

Винтовкина Н.Е.¹, Сапсаева Т.В.¹, Федорин С.В.²**МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ**¹ Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича² ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. СПб, ул. Ак. Лебедева, д. 6, Россия

Аннотация. В последнее время отмечается устойчивая тенденция снижения уровня, физической и функциональной подготовленности студентов. Период в 17-18 лет является переходным от старшей возрастной группы подростков к взрослому контингенту и представляет собой этап жизни, который связан с выбором профессии, формированием ряда важнейших жизненных установок и целей [1,2]. Своевременная адаптация молодежи к условиям современной жизни определит будущий репродуктивный и трудовой потенциал страны, сохранит здоровье настоящему и последующему поколениям [3].

Ключевые слова: подготовленность, развитие, мониторинг, формирование.

Vintovkina N.E.¹, Sapsaeva T.V.¹, Fedorin S.V.²**MONITORING OF STUDENTS PHYSICAL DEVELOPMENT AND FUNCTIONAL CAPABILITIES**¹ Saint Petersburg state University of telecommunications them. Professor M. A. Bonch-Bruevich² S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, Ac. Lebedeva, 6, Russia

Abstract. recently, there has been a steady decline in the level of physical and functional readiness of students. The period of 17-18 years is a transition from the older age group of adolescents to the adult population and represents a stage of life that is associated with the choice of a profession, the formation of a number of important life attitudes and goals [1,2]. Timely adaptation of young people to the conditions of modern life will determine the future reproductive and labor potential of the country, and will preserve the health of the present and future generations.

Keyword: training, development, monitoring, the formation.

Введение. По мнению ряда исследователей, при рассмотрении будущей профессиональной деятельности человека необходимо учитывать его состояние здоровья [4]. Проведена оценка показателей физического развития и функциональных параметров сердечно-сосудистой системы студентов Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича в возрасте от 17 лет до 21 года. Выявленные тенденции роста и развития студентов данного вуза совпадают с общим вектором популяционного развития человека и характерны для многих регионов России.

Материалы и методы исследования. Определялись антропометрические показатели (длина тела, масса, окружность грудной клетки) и рассчитывались следующие параметры: идеальный теоретический вес (ИТВ), весоростовой показатель Брока, весоростовой показатель Военно-медицинской академии (г. СПб, ВМА), индекс массы тела Кетле.

Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы оценивали по частоте пульса, систолическому и диастолическому артериальному давлению. Артериальное давление измеряли автоматическим (электронным) тонометром на левой руке в положении сидя с последующим расчетом пульсового давления. Истинными считали минимальные показатели артериального давления при трехкратном измерении. На основании регистрируемых показателей рассчитывали пульсовое давление, а также систолический и минутный объемы крови.

Проведены проба с задержкой дыхания и оценка реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

Цель исследования: Обучение студентов навыкам оценки состояния своего здоровья.

Результаты и их обсуждение. Результаты проведенного исследования показали, что длина тела юношей в среднем на 7,9 % выше, а масса тела на 24 % больше, чем у девушек ($p < 0,001$). Обращает на себя внимание тот факт, что реальная масса тела у юношей несколько больше, а у девушек, наоборот, несколько меньше идеального

теоретического веса. Соответственно достоверно выше ($p < 0,001$) у юношей, чем у девушек.

Жировая ткань – наиболее лабильный соматический компонент, быстро реагирующий на воздействие различных факторов. Одной из причин повышения количества подкожного жира у юношей, по сравнению с девушками, является большая чувствительность мужчин к неблагоприятным экологическим, социально-экономическим и стрессовым факторам [1]. Результаты состояния сердечно-сосудистой системы у молодых людей следующие: частота пульса в спокойном состоянии несколько выше у девушек, а показатели артериального давления (систолического, диастолического и пульсового) — у юношей. Причем частота сердечных сокращений в пределах возрастной нормы отмечается у 62,6 % девушек и 67,1 % юношей, систолическое артериальное давление в пределах нормальных значений — у 59 % девушек и 75 % юношей, диастолическое артериальное давление в пределах нормы — у 83,3 % девушек и 85,0 % юношей. Склонность к гипотонии обнаружена у 15,2% и 2,4 %, к гипертензии — у 3,3 и 12,6 % соответственно у девушек и юношей. Диастолическое артериальное давление повышено у 38,9 у девушек и 23,4 % - у юношей. Тахикардия выявлена у 30,4 % девушек и 25,9 % юношей, брадикардия — у 6,2 и 6,0 % соответственно.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного обследования показали, что в настоящее время в популяции современных девушек отмечается снижение массы тела и увеличение доли юношей с избыточной массой тела. Выявленные тенденции роста и развития современных студентов совпадают с общим вектором популяционного развития человека и характерны для многих регионов России [5;6]. Анализ состояния здоровья студентов свидетельствует о хорошей адаптации сердечно-сосудистой системы и наличии склонности к гипертензии, что требует диспансерного наблюдения. Выявленные нами особенности тенденции следует рассматривать как увеличение фактора клинического риска развития по кардиологической патологии. Полученные данные требуют глубокого осмысления.

