

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, заболевания пародонта, регионарная гемодинамика, микроциркуляция.

SUMMARY

Yu. A. Sycheva, D. A. Popov, I. A. Gorbacheva, L. Yu. Orekhova, P. S. Shabak-Spassky

Changes of microcirculation of the mucous membrane of the oral cavity and violation of the regional hemodynamics in patients with heart failure

In this work we studied the interrelations of violation regional hemodynamics and microcirculation of a fabric blood-groove of a mucous membrane of a mouth in 70 patients with the chronic heart failure (CHF) and inflammatory diseases of a parodontium. The microcirculatory bed is a peculiar model

of the regulatory processes happening in vessels of various calibers. The received results show that patients with initial stages of chronic heart failure have a decrease in haemodynamics indicators of speed of a fast and slow blood filling in the pool of internal sleepy are followed by increase of linear speed of a blood-groove, increase in an index of a pulsation and peripheral resistance in the field of a transitional fold of the sky and interdental nipples of fabrics of a parodontium. The microcirculatory bed is a peculiar model, the regulatory processes happening in vessels of various calibers. The received results reflect mechanisms of regulation and compensation for maintenance of microcirculation of a fabric blood-groove of a parodontium in patients with CHF.

Keywords: chronic heart failure, parodontium diseases, regionary haemodynamics, microcirculation.

© Н. В. Сивас, В. В. Щербакова, Л. А. Варламова, 2016 г.
УДК 61(071.1):378.180.6:796

**Н. В. Сивас, В. В. Щербакова,
Л. А. Варламова**

ВСЕРОССИЙСКИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» КАК ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Кафедра физического воспитания и здоровья Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова

ВВЕДЕНИЕ

Проблема оценивания уровня сформированности компетенций студентов является сложно решаемой задачей [1, 6]. Системное оценивание компетенций в целях выявления характера продвижения обучающихся должно проводиться путем сравнения полученных результатов с какими-либо нормами, средними величинами [1]. Формирование большинства компетенций происходит при изучении различных дисциплин, в процессе практической и самостоятельной работы студентов. Поэтому предметное структурирование соответствует делению содержания образовательной программы по дисциплинам, а деятельностное структурирование

соответствует ее делению по компетенциям. Оценка компетенций требует универсальных подходов к созданию системы критериев, которые могут быть количественными, качественными, балльными, вербальными и др.

В соответствии с классификацией видов оценочных средств [1], Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (далее — ВФСК ГТО) относится к количественным оценочным средствам и реализуется в форме универсальных стандартизированных тестов [5]. Естественно, что с помощью этих тестов возможно оценить лишь одну, количественную, составляющую сформированности компетенций по дисциплине «Физическая культура». В соответствии с требованиями современного педагогического оценивания [1, 3], оценочное средство должно являться валидным, надежным, справедливым, развивающим, своевременным и эффективным. ВФСК ГТО полностью отвечает вышеперечисленным требованиям.

Основная цель ВФСК ГТО — повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитании патриотизма и обеспечении преемственности в физическом воспитании населения [5]. Цель ВФСК ГТО соответствует содержанию компетенций ОК-6, ПК-1, ПК-15, которыми, в соответствии с ФГОС 3+ по специальности «Лечебное дело», должен обладать выпускник программы специалитета. Указанные компетенции формируются у студентов-медиков при изучении дисциплины «Физическая культура».

Выпускник должен обладать:

— способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);

– способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

– готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-15).

В связи с тем, что с 2016 – 2017 учебного года, в соответствии с планом внедрения на территории РФ нового ВФСК ГТО [4], к сдаче норм приступают студенты вузов, **целью** исследования стал анализ физической подготовленности студентов ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова и их готовности к выполнению нормативов ВФСК ГТО.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось в форме естественного констатирующего эксперимента. Оценивались и сравнивались уровни физической подготовленности двух групп студентов-медиков по результатам, показанным в соревнованиях по летнему многоборью ГТО. Программа соревнований включала следующие виды:

- прыжок в длину с места (юноши и девушки);
- силовой норматив. Юноши выполняли подтягивание из виса на высокой перекладине. Девушки – поднимание туловища из положения лежа на спине;
- бег 1000 м (юноши и девушки).

Первую группу составили студенты (30 юношей и 31 девушка), имеющие спортивные разряды и специальную подготовку, полученную на занятиях в спортивных секциях. Они показали спортивные результаты в летнем многоборье ГТО в финале Фестиваля спорта студентов медицинских и фармацевтических вузов России «Физическая культура и спорт – вторая профессия врача» (далее – Фестиваль), проведение которого в этом году было поручено ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. В этих соревнованиях приняли участие представители 37 медицинских вузов из 8 федеральных округов.

