищевого поведения, диетотерапия и адекватная физическая нагрузка – режим щадящий, диета по возрасту, с ограничением легкоусвояемых углеводов, диета при уратурии; лечебная физкультура по индивидуальной методике (аэробная) ежедневно занятия на тренажере (беговая дорожка) ежедневно с 5 до 15 минут; общий гидромассаж через день; смит терапия на область живота и бедер №10 ежедневно; транскраниальная магнитотерапия №10; занятия психотерапевта №4 |
| B152 Функции эмоций | 2 | Врач ЛФК физиотерапевт психотерапевт | |
| b5403 Обмен жиров | 2 | Врач ЛФК физиотерапевт | |
| b455 Функции толерантности к физической нагрузке | 2 | Врач ЛФК | |
| b1302 Аппетит | 2 | психотерапевт | |
| b4552 Утомляемость | 1 | Врач ЛФК | |
| b4550 Общая физическая выносливость | 2 | Врач ЛФК | |
| Структуры | | | |
| | | | |
| Активность и участие (деятельность) | | | |
| d240 Преодоление стресса и других психологических нагрузок | 2 | психотерапевт | |
| d920 отдых и досуг | 2 | психотерапевт | |
| d5701 Соблюдение диеты и здорового образа жизни | 2 | психотерапевт | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Факторы среды | | | |
| | | | |

Шкалы: ШРМ 3, Ривермид 15, Рэнкин 2

Краткосрочная цель реабилитации на данном этапе: снижение веса, повышение уровня физической активности и метаболизма

Долгосрочная цель реабилитации: снижение веса, повышение уровня физической активности и метаболизма, повышение адаптации пациента к повседневной жизни в социуме

Рис. 7. Первичная форма реабилитационного диагноза после лечения

Заключение

Реабилитация детей с ожирением в амбулаторных условиях показала свою эффективность при условии комплексного подхода к лечению. Результаты исследования продемонстрировали положительную динамику по показателям массы тела и ИМТ. Ключевыми компонентами успешной реабилитации стали: 1) Регулярные физические нагрузки с учетом тяжести заболевания. 2) Низкокалорийная диета (дефицит до 10%). 3) Лечебная физкультура и занятия в тренажерном зале. 4) Гидрокинезотерапия (занятия в бассейне). 5) Комплексная физиотерапия.

Ограничения программы показали, что за короткий срок невозможно кардинально изменить физическую подготовленность детей. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения данной проблемы.

Литература (references)

