

НАДО ЕЛИ УГРИ?



ГЕДЕОН РИХТЕР ОАО

Основано в 1901 году



Перед употреблением проконсультируйтесь с врачом!
ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

Регистрационное удостоверение МЗ № 337592/03/08 от 27.06.2008

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
“БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАКСИМА ТАНКА”

МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Материалы научно-практической конференции
Минск, 29 октября 2010 года*

Минск
«Зималетто»
2010

стр 48.

длительность преподавательского труда, позволяет управлять ходом образовательного процесса [1]. Применение элементов наглядности позволяет на новом уровне передать информацию студенту и улучшить ее восприятие и понимание.

На кафедре спортивной медицины и лечебной физкультуры учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» создано и успешно внедрено в учебный процесс электронное пособие для студентов по освоению медицинских знаний. Оно содержит тексты лекций, видеоклипы, иллюстрации, задания промежуточного контроля. Интерфейс пособия прост, доступен и не вызывает трудностей при использовании. Все это позволяет преподавателю модифицировать методику управления и организации самостоятельной работы студентов, оптимизировать учебный процесс и повысить уровень подготовки будущих педагогов по оказанию первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.

Для эффективного управления процессом обучения необходимо наличие информации об уровне знаний студентов, получение которой возможно при помощи тестовых заданий, содержащих вопросы, позволяющие определить уровень индивидуальных знаний по предмету [2]. При их разработке учитывалось соответствие требованиям, предъявляемым к конструированию систем заданий в тестовой форме [3]. Положительные результаты тестирования являются допуском к итоговой форме контроля.

Таким образом, организация преподавания медицинских знаний на кафедре спортивной медицины и ЛФК с применением электронного учебного пособия и критериально-диагностических тестов позволила оптимизировать учебный процесс и повысить уровень подготовки будущих педагогов.

Литература

1. Коляго, О.В. Гипертекст и дидактические особенности применения электронных образовательных систем / О.В. Коляго, А.И. Дроздович // Современные информационные компьютерные технологии: сб. научн. ст. в 2 ч. Ч.1. – ГрГУ им. Я.Купалы; редкол.: Ровба Е.А., Кадан А.М. (отв. редактор) [и др.]. – Гродно: ГрГУ, 2008. – С. 273–276.
2. Радчикова, Н.П. Тесты проверки знаний: Этапы разработки / Н.П. Радчикова. – Минск: РИВШ, 2007. – 30 с.
3. Аванесов, В. С. Композиция тестовых заданий. Учебная книга для преподавателей вузов, учителей школ, аспирантов и студентов педвузов / В.С. Аванесов. – М.: Адепт, 1998. – 217 с.

ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

В.Ф. Черник

Белорусский государственный педагогический университет, г. Минск

При организации образовательно-воспитательного процесса необходима физиолого-гигиеническая оценка состояния сердечно-сосудистой системы школьников, особенно 1-х и 5-х классов, ее резервных возможностей,

адаптационного потенциала и выносливости. В исследование были включены четыре теста, которые апробировались на группах школьников, состоящих из 10–12 человек г. Минска, Орши, Полоцка; : оценка состояния ССС по функциональной пробе с физической нагрузкой; определение индекса Робинсона; определение адаптационного потенциала системы кровообращения; оценка реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.

Норма артериального давления для детей до 10 лет определяется, как известно, по формуле АД = п + 100, где п – возраст. Установлено, что некоторые учащиеся имеют склонность к повышению артериального давления (табл. 1), поскольку по истечении 5 мин после физических упражнений у них не наблюдалось восстановление АД, соответствующее исходному уровню (ученики № 6, № 7). Возможен также среди данной группы детей риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, поскольку у 10 % детей (ученик № 1) не наблюдалось восстановление ЧСС через 5 мин после физической нагрузки. Показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы обследованных школьников свидетельствуют об их утомлении в

Таблица 1. Оценка состояния сердечно-сосудистой системы учащихся 5-го класса – 10–11 лет (г. Минск)

№ п/п	Показатель	В состоянии покоя	С физической нагрузкой (20 приседаний)	Восстановление	
				3 мин	5 мин
1	ЧСС	90	111	115	100
	АД	110/60	115/90	110/70	110/60
2	ЧСС	78	102	95	80
	АД	110/65	115/80	115/75	110/65
3	ЧСС	85	98	95	87
	АД	100/60	110/70	110/70	100/60
4	ЧСС	93	110	100	95
	АД	100/75	105/80	105/80	105/75
5	ЧСС	89	118	105	90
	АД	100/70	115/90	105/85	105/75
6	ЧСС	78	90	82	80
	АД	90/60	105/65	105/60	100/60
7	ЧСС	96	109	96	96
	АД	110/80	115/90	110/85	110/85
8	ЧСС	88	105	98	90
	АД	90/70	110/85	105/80	100/75
9	ЧСС	93	106	101	90
	АД	95/70	100/70	100/75	95/70
10	ЧСС	85	98	94	87
	АД	90/70	95/70	90/70	90/70

течение учебного года. В промежутках между занятиями, в т. ч. на перерывах им необходим отдых на свежем воздухе.