Во вторую группу были случайным образом отобраны 30 юношей

и 30 девушек из студентов ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, имеющих по результатам медицинского осмотра подготовительную медицинскую группу и осваивающих образовательную программу по дисциплине «Физическая культура» в рамках учебных занятий 2 раза в неделю по 90 мин. Они показали спортивные результаты в летнем многоборье ГТО на Первенстве ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова.

Студенты обеих групп по возрасту попадают в диапазон VI ступени ВФСК ГТО, от 18 до 24 лет.

Статистическая обработка данных была выполнена с применением пакетов программ «Excel».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнительное исследование результатов выполнения нормативов ВФСК ГТО (табл. 1; 2) показало, что результат выполнения норматива «прыжок в длину с места» у юношей – участников Фестиваля составил $276,7 \pm 14,24$, а у юношей ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова – $214,7 \pm 20,41$ ($p < 0,05$); у девушек, соответственно, $224,94 \pm 12,04$ и $162,97 \pm 15,63$ ($p < 0,05$). Результат выполнения норматива «подтягивание на перекладине» у юношей – участников Фестиваля составил $21,2 \pm 5,14$, а у юношей ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова – $8,53 \pm 4,21$ ($p < 0,05$); у девушек выполнение норматива «поднимание туловища», соответственно, $72,19 \pm 10,05$ и $48,97 \pm 11,44$ ($p < 0,05$).

Средние значения результатов тестовых испытаний в указанных видах, показанные спортсменами – участниками Фестиваля (табл. 1), значительно выше необходимых для получения золотого знака ГТО. Виды испытаний и нормы ВФСК ГТО VI ступени, соответствующие их возрастной группе, приведены в табл. 3. В табл. 3 не приведены результаты в беге на 1000 м, так как при сдаче норм ВФСК

Таблица 1
Результаты тестовых испытаний, показанные студентами–спортсменами на Фестивале спорта

Вид испытаний	Результаты тестирования, $X \pm \sigma$	
	юноши (n = 30)	девушки (n = 30)
Прыжок в длину с места, см	$276,7 \pm 14,24$	$224,94 \pm 12,04$
Подтягивание на перекладине, раз	$21,2 \pm 5,14$	–
Поднимание туловища, раз	–	$72,19 \pm 10,05$
Бег 1000 м, мин	$2,55 \pm 0,14$	$3,32 \pm 0,22$

Таблица 2
Результаты тестовых испытаний, показанные студентами ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова

Вид испытаний	Результаты тестирования, $X \pm \sigma$	
	юноши (n = 30)	девушки (n = 30)
Прыжок в длину с места, см	$214,7 \pm 20,41$	$162,97 \pm 15,63$
Подтягивание на перекладине, раз	$8,53 \pm 4,21$	–
Поднимание туловища, раз	–	$48,97 \pm 11,44$
Бег 1000 м, мин	$4,06 \pm 0,28$	$4,52 \pm 0,40$

Таблица 3

Вид испытаний	Виды испытаний и нормативы ВФСК ГТО VI ступени (от 18 до 24 лет)					
	Юноши			Девушки		
	бронзовый знак	серебряный знак	золотой знак	бронзовый знак	серебряный знак	золотой знак
Прыжок в длину с места, см	215	230	240	170	180	195
Подтягивание на перекладине, раз	9	10	13	-	-	-
Поднимание туловища, раз	-	-	-	34	40	47

ГТО VI ступени юноши бегут 3000 м, а девушки – 2000 м, т. е. испытание на выносливость, которое представляет в нашем случае бег на 1000 м, может быть оценено только сравнением результатов, показанных участниками Фестиваля и студентами ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова.

Средние результаты, показанные студентами ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, достоверно ($p < 0,05$) отличаются от результатов, показанных участниками Фестиваля, и только один из них, а именно – результат выполнения норматива «поднимание туловища», у девушек $48,97 \pm 11,44$ раз > 47 раза, необходимых для получения золотого знака ГТО. Остальные результаты у этой группы студентов ниже необходимых для получения бронзового знака ГТО.

Таким образом, студенты не готовы в полном объеме к выполнению испытаний (табл. 2), а значит, у них в недостаточной мере сформирована количественная составляющая компетенций по дисциплине «Физическая культура».

Так, скоростно-силовое испытание (прыжок с места) на золотой знак выполнили 16,7 % юношей, а девушки не справились с нормативом, на серебряный знак – 6,6 % юношей и 20 % девушек, на бронзовый знак – 30 % юношей и 13 % девушек. Не справились с испытаниями 46,7 % юношей и 66,7 % девушек (табл. 4).

Силовое испытание (подтягивание у юношей и поднимание туловища у девушек) выполнили на золотой знак 16,7 % юношей и 56,7 % девушек, на серебряный знак – 33,3 % юношей и 23,3 % девушек, на бронзовый – 10 % девушек, а юноши не справились с нормативом. Не справились с испытаниями 50 % юношей и 10 % девушек (табл. 4).

