

of applied and extreme sports, Vol. 18, No. 3, pp. 41–44.

3. Blinkov, S.N., Levushkin, S.P. and Kosikhin V.P. (2015), "Change of indicators of the physical condition of rural schoolgirls aged 7-17 years of different somatotype under the influence of the motor modes of various orientations", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 119, No. 1, pp. 42–48.

4. Blinkov, S.N., Levushkin, S.P. and Kosikhin V.P. (2017), "Physical state and somatic health of female students at the age of 19-20 years", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 152, No. 10, pp. 20–24.

5. Karpman, V.L. (1969), Belotserkovsky Z.B. and Lyubina V. G. (1969), " - a test for determining physical performance", *Theory and practice of physical culture*, No. 10, pp. 37–40.

6. Levushkin, S. P. and Blinkov, S.N. (2007), Standards of physical fitness of school students of the Ulyanovsk region of different types of a constitution, publishing house Ulyanovsk State University, Ulyanovsk.

7. Sonkin, V.D. (1990), *Power ensuring muscular activity of school students*, dissertation, Moscow.

Контактная информация: blinkovsn@mail.ru

Статья поступила в редакцию 12.01.2023

УДК 796.011.3

МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Алёна Владимировна Блинова, старший преподаватель, Марк Вячеславович Алексеев, преподаватель, Эльдар Камильевич Абдулаев, преподаватель, Михаил Максимович Соловьев, кандидат педагогических наук, доцент, Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург

Аннотация

Целью исследования, представленного в данной статье, является определение степени соответствия уровня функциональных возможностей организма студентов специальной медицинской группы возрастным нормам. Исследование было организовано в техническом вузе в городе Санкт-Петербурге в 2022 году в период осеннего семестра в рамках занятий по дисциплине «Элективный курс по физической культуре и спорту» в отделении специальной медицинской группы. Группа испытуемых была сформирована из студентов первого курса численностью восемьдесят пять человек в возрасте от восемнадцати до двадцати лет. На первом этапе с использованием специальных функциональных тестов проводилась оценка состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем у испытуемых. Были применены проба Штанге и проба Генчи, а также тест Руфье-Диксона. На втором этапе в конце семестра в декабре было произведено повторное тестирование и сравнительная характеристика полученных результатов для оценки эффективности применяемых средств и методов на занятиях по физической культуре в специальной медицинской группе. В ходе исследования на начальном этапе были выявлены низкие показатели функциональной подготовленности в соответствии с возрастными нормами. В результате регулярных специально-организованных занятий по физической культуре у испытуемых достоверно улучшились функциональные возможности, что говорит об эффективности применяемых на занятиях средств и методов.

Ключевые слова: физическая культура, специальная медицинская группа, студенты, функциональная подготовленность.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p64-67

MONITORING OF FUNCTIONAL STATE OF THE STUDENTS OF THE SPECIAL MEDICAL GROUP OF THE TECHNICAL UNIVERSITY

Alena Vladimirovna Blinova, the senior teacher, Mark Vyacheslavovich Alekseev, the teacher, Eldar Kamilievich Abdulaev, the teacher, Mikhail Maksimovich Solovev, the candidate of pedagogical sciences, the docent, Baltic State Technical University named after D.F. Ustinov,

Abstract

The purpose of the study presented in this article is to determine the degree of compliance of the level of functional capabilities of the body of students of the special medical group with age norms. The study was organized at the technical university in the city of St. Petersburg in 2022 during the autumn semester as part of classes in the discipline «Elective course in physical culture and sports» in the department of the special medical group. The group of subjects was formed from eighty-five first-year students aged from eighteen to twenty years. At the first stage, using special functional tests, the state of the respiratory and cardiovascular systems of the subjects was assessed. The Stange test and the Genchi test, as well as the Ruffier-Dickson test, were used. At the second stage, at the end of the semester in December, repeated testing and comparative characteristics of the results obtained were carried out to assess the effectiveness of the means and methods used in physical education classes in a special medical group. In the course of the study, at the initial stage, low indicators of functional preparedness were revealed in accordance with age norms. As a result of regular specially organized classes in physical culture, the subjects significantly improved their functional capabilities, which indicates the effectiveness of the means and methods used in the classes.

