

УДК 372.217

ПРИМЕНЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ИММУНИТЕТА

*Елена Ивановна Кривицкая, доктор медицинских наук, доцент,
Людмила Аркадьевна Соловьева, соискатель,
Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма
(СГАФКСТ)*

Аннотация

Использование рекомендуемых программ физического воспитания в ДОУ оказалось недостаточно эффективным, так как продолжает расти заболеваемость дошкольников, а физическая подготовленность 20-50% детей остается на низком уровне. На экспериментальной модели дыхательного тренажерного стенда были разработаны условия оздоровительной тренировки на дыхательных тренажерах, основанной на дифференцированном и щадяще-стимулирующем подходе. Для детей 5-6 лет были установлены оптимальные режимы нагрузки при выполнении упражнений на дыхательных тренажерах (5 вариантов), способствующих повышению двигательной активности, оптимизации жизненно-важных, в том числе иммунной систем, и уровня физической подготовленности. Дополнительный физкультурно-оздоровительный комплекс, основанный на дифференцированном подходе и занятиях различными видами оздоровительной физической культуры (дыхательная гимнастика, оздоровительная ходьба, занятия на дыхательных тренажерах, упражнения в воде и др.) под контролем локального мониторинга, оптимизирует все компоненты здоровья детей с функциональными нарушениями иммунитета, при этом 25% из них переходит в разряд здоровых.

Ключевые слова: дети 5-6 лет, функциональные изменения иммунитета, физкультурно-оздоровительная деятельность, физическая подготовленность.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.01.83.p68-71

APPLICATION OF ADDITIONAL PHYSICAL CULTURE AND HEALTH-IMPROVEMENT COMPLEX LESSONS FOR OPTIMIZATION OF PHYSICAL CONDITION OF CHILDREN WITH FUNCTIONAL IMMUNITY CHANGES

*Elena Ivanovna Krivitskay, the doctor of medical sciences, senior lecturer,
Ludmila Arkadievna Solovyeva, the competitor,
The Smolensk State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism*

Annotation

Application of the recommended programs of physical training in DOW has appeared insufficiently effective as disease of preschool children continues to grow, and physical readiness of 20-50 % of children remains on a low level. On experimental model of the respiratory training stand the conditions of health improving training on the respiratory training apparatus, based on the differentiated and gentle-stimulating approaches have been developed. For children of 5-6 years the optimum modes of loading have been established at performance of exercises on respiratory training apparatus (5 variants), promoting increase of motor activity, optimization of vital, including immune, systems, and level of physical readiness. The additional complex based on different approach and kinds of health-improving physical culture exercises (respiratory exercises, health-improving walking, work on respiratory exercises, exercises in water, etc.) under the control of local monitoring, optimizes all the components of health of the children with the functional disturbance of immunity, at that 25 per cent of delicate children become healthy.

Keywords: children of 5-6 years old, functional immunity changes, physical culture and health-improvement activity, physical condition.

ВВЕДЕНИЕ

В современных дошкольных коллективах насчитывается 23-45% детей с функцио-

нальными изменениями иммунитета (ФИИ), из них 8-30% – часто болеющие дети (ЧБД) и 15% – дети с очагами хронической инфекции и гипертрофией лимфоидной ткани носоглотки (ГЛТН) [1,2]. Эти дети обуславливают более 60% случаев респираторной инфекции и около 50% дней нетрудоспособности родителей, а с возрастом они становятся более подверженными заболеваниям, вовлекающим иммунный механизм. В этой связи, укрепление иммунитета и здоровья этого контингента детей является важной народнохозяйственной задачей. Организационным фактором снижения иммунитета у дошкольников является ранний приоритет образовательной деятельности с выраженными статическими нагрузками и дефицитом двигательной активности (ДА), составляющим 40-65% от естественной потребности в движении. Использование рекомендуемых программ физического воспитания в ДОУ оказалось недостаточно эффективным, так как продолжает расти заболеваемость дошкольников, а физическая подготовленность 20-50% детей остается на низком уровне [3]. Для оптимизации ДА применяются различные инновационные методики, однако, при внедрении их в образовательный процесс у 74,4% детей возникает неадекватная реакция восстановления после нагрузки, у 45% – вторичные отрицательные функциональные эффекты со стороны сердечнососудистой и дыхательной систем, что актуализирует поиск более адекватных педагогических технологий [1]. Целью настоящего исследования явилась разработка и экспериментальное обоснование эффективности дополнительного физкультурно-оздоровительного комплекса (ДФОК), основанного на дифференцированном подходе, призванного совместно с традиционной системой физкультурного воспитания оптимизировать физическое состояние детей с функциональными нарушениями иммунитета.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Экспериментальное исследование проводилось в МДОУ № 69 (г. Смоленск) и МДОУ ЦРР «Рябинушка» (Смоленская область). Проанализировано 176 карт развития организованных детей различного дошкольного возраста, проведено около 2000 исследований. Экспериментальные группы были составлены из детей 5-6 лет с ФИИ (ЧБД и дети с ГЛТН): дети ЭГ₁, занимающиеся только по традиционной системе физического воспитания (n=20) и дети ЭГ₂, занимающиеся дополнительно по предложенной методике ДФОК (n=20). Контролем в констатирующем эксперименте служили показатели здоровых сверстников (КГ, n=20).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В условиях традиционной системы физического воспитания число городских организованных дошкольников с функциональными изменениями иммунитета к 5 годам возрастает до 43,3% (17,9% – часто болеющих детей и 25,4% – детей с гипертрофией лимфоидной ткани носоглотки), кроме того выявляются 1,6% детей с иммунодефицитным состоянием. Для них характерны: дефицит двигательной активности (22%), достоверное снижение в 1,2-1,5 раза уровня функциональных показателей (в том числе иммунных) и результатов двигательных тестов ($p < 0,05$), что указывает на необходимость формирования в сенситивном периоде развития этого контингента детей организованной модифицирующей среды. С учетом полученных данных был разработан дополнительный физкультурно-оздоровительный комплекс для детей дошкольного возраста с ФИИ (рис.1). На экспериментальной модели дыхательного тренажерного стенда были разработаны условия оздоровительной тренировки на дыхательных тренажерах, основанной на дифференцированном и щадяще-стимулирующем подходе. Для детей 5-6 лет с ФИИ были установлены оптимальные режимы нагрузки при выполнении упражнений на дыхательных тренажерах (5 вариантов), способствующих повышению двигательной активности, оптимизации жизненно-важных, в том числе иммунной систем, и уровня физической подготовленности. Реализация разработанной локальной системы мониторинга физиче-

