

## SUMMARY

**Platonova A., Podrigalo L., Rovnaya O., Tolstoplet E., Klimenko O.** The study of the correlation between health and hygiene knowledge level of schoolchildren.

*The article discusses the relationship between the characteristics of physical health and hygiene knowledge level schoolchildren. Due to dietary habits insufficient information about healthy eating and the level of hygiene knowledge children should be recognized as inadequate, which is evaluated as a risk factor for health. Thus, the undertaken studies confirmed the presence of certain intercommunications between the features of physical health and level of hygienically knowledge of schoolchildren. The analysis of intercommunications of age and BOO confirmed that dependences with certain functional indexes carried a direct and strong character, being the reflection of processes of height and development of child's organism.*

*The analysis of possible intercommunications between the studied factors came true by the construction of cross-correlation matrices allowing to estimate the state of organism and its dynamics under the influence of some factors. Taking into account a plenty of the factors plugged in matrices, for an analysis there were selected two: age of an inspected and size of their basic exchange.*

*The age of an inspected must be appraised as one of the basic components, qualificatory both health and a level of hygienical literacy. It is set the presence of reliable connections between him and appraised anthropometric indexes.*

*The connections set with food habits of an inspected allow to assert both the presence of knowledge about the healthy eating and their insufficient volume not allowing to consider the feed of schoolchildren rational. In respect of the level of hygienical knowledge of children, then along with got elementary hygienical skills, it can be appraised as insufficient, that, in turn, it must be appraised as another risk of everyday life factor. As continuation of the researches we consider the perspective standardization of the used methodologies, approbation of objective tests allowing to estimate the features of health of children of school age.*

**Key words:** schoolchildren, hygiene knowledge, health, dietary habits.

УДК 613.2

**Л. В. Подригало, \* А. Г. Платонова**

Харьковская государственная академия физической культуры

\*ГУ «Институт гигиены и медицинской экологии

им. А. Н.Марзеева АМН Украины»

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ РЕКРЕАЦИИ, ОЗДОРОВЛЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*В статье рассматриваются особенности организации рекреации, оздоровления и реабилитации школьников в зависимости от состояния их здоровья. Обоснованные методологические подходы позволили провести сравнительный анализ компонентов указанных разновидностей восстановления, выделить отличия, позволяющие повысить эффективность данного процесса. Целью работы явилось обоснование методологических подходов к организации рекреации, оздоровления и реабилитации детей школьного возраста с разным состоянием здоровья.*

**Ключевые слова:** рекреация, оздоровление, реабилитация, школьники, здоровье.

**Постановка проблемы.** В настоящее время происходит изменение структуры здоровья детского населения, характеризующееся сокращением доли здоровых лиц с параллельным возрастанием удельного веса детей, находящихся в состоянии донозологической, а также имеющих хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) [1, 4]. В связи с этим актуальной задачей профилактической медицины становится восстановление и упрочение их здоровья, поскольку современные дети школьного возраста через 10–15 лет будут определять экономический, социальный и культурный потенциал государства [1, 4]. Решение этой задачи предполагает обоснование, разработку, внедрение в практику и оценку эффективности комплекса профилактических, оздоровительных и реабилитационных мероприятий, что, в свою очередь, является фрагментом социально-медицинского мониторинга здоровья [7].

В основу проводимых мероприятий должно быть положено состояние здоровья школьников, причем существенное место в его оптимизации занимает организация отдыха, оздоровления, реабилитации в каникулярный и, прежде всего, в летний период. Право ребенка на отдых и свободное время определено Конвенцией ООН о правах ребенка, ратифицированной Украиной в 1991 году, причем улучшение состояния здоровья детей, восстановление их жизненных сил, создание условий для продолжения воспитательного процесса и развития творческих способностей обеспечивается в Украине путем организации оздоровления и отдыха.

**Анализ актуальных исследований.** Действующая в настоящее время Концепция государственной целевой социальной программы оздоровления и отдыха детей и развития сети детских учреждений оздоровления и отдыха на период до 2017 г. призвана обеспечить четкую стратегию развития системы оздоровления и отдыха детей, координацию усилий всех заинтересованных органов исполнительной власти, сохранение и развитие сети специальных учреждений [3].

