

Федорова Галина Алексеевна

профессор

Малиновский Вячеслав Владимирович

доцент

Вьюшин Сергей Германович

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»

г. Вологда, Вологодская область

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК

СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Аннотация: в статье затронута проблема проведения занятий в специальной медицинской группе студентов с различными заболеваниями. Обозначены предмет и цель исследования. Представлена разработанная авторами методика проведения учебных занятий. В работе проанализирована динамика результатов студенток специальной медицинской группы в течение учебного года.

Ключевые слова: специальная медицинская группа, состояние здоровья, студентки.

В соответствии с Приказом Государственного комитета РФ по высшему образованию от 26 июля 1994 г. №777 распределение студентов на медицинские группы осуществляется на основании медицинского осмотра врачебной комиссии [1]. В вузах студенты распределяются на медицинские группы: основную, подготовительную и специальную. В специальную медицинскую группу (СМГ) входят студенты с отклонениями в состоянии здоровья постоянного или временного характера. Учебные занятия в этих группах проводятся с ограничением физических нагрузок и с исключением противопоказанных физических упражнений.

Преподаватели, работающие с этими группами, должны учитывать характер и степень выраженности отклонений в состоянии здоровья, физического и функционального развития.

К сожалению, не всегда можно объединить студентов в группу с одинаковыми медицинскими заболеваниями (из-за малочисленности студентов, отнесённых к СМГ в потоке, из-за сложности с расписанием занятий и т. д.).

У студенток III курса экономического факультета сложилась ситуация, что в СМГ попали студентки с различными медицинскими заболеваниями, такими как сердечно-сосудистыми, нарушением опорно-двигательного аппарата, дыхательной системы и органов зрения. Всего 12 человек.

Перед преподавателями кафедры была поставлена задача разработать методику проведения учебных занятий с учётом заболеваний студенток, которая подошла бы для всех занимающихся в этой группе и провести исследование динамики развития физических качеств и функционального состояния студенток.

Проблема исследования в этой группе состояла в том, что организация академических занятий вызывает определённые трудности в подборе средств, методов, объёма и интенсивности физических упражнений, которые соответствовали бы индивидуальным возможностям студенток.

Предметом исследования является предложенная преподавателями методика проведения учебных занятий по физической культуре со студентками СМГ с различными диагнозами состояния здоровья, и её влияние на физическое развитие и функциональное состояние в течение учебного года.

Цель исследования – проследить динамику развития физических качеств и изменение функционального состояния студенток СМГ, занимающихся по предложенной методике.

Исследование проводилось с сентября по май (два семестра).

Учебные занятия проводились по расписанию 4 часа в неделю, на стадионе и в зале в форме урока.

Вводная часть: построение, задачи занятия.

Подготовительная часть: разминка (бег 12 мин., упражнения на гибкость и подвижность суставов, общеразвивающие упражнения).

Основная часть: развитие физических качеств (силы, выносливости, быстроты, гибкости и ловкости); совершенствование техники игровых видов спорта (волейбол, баскетбол, футбол, ручной мяч, бадминтон, настольный теннис).

Заключительная часть: спортивные и подвижные игры. Подведение итогов занятия, задание на дом.

Тесты проводились в начале учебного года, в конце I семестра и в конце учебного года.

В таблице 1 приведены средние результаты тестов исследования за весь учебный год.