Keywords: physical culture, special medical group, students, functional preparedness.

В настоящее время в высших учебных заведениях реализуются образовательные программы бакалавриата и специалитета, где предусмотрено освоение дисциплин по физической культуре и спорту для всех обучающихся вне зависимости от уровня здоровья.

Распределение студентов на различные отделения для занятий физической культурой в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту производится с учётом состояния здоровья по результатам медицинского обследования. Студенты могут быть определены в основную, подготовительную или специальную медицинскую группу.

Решение о распределении в специальную медицинскую группу всегда принимает врач, при этом существует специальная группа А и специальная группа Б. В специальную группу А могут быть направлены студенты, которые имеют значительные нарушения в состоянии здоровья (постоянного или временного характера), при этом имеющиеся заболевания не препятствуют выполнению физических нагрузок, но требуют определённых ограничений. В специальную группу Б относят обучающихся со стойкими нарушениями здоровья, которые позволяют заниматься физическими упражнениями, но в специальных условиях с использованием средств лечебной физической культуры. Такие занятия обычно проходят под руководством специалистов в спортивно-физкультурных диспансерах, куда направляются студенты, если есть такая возможность [2, 3, 4].

На сегодняшний день в научной литературе только фрагментарно раскрыта проблема организации и проведения практических занятий в специальной медицинской группе в рамках реализации элективных дисциплин по физической культуре и спорту в высшем учебном заведении [1, 3]. Имеющиеся материалы не имеют достаточно научного обоснования по использованию в условиях вуза. Планирование и проведение таких занятий в групповом формате прежде всего представляет серьёзную сложность непосредственно для преподавателя в связи с разнообразием у занимающихся ограничений по заболеваниям.

Цель исследования: определить степень соответствия уровня функциональных возможностей организма студентов специальной медицинской группы возрастным нормам.

Исследование было проведено в 2022 году в Балтийском государственном техническом университете «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. На первом этапе в сентябре 2022 года после распределения студентов по отделениям в рамках занятий по дисциплине «Элективный курс по физической культуре и спорту» было проведено начальное исследование в специальной медицинской группе численностью 85 занимающихся. В роли испытуемых выступили студенты первого курса (46 юношей и 39 девушек в возрасте от 18

до 20 лет). Конечное исследование было проведено на втором этапе в декабре 2022 года в той же самой группе. В ходе исследования была произведена оценка функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем с использованием специальных тестов и проб. Также была определена степень эффективности применяемых средств и методов на занятиях по физической культуре в рамках отделения специальной медицинской группы.

Планирование занятий в отделении специальной медицинской группы в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова осуществляется таким образом, чтобы у преподавателя была возможность использовать дифференцированный подход в полной мере, поэтому занятия проходят в небольших группах численностью до десяти человек. На занятиях используются такие средства и методы, которые являются безопасными, эффективными и интересными одновременно, при этом учитывают потребности каждого отдельного занимающегося. Основная сложность для преподавателя при организации таких занятий состоит в первую очередь в том, что одновременно могут заниматься студенты, которые имеют разные заболевания, следовательно, и ограничения по двигательной активности тоже отличаются.

Для оценки функциональных возможностей дыхательной системы использовались следующие тесты: проба Штанге, проба Генчи. Для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы был применен тест Руфье-Диксона. Результаты исследования представлены в таблице.

Таблица – Результаты мониторинга, n=85

Тест	До исследования, $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	После исследования, $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	Достоверность, P
Проба Штанге	37,2±2,61	45,1±2,12	≤0,05
Проба Генчи	19,2±1,19	24,1±2,27	≤0,05
Тест Руфье-Диксона	8,2±0,64	7,3±0,71	≤0,05

Полученные на начальном этапе результаты тестов указывают на низкий уровень функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем у испытуемых (таблица). Индекс теста Руфье-Диксона соответствует показателю «плохо» (более 8). Показатели дыхательных проб находятся на нижних границах норм взрослых нетренированных мужчин и женщин. Такие результаты связаны прежде всего с недостаточным уровнем физической активности в период жизни до поступления в высшее учебное заведение. Несмотря на имеющиеся заболевания у студентов, отнесённых к специальной медицинской группе, для поддержания должного уровня здоровья требуется регулярно выполнять определённую норму двигательной активности.

