

ПЕДИАТРИЯ / PEDIATRICS

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.128.51>

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЦЕНТРЕ

Научная статья

Сагитова Г.Р.¹, Антонова А.А.^{2,*}, Сомова Е.И.³, Илешева Д.Р.⁴, Макина Д.Н.⁵, Магомедова Ю.Д.⁶, Абдурашидов Р.М.⁷, Джабраилова У.Ш.⁸, Мирманова И.М.⁹, Есенева М.Д.¹⁰

¹ ORCID : 0000-0002-8377-6212;

² ORCID : 0000-0003-2581-0408;

⁴ ORCID : 0000-0002-6517-236X;

⁵ ORCID : 0000-0002-5551-4012;

⁶ ORCID : 0000-0002-5020-1041;

⁷ ORCID : 0000-0002-4953-4826;

⁸ ORCID : 0000-0002-2083-9159;

⁹ ORCID : 0000-0003-3857-2314;

¹⁰ ORCID : 0000-0001-7782-4460;

^{1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Российская Федерация

³ Медико-санитарная часть, Астрахань, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (fduescn-2010[at]mail.ru)

Аннотация

Отдых и оздоровление в летних оздоровительных учреждениях включают в себя воспитание, развитие детей, выполнение образовательной функции, привитие навыков коммуникации, укрепление физического, психического здоровья, а также профилактику заболеваний. В статье проведен анализ оценки эффективности организации отдыха и оздоровления детей в детском оздоровительном центре в привычных климатогеографических условиях. Проведенная комплексная оценка эффективности оздоровления позволила установить, что в условиях привычного климата у исследуемой группы детей наблюдалось положительное влияние летнего отдыха на соматическое здоровье, функциональное состояние и физическую подготовленность, только у 3,8% был отмечен слабый эффект оздоровления.

Ключевые слова: детский оздоровительный центр, дети, отдых, оздоровление.

THE EFFICIENCY OF RECUPERATION OF CHILDREN IN RECREATION CENTRES

Research article

Sagitova G.R.¹, Antonova A.A.^{2,*}, Somova Y.I.³, Plesheva D.R.⁴, Makina D.N.⁵, Magomedova Y.D.⁶, Abdurashidov R.M.⁷, Dzhabrailova U.S.⁸, Mirmanova I.M.⁹, Yeseneva M.D.¹⁰

¹ ORCID : 0000-0002-8377-6212;

² ORCID : 0000-0003-2581-0408;

⁴ ORCID : 0000-0002-6517-236X;

⁵ ORCID : 0000-0002-5551-4012;

⁶ ORCID : 0000-0002-5020-1041;

⁷ ORCID : 0000-0002-4953-4826;

⁸ ORCID : 0000-0002-2083-9159;

⁹ ORCID : 0000-0003-3857-2314;

¹⁰ ORCID : 0000-0001-7782-4460;

^{1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russian Federation

³ Medical and sanitary unit, Astrakhan, Russian Federation

* Corresponding author (fduescn-2010[at]mail.ru)

Abstract

Rest and recuperation in summer recreational institutions include education, development of children, fulfilment of educational function, cultivation of communication skills, strengthening of physical and mental health, as well as disease prevention. The article analyses the effectiveness of the organization of recreation and recuperation of children in a children's health centre in the usual climatic and geographical conditions. The comprehensive evaluation of the effectiveness of recreation allowed to establish that in a familiar climate in the studied group of children there was a positive effect of summer recreation on somatic health, functional state and physical fitness, only 3.8% of children had a weak effect of recreation.

Keywords: children's health centre, children, recreation, health promotion.

Введение

Во время школьных будней организм учеников испытывает повышенную нагрузку. Негативно влияют на здоровье школьников: несоблюдение режима труда и отдыха, не рациональное и не сбалансированное питание, недостаточная физическая активность. Организм ребенка находится в процессе роста и развития, его системы недостаточно развиты и любое неблагоприятное воздействие социально-бытовых, психологических, экологических, экономических факторов, может приводить к снижению реактивности организма, изменению показателей в работе систем, органов и организма в целом, способствуя росту заболеваемости среди детей и подростков. На сегодняшний день, в связи с

современными условиями жизни, проблема сохранения и укрепления здоровья человека является актуальной, особенно это касается растущего детского организма. Состояние здоровья детей и подростков определяет здоровье популяции. Известно, что среди детей школьного возраста, большинство имеют функциональные нарушения, а также хронические заболевания [1], [2].