В соответствии с Законом Украины «Про оздоровлення та відпочинок дітей» [2], отдых определяется как комплекс специальных мероприятий социального, воспитательного, гигиенического, спортивного характера, обеспечивающих организацию свободного времени детей, восстановление физических и психических функций детского организма, способствуют развитию духовности и социальной активности детей, осуществляемых в детском учреждении оздоровления и отдыха на протяжении смены отдыха (не менее 14 дней). Оздоровление же

определяется как комплекс специальных мероприятий социального, воспитательного, медицинского, гигиенического, спортивного характера, направленных на улучшение и укрепление физического и психического состояния детей, осуществляемое в детском учреждении оздоровления и отдыха на протяжении оздоровительной смены (не менее 21 дня).

В соответствии с определением ВОЗ реабилитация представляет собой совокупность мероприятий, призванных обеспечить лицам с нарушениями функций в результате болезней, травм и врожденных дефектов приспособление к новым условиям жизни в обществе, в котором они живут. Ее цель – эффективное и раннее возвращение больных и инвалидов к бытовым и трудовым процессам, в общество; восстановление личностных свойств человека [11]. Медицинская (физическая) реабилитация направлена на восстановление здоровья больного посредством комплексного использования различных средств, направленных на максимальное восстановление нарушенных физиологических функций организма, а в случае невозможности достижения этого на развитие компенсаторных и заместительных функций. Длительность ее зависит от особенностей протекания заболеваний, а проводится она в специализированных учреждениях санаторного типа. То есть, даже сравнение дефиниций указанных понятий (рекреации, оздоровления, реабилитации) позволяет говорить о наличии существенных отличий между ними, которые необходимо учесть при их организации и контроле за эффективностью.

Исходя из изложенного, **целью работы** явилось обоснование методологических подходов к организации рекреации, оздоровления и реабилитации детей школьного возраста с разным состоянием здоровья.

**Изложение основного материала.** Именно состояние здоровья обуславливает выделение указанных выше форм, реализуемых у детей. Для практически здоровых – это рекреация, понимаемая как отдых, восстановление сил человека, израсходованных в процессе учебной и трудовой деятельности [9]. У детей, находящихся в состоянии донозологии, необходимым условием восстановления здоровья является оздоровление, направленное на повышение потенциала адаптационных механизмов, коррекцию имеющихся, чаще всего неспецифических нарушений [6]. В тоже время для школьников, страдающих ХНИЗ, обязательной частью лечебного процесса является реабилитация, позволяющая компенсировать имеющиеся нарушения органов и систем, усилить действие лечебных факторов, удлинить фазу ремиссии и

обеспечить профилактику обострения [11]. Наряду со сходностью основных составляющих, совпадением вектора их направленности на улучшение здоровья, имеют место существенные отличия используемых форм и методов, сравнительный анализ которых приведен в таблице 1.

Таблица 1

**Основные компоненты рекреации,  
оздоровления и реабилитации школьников**

Компоненты	Рекреация	Оздоровление	Реабилитация
Длительность	До 14 дней	21 день	24 дня и более
Режим	Тренирующий	Щадящий и тренирующий, сменяющиеся в течение периода	Щадящий, щадяще-тренирующий, возможно без смены
Питание	Рациональное	Превентивное	Диетическое
Двигательная активность	Максимальная, согласно гигиеническим нормам	Оптимальная, соответствующая функциональным возможностям	Ограниченная, соответствующая сниженным возможностям
Физическое воспитание	Максимально разнообразное по формам, в полном объеме	Ограничение форм по нагрузке, длительности, запрещение «рваного темпа»	ЛФК, максимальное ограничение нагрузок
Закаливание	Разнообразное, согласно гигиеническим нормам	Ограничение водных форм, уменьшение УФ радиации	Щадящие методики, исключение водного фактора
Природные факторы	В полном объеме с постепенным увеличением нагрузки	В ограниченном объеме, без достижения максимума нагрузки	Минимальные объемы и нагрузка, не превышающие сниженных возможностей
Трудотерапия	В полном объеме в зависимости от условий	Ограничение нагрузок	Отдельные элементы по показаниям
Психопрофилактика и психотерапия	Отдельные элементы	Профилактика пограничных нарушений, построенная на потенцировании	Весь комплекс психотерапии
Физиотерапия	Практически не используется	Фитотерапия, отдельные методики по показаниям	Максимально используется в зависимости от вида патологии
Оценка эффективности	Динамика основных показателей здоровья	Динамика показателей здоровья и качества жизни	Динамика показателей качества жизни и течения болезни