Список источников

1. Стародубцев М.П. Целостно-деятельностный подход к классификации методов физического воспитания. 2019. С. 305-309.
2. Стародубцев М.П. Профессионально-прикладная физическая подготовка среди студентов Стародубцев М.П. 2019. С. 308-313.
3. Стародубцев М.П. Методические подходы к физическому воспитанию в вузе. Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2019. № 3 (29). С. 122-132.
4. Стародубцев М.П. Особенности физического воспитания студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в условиях инновационной образовательной среды вуза. Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2019. № 4 (30). С. 92-102.
5. Стародубцев М.П. Исследование влияния физической культуры на умственную работоспособность у студентов. Изв. Рос. воен.-мед. акад. 2019. Т. 38. № S3. С. 247-248.
6. Стародубцев М.П. Организация врачебно-педагогического контроля за студентами, занимающимися физической культурой. Стародубцев М.П. Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2019. № 1. С. 84-87.
7. Стародубцев М.П. Патриотическое воспитание студенческой молодежи с использованием средств физической культуры и спорта. 2018. С. 113-119.
8. Стародубцев М.П. Образовательный процесс по дисциплине "адаптивная физическая подготовка" Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 4 (158). С. 304-307.
9. Стародубцев М.П. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тенденции развития науки и образования. 2018. № 45-4. С. 73-79.
10. Стародубцев М.П. Сущность научной категории "общекультурные компетенции" Межд. журн. гуманитарных и естественных наук. 2018. № 9. С. 76-82.
11. Стародубцев М.П. Структура педагогической культуры преподавателя как условие его творческой деятельности. Межд. журн. гуманитарных и естественных наук. 2018. № 9. С. 235-240.
12. Стародубцев М.П. Компетентностный подход к реализации самостоятельной работы студентов. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 12 (154). С. 271-275.
13. Стародубцев М.П. Диагностический комплекс оценки уровня сформированности готовности специалистов в области физической культуры и спорта к реализации научно-исследовательской деятельности. Межд. журн. гуманитарных и естественных наук. 2017. № 12. С. 79-81.
14. Стародубцев М.П. Педагогические технологии. XXI век учебное пособие / Санкт-Петербургский институт внутренних войск МВД России. СПб, 2014.
15. Стародубцев М.П. Основы педагогического мастерства и развитие профессиональной компетенции преподавателя вуза СПб, 2014.
16. Явдошенко Е.О. Педагогическая деятельность как основа личностно-профессионального роста педагога. 2018. С. 140-150.
17. Явдошенко Е.О. влияние физической культуры на развитие и формирование гармонически развитой личности Явдошенко Е.О. Тенденции развития науки и образования. 2019. № 46-2. С. 71-75.
18. Явдошенко Е.О. Особенности формирования фондов оценочных средств по физической культуре в медицинском университете. В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов . 2019. С. 96-99.
19. Явдошенко Е.О. Роль самообразования в становлении и развитии профессиональной компетентности педагога. Оригинальные исследования. 2018. Т. 8. № 5. С. 58-66.
20. Кичко Е.В. Продуктивность физической реабилитации студентов в каникулярное время. Кичко Е.В. В сборнике: Наука и образование: векторы развития Матер. Междунар. науч. –практ. конф. 2019. С. 58-62.
21. Кичко Е.В. Мотивация, её влияние на студентов Кичко Е.В. В книге: Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов . 2019. С. 48-50.
22. Юнкеров В.И. и др. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. СПб, 2005. 292 с.
23. Каминский Л.С. Статистическая обработка лабораторных и клинических данных: применение статистики в научной и практической работе врача. Ленинград, 1964. (2-е издание). 252 с.
24. Григорьев С.Г. и др. Пакет прикладных программ Statgraphics на персональном компьютере. СПб, 1992. 104 с.
25. Гублер Е.В. и др. Применение критериев непараметрической статистики для оценки различий двух групп наблюдений в медико-биологических исследованиях. Москва, 1969. 31 с.
