

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ОСНОВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ НА 1-4 КУРСАХ

Задорожный А.Ф., Никитин Б.Ф.

УО "Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет"

Введение. Занятия физическими упражнениями являются сильным средством изменения физического и психического состояния человека. Правильно организованные занятия укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность, совершенствуют все функциональные системы организма человека.

Физическое воспитание в вузе проводится в процессе обучения студентов на 1-4 курсах и осуществляется в многообразных формах, которые взаимосвязаны, дополняют друг друга и представляет собой единый процесс физического воспитания.

Цель. Изучить и определить динамику физического развития и физической подготовленности студентов основного медицинского отделения в процессе обучения на 1-4 курсах.

Нами были поставлены следующие задачи:

1. Провести антропометрические измерения, спирометрию, динамометрию со студентами.

2. Определить функциональные возможности студентов методом Руфье-Диксона, жизненный индекс, оценку уровня физического здоровья.

3. На основании данных показателей дать оценку динамику физической подготовленности студентов в процессе обучения с первого по четвертый курсы.

Методы исследования. Для решения этих задач были проведены исследования, которые продолжались с октября 2007 г. по ноябрь 2010 г. В них приняли участие 14 основных медицинских групп: 1 курс - 46 чел., 2 курс - 46 чел., 3 курс - 62 чел., 4 курс - 42 чел. Всего - 196 человек.

Интегральный показатель уровня физической подготовленности определялся каждый год обучения с 1 по 4 курсы на основании антропометрических данных и функциональных возможностей основного медицинского отделения (метод Руфье-Диксона, жизненный индекс, уровень физического здоровья).

Индекс массы тела определялся в баллах по весо-ростовым показателям (отношение веса в граммах к росту в см).

Жизненный индекс определялся в баллах - отношение показателя спирометрии в мл к весу в кг. Силовой индекс определялся в баллах путем измерения динамометрии кисти и веса (отношение силы кисти к весу, умноженное на 100).

Провели измерения ЧСС1 в покое (уд./мин), ЧСС2 после 30 приседаний за 30 сек и ЧСС3 после 1 мин отдыха. Рассчитали индекс Руфье-Диксона (в баллах) по формуле:

$$\frac{(\text{ЧСС}_2 - 70) + (\text{ЧСС}_3 - \text{ЧСС}_1)}{10}$$

По полученной сумме баллов оценили уровень физического здоровья. Данные показатели сравнили с результатами, полученными в 2009-2010 уч. г. и определили динамику физического развития и физической подготовленности студентов.

Результаты и обсуждение. В октябре, ноябре месяцах в экспериментальной группе (196 человек) был определен вес, рост, спирометрия, динамометрия, частота сердечных сокращений до нагрузки, после нагрузки (30 приседаний за 30 секунд) и после минутного отдыха.

Динамика физической подготовленности определялась путем сравнительного анализа и интегральных показателей по каждому году обучения. Результаты исследования следующие:

Индекс Руфье-Диксона:

2007-2008 год обучения 1 курс - 46 человек.

очень низкий 24,7 %, низкий 24,7 %, удовлетворительный 30,6 %, хороший 20,0 %.

2008-2009 год обучения 2 курс - 46 человек. Очень низкий 24,7 %, низкий 24,7 %, удовлетворительный 30,6 %, хороший 20,0 %.

2009-2010 год обучения 3 курс - 62 человек. Очень низкий 8,6 %, низкий 8,6 %, удовлетворительный 25,0 %, хороший 41,7 %, отличный 16,7 %.

2010-2011 год обучения 4 курс - 42 человек. Очень низкий 19,3 %, низкий 14,3 %, удовлетворительный 7,1 %, хороший 47,3 %, отличный 17,6 %.

Жизненный индекс:

2007-2008 год обучения 1 курс - 46 человек.

очень низкий 48,3 %, низкий 27,1 %, удовлетворительный 24,6 %.

2008-2009 год обучения 2 курс - 46 человек. Очень низкий 57,1 %, низкий 14,3 %, удовлетворительный 14,3 %, хороший 14,3 %.

2009-2010 год обучения 3 курс - 62 человек. Очень низкий 25,0 %, низкий 25,0 %, удовлетворительный 25,0 %, хороший 25,0 %.

2010-2011 год обучения 4 курс - 42 человек. Очень низкий 16,4 %, низкий 24,0 %, удовлетворительный 12,0 %, хороший 33,3 %, отличный 14,3 %.

Оценка уровня физического здоровья:

2007-2008 год обучения 1 курс - 46 человек.