Как уже отмечалось, согласно действующим законодательно-нормативным документам [2, 3], длительность признается одним из главных компонентов, определяющих характер воздействия на детей. С физиолого-гигиенических позиций именно она позволяет обеспечить адаптацию организма к условиям пребывания, посильность воздействия используемых факторов. Наблюдающаяся в настоящее время тенденция к укорочению времени отдыха до 7–10 дней не дает стойкого позитивного эффекта и может спровоцировать срыв адаптации за счет стрессорного действия факторов.

Основой любой оздоровительной или реабилитационной системы является режим дня. Использование различных вариантов режима позволяет облегчить приспособление к условиям пребывания, обеспечивает соответствие интенсивности применяемых природных и преформирующих факторов функциональным возможностям детей. Однако укорочение периода отдыха практически не позволяет применять разные варианты режима, в этом случае для практически здоровых детей может быть рекомендован только тренирующий режим, имеющий существенное влияние на функциональное состояние. Соблюдение общих гигиенических требований в этом случае позволяет обеспечить эффект за счет формирования динамического стереотипа.

В условиях оздоровления используют щадящий и тренирующий варианты, сменяющие друг друга. Так первые 3–5 дней дети находятся на щадящем режиме, для которого характерно ограничение двигательной активности, спокойные игры, запрещение пребывания на открытом воздухе в период гиперинсоляции (11–15 часов), минимальная продолжительность и нагрузка физического воспитания. При условии нормальной адаптации детей переводят на тренирующий режим, который сохраняется весь остальной период. Он включает весь комплекс лечебно-оздоровительных мероприятий, закаливающие процедуры, игры, экскурсии [5, 6].

При реабилитации чаще всего используется щадящий вариант режима, реже щадяще-тренирующий. Изменение компонентов чаще всего состоит в увеличении времени отдыха (как ночного, так и дневного сна), переходе на дробный режим питания, сокращении пребывания на открытом воздухе в период гиперинсоляции, включение лечебно-реабилитационных процедур как отдельного компонента и модификации остальных [6].

Исходя из основных функций пищи, существенное значение приобретает алиментарный фактор. У практически здоровых детей питание должно соответствовать основным принципам рационального

питания. Энергопотребление увеличивается на 10–15% сравнительно с физиологическими нормами, режим питания чаще всего 4–5 разовый, с распределением калорийности согласно гигиеническим требованиям.

Питание превентивной направленности, применяемое при оздоровлении школьников, находящихся в состоянии донозологии, также базируется на соблюдении принципов рационального питания. Рацион обогащается биологически активными веществами для устранения дефицита витаминов и микроэлементов. При оздоровлении детей, проживающих в экологически неблагоприятных районах, увеличивается потребление пищевых волокон и пектина для выведения ксенобиотиков и пассажа кала, обеспечивается дополнительное введение жидкости для стимуляции мочеотделения [1; 5; 6]. Для нормализации микрофлоры кишечника в рацион включаются молочнокислые продукты, продукты функционального питания. Учитывая ключевое значение активации свободнорадикального окисления в реализации механизма большинства неблагоприятных факторов, рациону придается антиоксидантная и адаптогенная направленность [1, 5]. Это достигается за счет дополнительного приема поливитаминов и премиксов, использование растительных адаптогенов, применения элементов фитодиететики и фитоэргономики, ощелачивающей направленности рациона, широкого использования салатов, заправленных нерафинированными маслами и лимонной кислотой, блюд из проростков зерна, зеленого чая.

