Данные об улучшении показателей качества сна подтверждены проведенным статистическим анализом: при степени свободы 18 и t-оценке 1,95 Р-значение для одностороннего критерия попадает между 0,05 и 0,025. Поскольку мы выбрали уровень значимости 0,05, следовательно, данные являются статистически значимыми. Ввиду этого мы отказываемся от так называемой нулевой гипотезы и принимаем альтернативную гипотезу, согласно которой отказ от кофеин-содержащих напитков улучшает качество сна.

Таким образом, полученные нами данные продемонстрировали важность сна и его влияние на качество жизни. Установлено, что одним из факторов, влияющих на качество сна, является употребление кофеин-содержащих напитков, было показано, что отказ в течение недели способствовал улучшению показателей качества сна, работоспособности и концентрации внимания.

#### Выводы:

- 1. Установлено 83% респондентов спят менее 7 часов в сутки; у 16% сон поверхностный; сновидения видят всегда и запоминают только 18%; на 8-10 баллов оценили свой сон менее одной трети. Таким образом, качество сна среди студентов нашего вуза, включенных в исследование, можно оценить как низкое.
- 2. Было показано, что отказ даже на короткий промежуток времени позволяет улучшать показатели качества сна, работоспособности и концентрации внимания до 8, 7,8, 7,9 баллов, соответственно.

### Список литературы:

- 1. Авакумов С.В. Психология сновидения / С.В. Авакумов // Научнотеоретический журнал «Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта». 2008.  $N ext{0}5.$  С. 3-7.
- 2. Воронин И.М. Сон как предмет для изучения / И.М. Воронин, Е.В. Бирюкова, С.А. Поночевная // Вестник ТГУ. 2004. №1. С. 10-13.
- 3. Габдракипова А.А. Сон как маркер здоровья / А.А. Габдракипова, М.И. Черватюк, А.Н. Мищенко // Europeanresearch. 2017. С. 69-71.
- 4. Лышова О.В. Скрининговое исследование нарушений сна, дневной сонливости и синдрома апноэ во сне у студентов первого курса медицинского вуза / О.В. Лышова, В.Р. Лышов, А.Н. Пашков // Медицинские новости. 2012. № 3. С. 77-80.
  - 5. Основная образовательная программа высшего образования.

[Электронный ресурс]: Режим доступа: // https://educa.usma.ru/access/content/group/lech/base/OOP\_LPF.pdf (дата обращения: 26.11.2019).

6. Смирнов В.М. Физиология человека [Текст] / В.М. Смирнов. — Москва: Медицина, 2002. — 608 с.

УДК 613.71

Шульга М.А.<sup>1</sup>, Григорьева Е.В.<sup>2</sup>, Задорожная Т.М.<sup>2</sup>, Глухова А.Д.<sup>2</sup> ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

<sup>1</sup>Областная детская клиническая больница №1, г. Воронеж Кафедра организации сестринского дела <sup>2</sup>Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко г.Воронеж, Российская Федерация

# Shulga M.A.<sup>1</sup>, Grigoryeva E.V.<sup>2</sup>, Zadorozhnaya T.M.<sup>2</sup>, Glukhova A.D.<sup>2</sup> FOOD BEHAVIOR AS A FACTOR OF HEALTH

<sup>1</sup>Regional Children's Clinical Hospital № 1", Voronezh
Department of Nursing

<sup>2</sup>Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko
Voronezh, Russian Federation

E-mail: media01@list.ru

Аннотация. Одной из теоретических основ улучшения здоровья студентов является правильное пищевое поведение человека и правильное отношение к физическому воспитанию [1]. Физиологические параметры пищевого поведения определяются потребностью организма в потреблении и переваривании пищи и определяют нутритивный статус человека [2]. Психологические параметры пищевого поведения определяются личным отношением к еде и её потреблению. Анализ факторов риска развития метаболического синдрома у студентов помогает включать такие инновационные методы в процесс обучения в ВУЗе, как экологизация знаний студентов, повышение актуализации физической культуры среди студентов [3-6].