26. Степанов А.П. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Омск, 2019. Том Часть 1 Основы безопасности жизнедеятельности. 299 с.
27. Иванов В.В. и др. Решение военно-медицинских задач с использованием общего программного обеспечения. СПб, 2019. Часть 2 MS Word. 96 с.
28. Корольков А.А., Петленко В.П. Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине. Москва, 1977. 391 с.
29. Петленко В.П. Основные методологические проблемы теории медицины. Ленинград, 1982. 115 с.
30. Ушаков И.Б., Кукушкин Ю.А., Богомолов А.В. Физиология труда и надежность деятельности человека / Российская академия наук, Отделение биологических наук. Москва, 2008. 113 с.
31. Бехтерев В.М. Вопросы общественного воспитания. Психоневрологический институт. Москва, 1910. 41 с.
32. Зайцев Г.К. и др. Педагогика здоровья: образовательные программы по валеологии. СПб, 1994. 78 с.
33. Утенко В.Н. и др. Физическая подготовка иностранных армий. СПб, 2007. 272 с.
34. Шеголов В.А., Шедрин Ю.Н. Теория и методика здорового образа жизни с использованием средств физической культуры. СПб, 2011. 210 с.
35. Болотин А.Э. и др. Педагогическая модель физической подготовки курсантов Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова с акцентированным развитием выносливости. Вестник Рос. воен.-мед. акад. 2016. № 1 (53). С. 256-259.
36. Сапов И.А., Солодков А.С. Состояние функций организма и работоспособность. Ленинград, 1980. 192 с.
37. Фисун А.Я. и др. Системные и надсистемные факторы медицинского обеспечения. Материалы всерос. науч.-практ. конф. 2019. С. 70-72.
38. Иванов В.В. и др. Решение военно-медицинских задач с использованием общего программного обеспечения. СПб, 2017. Часть 1 MS Excel. 185 с.
39. Юнкеров В.И. и др. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. СПб, 2011. (3-е издание, дополненное). 318 с.
40. Куралмшин Ю.Ф. и др. Теория и методика физической культуры. Учебник / Москва, 2003. 463 с.
41. Крестовников А.Н. Очерки по физиологии физических упражнений Москва, 1951. 532 с.
42. Дмитриев Г.Г. и др. Развитие физических качеств у курсантов военно-учебных заведений на начальном этапе // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2008. №11(45).С.25-28.
43. Дмитриев Г.Г. и др. Конкретизация направленности физической подготовки отдельных категорий военнослужащих военно-воздушных сил // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2008. № 10 (44). С. 40-45.
44. Дмитриев Г.Г. и др. Структура подготовки спортивного резерва в Великобритании. В сборнике. СПб., 2018. - С. 328-330.
45. Дмитриев Г.Г. и др. К вопросу исследования профессиональной деятельности военнослужащих-женщин в войсках связи // Культура физическая и здоровье. 2012. №1(37). С.44-50.
46. Дмитриев Г.Г. и др. Современные тенденции в профессиональной и физической подготовке военнослужащих вооружённых сил Норвегии // В сборнике. СПб., 2018. - С. 331-335.
47. Дмитриев, Г.Г. и др. Состояние физической подготовленности лиц, призываемых на военную службу // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. СПб., 2011. №2. С.81.
48. Дмитриев Г.Г. и др. Исторический анализ системы боевой и физической подготовки женщин-военнослужащих армии обороны Израиля // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2018. - № 4. - С. 77-82.
49. Дмитриев Г.Г. и др. Значимость пиревого спорта в повышении эффективности боевой подготовки военнослужащих // В сборнике. 2004. - С. 89-92.
50. Дмитриев Г.Г. и др. Модельные характеристики физической готовности выпускников военно-инженерных вузов к профессиональной деятельности // В сборнике: Материалы итоговой научной конференции института за 2003 год. 2004. С.196-198.
51. Дмитриев Г.Г. и др. Физические упражнения как средство психофизиологической реабилитации после пребывания в условиях радиационной среды // В сборнике. 2016. С.550-551.
52. Дмитриев Г.Г. и др. Формирование военно-прикладных навыков на занятиях физической культурой у студентов военных отделений технических вузов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2016. № 1. С. 81-85.