С целью снижения нагрузки на желудочно-кишечный тракт используется так называемое щадящее питание [5, 6]. Обеспечение физического, химического и механического щажения достигается за счет потребления блюд оптимальной температуры, исключения острых, раздражающих продуктов и блюд, отсутствия таких кулинарных методов как жарение, применение блюд в пюреобразном виде и т.п.

В реабилитационном комплексе применяется диетическое питание, основанное на лечебно-оздоровительных и восстановительных свойствах пищи. В зависимости от имеющихся ХНИЗ применяются диеты, входящие в «номерную систему», отличающиеся набором пищевых продуктов, используемыми кулинарными приемами, особенностями режима питания и т.п. Модификация компонентов рациона позволяет повысить потребление пищевых веществ, имеющих ключевое значение в лечении заболеваний.

Двигательной активности (ДА) принадлежит одно из ключевых мест в отдыхе, оздоровлении и реабилитации [9]. Уровень ДА должен быть максимальным у практически здоровых детей, причем ее длительность в

период рекреации составляет не менее половины времени бодрствования. При оздоровлении рекомендуется двигательный оптимум, соответствующий функциональным возможностям, включающий утреннюю гигиеническую гимнастику (УГГ), подвижные игры, регулярные физкультурно-оздоровительные занятия. Дети, страдающие ХНИЗ, нуждаются в соблюдении двигательного минимума, складывающегося из УГГ, прогулок, занятий ЛФК в зависимости от клинических особенностей заболевания.

Именно физическое воспитание (ФВ) является основной формой реализации ДА, что обусловлено его тренирующим влиянием на органы и системы. Основными задачами ФВ являются гармонизация физического развития, повышение реактивности и резистентности. Достижение максимальной ДА в период рекреации реализуется максимальным разнообразием форм, использованием нагрузок в полном объеме, достаточных по интенсивности [9].

В период оздоровления основные гигиенические принципы ФВ сохраняют свою актуальность. В щадящий период нагрузки сокращаются, особенно имеющие «рваный темп» (спортивные игры и т.п.). Исходя из необходимости элиминации экотоксикантов, а также для повышения функционального состояния основных органов и систем, ответственных за их выведение из организма используются специальные упражнения [1, 5]. Так, для активизации и тренировки ССС применяют упражнения для мышц рук и ног, изометрические напряжения длительностью 3-5 сек, упражнения для мышц спины небольшой интенсивности, выполнение упражнений в положении сидя и лежа.

В комплексной реабилитации ФВ проводится в виде ЛФК, упражнения которой рассчитаны на улучшение состояния органов и систем и соответствуют сниженным функциональным возможностям. Так, детям с заболеваниями ССС запрещены походы, купания в открытых водоемах, игры с физической нагрузкой, а детям с заболеваниями щитовидной железы нельзя принимать участие в длительных турпоходах и спортивных соревнованиях, характеризующихся длительным физическим и нервным напряжением.

Закаливание, как неотъемлемая часть ФВ, также имеет свои особенности в зависимости от состояния здоровья детей. Его организация тесно связана с применением природных и преформирующих факторов оздоровления и реабилитации, имеющих выраженное воздействие на реактивность, резистентность и сопротивляемость. В период рекреации их использование максимальное, объемы и интенсивности позволяют

обеспечить достаточный закаливающий эффект, практически единственным ограничением является уменьшение воздействия в период адаптации. Во время оздоровления условия применения более жестки. Кроме ограничения пребывания на открытом воздухе в период повышенной инсоляции, регламентируется длительность купаний, большой удельный вес занимает закаливание воздушным фактором. При организации реабилитации закаливание применяется по щадящим методикам, водный фактор может быть исключен вообще или заменен локальными воздействиями (обливания стоп, обтирание).

Применение трудотерапии позволяет обеспечить дополнительную физическую нагрузку, способствует развитию навыков и умений. Главными принципами ее построения должны быть соответствие нагрузок функциональным возможностям детей и запрещение видов деятельности, потенциально опасных для здоровья.