В летнее время дети и подростки находятся на каникулах, и имеется возможность в оздоровлении большого количества детей. Для улучшения состояния здоровья детей целесообразно в период летнего отдыха создать условия для проведения оздоровительных и общеукрепляющих мероприятий. Именно летние каникулярные месяцы являются подходящим временем для укрепления иммунитета и оздоровления организма в целом. В летнем оздоровлении участвуют управление образования, культуры, спорта, в том числе и здравоохранения. Детские учреждения (лагеря, центры и др.) выполняют воспитательные, оздоровительные, образовательные, развивающие функции. Проводимые в летних оздоровительных учреждениях прогулки, витаминизированное питание, соблюдение режима дня, активный досуг, физиотерапия, лечебный массаж, водные процедуры носят оздоровительный характер. Эффективность оздоровления достигается при комплексном подходе ко всем аспектам здоровья ребенка [3], [5], [7], [9].

Цель исследования: оценить эффективность организации отдыха и оздоровления детей в оздоровительном центре в привычных климатогеографических условиях.

Методы и принципы исследования

Исследование проводили на базе детского оздоровительного центра им. А.С. Пушкина (ДОЦ) в Астраханской области в июне 2022 г. В данном учреждении были использованы традиционные оздоровительные факторы, организация правильного и здорового питания, витаминизация блюд; физкультурно-оздоровительная работа, включающая: воспитание физической культуры, организация занятий спортом и физическими упражнениями с учетом индивидуальных особенностей здоровья, закаливающие процедуры (утренняя гимнастика, купание в бассейне, проведение спортивных мероприятий и соревнований, прогулки, подвижные игры, дни здоровья и спорта, воздушные и солнечные ванны); пропаганду здорового образа жизни (просветительская работа, формирование у детей мотивации к здоровому образу жизни, обучение правилам гигиенического поведения).

В исследовании приняли участие 160 детей в возрасте 7-11 лет, проживающие на территории Астраханской области. Оценку эффективности оздоровления проводили путем анализа антропометрических и физиометрических показателей в динамике (в первые два дня и за день до завершения смены) [10].

Обработку полученных результатов осуществляли с помощью пакета программ «Statistica» и MicrosoftExcel.

Результаты и обсуждение

По нашим данным, на момент начала смены установлено, что 139/86,9% детей имели гармоничное физическое развитие, 13/8,1% – избыток массы тела и 8/5% – дефицит массы тела. На момент завершения смены значительных изменений в распределении детей по степени гармоничности физического развития не выявлено. Низкий рост диагностирован у 3/1,9% и высокий рост у 4/2,5% школьников.

В течение смены в детском центре массу тела прибавили 148/92,5% школьников, при этом все эти дети имели нормальное физическое развитие. К завершению смены снижение массы тела отмечалось у 7/4,4% детей и увеличение длины тела у 149/93,1% детей.

Таким образом, показатели физического развития детей в целом имели положительную динамику, что может свидетельствовать о рациональной организации питания и двигательного режима в оздоровительном центре.

Наиболее чувствительным индикатором адаптационных процессов является система кровообращения. На момент начала смены у большинства детей (139/86,9%) частота сердечных сокращений (ЧСС) соответствовала возрастной норме. В 12/7,5% случаях была выявлена тахикардия, в 9/5,6% – брадикардия. При этом к завершению смены количество наблюдаемых с брадикардией уменьшилось до 5/3,1% детей. При оценке индекса Робинсона или «двойное произведение» (ДП) у 120/75% отдыхающих отмечен положительный оздоровительный эффект. У этих детей ДП значимо уменьшилось: с 83,5 до 68,9 ($p < 0,001$), что свидетельствует о повышении аэробных возможностей организма. Однако у 1/4 детей отмечено увеличение значения ДП с 76,9 до 85,9 ($p < 0,05$).

В ходе анализа функционального состояния дыхательной системы на момент начала смены установлено, что у 100/62,5% детей ЖЕЛ (жизненная емкость легких) соответствовало средневозрастной норме (рис. 1).

