

4. В соответствии с ростом, более высокие показатели были обнаружены у девушек, проживающих в Гродненской области. Данные коррелируют с различием длины роста и стопы.

5. Эти данные могут быть полезны для индустрии пошива одежды и обуви в данных регионах.

Литература:

1. Горбачик, В. Е. Основы анатомии, физиологии, антропометрии и биомеханики : учебное пособие / В. Е. Горбачик. – Витебск : УО «ВГТУ», 2011. – 125 с.

2. Cyberleninka.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/trasologicheskoe-issledovanie-sleda-obuvi-cheloveka-s-tselyu-opredeleniya-ego-rosta> – Дата доступа: 10.11.2019.

3. Фукин, В.А. Теоретические основы проектирования внутренней формы обуви / В.А. Фукин. – Москва : МГУДТ, 2000. – 188 с.

4. Комиссаров, А. Г. Современные средства измерения стопы и колодки / А. Г. Комиссаров, А. Л. Голанд, В. Н. Петренко. – М., 1994. – 43 с.

5. Medical-enc.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.medical-enc.ru/stopa/akseleracii-razmernyi-obuvi-dlya-detei-i-podrostkov.shtml> – Дата доступа: 10.11.2019.

6. Econet.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://econet.ru/articles/149104-patologiya-pozvonochnika-nachinaetsya-so-stop>. – Дата поступления: 10.11.2019.

7. Yogajournal.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yogajournal.ru/body/practice/yoga-therapy/zdorovye-stop-dlya-zdorovoy-spiny/> – Дата доступа: 10.11.2019.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ШКОЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ И РЕЖИМА ДНЯ УЧАЩИХСЯ РАЗНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ГОРОДА ГРОДНО

Игнатович А.А., Машкова А.Е.
студенты 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – ассистент Заяц О.В.
Кафедра общей гигиены и экологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Охрана здоровья детей и подростков, составляющих значительную часть населения, от которого зависит здоровье и последующих поколений, является важнейшей государственной задачей. В настоящее время выявляется тенденция к ухудшению состояния здоровья детей и подростков, обучающихся в образовательных учреждениях. По данным

разных авторов, насчитывается лишь 14-23% здоровых школьников, около 50% имеют функциональные отклонения, остальные – хронические заболевания. Каждый третий выпускник имеет близорукость, нарушение осанки; каждый четвертый – патологию сердечно-сосудистой системы. Известно, что физическое развитие является важнейшим показателем здоровья растущего организма. Существующая система обучения, характеризуется интенсификацией умственной деятельности, ведет к росту нервно-психических отклонений, снижению общей реактивности организма школьников, а также функционального состояния и адаптационных резервов организма. По данным углубленных медосмотров в 2016 году имеет место увеличение численности детей, относящихся к 1 группе здоровья (практически здоровые дети), и, наоборот, уменьшение детей 3-4 групп здоровья. Так, количество детей, относящихся к первой группе здоровья составило – 31,5%, ко второй группе – 56,1%, к 3 и 4 группам – 12,8%. В структуре заболеваемости среди школьников наибольший удельный вес занимает патология органа зрения: выявляемость данной патологии в 2016 году среди школьников – 209 случаев на 1000 детей, второе ранговое место в структуре заболеваемости приходится на нарушения осанки, показатель выявляемости данной патологии составляет среди школьников – 54 случая на 1000 детей [3].

В старшем школьном возрасте значительное число учащихся начинает или продолжает углубленное изучение ряда предметов, активно посещает факультативные занятия, такие как информатика, иностранные языки и др. Подростки, уделяя основное внимание умственной работе, физически недостаточно активны. Нарушение режима дня школьниками из-за повышенной учебной нагрузки нередко имеет вынужденный характер вследствие значительных временных затрат на учебные занятия в школе и дома. Таким образом, современные школьники находятся под влиянием комплекса неблагоприятных факторов внешней среды, что может приводить к снижению адаптационных резервов и возникновению различного рода отклонений со стороны функциональных систем организма [1, 2].

Цель. Сравнительная гигиеническая оценка школьного расписания и режима дня учащихся разных общеобразовательных учреждений города Гродно.

Методы исследования. Оценивали характер учебной нагрузки в общеобразовательной школе и гимназии на основании анализа учебного расписания. Изучение таких важных показателей образа жизни, как учебная нагрузка и физическая активность, осуществляли в ходе социологического исследования с применением анкеты-опросника. Проведена оценка расписания 5, 9, 11 классов школы и гимназии и опрос 165 учащихся с использованием валеологической анкеты.

Результаты и их обсуждения. Гигиеническая оценка учебного расписания проведена с учетом требований Санитарных норм и правил

«Требования для учреждений общего среднего образования», утвержденных Постановлением МЗ РБ от 27.12.2012 № 206.