Полученные результаты (табл. 2) сопоставлялись с данными таблицы «Физические показатели школьников», где представлены возрастные показатели Индекса Робинсона (Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., 2000). Установлено, что большинство обследованных учащихся имеют данный показатель состояния сердечно-сосудистой системы в пределах нормы (77,0–83,0±5,0), а 2 ученика (№ 6, № 8) – ниже нормы. Возможно, у них снижены резервные возможности кровообращения, способствующие развитию вегето-сосудистой дистонии.

Таблица 2. Определение Индекса Робинсона, или Двойного произведения у учащихся первого класса (г. Орша)

№ п/п	Без нагрузки			С нагрузкой 20 приседаний			Индекс Робинсона	
	АДс	АДд	ЧСС	АДс	АДд	ЧСС	В состоянии покоя	С нагрузкой (20 приседаний)
1	102	65	97	106	69	100	98,94	106
2	94	56	80	101	59	83	75,2	83,83
3	93	57	95	99	73	105	88,35	103,95
4	92	57	88	106	61	89	80,96	94,34
5	95	60	95	98	67	102	90,25	99,96
6	86	52	79	88	55	86	67,94	75,68
7	85	57	91	89	60	95	77,35	84,55
8	84	55	76	89	58	81	63,84	72,09

Таблица 3. Адаптационный потенциал системы кровообращения (АП) учащихся первого класса – 6 лет (г. Полоцк)

$$АП = 0,011ЧСС + 0,014АДс + 0,008АДд + 0,014В + 0,009МТ - (0,009Р + 0,27)$$

№ п/п	Масса тела	Рост, см	ЧСС	АДс	АДд	АП
1	19,5	117	102	90	60	1,7845
2	25,5	118,5	108	ПО	70	2,2653
3	24,5	115,5	90	100	60	1,851
4	23,2	120	102	100	70	2,0108
5	19,6	ПО	90	90	70	1,7964
6	21,7	115	96	85	60	1,561
7	23,7	128,5	102	90	70	1,8128
8	18,6	112,5	96	100	70	1,9849
9	19,2	110,5	102	90	70	1,9203
10	22,5	123	96	90	60	1,5655

Адаптационный потенциал системы кровообращения испытуемых школьников сравнивали со среднестатистическими показателями (табл. 3). Среди обследованных учащихся 9 имеют адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы в пределах нормы, т. е. удовлетворительную адаптацию и у одного ученика (№ 2) отмечается напряжение механизмов адаптации.

В таблице 4 представлены данные, характеризующие реакцию сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку, ее выносливость. Из 12 обследованных детей шестилетнего возраста три ученика (25 %) имеют высокую выносливость сердечно-сосудистой системы (ученики под №№ 2, 8, 9), а остальные – удовлетворительную. Результаты исследования выносливости сердечно-сосудистой системы младших школьников показали, что среди учащихся, прошедших обследование, подавляющее большинство (92 %) характеризовались удовлетворительной выносливостью сердечно-сосудистой системы, в пределах 20–31 %, и у 8 % детей этот показатель не соответствовал норме. Выявлены учащиеся, у которых снижены резервные возможности сердечно-сосудистой системы. Для сохранения и укрепления ССС им необходимо правильно подбирать физические

Таблица 4. Реакция ССС на дозированную физическую нагрузку

№ п/п	$P = ЧСС_{ф/п} - ЧСС_{п}$	$X = P \times 100 / ЧСС_{п} (\%)$ – реакция ССС в %	Оценка реакции ССС в баллах
1	19	26	8
2	12	15	9
3	28	31	7
4	20	26	8
5	32	40	7–8
6	28	31	7
7	18	21	8
8	16	20	9
9	16	20	9
10	17	21	8
11	18	23	8
12	19	23	8

Примечание:

P – это разница между частотой сердечных сокращений при физической нагрузке (ЧСС_{ф/п}) и в состоянии покоя (ЧСС_п).

$$X = \frac{P \times 100}{ЧСС_{п}} (\%)$$

X – реакция ССС;

нагрузки (комплексы физических упражнений), с помощью которых осуществлять тренировку ССС. Можно предположить, что у них слабее уровень школьной зрелости по сравнению со здоровыми сверстниками. Таких детей по анализируемым группам школьников насчитывалось от 10 до 20 %. Изучение функционального состояния ССС необходимо начинать с младшего школьного возраста, чтобы предупредить в дальнейшем развитие хронических заболеваний сердца и сосудов.