Результаты проведенных исследований еще раз подтверждают данные литературных источников [3] о том, что в настоящее время в целом по РФ 81,6 % юношей и 77,3 % девушек 18 – 24-летнего возраста без предварительной подготовки не в состоянии выполнить требования VI ступени ВФСК ГТО.

ВЫВОДЫ

1. Выполнение нормативов видов испытаний ВФСК ГТО является универсальным количественным оценочным средством сформированности компетенций (ОК-6, ПК-1, ПК-15) студентов-медиков по дисциплине «Физическая культура», а подготовка к выполнению нормативов способствует повышению эффективности освоения физических упражнений и укреплению здоровья.

2. Анализ результатов, показанных студентами ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова при выполнении отдельных видов испытаний, свидетельствует об их сравнительно слабой подготовленности к сдаче норм ВФСК ГТО, а следовательно, о низком уровне сформированности вышеуказанных компетенций.

3. Для создания наиболее благоприятных условий формирования компетенций по дисциплине «Физическая культура» при освоении образовательной программы необходимо разработать методики подготовки к сдаче испытаний ВФСК ГТО с использованием различных видов спорта, виды испытаний ВФСК ГТО включить в число зачетных требований и оценивать их в соответствии с балльно-рейтинговой системой (БРС).

4. Для студентов, желающих дополнительно улучшить физическую подготовленность и выполнить нормативы ВФСК ГТО на золотой знак, следует подготовить элективный курс «Интенсив ГТО».

ЛИТЕРАТУРА

1. Ефремова Н. Ф. Компетенции в образовании: формирование и оценивание (Контроль и оценивание в современной системе образования. Методический портфель учителя): метод. пособие. – М.: Нац. образование, 2002. – 416 с.

Таблица 4
Результаты выполнения отдельных нормативов ВФСК ГТО на золотой, серебряный и бронзовый знаки студентами ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова

Вид испытаний	Юноши								Девушки							
	золотой знак		серебряный знак		бронзовый знак		не выполнили		золотой знак		серебряный знак		бронзовый знак		не выполнили	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Прыжок в длину с места, см	5	16,7	2	6,6	9	30	14	46,7	-	-	6	20	4	13,3	20	66,7
Подтягивание на перекладине, раз	5	16,7	10	33,3	0	0	15	50	-	-	-	-	-	-	-	-
Поднимание туловища, раз	-	-	-	-	-	-	-	-	17	56,7	7	23,3	3	10	3	10

2. *Ефремова Н. Ф.* Подходы к оцениванию компетенций в высшем образовании: учеб. пособие. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. — 216 с.

3. *Перова Е. И., Куренцов В. А., Голубев В. П., Егорычева Э. В.* Физическое состояние и готовность студенческой молодежи к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО за 2014 год // Вестник спорт. науки. — 2014. — № 2. — С. 55–60.

4. Распоряжение Правительства РФ от 30 июня 2014 г. № 1165-р «Об утверждении плана мероприятий по поэтапному внедрению ВФСК ГТО».

5. Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). — СПб.: Комитет по физ. культуре и спорту Санкт-Петербурга. — 88 с.

6. *Шагриков В. Д.* Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования и Болонский процесс // Вопросы образования. — 2014. — № 4. — С. 5–9.

РЕЗЮМЕ

Н. В. Сивас, В. В. Щербакова, Л. А. Варламова

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как оценочное средство уровня сформированности профессиональных компетенций студентов-медиков по дисциплине «Физическая культура»

Проблема оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Физическая культура» у студентов-медиков является сложно решаемой задачей. Комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) как оценочное средство соответствует требованиям современного педагогического оценивания и является универсальным количественным оценочным средством сформированности компетенций.

Анализ результатов, показанных студентами при выполнении отдельных видов испытаний, свидетельствует о сравнительно слабой подготовленности к сдаче норм комплекса ГТО. Для создания наиболее благоприятных условий формирования компетенций по дисциплине «Физическая культура» при освоении образовательной программы необходимо виды испытаний комплекса ГТО включить в число зачетных требований и оценивать их в соответствии с бально-рейтинговой системой.

Ключевые слова: оценка компетенций, физическая культура, физкультурно-спортивный комплекс ГТО, студенты-медики.

SUMMARY

N. V. Sivas, V. V. Scherbakova, L. A. Varlamova

All-Russian physical education and sports complex «Ready to work and defense» as a level estimator of medical students' professional competence in discipline «Physical education»

The problem of estimation of students' professional competence level in «Physical education» is a difficult task to solve. The RWD complex corresponds the demands of the modern pedagogical evaluation and is the universal means of formation of quantitative evaluation of competencies. Analysis of the results shown by students in certain types of tests indicates a relatively weak preparedness for passing the standards of the RWD complex. To create the most favorable conditions for the formation of competence in the discipline «Physical education» during the development of the educational program it is necessary to include types of the RWD complex among credit requirements and evaluate them in accordance with the score-rating system.

Keywords: assessment of competence, physical education, sports complex RWD, medical students.