УДК 378.17

СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ: НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Алёшина Е.И., Подосёнков А.Л., Шивринская С.Е.

ФГБОУ ВПО «Череповецкий государственный университет», Череповец, e-mail: sesh61@mail.ru

Проведен анализ научных исследований и научно-популярных материалов по вопросам влияния занятий скандинавской ходьбой на физическое и психическое состояние занимающихся. В значительной степени учитывался характер влияния скандинавской ходьбы на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, ЦНС и уровень физической подготовленности занимающихся. Выделены преимущества скандинавской ходьбы как средства физического воспитания студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе: доступность техники, отсутствие противопоказаний, отсутствие специальных требований к условиям проведения занятий, большие возможности удовлетворения индивидуальных потребностей занимающихся и ряд других. Определены методические основы и конкретизированы общие практические рекомендации этапного включения скандинавской ходьбы в учебные занятия по физической культуре студентов СМГ.

Ключевые слова: скандинавская ходьба, научно-методические основы скандинавской ходьбы, физическое воспитание студентов специальной медицинской группы, показатели эффективности занятий скандинавской ходьбой

NORDIC WALKING AS A MEAN OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUP: SCEINTIFIC AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES

Aleshina E.I., Podosenkov A.L., Shivrinskaya S.E.

Cherepovets State University, Cherepovets, e-mail: sesh61@mail.ru

Analysis of scientific researches and popular scientific material considering issues of influence of Nordic walking on physical and mental state of participants has been made. The most attention has been paid to the influence of Nordic walking on functional state of circulatory system, locomotor apparatus, central nervous system and level of physical preparation of participants. There has been stated advantages of Nordic walking as a mean of physical education for students, who are according to their medical state are in special medical group, – availability of equipment, absence of contraindications, absence of special requirements to conditions of conducting classes, wide opportunities of satisfying individual needs of participants, etc. Methodological foundations has been stated and general practical recommendations of phased inclusion of Nordic walking into physical education trainings for students of special medical group have been specified.

Keywords: Nordic walking, scientific and methodological principles of Nordic walking, physical education of students of special medical group, performance indicators of Nordic walking exercises

Система физического воспитания в российских вузах в комплексе основных задач рассматривает создание условий для регулярных занятий физическими упражнениями оздоровительной и коррекционной направленности студентов с ограниченными возможностями здоровья. По медицинским показаниям для физкультурных занятий данная категория обучающихся относится к специальной медицинской группе (СМГ).

Значительные трудности при организации этих занятий связаны с выбором эффективных и доступных средств физического воспитания, так как при этом возникает необходимость одновременного учета большого числа факторов. Основные из них – особенности нозологии, стадия протекания основного заболевания, наличие сопутствующих отклонений, общее функциональное состояние и уровень физической подготовленности студентов СМГ, характер учебной деятельности, возраст, пол и ряд других.

Поэтому проблема оптимизации содержания физкультурных занятий со студентами СМГ остается актуальным направлением научного поиска специалистов в сфере физической культуры и адаптивной физической культуры.

Обращение к вопросу включения скандинавской ходьбы в практику физического воспитания студентов СМГ обусловлено, во-первых, достаточной научной проработкой проблемы влияния данного вида ходьбы на организм занимающихся; во-вторых, ростом популярности этого физкультурно-оздоровительного вида в нашей стране.

Ходьба с палками называется в международной практике (на английском языке) Nordic Walking, в переводе – нордическая ходьба, она же скандинавская, финская или северная [4].

Для нашей страны скандинавская ходьба – сравнительно молодой вид двигательной активности, получивший распространение в практике лечебной физической культуры,

частично в практике спортивной подготовки лыжников и биатлонистов как средство тренировки в летнее время [1, 3]. В России скандинавская ходьба стала популярной в среде людей пожилого возраста как средство оздоровления и активного отдыха [2, с. 76].

В настоящее время в отечественной системе физического воспитания учащейся молодежи этот вид ходьбы не используется. По нашему мнению, это связано прежде всего с тем, что не определены научно-методические основы включения скандинавской ходьбы в практику занятий физическими упражнениями в образовательных организациях, не разработаны критерии оценки ее эффективности как средства укрепления и коррекции здоровья, средства развития и повышения функциональных возможностей организма обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья.

Цель исследования – определить научно-методические основы использования скандинавской ходьбы как средства физического воспитания студентов СМГ.

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВПО «Череповецкий государственный университет», в нем приняли участие 96 студентов СМГ, обучающихся на I–III курсах различных направлений подготовки. Характеризуя испытуемых, отметим лишь их распределение по нозологическим группам. Наиболее распространенными являются заболевания сердечно-сосудистой системы (42%), опорно-двигательного аппарата (38%), миопия различной степени (32%), ЖКТ (24%), дыхательной системы (18%), ЦНС (12%), эндокринной системы (4%). Чуть более 20% студентов СМГ имеют несколько заболеваний.