Применение психогигиены и психопрофилактики в период рекреации чаще всего ограничивается ее отдельными элементами, направленными на формирование позитивного психоэмоционального настроения. При оздоровлении основной целью применения этого фактора является профилактика и коррекция пограничных психических состояний. Основной прием достижения цели – психологическое потенцирование (усиление действия реальных лечебных факторов с помощью прямого или скрытого внушения), для чего персонал и детей обучают простейшим приемам психопрофилактики.

В реабилитации используется весь комплекс психотерапии, осуществляемый в условиях мышечной релаксации и ведущий к самовоспитанию и психической саморегуляции организма.

Физиотерапия предполагает применение факторов внешней среды в их естественном или измененном (преформированном) виде с лечебной целью. В связи с этим ее использование в процессе рекреации практически отсутствует. Основным требованием при организации оздоровления является осторожность использования, что связано с возможным неблагоприятным действием некоторых методик. Учитывая необходимость адаптогенного эффекта, показаны фитотерапия и иглорефлексотерапия. При реабилитации физиотерапия используется максимально, что обусловлено ее комплексным эффектом. Специфическое действие физических факторов реализуется в виде уменьшения степени выраженности или устранения морфологических проявлений, вызванных патологическим процессом [11], что обуславливает ее первостепенное значение у больных ХНИЗ.



Оценка эффективности проводимых мероприятий – основная задача специалистов, занимающихся рекреацией, оздоровлением и реабилитацией. Однако в зависимости от состояния здоровья показатели, применяемые для этого, будут отличаться. Так, у практически здоровых детей традиционно эффект отдыха оценивается по динамике показателей физического развития (массы тела, жизненной емкости легких, силы мышц и др.). В настоящее время сокращение периода отдыха приводит к тому, что эти критерии просто не успевают измениться, что обуславливает необходимость поиска новых, информативных и адекватных. Проведенные нами исследования позволили предложить для этого уровень ДА, как показатель динамичный, находящийся во взаимосвязи с многими показателями, характеризующими здоровье, а главное, достаточно легко управляемый в процессе рекреации [9].

У детей, находящихся в состоянии донозологической патологии, оценка эффекта оздоровления направлена на исследование выраженности неспецифических проявлений. Нами для этого предлагалось изучение особенностей антиоксидантного и витаминного статуса [10], есть данные, позволяющие использовать с этой целью качество жизни, связанное со здоровьем [8]. Последний показатель наиболее подходит также для оценки эффективности реабилитации детей, страдающих ХНИЗ, в дополнение к показателям, отражающим изменения клинического течения заболеваний.