**Abstract.** One of the theoretical foundations for improving student health is the correct nutritional behavior of a person and the right attitude to physical education [1]. The physiological parameters of eating behavior are determined by the body's need for consumption and digestion of food, the state of homeostasis, which maintains the stability of its functional systems, including the digestive system [2]. The psychological parameters of eating behavior are determined by the personal attitude to eating and its methods. Analysis of risk factors for the development of metabolic syndrome in students helps to include such innovative methods in the learning process at the university as ecologization of students' knowledge, increasing the actualization of physical education among students [3-6].

**Ключевые слова:** Физическое воспитание, студенты, метаболический синдром, здоровый образ жизни.

Key words: Physical education, students, metabolic syndrome, healthy lifestyle.

#### Introduction

Human nutritional behavior is aimed at satisfying not only biological and physiological, but also psychological and social needs. The simplest form of eating behavior is eating with the aim of satisfying the need for nutrients, when food becomes a means of maintaining energy and plastic balance, aimed at maintaining homeostasis.

It is known that the prevalence of eating disorders in the pathology of the gastrointestinal tract exceeds the number of such disorders in normal. Of great importance in the formation of a healthy lifestyle is the human nutritional behavior and activation of physical activity. It is proper eating behavior and adequate physical activity that helps reduce the risk of developing a number of diseases: autism, celiac disease, obesity, gastritis, allergic and other diseases. Russian scientists note an increased risk of developing pathology of the cardiovascular system with eating disorders, which is associated with the development of atherosclerosis, metabolic syndrome, and obesity.

**Purpose** – is to disclose and identify the causes and factors that influence the occurrence of eating disorders in studies, the CEBQ (Child Eating Behavior Questionnair, 2001) is used, which is considered one of the most comprehensive tools for assessing human behavior in food.

#### Materials and methods

The study involved 53 first-year students (boys-12 people, 41 girls; the average age was  $17.7 \pm 0.8$  years) and 64 5-year students (boys-15 people, 49 girls; the average age was 23,  $6 \pm 1.3$  years). Everyone was offered a baby food questionnaire (CEBQ). According to this questionnaire, a characteristic of students 'nutritional style was given. Each of the questions was answered using a five-point Likert scale, where the number 1 means the answer is "never", 2 means "rarely", 3 means "sometimes", 4 means "often", 5 means "always". Eating style was evaluated by us on eight scales: reaction to food - FR (5 indicators), eating pleasure - EF (4 indicators), emotional overeating - EOE (4 indicators), desire to drink - DD (3 indicators), reaction to satiety - SR (5 indicators), slowness when eating - SE (4 indicators), as well as emotional malnutrition - EUE (4 indicators) and food selectivity - fussiness, nervousness FF (6 indicators).

#### Results and its discussion

An analysis of eating behavior was carried out and it was revealed that among first-year students, lack of food pleasure (EF) was recorded in 9 people (17% of cases), while in older students only 1 case (1.7%). Emotional overeating (EOE) is not a feature of eating behavior in 5th year students, it was detected only in 3 people (4.7% of cases) and all these cases were reported among girls - 6% of cases in this group. But emotional malnutrition (EUE) is a common characteristic of eating behavior in such students; it was detected in every third student (19 students - 30% of cases). Moreover, among boys and girls, this feature was recorded with the same frequency: boys — 4 people, among girls — 14 people (27% and 29%, respectively). A low level of food responsibility (Food Reactions - FR) was registered among all students participating in the survey, while the lowest rates were found only in 1st year students - 15 people (28% of cases). A high level of food responsibility was demonstrated only by 10 students who belonged to a group of older students (16% of respondents). Slow food intake (SE) is a characteristic feature of the eating behavior of people with a high level of food culture. Among seniors, this indicator was high in almost half of the respondents (29 students - 45% of cases), and among first-year students, only 2 cases were found, which amounted to 4% in this age group. When analyzing the saturation response (SR), high rates were found in the same number of 5th year students: 24 students - 38%, respectively, while among freshmen this indicator increased to 19 people (36% of cases). Food selectivity (fussiness, nervousness - FF) is a feature of the behavior of people with increased nervous excitability. The analysis of this type of eating behavior among freshmen showed that 25 (47% of cases) have this feature, and among students of the 5th year, only 18 cases were identified, which amounted to 28%. Five-year students showed a low desire to drink: their number was 11 people (17%), among freshmen the desire to drink - DD indicator was 47%, i.e. 25 students.