Научной новизной исследования является определение научных основ включения скандинавской ходьбы в комплекс средств физического воспитания студентов специальной медицинской группы, критериев и показателей эффективности скандинавской ходьбы как средства физического воспитания студентов СМГ.

Практическая значимость исследования заключается в разработке методических основ использования скандинавской ходьбы в учебных занятиях по физической культуре студентов с нарушениями в состоянии здоровья.

Материалы и методы исследования

Методы исследования: изучение и анализ научной литературы и программно-методических разработок; констатирующий эксперимент, тесты и функциональные пробы, математические методы, обобщение.

Для определения научных основ включения скандинавской ходьбы в комплекс средств физического воспитания студентов СМГ мы опирались на работы А.Г. Сушанского (2013); Е.Ю. Качан, В.Г. Палагнюк, А.В. Трофимова, С.В. Трофимовой (2012); И. Уткиной (2012); M. Kantaneva (2010); C. Waltera (2009). Это позволило выделить положения о том, что скандинавская ходьба:

1) положительно влияет на общий уровень физической подготовленности занимающихся, способствует улучшению работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного и вестибулярного аппарата, является эффективным средством коррекции осанки и телосложения;

2) активно используется в программах лечебной физической культуры;

3) не имеет противопоказаний к занятиям;

4) доступна и безопасна для людей различного возраста с различным уровнем физической подготовки в связи с простотой двигательных операций и наличием в основе техники навыка ходьбы как природной способности человека;

5) имеет не только большое практическое значение как средство оздоровления, реабилитации и рекреации, но и существенный социальный эффект, так как повышает уровень психического здоровья занимающихся, формирует у них ценностное отношение к физической культуре и основы здорового стиля жизни.

Большинство из перечисленных показателей рассматривается как результат физического воспитания студентов СМГ, у которых нозологические характеристики состояния здоровья также связаны с нарушениями в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, ЦНС, опорно-двигательного аппарата и т.д., что дает основания и открывает перспективы научного поиска по проблеме включения ходьбы в занятия с данной группой студентов.

Поэтому следующим шагом нашего исследования стало изучение уровня физического развития, физической подготовленности и функционального состояния студентов СМГ.

С этой целью мы использовали следующие диагностические методики:

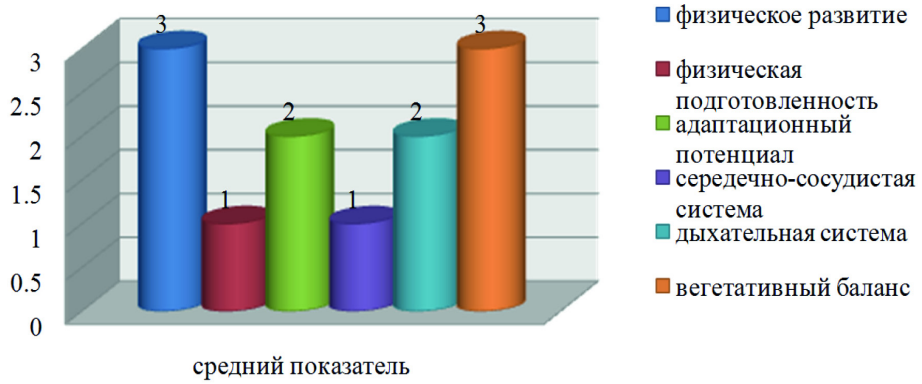
- проба Генчи, проба Штанге – дыхательная система,
- индекс Скибинской – дыхательная и сердечно-сосудистая система,
- индекс Кердо – вегетативный баланс,
- Индекс Руфье – адаптационные резервы кардио-респираторной системы,
- весо-ростовой индекс Кетле – физическое развитие,
- индекс мощности Шаповаловой – уровень развития силы, быстроты и выносливости,
- метод Баевского – адаптационный потенциал организма.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенные диагностические процедуры позволили установить средний уровень проявления исследуемых показателей у студентов СМГ (рисунок).

Ожидаемыми стали результаты оценки показателей физической подготовленности и функционального состояния основных систем организма студентов специальной медицинской группы. Особенно важно подчеркнуть, что большинство студентов СМГ

демонстрируют низкий уровень развития общей выносливости (89%) и скоростных способностей (67%), а также состояния сердечно-сосудистой системы (74%).