1. Богданьянц М.В., Безрукова Д.А., Шмелева А.Ю. др. Медико-социальная помощь отдельным категориям неблагополучных семей с детьми // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2024. – Т.23, №1. – С. 107-114. [Bogdanyants M.V., Bezrukova D.A., Shmeleva A.Yu., Krivenko I.V., Zakaryayeva M.M., Minakova G.M. Medical and social assistance to certain categories of disadvantaged families with children. *Vestnik Smolenskoi gosudarstvennoi meditsinskoi akademii*. Bulletin of the Smolensk State Medical Academy. - 2024. – V.23, N1. – P. 107-114. (in Russian)]
2. Бондарева Э.А., Трошина Е.А. Ожирение. Причины, типы и перспективы // Ожирение и метаболизм. – 2024. – Т.21, №2. – С. 174-187. [Bondareva E.A., Troshina E.A. Fatness. Causes, types, and prospects. *Ozhirenie i metabolism*. Obesity and metabolism. – 2024. – V.21, N2. – P. 174-187. (in Russian)]
3. Джумагазиев А.А., Брыкина Н.Р., Лихачева Н.С., Безрукова Д.А., Богданьянц М.В., Акмаева Л.М., Усаева О.В. Динамика распространенности избыточной массы тела и ожирения у детей города Астрахани // Актуальные вопросы современной медицины. Материалы Международной конференции Прикаспийских государств. – Астрахань, 2016. – С. 84-85. [Dzhumagaziev A.A., Brykina N.R., Likhacheva N.S., Bezrukova D.A., Bogdanyants M.V., Akmaeva L.M., Usaeva O.V. Dynamics of prevalence of overweight and obesity in children of Astrakhan city. *Aktual'nye voprosy sovremennoi meditsiny. Materialy Mezhdunarodnoi konferentsii Prikaspiiskikh gosudarstv*. Actual issues of modern medicine. Proceedings of the International Conference of the Caspian Littoral States. – Astrakhan, 2016. – P. 84-85. (in Russian)]
4. Звягин А.А., Фатеева Н.Ю., Чубаров Т.В., Жданова О.А. Стеатогепатоз и стеатогепатит у детей с ожирением: терапевтические подходы // Русский медицинский журнал. – 2022. – №3. – С. 9-12. [Zvyagin A.A., Fadeeva N.Yu., Chubarov T.V., Zhdanova O.A. *Russkii meditsinskii zhurnal*. Russian Medical Journal. – 2022. – N3. – P. 9-12. (in Russian)]
5. Комиссарова М.Ю., Прокопьева Н.Э. Медицинская реабилитация детей с ожирением // Медицина: теория и практика. – 2019. – Т.4, №3. – С. 87-90. [Komissarova M.Yu., Prokopyeva N.E. Medical rehabilitation of obese children. *Medsina: teoriya i praktika*. Medicine: theory and practice. - 2019. – V.4, N3. – P. 87-90 (in Russian)]
6. Петеркова В.А., Безлепкина О.Б., Болотова Н.В., Богова Е.А. и др. Клинические рекомендации «Ожирение у детей» // Проблемы эндокринологии. – 2021. – Т.67, №5. – С. 67-83. [Peterkova V.A., Bezlepkin O.B., Bolotova N.V., Bogova E.A. i dr. *Problemy endokrinologii*. Problems of Endocrinology. – 2021. – V.67, N5. – P. 67-83. (in Russian)]
7. Российский статистический ежегодник. 2023: Стат.сб./Росстат. – P76 М., 2023. 701 с. ISSN: 2949-2076. rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2023.pdf.
8. Самойлова Ю.Г., Коваренко М.А., Олейник О.А., Кудлай Д.А., Дираева Н.М., Подчиненова Д.В., Матвеева М.В., Денисов Н.С. Коморбидные состояния при ожирении у детей и подростков и современные технологии их диагностики // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. – 2021. – Т.100, №6. – С. 105-112. [Samoilova Yu.G., Kovarenko M.A., Oleinik O.A., Kudlay D.A., Diraeva N.M., Podladenova D.V., Matveeva M.V., Denisov N.S. *Pediatriya im. G.N. Speranskogo*. Pediatrics named after G.N. Speransky. – 2021. – V.100, N6. – P. 105-112. (in Russian)]
9. Сафонова Н.А. Ожирение как социальное явление // Молодой ученый. – 2018. – №16. – С. 276-278. [Safonova N.A. Obesity as a social phenomenon. *Molodoi uchenyi*. Young Scientist. – 2018. - N16. – P. 276-278. (in Russian)]
10. Федеральная служба государственной статистики https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Frosstat.gov.ru%2Fstorage%2Fmediabank%2FEjegodnik_2024.pdf&psig=AOvVaw2Nfdl6Q4Te60U14ZrS5H4r&ust=1742922493524000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcKEwig1fbOmQOMAxUAAAAAHQAAAAAQBg.
11. Feigin V.L., Stark B.A., Johnson C.O., et al. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 // *Lancet Neurology*. – 2021. – V.20, N10. – P. 795-820.
12. WHO European Regional Obesity Report, 2022 (Доклад о проблеме ожирения в Европейском регионе ВОЗ, 2022 г.). – Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген. 2022 г. – 70 с. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/353747/9789289057738-eng.pdf>.

Информация об авторах

Богданьянц Мая Владимировна – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: bogdanmv1960@mail.ru

Филипчук Анатолий Владиславович – ассистент кафедры пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: filipchuk777797@yandex.ru

Хазова Галина Сергеевна – кандидат медицинских наук, врач-физиотерапевт отделения медицинской реабилитации, ГБУЗ АО «Детская Городская Поликлиника №1». E-mail: xgs21@yandex.ru

Шмелева Анжелика Юрьевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней поликлинической и неотложной педиатрии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: anz-astra@yandex.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 07.04.2025

Принята к печати 28.11.2025