Оценка правильности составления учебного расписания проведена с использованием ранговой шкалы трудности предметов (приложение № 8 Санитарных норм и правил «Требования для учреждений общего среднего образования», утвержденных Постановлением МЗ РБ от 27.12.2012 № 206). Данные образовательные учреждения различны по режимам обучения, гимназия отличается от общеобразовательной школы большей сложностью учебной программы и напряженностью учебного процесса.

При оценке соответствия учебного расписания в школе и в гимназии были выявлены следующие нарушения: допускалось нерациональное распределение максимальной допустимой учебной нагрузки, что не отвечало требованиям п. 106 Санитарных норм и правил «Требования для учреждений общего среднего образования», утвержденных Постановлением МЗ РБ от 27.12.2012 № 206. При этом известно, что умственная работоспособность обучающихся в разные дни учебной недели неодинакова, ее уровень нарастает к середине недели и остается низким в начале (понедельник) и конце (пятница).

В расписании учебных занятий допускалось проведение занятий, требующих большого умственного напряжения подряд (математика, русский язык, иностранный язык) последними уроками. Однако оптимально чередование предметов, требующих большого умственного напряжения с другими предметами. При этом учебные предметы, требующих большого умственного напряжения, сосредоточения внимания не должны изучаться на первом или последнем учебном занятии чаще одного раза в неделю в одном классе (согласно п. 108 санитарных норм и правил). Известно, что биоритмологический оптимум умственной работоспособности у детей школьного возраста приходится на интервал 10-12 часов. В эти часы отмечается наибольшая эффективность усвоения материала при наименьших психофизиологических затратах организма. Поэтому основные предметы III ступени сложности необходимо проводить на втором, третьем, четвертом уроках.

Занятия физкультурой в ряде классов проводятся в одном классе в течение двух дней подряд, более одного раза в неделю, что является нарушением п. 119 Санитарных норм и правил «Требования для учреждений общего среднего образования», утвержденных Постановлением МЗ РБ от 27.12.2012 № 206 [4].

При анализе режима дня установлено следующее. Учащиеся гимназии гораздо больше, чем учащиеся школы, проводят времени на занятиях, но только этими часами их учебная нагрузка не ограничивается. Так, тратят 2 часа на выполнение домашних заданий 47,8% опрошенных из гимназии и 62,0% учащихся школы № 40; 3-4 часа затрачивают 40,9% респондентов из гимназии и 26,0% учащихся школы; 4-5 часов затрачивают 11,3 и 12,0% подростков соответственно.

Важной составляющей здорового образа жизни человека является пребывание его на свежем воздухе. Особенно это важно для молодого растущего организма подростка. По данным нашего исследования, обучающиеся в гимназии достоверно меньше времени бывают на свежем воздухе, чем учащиеся обычных общеобразовательных школ. Важное место в структуре внеучебного времени школьников для восстановления умственной и физической трудоспособности занимает продолжительность сна. На продолжительность сна в течение суток меньше 6 часов указали 4,8% обучающихся в гимназии, 7,8% учащихся школы; 6-7 часов – 38,4% обучающихся в гимназии и 39,3% учащихся школы; 8-9 часов – 54,3 и 39,3% соответственно, более 10 часов – 7,5 и 13,6%. Следовательно, у 38,2% обучающихся в гимназии и 47,1% учащихся школы продолжительность сна недостаточна. Также двигательная активность в общеобразовательной школе гораздо выше, чем в гимназии.

Выводы. По данным нашего исследования видно, что существенное воздействие на здоровье школьников оказывает процесс обучения, а также недостаток двигательной активности. Полученные данные свидетельствуют о том, что организация учебного процесса в образовательных учреждениях не является оптимальной и тем более способствующей сохранению здоровья учащихся, что указывает на необходимость совершенствования работы по охране здоровья учащихся с учетом распространенности социальных и поведенческих факторов риска, влияния учебно-образовательных факторов.

Литература:

1. Овчинникова З.А., Гигиеническая оценка влияний условий обучения на здоровье школьников медико-биологических классов / автореф. дис. канд. мед. наук : 14.02.01 / З. А. Овчинникова ; Рос. мед. институт. – М., 2015. – 151 с.
2. Роль гигиенического фактора в формировании качества жизни городских и сельских школьников / И. Б. Ушаков [и др.] // Экология детства. – 2005. – № 4. – С. 15-18.
3. Здоровье населения и окружающая среда г. Гродно и Гродненского района в 2010 году: информационно-аналитический бюллетень. – Гродно: ГОЦГЭОЗ, 2016. – 133 с.
4. Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений общего среднего образования»: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 27.12.12. – Минск : Респ. центр гигиены, эпидемиологии и обществ. здоровья, 2013. – 72 с.