#### **Conclusions**

The presence of aspects of eating behavior in freshmen associated with the risk of a positive energy balance: "reaction to food", "desire for frequent drinks", "emotional overeating" increases the risk of developing obesity. And their combination with low physical activity leads to the development of a metabolic syndrome that sharply reduces the quality of life. Analyzing the number of risk factors in first and fifth year students, it can be assumed that freshmen are more likely to have a risk of developing metabolic disorders at a more mature age.

This suggests the need to strengthen the promotion of a healthy lifestyle among junior students, actively involving physical education and sports.

#### **References:**

- 1. Мамчик Н.П. Видиопрактикум как инновационный метод обучения студентов в медицинском вузе / Н.П. Мамчик, О.А. Панина // Научномедицинский вестник Центрального Черноземья. 2008. № 31. С. 55-56.
- 2. Нутритивный статус детей с синдромом Дауна / И.А. Бавыкина [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2018. № 72. С. 98-100
- 3. Панина О.А. Роль экологического компонента профессиональной компетенции у студентов-медиков и пути его формирования / О.А. Панина // В сборнике: Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни сборник научных статей IV Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией Г.В. Бугаева, И.Е. Поповой. 2015. С. 568-573.
- 4. Роль инновационных образовательных технологий в обучении студентов медицинских вузов / О.А. Панина [и др.] // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2012. № 3 (9). С. 96-97.
- 5. Факторы, влияющие на состояние здоровья учащихся общеобразовательных школ / А.С. Толмачёва [и др.] // В сборнике: Гигиенические и экологические аспекты профилактики заболеваемости на региональном уровне Материалы III Межвузовской научно-практической конференции. 2018. С. 76-79
- 6. Экологический компонент профессиональной компетенции, как фактор повышения качества обучения студентов в медицинском вузе / М.В. Шевцов [и др.] // В сборнике: Гигиенические и экологические аспекты профилактики

заболеваемости на региональном уровне. Материалы III Межвузовской научнопрактической конференции. - 2018. - C. 56-61

УДК 613.867

## Юдина А. С., Анкудинова А. В. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ ВВЕДЕНИЯ ПЯТИДНЕВНОЙ УЧЕБНОЙ НЕДЕЛИ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ 10 КЛАССОВ.

Кафедра гигиены и экологии Уральский государственный медицинский университет Екатеринбург, Российская Федерация

# YudinaA. S., AnkudinovaA. V. HYGIENIC EVALUATION OF ADEQUACY OF INTRODUCTION OF THE FIVE-DAY TRAINING WEEK AMONG STUDENTS OF 10 CLASSES.

Department of Hygiene and Ecology Ural state medical university Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: aleksandra-yudina-99@mail.ru

Аннотация. В статье приведены результаты гигиенической оценки введения пятидневной учебной недели среди учащихся 10-го класса. В ходе исследования проводилась буквенная корректурная проба (тест Бурдона) с целью оценки концентрации и устойчивости внимания, а также была разработана анкета для определения эмоционального состояния школьников. Полученные результаты продемонстрировали снижение работоспособности в конце четверти, при этом низкие показатели концентрации и устойчивости внимания были, как в понедельник, так и в пятницу. В начале школьной четверти показатели понедельника были выше, чем показатели, подученные в пятницу, и выше показателей, полученных в конце четверти, t ≥2.

**Annotation.** The article presents the results of a hygienic assessment of the introduction of a five-day school week among schoolchildren. Several indicators of attention of schoolchildren are considered, and their emotional state is also evaluated.

**Ключевые слова**: тест Бурдона, коэффициент концентрации внимания, устойчивость внимания.

**Key words:** Bourdon test, attention span coefficient, attention span.

#### Ввеление

Образовательная деятельность — это интеллектуальный труд высокой интенсивности высшей нервной деятельности, а также неспецифических систем мозга — лимбической системы и ретикулярной формации, что в совокупности