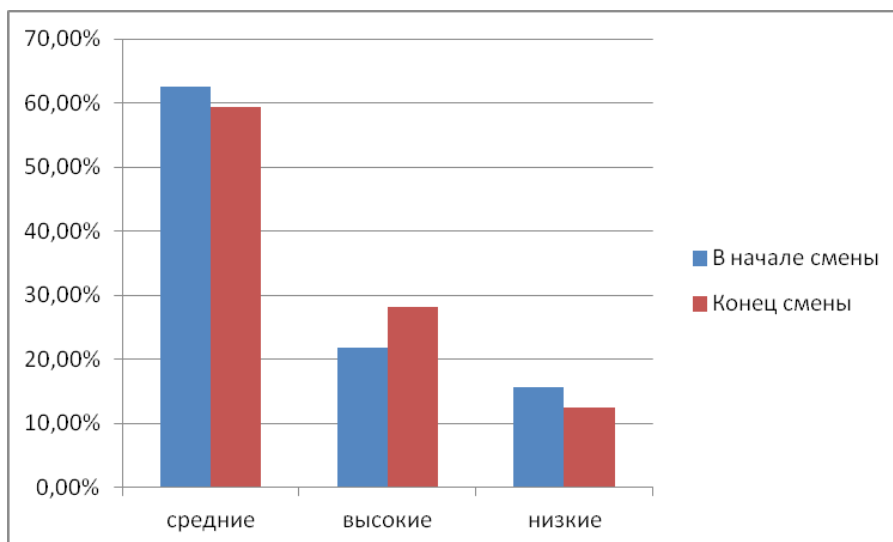


Рисунок 1 - Показатели ЖЕЛ (л) у детей на начало и конец смены в ДОЦ

Высокие показатели ЖЕЛ к концу смены имели 45/28,1% детей в сравнении с началом смены – 35/21,9% ($p < 0,05$). Низкие показатели в конце смены у 20/12,5% детей по сравнению с началом 25/15,6%.

Сниженные значения ЖЕЛ возможно связаны с недостаточной двигательной активностью на свежем воздухе, тренирующей выносливость организма.

Кистевая динамометрия характеризует способность мышечной системы адаптироваться к физической нагрузке. У 37/23,1% детей отмечены высокие и выше среднего значения показатель мышечной силы кистей (рис. 2).

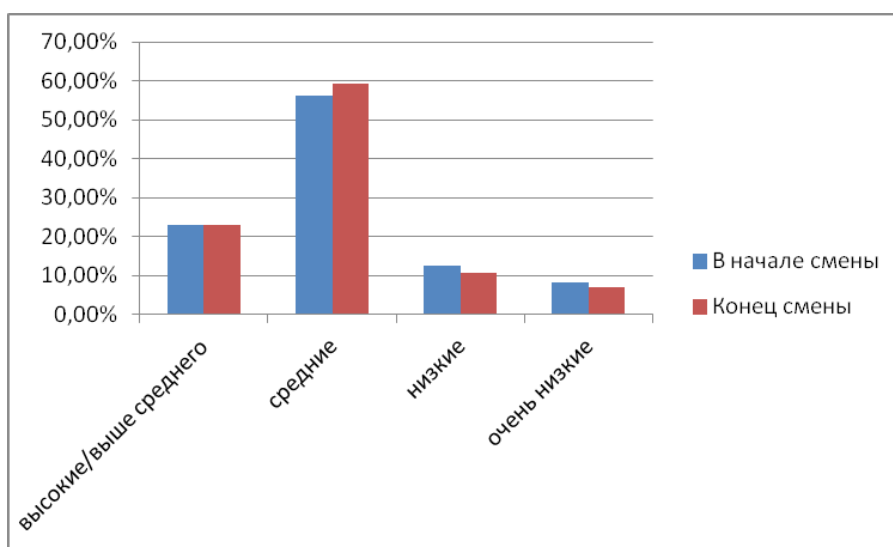


Рисунок 2 - Динамика показателей функционального состояния мышечной системы (кг) у детей за время пребывания в ДОЦ

К завершению смены отмечается увеличение процента детей со средними показателями силы мышц кистей, что составило 95/59,4% (на момент начало смены – 90/56,2%). Доля детей с низкими и очень низкими значениями мышечной силы кистей уменьшилась, составив к завершению смены 17/10,6% и 11/6,9% соответственно (в начале смены – 20/12,5% и 13/8,1%).