Литература

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. — Киев, Ростов н/Д., 2000.
2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Ямпольская Ю.А. Методы исследования физического развития детей и подростков в популяционном мониторинге. — М., 1999.
3. Кучма В.Р. Руководство по гигиене и охране здоровья школьников. — М., 2000.
4. Сердюковская Г.Н. Социальные условия и состояние здоровья школьников. — М., 1980.

МЕДИКО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШЕСТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

Черник В.Ф.

Белорусский государственный педагогический университет, г. Минск

Педагогические методики воспитания и развития ребенка должны быть основаны на данных состояния их организма. Поэтому медицинские работники при компетентном участии воспитателей отслеживают динамику состояния здоровья детей. Шестилетний возраст является критическим периодом в жизни ребенка. Для оценки состояния здоровья детей при массовых медицинских осмотрах используются следующие критерии: наличие или отсутствие в момент обследования хронических заболеваний; уровень физического и психического развития, степень гармоничности; уровень функционального состояния основных систем организма. В результате медицинского обследования в 2009 г. в детском дошкольном учреждении № 161 г. Минска установлено, что в дошкольном периоде отклонения возникают в большом числе систем организма — нервной, дыхательной, опорно-двигательной, ЛОР-органов, мочевыделительной. При этом в 2006–2008 гг. 51 % детей шестилетнего возраста имели те или иные нарушения систем организма. Наполняемость второй группы здоровья составляет более 50 %. Прослеживается тенденция к увеличению количества детей с 3-й группой здоровья. Выявлена следующая структура заболеваемости: общее недоразвитие речи (ОНР) — 14% детей группы, нарушения ОДА — 12 %, патология ЛОР-органов — 8 % обследованных детей (табл. 1). Физическое развитие у подавляющего большинства дошкольников — среднее гармоничное.

В общей структуре заболеваемости детей данного детского дошкольного учреждения (табл. 1) выявлено 6 нозологических форм: ОНР (общее недоразвитие речи), аденоиды, ГНМ, моторная алалия (нарушение речи),

бронхиальная астма, ДЖВП и нарушение осанки. Частота встречаемости и ранговые места заболеваний: ОНР — 8 чел. (61,6 %), аденоиды — 3 чел. (25 %), моторная алалия — 2 чел. (16,6 %), бронхиальная астма — 1 чел. (8,3 %), нарушение осанки — 2 чел. (16,6 %), ГНМ — 2 чел. (16,6 %). Большинство детей группы (62 %) страдают ОНР. Индекс массы тела (весоростовой показатель) ниже 15 выявлен у 25 % детей.

Таблица 1. Оценка состояния здоровья группы детей шестилетнего возраста по данным медицинских осмотров

№	Физическое развитие	Группа здоровья и группа по физкультуре	Заключение педиатра	Индекс массы тела
1.	Среднее гармоничное	II, основная	ОНР, ГНМ	15,8
2.	“_”	II, основная	Моторная алалия	15,2
3.	“_”	II, основная	Аденоиды I ст., ОНР	14,6
4.	Высокое гармоничное	II, основная	Моторная алалия	15,3
5.	Среднее гармоничное	II, основная	ОНР	14,8
6.	“_”	III, подготовительная	Аденоиды, ОНР, ГНМ II ст.	13,8
7.	“_”	II, основная	ОНР	17,0
8.	“_”	II, основная	ДЖВП, аденоиды	14,3
9.	“_”	III, ЛФК	Нарушения осанки	15,5
10.	“_”	IV, ЛФК	Бронхиальная астма, эпилепсия, ОНР	16,7
11.	“_”	I, основная	ОНР	17,4
12.	“_”	II, основная	Нарушение осанки, ОНР	13,9

Данные таблицы применимы для экспресс-оценки состояния здоровья детей дошкольного возраста. Они позволяют ознакомиться с общими сведениями о заболеваемости детского коллектива. Параметры, характеризующие рост, массу тела, а также весоростовой показатель, необходимо использовать при рассаживании детей, организации питания, при подборе групп мебели, постановке учебного процесса по физической культуре, хореографии, пению и др.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ШКОЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Черник В.Ф.

Белорусский государственный педагогический университет, г. Минск

Научно-методическая организация учебного процесса по школьной гигиене включает следующие элементы: гигиенический, физиолого-гигиенический,