очень низкий 66,4 %, низкий 43,6 %.

2008-2009 год обучения 2 курс - 46 человек. Очень низкий 42,9 %, низкий 37,1 %, удовлетворительный 20,0 %.

2009-2010 год обучения 3 курс - 62 человек. Очень низкий 25,0 %, низкий 16,7 %, удовлетворительный 50,0 %, хороший 8,3 %.

2010-2011 год обучения 4 курс - 42 человек. Низкий 19,2 %, удовлетворительный 30,9 %, хороший 38,0 %, отличный 11,9 %.

Таблица 1 - Динамика физического развития и физической подготовленности студентов ВГМУ основного медицинского отделения в процессе обучения 2007 - 2011 г.г.

Показатели	Уровень физического развития (%)																							
	Год обучения	4 курс				3 курс				2 курс				1 курс										
		ку рс отличный	хороший	удовлетворительный	низкий	очень низкий	курс отличный	хороший	удовлетворительный	низкий	очень низкий	ку рс отличный	хороший	удовлетворительный	низкий	очень низкий								
Индекс Руфье-Диксона	2007-2008	1	-	20,0	30,6	24,7	24,7																	
	2008-2009	2	-	14,3	28,6	28,6	28,6	1	-	12,2	39,8	26,2	22,8											
	2009-2010	3	16,7	41,7	25,0	8,6	8,6	2	15,9	62,9	11,2	10,0	-	1	17,4	21,2	29,4	11,8	20,0					
	2010-2011	4	17,6	47,6	7,1	14,3	19,3	3	19,3	54,8	16,1	9,8	-	2	17,4	28,3	6,5	21,7	26,1	1	-	10,8	36,9	28,2
Жизненный индекс	2007-2008	1	-	-	24,6	27,1	48,3																	
	2008-2009	2	-	14,3	14,3	14,3	57,1	1	-	6,8	24,2	34,6	34,6											
	2009-2010	3	-	25,0	25,0	25,0	25,0	2	-	11,2	24,2	29,6	34,6	1	-	5,7	41,2	23,5	29,6					
	2010-2011	4	14,3	33,3	12,0	24,0	16,4	3	-	13,0	35,5	35,5	6,0	2	-	20,0	30,4	40,0	19,6	1	-	6,5	41,3	37,2
Оценка уровня физического здоровья	2007-2008	1	-	-	-	43,6	66,4																	
	2008-2009	2	-	-	20,0	37,1	42,9	1	-	-	17,3	58,3	24,4											
	2009-2010	3	-	8,3	50,0	16,7	25,0	2	-	-	44,4	51,8	3,8	1	-	-	5,9	88,2	5,9					
	2010-2011	4	11,9	38,0	30,9	19,2	-	3	-	4,8	37,0	48,4	9,7	2	-	-	39,3	43,4	17,3	1	-	-	-	50,0

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Выводы.

Исследования показали, что на протяжении четырех лет регулярных занятий физической культурой в учебном заведении, все показатели физического развития и физической подготовленности студентов улучшились.

Самый низкий уровень физической подготовленности показали студенты 1 курса и с каждым последующим годом обучения все показатели улучшились. Регулярные двухразовые занятия физической культурой в университете, утренняя гигиеническая гимнастика, самостоятельные занятия в спортивной комнате общежития, посещение спортивных секций - всё это привело к хорошим результатам физической подготовленности студентов основного медицинского отделения.

Результаты исследования подчеркивают значимость предмета физическая культура, соблюдение норм и требований здорового образа жизни.

Литература:

1. Карман, В.Л. Проба для определения физической работоспособности / В.Л.Карман, З.Б. Белоцерковский, В.Г. Любин // Теория и практика физической культуры. - М., 1979.
2. Коробков, А.В. Физическое воспитание / А.В.Коробков, В.А. Головин, В.А. Масляков. - М.: Высшая школа, 1983.
3. Погадаев, Г.И. Настольная книга учителя физической культуры / Г.И. Погадаев. - М., 1997.
4. Столбицкий В.В. Основы самостоятельной профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских вузов: учеб.-метод. пособие для студентов лечеб., стомат. и фарм. факультетов мед. вузов / В.В. Столбицкий. - Витебск: ВГМУ, 2007. - 119 с.
5. Тарасова, Т.А. Контроль физического состояния / Т.А. Тарасова. - Мн., 1986.
6. Чаленко, И.А. Современные уроки физической культуры / И.А. Чаленко. - М., 2000.