

М. П. Чавлытко

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАСПИСАНИЯ ЗАНЯТИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗНОГО ТИПА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ж. П. Лабодаева

Кафедра гигиены детей и подростков

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. В статье приведены результаты гигиенической оценки расписаний учебных занятий в образовательных учреждениях г. Минска и Минской области.

Ключевые слова: расписание учебных занятий, образование, работоспособность школьников.

Resume. The article presents the results of a hygienic assessment of class schedule of educational institutions in Minsk and the Minsk region.

Keywords: schedule training sessions, education, working capacity of pupils.

Актуальность. Сохранение здоровья школьников, обеспечение оптимального функционального состояния их организма без чрезмерного напряжения нервной системы и развития утомления зависит от правильной организации учебного процесса и соблюдения норм учебной деятельности.

Расписание, не соответствующее гигиеническим требованиям, способствует чрезмерной и быстрой активизации процессов утомления и недостаточности отдыха учащихся, что способствует развитию переутомления и отрицательно сказывается на здоровье школьников [2]. В процессе обучения в школе повышается риск возникновения так называемых школьно обусловленных заболеваний – патологических состояний, вызванных влиянием неправильной организации учебного процесса и отсутствием оптимальных условий обучения.

Поэтому составлять расписание необходимо с учетом физиологических принципов изменения работоспособности детей и подростков. Особое внимание должно уделяться физической культуре и здоровью, т. к. эти занятия являются основным видом физического воспитания детей в школе. Следовательно, строгая регламентация проведения данных занятий в течение учебного дня и недели обязательны для оптимального физического развития и предотвращения утомления детей и подростков [3].

Цель: оценить расписание занятий в образовательных учреждениях разного типа с учетом физиологических принципов изменения работоспособности детей и подростков.

Материал и методы. С помощью ранговой шкалы трудности учебных предметов [4] проведен анализ расписания занятий учащихся 1-х, 5-х, 9-х и 11-х классов в начальной, базовой и общеобразовательной средней школах, гимназии, кадетском училище и лицее. Проведен анализ дневного и недельного расписания за 75 дней. Исследована работоспособность учащихся 9-х классов гимназии и общеобразовательной школы методом корректурных таблиц Анфимова в течении недели [1].

Результаты и их обсуждение. При анализе расписания занятий на неделю в 1-х классах согласно ранговой шкале трудности в средней школе и начальной школе составлено с учетом динамики недельной работоспособности.

Расписание занятий в 1-м классе на неделю в базовой школе и гимназии не соответствует гигиеническим требованиям: не учитывается период высокой и устойчивой работоспособности и период вработывания соответственно.

Чередование предметов по дням недели в гимназии не рациональное: урок физической культуры и здоровья проводится 2 дня подряд (понедельник и вторник), математика – в пятницу последний урок [3].

В обследуемых учебных заведениях в 1-х классах максимально допустимая недельная нагрузка составила 18-19 часов, что является допустимым [4].

Расписание занятий на неделю в 5-х классах согласно ранговой шкале трудности в средней школе составлено с учетом динамики недельной работоспособности.

Расписание занятий на неделю в гимназии не учитывает период вработывания, в базовой школе – период снижения работоспособности.

Чередование предметов по дням недели нерационально: в гимназии в понедельник 2 одинаковых предмета (белорусский язык); в базовой и средней школах математика – последний урок в четверг и вторник соответственно.

Максимально допустимая недельная нагрузка для 5-х классов составляет 25 часов, с учетом факультативных часов – 27 часов. В обследованных учебных заведениях в 5 классах нагрузка составила 26-29 часов, что является недопустимым (29 часов в расписании пятых классов гимназии).

Расписание занятий на неделю в 9-х классах согласно ранговой шкале трудности в средней школе составлено с учетом динамики недельной работоспособности

Расписание занятий в гимназии и базовой школе не учитывает период стойкой работоспособности, в кадетском училище – период вработывания.

Чередование предметов по дням недели в средней школе на рационально: уроки физической культуры и здоровья проводятся 2 дня подряд, соответственно в понедельник и вторник.

