

Таблица – Показатели динамометрии кистей рук и теста «вис на перекладине» у детей в контроле и эксперименте, n = 12

Значения	Динамометрия, кг				Вис на перекладине, с	
	Правая рука		Левая рука		Контроль	Эксперимент
	Контроль	Эксперимент	Контроль	Эксперимент		
x	15,5	17,6	13,6	15,8	38,9	51,7
σ	1,5	1,23	1,5	1,3	10,8	19,3

Выводы. В работе проведена оценка влияния комплекса лечебных физических упражнений на развитие двигательных возможностей у детей 9–10 лет со спастической диплегией. Разработанные нами занятия с применением комплекса физических упражнений позволили стимулировать функции ослабленных мышц у детей с детским церебральным параличом за счет повышенной двигательной активности на 18,4 %, а также улучшить управление основными двигательными навыками у детей на 29 %.

Список использованной литературы

1. Лечебная физическая культура : учеб. для учреждений высш. проф. образования / С. Н. Попов [и др.] ; под ред. С. Н. Попова. – 9-е изд., стер. – М. : Академия, 2013. – 279 с.
2. Смертельный рейтинг Беларуси [Электронный ресурс] // Сайт белорусских исследований – Минск, 2017. – Режим доступа: <https://thinktanks.by/publication/2017/04/06/smertelnyy-reyting-belarusi.html>. – Дата доступа: 11.03.2018.
3. Лях, В. И. Тесты в физическом воспитании школьников : пособие для учителя / В. И. Лях. – М. : АСТ, 1998. – 272 с.

В. И. Жуковец, В. С. Арушанов, И. А. Дацкевич

УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест

ДИАГНОСТИКА И САМОКОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

Summary. Physical training is a very great recipe to change physical well-being and mental health of an individual. The trainings that are organized correctly strengthen health, improve physical growth and development of an individual. They upgrade physical preparation and performance capability and improve body functional systems of an individual.

Резюме. Занятия физическими упражнениями являются очень сильным средством изменения физического и психического состояния человека. Правильно организованные занятия укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность, совершенствуют функциональные системы организма человека.

Актуальность. Самостоятельные занятия физическими упражнениями требуют от занимающихся не только знания основ техники их выполнения, но и осуществления самоконтроля за состоянием своего организма, физическим развитием. Чтобы самоконтроль был эффективным, необходимо иметь представление об энергетических затратах организма при нервно-психических и мышечных напряжениях, возникающих

при выполнении учебной деятельности в сочетании с систематической нагрузкой, важно знать временные интервалы отдыха и восстановления умственной и физической работоспособности, а также приемы, средства и методы, с помощью которых можно эффективнее восстанавливать функциональные возможности организма.

Цель работы – определить эффективные методы диагностики и самоконтроля физического состояния занимающихся.

Методы исследования – анализ литературных источников, анкетирование, интервьюирование.

Результаты и их обсуждение. Прежде чем начать самостоятельно заниматься, нужно получить рекомендации по режиму физической подвижности у своего участкового врача или в районном врачебно-физкультурном диспансере. Затем, используя советы врачей или специалистов по физической культуре (или популярную методическую литературу), подобрать себе наиболее полезные виды упражнений. Заниматься следует регулярно, стараясь не пропускать ни одного дня. При этом необходимо систематически следить за своим самочувствием, отмечая все изменения, происходящие в организме до и после занятий физическими упражнениями. Для этого проводится диагностика или, если это возможно, самодиагностика. Частота пульса (ЧСС) в настоящее время считается одним из главных и самых доступных показателей, характеризующих состояние сердечно-сосудистой системы и ее реакцию на физическую нагрузку. Оценка реакции сердечно-сосудистой системы проводится по измерению частоты сердечных сокращений (пульса), которая в покое у взрослого мужчины равна 70–75 ударам в минуту, у женщины – 75–80. У физически тренированных людей частота пульса значительно реже – 60 и менее ударов в минуту, а у тренированных спортсменов – 40–45 ударов в минуту, что говорит об экономичной работе сердца. В состоянии покоя частота сердечных сокращений зависит от возраста, пола, позы (вертикальное или горизонтальное положение тела), совершаемой деятельности. С возрастом она уменьшается. Нормальный пульс находящегося в покое здорового человека ритмичен, без перебоев, хорошего наполнения и напряжения. Ритмичным пульс считается, если количество ударов за 10 секунд не будет отличаться более чем на один удар от предыдущего подсчета. Выраженные колебания числа сердечных сокращений указывают на аритмичность. Нагрузка, даже небольшая, вызывает учащение пульса. Научными исследованиями установлена прямая зависимость между частотой пульса и величиной физической нагрузки. При одинаковой частоте сердечных сокращений потребление кислорода у мужчин выше, чем у женщин, у физически подготовленных людей также выше, чем у лиц с малой физической подвижностью. После физических нагрузок пульс здорового человека приходит в исходное состояние через 5–10 минут, замедленное восстановление пульса говорит о чрезмерности нагрузки [2, с. 352].

Основными видами диагностики являются врачебный контроль, диспансеризация, врачебно-педагогический контроль и самоконтроль.

Цель диагностики – способствовать укреплению здоровья человека, его гармоничному развитию.

Задачи диагностики в физическом воспитании – систематический врачебно-педагогический контроль физического и функционального состояния студентов, занимающихся физической культурой и спортом; оценка эффективности применяемых средств и методов физического воспитания; определение степени соответствия морфо-функциональных показателей уровню развития двигательных способностей и физической подготовленности, прогнозирование оптимальных физических нагрузок

и физкультурно-оздоровительных программ на основании результатов тестирования и индивидуального физического и функционального состояния студента.