**Выводы и перспективы последующих поисков в данном направлении.** Проведенный анализ особенностей рекреации, оздоровления и реабилитации детей школьного возраста с разным состоянием здоровья позволил обосновать методологические подходы к их организации, подтвердил, что, несмотря на сходность используемых компонентов, они имеют существенные отличия, обусловленные именно состоянием здоровья. В данном контексте необходимым условием является выделение детей, страдающих ХНИЗ, в особую группу, реабилитация которых должна осуществляться лишь на базе специализированных санаторных учреждений. В то же время организация рекреации и оздоровления детей, относящихся к 1–2 группам здоровья, также нуждается во внесении изменений и дополнений, учитывающих состояние здоровья, выполнение гигиенических требований, коррекции основных компонентов рекреационных и оздоровительных систем. Именно это обеспечит адекватную и эффективную оптимизацию здоровья школьников.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гігієна дітей та підлітків / под ред. Берзіня В. І. – Київ : ВД «Асканія», 2012. – 304 с.
2. Закон України «Про оздоровлення та відпочинок дітей» N 375-VI. // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2008. – N 45. – ст. 313.
3. Концепція Державної цільової соціальної програми оздоровлення та відпочинку дітей на 2011–2015 роки. Схвалено розпорядженням КМ України від 03.11.2010 р. № 2056-р.
4. Кучма В. Р. Физическое развитие детей Украины и России в начале X XI столетия / В. Р. Кучма, Н. А. Скоблина, А. Г. Платонова – К. : Генеза, 2013. – 128 с.
5. Организация оздоровления школьников, подвергшихся радиационному воздействию, в летних лагерях санаторного типа : Методические рекомендации / Беседина А. А., Коренев Н. М., Подригало Л. В. – Харьков, 1993. – 16 с.
6. Організація відпочинку дітей з різним рівнем здоров'я : методичні рекомендації / Беседина О. А., Подригало Л. В., Даниленко Г. М. – Харків, 1998. – 36 с.
7. Організація моніторингу здоров'я дітей як складова частина державного соціально-гігієнічного моніторингу : методичні вказівки / Подригало Л. В., Даниленко Г. М., Пашкевич С. А. – Харків : ХДМУ, 2008. – 24 с.
8. Оцінка якості життя, пов'язаної зі здоров'ям школярів, як складової системи заходів по забезпеченню їх адаптації до предметного навчання: Методичні рекомендації / Даниленко Г. М., Подригало Л. В., Пашкевич С. А. – Київ, 2009. – 24 с.
9. Платонова А. Г. Обоснование применения двигательной активности детей как критерия эффективности оздоровления и рекреации / А. Г. Платонова, Л. В. Подригало, К. М. Сокол // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 11. – С. 72–77.
10. Подригало Л. В. Сравнительный анализ витаминного статуса школьников в рекреационном периоде / Л. В. Подригало, А. Г. Платонова, М. Цеслицка // Физическое воспитание студентов. – 2013. – № 5. – С. 78–82.
11. Физическая реабилитация / под общей ред. проф. С. Н. Попова. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 608 с.

## АНОТАЦІЯ

**Подригало Л. В., Платонова А. Г.** Методологічні підходи до організації рекреації, оздоровлення й реабілітації дітей шкільного віку.

*У статті розглядаються особливості організації рекреації, оздоровлення й реабілітації школярів залежно від стану їх здоров'я. Обґрунтовано методологічні підходи дозволили провести порівняльний аналіз компонентів указаних різновидів відновлення, виділити відмінності, що дозволяють підвищити ефективність цього процесу. Метою роботи стало обґрунтування методологічних підходів до організації рекреації, оздоровлення й реабілітації дітей шкільного віку з різним станом здоров'я.*

**Ключові слова:** рекреація, оздоровлення, реабілітація, школярі, здоров'я.

## SUMMARY

**Podrigalo L., Platonova A.** Methodological approaches to the organization of recreation, recovery and rehabilitation of school-aged children.

*The article discusses the features of the organization of recreation, recovery and rehabilitation of the students depending on their health status. The sound methodological approaches allow a comparative analysis of these components species recovery, highlight differences that improve the efficiency of the process.*

*Exactly the state of health stipulates the selection of the indicated higher forms*

realized for children.

*Physiotherapy supposes the application of the factors of environment in their natural or changed kind with a curative aim. In this connection its use in the process of recreation is practically absent. The basic requirement during organization of making healthy is a carefulness of the use, that it is related to the possible unfavourable action of some methodologies. Taking into account the necessity of an adaptation effect, a phytotherapy and reflexotherapy are shown. During a rehabilitation physiotherapy uses all known forms and methods. For practically healthy the recreation, is used and understood as rest, recreation, used up in the process of educational and labour activity of man. The application of work therapy allows to provide additional physical activity, assists development of skills and abilities. The main principles of its construction must be accordance of loading to functional possibilities of children and prohibition of the types of activity, potentially dangerous for health.*

*For children being able before diseases, the necessary condition of renewal of health is making healthy, sent to the increase of potential of adaptation mechanisms, the correction of present, mostly heterospecific violations. At that time for schoolchildren, suffering from chronic diseases, the obligatory part of a curative process is a rehabilitation, allowing to compensate present violations of the organs and systems, strengthen the action of the curative factors, extend the phase of remission and provide the prophylaxis of intensifying. Along with a similarity of basic constituents, coincidence of vector of their orientation on the improvement of health, the substantial differences of the used forms and methods take place.*

**Key words:** recreation, recovery, rehabilitation, school children, health.