Таблица 1

| Тесты | Сентябрь \bar{x}_1 | Декабрь \bar{x}_2 | $\bar{x}_2 - \bar{x}_1$ | $\bar{x}_2 - \bar{x}_1$ в % | Май \bar{x}_3 | $\bar{x}_3 - \bar{x}_1$ | $\bar{x}_3 - \bar{x}_1$ в % |
|--|-------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Тест Купера (бег 12 мин. в метрах) | 1762 | 1790 | 28 | 1,56 | 1860 | 98 | 5,27 |
| Поднимание туловища из положения лёжа (к-во раз) | 33 | 37,2 | 4,2 | 10,48 | 40,1 | 7,1 | 17,71 |
| Прыжок с места (в см) | 158,0 | 161,6 | 3,6 | 2,23 | 164,2 | 6,2 | 3,78 |
| Динамометрия правой кисти (в кг) | 13,9 | 16,2 | 2,3 | 14,2 | 18,3 | 4,4 | 24,04 |
| Динамометрия левой кисти (в кг) | 11,0 | 12,6 | 1,6 | 12,7 | 13,5 | 2,5 | 18,52 |
| Спирометрия (в мл) | 2378 | 2611 | 233 | 8,9 | 2988 | 610 | 20,41 |
| АД систолическое (в мм рт. ст.) | 108,9 | 110,1 | 1,2 | 1,09 | 112,4 | 3,5 | 3,11 |
| АД диастолическое (в мм рт. ст.) | 74,2 | 78,3 | 4,1 | 5,24 | 78,5 | 4,3 | 5,48 |
| Проба Руфье | 5,5 | 4,7 | -0,8 | -17,02 | 4,4 | 1,1 | -25 |

Примечание: где \bar{x}_1 , \bar{x}_2 и \bar{x}_3 – средние результаты тестов, $\bar{x}_2 - \bar{x}_1$ и $\bar{x}_3 - \bar{x}_1$ – разница средних результатов в измеряемых единицах и в процентном отношении.

Занятия проводились по избранной преподавателями методике, в соответствии с программой по физической культуре для студентов вуза. Во время занятий учитывались индивидуальные особенности студенток. Особое внимание

уделялось самочувствию студенток и их реакциям на нагрузку, исключались упражнения, не рекомендованные врачами.

Анализируя тестовые показатели результатов, видим, что все они носят положительный характер.

На занятиях на стадионе уделялось большое внимание развитию сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. Из таблицы видно, что результат в беге за 12 минут (тест Купера) к концу второго семестра увеличился на 98 м, что составляет 5,27% от сентябрьского результата. Результат девушек в teste спирометрии (ЖЕЛ) увеличился на 610 мл, что составляет 20,41% от начального результата.

Применяя упражнения для развития силы мышц туловища и плечевого пояса, улучшились показатели результатов в тестах: поднимание туловища из положения лёжа на 17,71%; динамометрия правой и левой кисти соответственно на 24,04% и 18,52%; скоростно-силовое упражнение – прыжок с места на 3,78%.

Результаты функционального состояния студенток так же улучшились. Артериальное давление (sistолическое и диастолическое) приблизилось к нормальному (по медицинским показателям 110/70 – 120/80). В нашем исследовании средние показатели sistолического давления поднялись с 108,9 до 112,4 мм рт. ст., что составило 3,11% от начального; диастонического с 74,2 до 75,5 мм рт. ст. – 5,48% от начального.

Результат теста проба Руфье, определяющий функционирование сердечно-сосудистой системы, в сентябре – 5,5 ед., понизился в мае до 4,4 ед., что составило 25% от начального измерения и приблизило к оценке «отлично».

Анализируя результаты исследования студенток СМГ с различными медицинскими заболеваниями, можно сделать вывод, что предложенная методика проведения занятий в этой группе дала положительный результат. Студентки повысили как физические показатели, так же улучшили функциональные показатели состояния организма.

Сохранение и укрепление здоровья, повышение адаптационных возможностей организма студентов СМГ в период обучения в вузе, является важнейшей

задачей высшего образования, поскольку в этот период закладывается фундамент успешности и долголетия будущей профессиональной деятельности молодых специалистов.

Список литературы

1. Приказ Государственного комитета РФ по высшему образованию от 26 июля 1994 г. №777.
2. Детков Ю.Л. Теория и практика физической культуры для студентов с ослабленным здоровьем / Ю.Л. Детков. – СПб: СПбумо, 2008. – 96 с.