Средний показатель физического развития и подготовленности, состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, вегетативного баланса и адаптационного потенциала организма студентов СМГ (1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий уровень)

При этом как положительные выделяются результаты оценки вегетативного баланса и уровня физического развития испытуемых. Можно отметить, что существенные нарушения физического развития выявлены лишь у 9% студентов СМГ (преобладает избыточная масса тела), у 61% данный показатель соответствует норме.

Выделенные научные основы, полученные эмпирические данные и нозологические характеристики позволили определить логику и разработать методические основы включения скандинавской ходьбы в содержание учебных занятий по физической культуре студентов СМГ (таблица).

Важно отметить, что этапность включения скандинавской ходьбы в учебные занятия по физической культуре студентов СМГ носит условный характер, но выделение нескольких этапов позволяет обеспечить, с одной стороны, адекватную последовательность педагогических воздействий, с другой стороны, максимально эффективно провести подготовку организма к решению задач индивидуального развития, коррекции и реабилитации.

Методические основы включения скандинавской ходьбы в комплекс средств физического воспитания студентов специальной медицинской группы
(с использованием материалов исследований А.Г. Сушанского и М. Кантанева)

этапы	основные задачи	методические основы использования скандинавской ходьбы
1	2	3
I	1) освоить технику скандинавской ходьбы; 2) повысить уровень общей выносливости; 3) обеспечить положительную динамику функционального состояния сердечно-сосудистой системы организма	При ходьбе ЧСС оптимального тренировочного режима – 120–150 уд/мин; время работы – от 30 до 90 мин; темп медленный. Постепенный переход с равнинной на пересеченную местность; при улучшении общего состояния можно выбирать более сложные ландшафты. В работу вовлекается около 90% мышц тела.
II	1) изучить основы методики самостоятельных занятий скандинавской ходьбой; 2) повысить функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем до уровня не ниже среднего; 3) обеспечить положительную динамику уровня физической подготовленности; 4) содействовать коррекции физического развития студентов с избыточной массой тела	При достижении хорошего физического состояния постепенное включение в методику первого этапа ходьбы вверх и вниз на время. Например, в течение 20–30 мин, когда расстояние не имеет значения. Вверх идти быстро, пользуясь палками в качестве опоры, а вниз возвращаться свободно. Спустившись вниз, сразу поворачивать назад и вновь подниматься вверх. Сжигается до 45% калорий больше, чем при обычной ходьбе

Окончание табл. 1

1	2	3
III	1) формировать устойчивую мотивацию к регулярным занятиям скандинавской ходьбой; 2) поддерживать достигнутый уровень функционального состояния основных систем организма; 3) повысить физическую подготовленность занимающихся до уровня не ниже среднего	При хорошем общем состоянии к используемым ранее методикам добавить бег с палками после небольшой разминки. Для этого выбрать короткий склон, около 20–60 см. По крутизне холм должен быть таким, чтобы можно было прыжками взбираться вверх и быстро сбегать вниз. Время работы до 20 мин. При подъеме вверх прыжками использовать технику подъема «елочкой». Если прыжки противопоказаны, то в гору можно бежать. Темп произвольный, важная активная работа рук с усиленным отталкиванием. Вниз спуститься бегом и сразу выполнить упражнения на восстановление.
IV	1) освоить приемы самоконтроля влияния занятий скандинавской ходьбой на организм; 2) использовать скандинавскую ходьбу как средство коррекции и реабилитации нарушений в состоянии здоровья по индивидуальным нозологическим показаниям занимающихся; 3) провести комплексную оценку эффективности скандинавской ходьбы как средства физического воспитания студентов СМГ	В зависимости от достигнутых результатов в равной мере используются методики предыдущих этапов (индивидуальный подход). Как средство реабилитации при заболеваниях: – ОДА использовать мягкую почву, время работы не более 30 мин, темп медленный; – при значительных ограничениях применять гимнастические упражнения с палками локального характера на укрепление различных мышечных групп и растягивание; – ЦНС и психических нарушениях проводить занятия ходьбой на природе, рекомендовано сопровождение беседой; – особенно рекомендована скандинавская ходьба лицам с заболеваниями сердечно-сосудистой системой
Общие рекомендации:	1) рекомендованный режим занятий: не менее трех раз в неделю, можно ежедневно; 2) до начала ходьбы провести разминку в течение 5–8 мин. После ходьбы выполнить комплекс упражнений на растягивание и дыхательные упражнения. 3) тесты для определения правильного темпа: если достаточно носового дыхания – нагрузка нормальная, включается ротовое дыхание – нагрузка избыточна; если при ходьбе можете легко разговаривать – нагрузка нормальная, если можете на ходу петь – увеличьте темп, если задыхаетесь, разговаривая, – идите медленнее; 4) тест для определения индивидуального оптимального пульсового режима во время тренировки средней интенсивности: от 220 вычесть возраст в годах. 60 % от этой величины считается оптимальным для начинающих, а 85 % – для тренированных лиц; 5) основа физиологически правильного дыхания при ходьбе: на четыре шага – вдох, на один – пауза, на четыре шага – выдох, на один – пауза; 6) длина палок для лиц с нарушениями в состоянии здоровья подбирается на основе правила: 0,7 х рост	