ского состояния детей с ФИИ позволила получать объективную оценку эффективности предлагаемой методики. Применение занятий ДФОК в течение макроцикла (1 год) у детей 5-6 лет с ФИИ достоверно увеличило ДА детей в 1,3 раза ($p < 0,05$), снизило в 1,2 раза количество случаев респираторной заболеваемости и обеспечило прирост на 25% числа здоровых детей (5 детей ЭГ₂ переведено в I группу здоровья).



Рис. 1. Структура дополнительного физкультурно-оздоровительного комплекса для детей 5-6 лет с функциональными изменениями иммунитета

Эффективность применения занятий ДФОК подтвердилась достоверной ($p < 0,01$) позитивной динамикой показателей физического развития (снижение индекса Пинье в 1,1 раза) (табл.1); функционального состояния ССС (уменьшение время восстановления пульса в 1,3 раза и коэффициента выносливости – в 1,2 раза, увеличение общей работоспособности – в 1,4 раза); внешнего дыхания (увеличение ЖЕЛ в 1,3 раза и уровня CO_2 в крови – в 1,1 раза, объемной скорости выдоха – в 1,2 раза; показателей состояния иммунитета (снижение количества колоний поверхностной микрофлоры – в 1,3 раза; повышение уровня лизоцима в слюне в 1,2 раза). При этом достоверно улучшились в 1,2-1,3 раза и приблизились к уровню здоровых сверстников результаты педагогического тестирования.

**Динамика двигательных умений и навыков у детей 5-6 лет с ФИИ
в процессе внедрения ДФОК (M±m)**

Тесты	Группа наблюдения	Время э-та	ЭГ ₁ (n=20)	ЭГ ₂ (n=20)	t	p
Бег на дистанции 30 м, с	До		9,6±0,1	9,5±0,1	0,7	>0,05
	После		8,9±0,2	7,9±0,1	4,5	<0,01
Прыжки в длину с места, см	До		105,8±1,2	109±1,7	0,7	>0,05
	После		115,3±0,9	120,2±0,8	4,1	<0,01
Сила мышц правой кисти, кг	До		5,2±0,1	5,5±0,1	2,1	<0,05
	После		5,6±0,1	6,9±0,2	5,9	<0,01
Челночный бег (3x10), с	До		12,2±0,2	12,7±0,2	1,8	>0,05
	После		11,1±0,2	10,2±0,2	3,2	<0,01
Метание п/р в г/ц мяча 150 г, м	До		5,5±0,1	6,4±0,1	0,5	>0,05
	После		6,3±0,1	7,5±0,1	6,4	<0,01
Равновесие (время удержания на одной ноге), с	До		8,6 ±0,2	8,3±0,2	1,1	>0,05
	После		9,3±0,2	10,0±0,2	2,5	<0,05

ВЫВОДЫ

Применение дополнительного физкультурно-оздоровительного комплекса, основанного на дифференцированном подходе и занятиях различными видами оздоровительной физической культуры под контролем локального мониторинга, гарантирует оптимизацию всех компонентов здоровья детей дошкольного возраста с функциональными нарушениями иммунитета, при этом 25% из них переходит в разряд здоровых.

ЛИТЕРАТУРА

1. Логвина, Т.Ю. Влияние факторов внешней среды на здоровье детей дошкольного возраста / Т.Ю. Логвина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. – № 1. – С. 8-10.
2. Ревенко, С.Н. Реабилитация часто болеющих детей в условиях Смоленского областного врачебно-физкультурного диспансера / С.Н. Ревенко, М.А. Шило // Актуальные вопросы реабилитации в XXI веке : материалы Рос. науч.-практ. конф. / Смоленская гос. акад. физ. культуры. – Смоленск, 2008. – С. 86-88.
3. Рунова, М.А. Двигательная активность ребенка в детском саду : учебное пособие / М.А. Рунова. – М. : Мозаика-Синтез, 2000. – 255 с.

REFERENCES

- Logvina, T.U. (2008), "The influence of the environment on the health of pre-school age children", *Physical Culture: education, up-brining, training*, No 1, pp. 8-10.
- Revenko, S.N. and Shilo, M.A. (2008), "Rehabilitation of often ill children in the conditions of the Smolensk regional medical and physical culture dispensary", *Actual questions of rehabilitation in the XXI century: mater. of Russian scientific-practical conference.- Smolensk*, pp. 86-88.
- Runova, M.A. (2000), *Motive activity of a child in the kindergarten: text-book*, Mozaika-Sintez, Moscow, Russian Federation.

Контактная информация: smolakademsport@mail.ru