

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
УРОВНЯ МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА (МПК)
СТУДЕНТОВ 1-2 КУРСОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ТЕСТУ ЕРОФИТ-90**

Маслак С.А.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,
г. Витебск, Беларусь

Введение. Физическая подготовленность является одним из комплексных показателей, необходимых для полной оценки функционального состояния организма как в период его роста и развития, так и для контроля восстановления кондиций во время лечения и реабилитации. Поэтому наибольшую значимость приобретают в последнее время тесты, в которых определяют показатели физической подготовленности, отражающие не только уровень развития физических качеств как таковых, но и особенности состояния организма, что имеет большое значение в оценке здоровья учащихся и студентов. Такие тесты имеются, например, в батарее тестов ЕВРОФИТ-90.[2, с.85] Применение подобных тестов дает возможность совершенствовать систему врачебно-педагогического контроля в процессе физического воспитания, а также улучшить в прикладном плане контроль над нормализацией функций организма в процессе восстановления после заболеваний и травм при применении средств физической реабилитации. Величина максимального потребления кислорода (МПК)-важнейший показатель, характеризующий максимальную производительность системы транспорта кислорода, физическую работоспособность, предельные возможности аэробного энергообразования (максимальной аэробной способности).[3, с.135] Высокие показатели МПК являются надежным свидетельством высокого сердечного, дыхательного, эндокринного и других физиологических резервов организма, высокого самотического здоровья.[4, с.53]

Цель. Провести сравнительный анализ уровня МПК у студентов 1-2 курсов лечебного факультета по тесту ЕВРОФИТ 90 при обследовании групп взрослого населения.

Материалы и методы. Для определения уровня МПК мы использовали однократную нагрузку в виде преодоления быстрым шагом дистанции 2 километра предложенную в материалах (ЕВРОФИТ 90 для взрослых), Советом Европы в 1995 году и рекомендованную для тестирования в физкультурно-оздоровительной работе. Результаты тестирования МПК определялись по формуле:

$$\text{МПК} = 116,2 - 2098 * \text{время} - 0,11 * \text{ЧСС} - 0,14 * \text{возраст} - 0,39 * \text{ИМТ}$$
, где МПК выражается в мл/кг/мин

Время-продолжительность преодоления быстрым шагом дистанции 2 километра (в минутах);

ЧСС-количество сердечных сокращений в минуту после преодоления дистанции;

Возраст - количество полных лет;

ИМТ-индекс массы тела.

В данном тестировании приняли участие студенты 1-2 курсов лечебного факультета, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе в количестве 79 человек (девушки, 37 чел.-1 курс, 42 чел.-2 курс), возраст 17-19±0,5 лет. Данные обследования отобраны в таблице.

Таблица. Уровень МПК относительно массы тела.

Уровень МПК	Величина МПК относительно массы тела, мл/кг/мин	Данные обследования в процентах, %	
		1 леч	2 леч
Низкое	<1,2	84,2	83,9
Ниже среднего	1,2–1,5	9,6	9,4

Среднее	1,6–2,0	5,0	4,8
Хорошее	2,1–2,3	0,9	1
Отличное	2,3>	0,3	0,9

Результаты и их обсуждение. Из результатов исследования отчетливо прослеживается преобладание низкого уровня максимального потребления кислорода (МПК) ,как у студенток первых курсов так и у вторых курсов(84,2%, 83,9%), ниже среднего и средний уровень МПК приблизительно одинаковый(9,6%, 9,4%, 5,0%, 4,8%) , студентов имеющих хороший и отличный уровень МПК выявлены единичные случаи(0,9% 1%,0,3%, 0,9%).Средние данные исследования показывают низкий уровень функциональных возможностей кардиореспираторной системы студенток первых курсов, что подтверждается при сдаче контрольных нормативов в беге на выносливость.

Выводы.

1. Студенты, поступающие на первый курс из года в год, имеют низкий уровень физического развития и физической подготовленности, что подтверждают наши исследования уровня МПК.
2. Планируя учебный процесс по физическому воспитанию необходимо больше уделять внимания на развитие физических качеств, способных повышать аэробные возможности организма.
3. В качестве рекомендаций можно предложить занятия аэробным бегом, ходьбу на лыжах, спортивные и подвижные игры на свежем воздухе, плавание, занятие в тренажерном зале в свободное от учебы время дополнительно.

Литература:

1. Апанасенко, Г.Л., Науменко, Р.Г. *Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида // Теория и практика физической культуры.* - 1988.-№6.- С. 29-31.
2. Маслак, С. А. *Динамика скоростно-силовых показателей у девушек первых-вторых курсов лечебного факультета основной медицинской группы / С. А. Маслак, В. А. Маслак // Достижение фундамент; клин.медицины и фармации: материалы 65 научной сессии сотрудников университета, город Витебск, 24-25 марта 2010 – Витебск : ВГМУ, 2010. – С. 585.*
3. *Спортивная медицина/под редакцией А.В.Чоговадзе, Л.Н. Бутченко. – М. : Медицина, 1997. – 194с.*
4. *Тестирование в спортивной медицине/В.П. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков, - М.: Физическая культура и спорт, 1988, - 97с.*

УДК 796.61

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

Казимиров Е.П.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

В последнее время значимость физической культуры в жизни современного человека значительно повысилась. Физическая культура и спорт настолько прочно вошли в жизнь современного общества, что нельзя оставить без внимания медико-биологические аспекты.

Для успешного совершенствования в определенных видах спорта, необходима система спортивного отбора для выявления лиц, обладающих специфическими физиологическими