Максимально допустимая недельная нагрузка для 9 классов составляет 29-31 часов, с учетом факультативных часов – 33 часа. В обследованных учебных заведениях в 9 классах нагрузка составила 30-34 часов, что является недопустимым (34 часа в расписании девятых классов гимназии).

Расписание занятий на неделю для 11 классов согласно ранговой шкале трудности в лицее составлено с учетом динамики недельной работоспособности. Расписание занятий в гимназии и средней школе не учитывает период стойкой работоспособности, в кадетском училище также не учитывается и период вработывания.

Чередование предметов по дням недели в гимназии не рационально: уроки физической культуры и здоровья проводятся 2 раза в неделю первым и последним уроком, соответственно в понедельник и пятницу.

Максимально допустимая недельная нагрузка для 11 классов составляет 28-31 часов, с учетом факультативных часов – 34 часа. В обследованных учебных заведениях в 11 классах нагрузка составила 31-32 часов, что является допустимым.

При изучении работоспособности с помощью корректурных таблиц Анфимова у учащихся 9 классов гимназии в течении недели установлено, что у 2/3 гимназистов к концу учебного года наблюдалось утомление и выраженное утомление. Только 16,7% учащихся к концу недели проявили симптом «конечного порыва» и показали повышение работоспособности.

Среди учащихся общеобразовательной школы, расписание занятий, которой соответствовало гигиеническим нормативам, преобладали школьники, у которых одинаковая работоспособность была в течении всей недели – 25%, с повышенной работоспособностью к концу недели – 37,5%. Выраженное утомление и снижение работоспособности к концу недели зафиксировано только у 37,5% школьников.

Заключение. Расписание занятий составлено с учетом физиологических принципов изменения работоспособности в течение дня и недели в 1-х классах начальной и средней школ, также в 5-х и 9-х классах средней школы, в 11-м классе лицея. Несоответствие гигиеническим требованиям, способствующее ускорению процессов утомления и нарушающих физическое и психическое развитие школьников выявлено в расписаниях 1-х, 5-х, 9-х классах базовой школы и гимназии и в 9-м классе кадетского училища. В 11-м классе расписание занятий на неделю не соответствует гигиеническим требованиям в средней школе, гимназии, кадетском училище. Наблюдается превышение максимально допустимой недельной нагрузки в 5-х и 9-х классах гимназии. Исследование работоспособности позволило выявить значительное снижение работоспособности у учащихся гимназии по сравнению со школьниками. Таким образом, подтверждается, что одним из факторов риска при обучении детей является нерационально составленное расписание занятий и повышенные нагрузки, не учитывающие анатомо-физиологических особенностей детского организма.

Информация о внедрении результатов исследования. По результатам настоящего исследования опубликовано 3 статьи в сборниках материалов, 2 тезиса докладов, получен 1 акт внедрения в образовательный процесс (кафедра гигиены детей и подростков УО «Белорусский государственный медицинский университет»).

M. P. CHAULYTKA

HYGIENIC EVALUATION OF MAIN ORGANIZATIONAL FORMS OF EDUCATION IN EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

Tutor PhD, associate professor Z. P. Labodaeva

*Department of Hygiene of Children and Adolescents,
Belarusian State Medical University, Minsk*

Литература

1. Гигиена детей и подростков: руководство к практическим занятиям: учебное пособие под ред. проф. В.Р. Кучмы. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 560с.
2. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков: Учебник / В. Р. Кучма. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 480 с.
3. Лабодаева, Ж.П. Сравнительная характеристика умственной работоспособности студентов в зависимости от режима занятий [Текст]/ Ж.П. Лабодаева, Н.А. Болдина, Т.С. Борисова [и др.] // Здоровье и окружающая среда: сб. научн.тр. / Министерство здравоохранения РБ, научно-практический центр гигиены: гл.ред. Сычик С.И. - Том. 2, вып. 24. - Минск: РНМБ, 2014. – С. 138-141.
4. Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений общего среднего, образования», утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2012. № 206.