

Билецкая В.В. Характеристика физической работоспособности студентов специальной медицинской группы / В.В. Билецкая, С.Ю. Рассыпленков, А.Д. Качко / Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: Матеріали VII Всеукраїнської науково-методичної конференції, 7-8 червня, 2012 р. – К.: НАУ, 2012. – С. 19-21.

Характеристика физической работоспособности студентов специальной медицинской группы

Билецкая В.В., Рассыпленков С.Ю., Качко А.Д.
Национальный авиационный университет

Актуальность. Физическая работоспособность проявляется в различных формах мышечной деятельности. Она зависит от физической формы или готовности (physical fitness) человека, его пригодности к физической работе. Термин «физическая работоспособность» (PWC – physical working capacity) обозначает: «... потенциальную способность человека проявить максимум физического усилия в статической, динамической или смешанной работе» [3].

В широком смысле физическая работоспособность отражает функциональные возможности организма студентов и зависит от возраста, пола, телосложения, антропометрических данных, мощности, емкости и эффективности энергопродукции аэробным и анаэробным путем. Немаловажную роль для общей физической работоспособности играют также сила и выносливость мышц, нейромышечная координация, состояние опорно-двигательного аппарата и нейроэндокринной системы. При более узком рассмотрении под физической работоспособностью понимают функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем [1, 2].

Функциональные пробы характеризуют деятельность организма в целом, однако их также можно использовать для оценки преимущественной реакции отдельной системы молодого организма на предлагаемое внешнее воздействие. Это позволяет изучить особенности адаптации организма студентов специальной медицинской группы к физическим воздействиям.

Цель исследования – изучить особенности физической работоспособности студентов 1 курса, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Методы исследований – анализ и обобщение данных специальной литературы, нормативно-правовых документов; обобщение опыта передовой педагогической практики, метод выкопировки медицинских карт, функциональная проба Руфье (для оценки физической работоспособности). В исследовании принимали участие 152 студента специальной медицинской группы 1 - го курса Национального авиационного университета.

Результаты наших исследований показывают, что более 10 % (386 чел.) студентов 1–го курса Национального авиационного университета занимаются физическим воспитанием в специальной медицинской группе. При этом большинство студентов (43 %) имеют заболевания сердечно-сосудистой системы, 24 % – заболевания и травмы опорно-двигательного аппарата. У 8 % наблюдается миопия различной степени и астигматизм, у 6 % – заболевания желудочно-кишечного тракта. Студенты с заболеваниями почек и мочевыводящих путей встречаются в 5 % случаев, а с заболеваниями дыхательной системы – в 4 % случаев.

Результаты реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную пробу с физической нагрузкой (проба Руфье) дали возможность оценить уровень физической работоспособности испытуемых. По значению индекса Руфье 40,8 % обследованных студентов имели плохую реакцию на пробу и соответственный уровень физической работоспособности; 37,5 % – удовлетворительную, 15,8 % – посредственную, 4,6 % – хорошую и лишь 1,3 % – высокую. Студенты 1-го курса специальной медицинской группы имели преимущественно плохую и удовлетворительную работоспособность, как среди юношей, так и среди девушек (от 69 % до 82 %).

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Результаты нашего исследования демонстрируют низкий уровень физической работоспособности у большинства

обследованных студентов (78,3 %) и лишь в редких случаях (у 5,9 % студентов) наблюдался высокий и хороший уровень физической работоспособности. Очевидно, это объясняется тем, что основную массу студентов специальной медицинской группы составляют студенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Использование наиболее информативных параметров функциональных систем к определенным воздействиям, а также изучение особенностей протекания восстановительных процессов после прекращения этих воздействий у студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, позволяет индивидуализировать процесс физического воспитания среди студентов специальной медицинской группы. Планируется изучить физическую работоспособность студентов специальной медицинской группы в зависимости от нозологии заболевания.

Литература:

1. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте / И.В.Аулик. – М.: Медицина, 1990. – 192 с.
2. Лизогуб В.С. Вікова динаміка фізичної працездатності підлітків / В.В. Лизогуб, В.Чижик, М. Макаренко // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. ВДУ ім. Л. Українки. – Луцьк, 2003. – Т.2. – С. 66.
3. Савельев Б.П. Функциональные параметры системы дыхания у детей и подростков: руководство для врачей / Б.П. Савельев, И.С. Ширяева. – М.: Медицина, 2001. – 232 с.