Прогулки на свежем воздухе, купания в воде способствуют закаливанию и укреплению организма. Под действием ультрафиолетовых лучей в коже вырабатывается витамин D, который способствует правильному росту и развитию детей. Витамин D обладает общеукрепляющим действием, повышает иммунитет, улучшает самочувствие, сон. Во время прогулок дети много двигаются, играют, становятся более подвижными, тем самым усиливается газообмен, кровообращение, обмен веществ, повышается аппетит. Физическая нагрузка способствует повышению тонуса мышечной системы, укрепляет опорно-двигательный аппарат, стимулирует работу внутренних органов, повышает сопротивляемость и устойчивость организма, стимулирует обмен веществ.

Комплексная оценка оздоровления детей в ДОЦ за 21 день, показала, что за период оздоровительной смены почти все отдыхающие школьники получили выраженный эффект оздоровления (149/93,1%), слабый эффект оздоровления – 6/3,8% и не получили оздоровительного эффекта – 5/3,1% детей.

В ходе проведенного анализа эффективности оздоровления детей в зависимости от физического развития установлено, что выраженный эффект оздоровления отмечался в основном только у детей с гармоничным физическим развитием. Лишь у 3,1% ($p < 0,05$) детей с гармоничным физическим развитием отсутствовал оздоровительный эффект. У детей с дефицитом и избытком массы тела отсутствие оздоровительного эффекта не установлено.

Заключение

Таким образом, отдых и оздоровление детей в ДОО способствует улучшению состояния здоровья. При организации летнего отдыха в привычных климатогеографических условиях достигается максимальный результат оздоровления благодаря эффективности комплекса применяемых традиционных оздоровительных факторов в ДОО. Прямое и опосредованное воздействие природно-климатических условий на формирование здоровья сомнений не вызывает.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Яманова Г.А. Значимость факторов образовательного пространства в формировании здоровья детей / Г.А. Яманова, А.А. Антонова // Профилактическая медицина. — 2022. — Т. 25. — 2. — с. 113-118.
2. Варнавских Е.А. Оценка влияния формы летнего отдыха на физическое здоровье детей 8-11 лет / Е.А. Варнавских // Фундаментальные исследования. — 2014. — 4-1. — с. 58-62.
3. Демчук Н.Г. Сравнительная оценка эффективности оздоровления школьников в различных условиях / Н.Г. Демчук, А.С. Савков // Вестник Хакасского государственного университета Н.Ф. Катанова. — 2014. — 8. — с. 38-40.
4. Антонова А.А. Отдых детей и их оздоровление в условиях укороченной смены в период пандемии COVID-19 / А.А. Антонова, Г.А. Яманова // Санитарный врач. — 2022. — 9. — с. 667-672.
5. Антонова А.А. Сравнительные исследования функционирования дыхательной системы у детей в условиях оздоровительных учреждений / А.А. Антонова, Г.А. Яманова // Санитарный врач. — 2021. — 9. — с. 66-72.
6. Тараканов А.В. Морфологические и функциональные критерии эффективности оздоровительных мероприятий у детей / А.В. Тараканов, Е.В. Чаплыгина, Е.С. Елизарова и др. // Медицинский вестник Юга России. — 2021. — 12(1). — с. 74-81.
7. Танина Н.А. Оценка эффективности оздоровительных мероприятий в летних загородных учреждениях отдыха и оздоровления детей / Н.А. Танина // Медицинский альманах. — 2015. — 2(37). — с. 77-79.
8. Бухарева Е.В. Закаливание как средство оздоровления детей и подростков в период летнего отдыха / Е.В. Бухарева // Теория и практика организации летнего отдыха и оздоровления детей: материалы Второй Всероссийской научно-практической конференции в рамках проекта «Вожатый будущего». — Иркутск, 2021. — с. 18-25.
9. Грязнова Е.В. Формирование здорового образа жизни детей и подростков в условиях загородного детского оздоровительного центра / Е.В. Грязнова, С.М. Мальцева, А.В. Таран // OlymPlus. Гуманитарная версия. — 2020. — 1(10). — с. 24-28.
10. Методика оценки эффективности оздоровления в стационарных организациях отдыха и оздоровления детей: Методические рекомендации. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. — 24 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Jamanova G.A. Znachimost' faktorov obrazovatel'nogo prostranstva v formirovanii zdorov'ja detej [The significance of the factors of the educational space in the formation of children's health] / G.A. Jamanova, A.A. Antonova // Profilakticheskaja medicina [Preventive Medicine]. — 2022. — Vol. 25. — 2. — p. 113-118. [in Russian].
2. Varnavskih E.A. Ocenka vlijaniya formy letnego otdyha na fizicheskoe zdorov'e detej 8-11 let [Evaluation of the influence of the form of summer recreation on the physical health of children aged 8-11 years] / E.A. Varnavskih // Fundamental'nye issledovaniya [Fundamental research]. — 2014. — 4-1. — p. 58-62. [in Russian].
3. Demchuk N.G. Sravnitel'naja ocenka jeffektivnosti ozdorovlenija shkol'nikov v razlichnyh uslovijah [Comparative assessment of the effectiveness of schoolchildren's health improvement in various conditions] / N.G. Demchuk, A.S. Savkov // Vestnik Hakasskogo gosudarstvennogo universiteta N.F. Katanova [Bulletin of the Khakass State University N.F. Katanov]. — 2014. — 8. — p. 38-40. [in Russian].
4. Antonova A.A. Otdyh detej i ih ozdorovlenie v uslovijah ukorochennoj smeny v period pandemii COVID-19 [Recreation of children and their recovery in the conditions of a short shift during the COVID-19 pandemic] / A.A. Antonova, G.A. Jamanova // Sanitarnyj vrach [Sanitary doctor]. — 2022. — 9. — p. 667-672. [in Russian].
5. Antonova A.A. Sravnitel'nye issledovaniya funkcionirovanija dyhatel'noj sistemy u detej v uslovijah ozdorovitel'nyh uchrezhdenij [Comparative studies of the functioning of the respiratory system in children in the conditions of health institutions] / A.A. Antonova, G.A. Jamanova // Sanitarnyj vrach [Sanitary doctor]. — 2021. — 9. — p. 66-72. [in Russian].