Врачебный контроль осуществляется врачом с целью определения заболевания (степени его тяжести, особенностей протекания и др.), функционального состояния и физического развития студентов и распределения по группам (основная, подготовительная, специальная) для занятий физической культурой. Основная задача врачебного контроля за занимающимися оздоровительной физической культурой и массовым спортом заключается в изучении изменений в состоянии здоровья, физическом развитии и в работоспособности, которые обусловлены влиянием систематических занятий физическими упражнениями. Врачебный контроль позволяет изучать также нарушение в состоянии здоровья, разрабатывать меры их предупреждения, лечения и устранения, обосновывать показания к занятиям исходя из состояния здоровья занимающихся.

Педагогический контроль, осуществляемый преподавателем, включает наблюдения за уровнем физической подготовленности и функциональным состоянием студентов в процессе их учебы в вузе, а также выполнение гигиенических требований при проведении занятий физическими упражнениями.

Врачебно-педагогические наблюдения осуществляются преподавателем физической культуры в тесном контакте с врачом и проводятся до, во время и после окончания занятий.

Различают срочный (оперативный), текущий и этапный контроль.

Срочный контроль включает подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС), опрос занимающихся, определение признаков утомления и проводится на каждом занятии.

Текущий контроль выполняется один раз в семестр, включает регистрацию ЧСС, измерение массы тела, динамометрии, артериального давления, пробы Штанге (задержка дыхания на вдохе), пробы Генчи (задержка дыхания на выдохе) и контрольные тесты.

Этапный контроль проводится два раза в год (сентябрь, май). Дополнительно к методам текущего контроля рассчитываются типы саморегуляции, весоростовой показатель, коэффициент выносливости (КВ), внешняя работа сердца (ВР), функциональная проба.

Текущий и этапный контроль выявляет динамику физического состояния студентов, а также дает возможность оценить здоровье и эффективность выбранных нагрузок. Педагогические наблюдения направлены на определение физического развития, физической подготовленности и функционального состояния организма.

Под *самоконтролем* понимается ряд мероприятий, проводимых самим занимающимся с целью активного наблюдения за состоянием своего здоровья при занятиях различными видами физических упражнений. Самоконтроль – ценное дополнение к врачебным осмотрам, особенно при аккуратном и регулярном наблюдении за состоянием здоровья. Он имеет большое образовательное и воспитательное значение для каждого студента, является показателем сознательного отношения занимающихся к занятиям физическими упражнениями.

При помощи самоконтроля студент и преподаватель физической культуры могут планировать и проводить занятия в соответствии с полом, состоянием здоровья, физическим развитием и уровнем физической подготовленности, что благоприятно отражается на умственной и физической работоспособности, на учебе и спортивных результатах.

Задачи самоконтроля – научить занимающихся более внимательно относиться к своему здоровью, привить молодежи необходимые навыки личной и общественной

гигиены, обучить их простейшим методам самонаблюдения при занятиях физическими упражнениями; научить регистрировать и оценивать получаемые данные; научить занимающихся использовать данные самоконтроля для определения степени физического развития, уровня тренированности и состояния здоровья.

Выводы. Самоконтроль занимающихся физической культурой позволяет более точно оценить физическое состояние и правильно подобрать или скорректировать нагрузку и тем самым избежать травм и перенапряжения. Таким образом, контроль, как врачебный, так и индивидуальный, необходим для наибольшей эффективности занятий физической культурой, а также достижения высоких спортивных результатов.

Список использованной литературы

1. Амосов, Н. М. Раздумья о здоровье / Н. М. Амосов. – 3-е изд. – М. : Медицина, 1987. – С. 17–24.
2. Гужаловский, А. А. Основы теории и методики физической культуры / А. А. Гужаловский. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.
3. Мурахов, Н. В. Оздоровительные возможности средств физической культуры и потребности общества / Н. В. Мурахов // Теория и практика физ. культуры. – 1990. – № 6. – С. 6–8.

Е. П. Жуковская, Е. А. Корженевич

ГУО «Средняя школа № 16 г. Пинска», г. Пинск

ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Summary. This article shows and analyzes health-saving technologies that are used for effective organization of the educational process at the 1st level of general secondary education in the physical education of students using the example of our school.

Резюме. В статье представлены и анализируются здоровьесберегающие технологии, которые используются для эффективной организации учебного процесса на I ступени общего среднего образования в физическом воспитании учащихся на примере нашей школы.

Актуальность. Здоровье детей и подростков является одним из важнейших показателей, определяющих потенциал страны (экономический, интеллектуальный, культурный), а также одной из характеристик национальной безопасности. Среди важнейших социальных задач, которые сегодня стоят перед образованием, – забота о здоровье, физическом воспитании и развитии учащихся.

Последние статистические данные свидетельствуют о том, что за период обучения детей в школе состояние их здоровья ухудшается в 4–5 раз. В результате, по данным Научно-исследовательского института гигиены детей и подростков Министерства здравоохранения, общий уровень физической подготовленности детей и молодежи в стране становится недопустимо низким. Неудержимо растет число нервных заболеваний. По статистике последних лет, 43 % белорусских школьников страдают различными хроническими болезнями; 63 % имеют нарушение осанки; 50 % обладают нарушениями опорно-двигательного аппарата; 22 % обладают признаками гипертонической болезни; 60–65 % каждый год болеют респираторными заболеваниями.