На втором этапе исследования наблюдается прирост показателей по всем трём тестам (P≤0,05). Такие изменения были достигнуты в результате регулярных занятий по физической культуре (дисциплина «Элективный курс по физической культуре и спорту») в рамках отделения специальной медицинской группы, что указывает на эффективность применяемых средств и методов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мониторинг показателей физической подготовленности студентов специальной медицинской группы Волгоградского государственного технического университета / Т.А. Андреевко, Т.В. Бахнова, С.А. Барашков, И.А. Володина, И.Ю. Головинова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 10 (200). – С. 9–13.
2. Исследование мотивационно обусловленных приоритетов к занятиям двигательной активностью у студентов различных медицинских групп / А.В. Доронцев, Л.Н. Порубайко, Н.А. Зинчук, Н.В. Ермолина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 2 (204). – С. 122–127.
3. Динамика функциональной подготовленности девушек в процессе занятий оздоровительной физической культурой в специальных медицинских группах / Э.Г. Лактионова, Ж.Г. Кортая, Н.Ю. Заплатаина, Г.Р. Мукминова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. –

№ 4 (182). – С. 263–265.

4. Сентизова Е.И. Динамика функционального состояния студентов специальной медицинской группы при очном и дистанционном обучении / Е.И. Сентизова, М.И. Сентизова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 11 (201). – С. 399–402.

REFERENCES

1. Andrienko, T.A., Bakhnova, T.V., Barashkov, S.A., Volodina, I.A. and Golovinova, I.Y. (2021), "Monitoring of physical fitness indicators of students of the special medical group of Volgograd State Technical University", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, Vol. 200, No. 10, pp. 9–13.

2. Dorontsev, A.V., Porubayko, L.N., Zinchuk, N.A., and Ermolina, N.V. (2022), "The study of motivationally determined priorities for motor activity classes in students of various medical groups", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, Vol. 204, No. 2, pp. 122–127.

3. Laktionova, E.G., Kortava, Zh.G., Patina, N.Yu. and Mukminova, G.R. (2020), "Dynamics of functional fitness of girls in the process of health-improving physical culture in special medical groups", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, Vol. 182, No. 4, pp. 263–265.

4. Sentizova, E.I. and Sentizova, M.I. (2021), "Dynamics of the functional state of students of a special medical group in full-time and distance learning", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, Vol. 201, No. 11, pp. 399–402.

Контактная информация: blinova_av@voenmeh.ru

Статья поступила в редакцию 16.01.2023

УДК 798

ИППОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД УВЕЛИЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Дарья Викторовна Бондаренко, студентка, Антон Александрович Ильченко, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Снежанна Сергеевна Мирошникова, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Майя Павловна Бондаренко, кандидат экономических наук, доцент, Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград

Аннотация

В статье представлен анализ результатов первого этапа исследования, целью которого является выявление индивидуальных факторов, влияющих на общий двигательный результат иппотерапии у детей с церебральным параличом (ДЦП). Число респондентов исследования 26. Продолжительность исследования 6 месяцев, из них 3 месяца апробирование разрабатываемой методики учебно-тренировочного процесса на занятиях верховой ездой, внесение корректировок и уточнений. Количество проведенных занятий 32. Основные методы исследования: аналитический, статистический, факторный анализ, оценка по GMFCS (Gross Motor Function Classification System) - система классификации больших моторных функций, оценка по показателю общей двигательной функции GMFM-88 и GMFM-66, оценка по педиатрической шкале. Полученные предварительные результаты говорят о положительной динамике по всем анализируемым показателям двигательной активности, психо-эмоционального развития, коррекции поведения, восприятия реальной действительности и др. критериев успешного роста и развития ребенка.

Ключевые слова: иппотерапия, инструктор, тренировочный процесс, двигательная деятельность, упражнения.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p67-70

HIPPOTHERAPY AS A METHOD OF INCREASING MOTOR ACTIVITY IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Daria Viktorovna Bondarenko, the student, Anton Aleksandrovich Ilchenko, the senior teacher, Snezhanna Sergeevna Miroshnikova, the candidate of pedagogical sciences, senior teacher