6. Tarakanov A.V. Morfologicheskie i funkcional'nye kriterii jeffektivnosti ozdorovitel'nyh meroprijatij u detej [Morphological and functional criteria for the effectiveness of health-improving measures in children] / A.V. Tarakanov, E.V. Chaplygina, E.S. Elizarova et al. // Medicinskij vestnik Juga Rossii [Medical Bulletin of the South of Russia]. — 2021. — 12(1). — p. 74-81. [in Russian].

7. Tanina N.A. Ocenka jeffektivnosti ozdorovitel'nyh meroprijatij v letnih zagorodnyh uchrezhdenijah otdyha i ozdorovlenija detej [Evaluation of the effectiveness of health-improving measures in summer out-of-town institutions for recreation and health improvement of children] / N.A. Tanina // Medicinskij al'manah [Medical almanac]. — 2015. — 2(37). — p. 77-79. [in Russian].

8. Buhareva E.V. Zakalivanie kak sredstvo ozdorovlenija detej i podrostkov v period letnego otdyha [Hardening as a means of improving children and adolescents during summer holidays] / E.V. Buhareva // Teorija i praktika organizacii letnego otdyha i ozdorovlenija detej [Theory and practice of organizing summer holidays and improving children's health]: materials of the Second All-Russian scientific-practical conference within the framework of the project "Counselor of the Future". — Irkutsk, 2021. — p. 18-25. [in Russian].

9. Grjaznova E.V. Formirovanie zdorovogo obraza zhizni detej i podrostkov v uslovijah zagorodnogo detskogo ozdorovitel'nogo centra [Formation of a healthy lifestyle for children and adolescents in the conditions of a suburban children's health center] / E.V. Grjaznova, S.M. Mal'ceva, A.V. Taran // OlymPlus. Gumanitarnaja versija [OlymPlus. Humanitarian version]. — 2020. — 1(10). — p. 24-28. [in Russian].

10. Metodika ocenki jeffektivnosti ozdorovlenija v stacionarnyh organizacijah otdyha i ozdorovlenija detej: Metodicheskie rekomendacii [Methodology for assessing the effectiveness of health improvement in stationary organizations of recreation and health improvement of children: Methodological recommendations]. — M.: Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare, 2019. — 24 p. [in Russian].