В таблице не представлены традиционные средства физического воспитания и возможности их использования в комплексе со скандинавской ходьбой. На наш взгляд, этот вопрос не требует четкой конкретизации, так как данный выбор может быть различным в связи с показаниями и противопоказаниями к физическим упражнениям у лиц с различными нарушениями в состоянии здоровья, уровнем их физических кондиций и учебной мотивации, а также наличием ресурсов учебного времени, материально-техническими возможностями, климатическими условиями и т.д.

Представленные научно-методические основы станут основой дальнейшего формирующего эксперимента по включению скандинавской ходьбы в практику физического воспитания и определению эффективности данного вида двигательной активности в решении задач оздоровления, развития, коррекции и реабилитации студентов СМГ.

Выводы

На наш взгляд, внедрение скандинавской ходьбы в практику физического воспитания студентов с нарушениями в состоянии здоровья позволит:

– усилить оздоровительный эффект учебных занятий физическими упражнениями;

– повысить интерес и, как следствие, устойчивость мотивов студентов СМГ к регулярными физкультурным занятиям оздоровительной и рекреационной направленности;

– более эффективно реализовать индивидуальный подход в практике физического воспитания с выходом на построение индивидуальных образовательных программ по физической культуре для обучающихся с нарушениями в состоянии здоровья;

– расширить спектр средств физического воспитания новым видом двигательной активности;

– создать предпосылки для решения задач формирования общекультурных компетенций студентов СМГ в части готовности к самостоятельному использованию физических упражнений для обеспечения успешной социальной и профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Кантанева М. Скандинавская ходьба – оздоровительный фитнес [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.go2walk.ru/2013/onwf-1-st-level/ (дата обращения: 10.05.2014).

2. Подосёнков А.Л., Шивринская С.Е. Перспективы использования скандинавской ходьбы в комплексе средств физического воспитания студентов СМГ // Психология и педагогика: прошлое, настоящее, будущее: сб. ст. Международной научн.-практ. конф. (Уфа, 19 мая, 2014 г.). – Уфа, Аэтерна, 2014. – С.76–79.

3. Сушанский А.Г. Скандинавская ходьба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://club.onwf.ru/blog.php?user=baralgin&blogentry_id=19 (дата обращения: 14.05.2014).

4. Уткина И. Скандинавская ходьба: приятное знакомство [Электронный ресурс] // Физкультура и спорт: сайт. – URL: http://www.fismag.ru/pub-02-12.php (дата обращения: 07.05.2014).

5. Финская ходьба с палками как вид физической активности для лиц старшей возрастной группы // Методические рекомендации. – СПб., 2012. – 48 с.

References

1. Kantaneva M. Nordic walking – Health and Fitness. Avaliabale at http://www.go2walk.ru/2013/onwf-1-st-level/ (accessed 10 May 2014).

2. Podosenkov A.L., Shivrinskaya S.E. *Trudy mezhgunarodnoynauchno-prakticheskoykonferentsyi «psihologiyaipedagogika:proshloe,nastoyaschee,budusche»* (Proc. Int. Scientific And Practical Conference «Phycology and pedagogy: past, present, future»). Ufa, 2014, pp. 76-79.

3. Sushanskiy A.G. Nordic walking. Available at http://club.onwf.ru/blog.php?user=baralgin&blogentry_id=19 (accessed 14 May 2014).

4. Utkina I. Nordic walking – Pleasant acquaintance. Available at http://www.fismag.ru/pub-02-12.php (accessed 7 May 2014).

5. Finnish walking as a form of physical activity for older adults: Methodical recommendations. [Finskaya hodba s palkami kak vid fizicheskoy aktivnosti dlya lits starshey vozrastnoy gruppy: metodicheskierekommendatsii]. Saint Petersburg, 2012. 48 p.

Рецензенты:

Тамбовцева Р.В., д.б.н., профессор, заведующий кафедрой биохимии и биоэнергетики спорта им. Н.И. Волкова, Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), г. Москва;

Шестаков В.Я., д.м.н., профессор, профессор кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Череповецкий государственный университет, г. Череповец.

Работа поступила в редакцию 04.08.2014.