

## ПРОФИЛАКТИКА ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ РИСКОВ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ У ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ СПОРТИВНОЙ ФОРМОЙ ОДЕЖДЫ

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Республика Беларусь

### Введение

К одним из приоритетных направлений современного периода развития Белорусского государства относится формирование у каждого гражданина здоровьесберегающего мировоззрения и поведения, воспитание физической культуры. Для молодого развивающегося организма, когда все органы и системы находятся в стадии формирования своей структуры и функций, экология тела имеет большое значение. Стало престижным в обществе быть здоровым, хорошо сложенным, обладать физическими данными, позволяющими свободно и красиво двигаться. Этому способствуют условия, организуемые государством для занятий физической культурой и спортом.

Но не менее важны обеспечение каждого человека, занимающегося физической культурой и спортом, спортивной одеждой, умение грамотно ею пользоваться. Спортивная одежда должна обеспечивать эффективную спортивную деятельность, поддерживать оптимальное тепловое равновесие организма во время занятий физическими упражнениями и спортом. Разработано множество комплектов спортивной формы с учетом специфики занятий, сезона для разных возрастных групп [6]. Важное значение имеют гигиенические свойства тканей (гиг-

роскопичность, воздухопроницаемость, паропроницаемость, испаряемость, водоемкость, гибкость, сминаемость). Современная спортивная одежда изготавливается из эластичных тканей с высокой воздухопроницаемостью, хорошо впитывающих влагу и способствующих быстрому испарению [8]. Спортивная одежда, выполненная из синтетических волокон, при имеющихся достоинствах (легкость, прочность, стойкость к различным воздействиям) обладает недостатками: малой гигроскопичностью и способностью к электризации [1]. Плохо впитывая влагу, одежда из таких тканей может быть причиной нарушения функции потовых желез и вызывать раздражение кожи. При нарушении условий гигиенической обработки спортивной формы и условий ее хранения все отрицательные свойства тканей могут также оказывать негативное воздействие на состояние здоровья. А в сочетании с нарушением личной гигиены тела после занятий физической культурой — риск нарушения здоровья повышается.

Оптимальна для занятий физической культурой и спортом обувь, выполненная из натуральной кожи. Она прочная, достаточно мягкая, эластичная, мало теплопроводная, оптимально обеспечивает испарение пота, обладает хорошей воздухопроницаемостью, хорошо сохраня-

ет форму и размеры после увлажнения и высушивания.

В настоящее время при разработке новых моделей спортивной обуви включаются детали из синтетических материалов. Для изготовления подошвы используются термопластичные полиуретаны, а также обувь из поливинилхлорида прямого литья с деталями, прилитыми к текстильному верху. Для верха используется искусственная кожа на трикотажной основе, пористая кожа для вкладных стелек. Капроновая ткань, поролон и трикотаж на крахмале, пасте, клее и новый латексный материал также определяют гигиенические свойства обуви [1; 2]. Использование для подкладки ткани с махровой поверхностью более благоприятно, но все же не решает проблему с пототделением в области стоп. Для здоровья имеют значение свойства стелечных материалов, так как материал непосредственно или через носок контактирует с поверхностью стопы.

У молодежи спортивная одежда преобладает в личном гардеробе.

Плохой уход за спортивной формой может стать причиной нарушения физического развития пользователя, болезней потовых желез, заболеваний кожных покровов и спортивного травматизма [4; 9].

В повседневной жизни не рекомендуется пользоваться комплектом одежды и обуви, пред-

назначенным для занятий физической культурой и спортом. Однако в последнее время в школах, колледжах требования к обязательной сменной обуви снизились. Особенно в межсезонье, осенью и зимой подростки проводят в кроссовках, не переобуваясь, весь день. После занятий спортом и физической культурой, не снимая комплект спортивной формы, продолжают учебный процесс по другим предметам.

Отсутствие гигиенических навыков и осведомленности в вопросах гигиены спортивной формы, ухода за спортивной одеждой и обувью характерно для учащихся средних школ. Проблемы гигиены использования спортивной формы стоят остро и в учебных заведениях следующей ступени (колледжах, лицеях, вузах).

Обучение навыкам подбора комплектов одежды для занятий физической культурой и спортом, правилам ухода за ней начинается с дошкольных учреждений. Но порой эти знания не подкреплены пониманием, зачем это надо делать и как. Отсутствие знаний, приемов ухода за спортивной формой способствует развитию достаточно вредной привычки — использованию комплекта одежды, предназначенного для занятий физической культурой, не по назначению. Разработаны многие формы информационно-образовательной работы в среде подростков и молодежи по формированию здоровьесберегающего мировоззрения и поведения [3; 5; 7; 10]. Однако вопросам соблюдения гигиенических требований к использованию спортивной формы уделяется недостаточно внимания.

Цель исследования — выявить медицинские и валеолого-гигиенические риски для подростков и молодежи, обусловленные спортивной формой одежды и обуви, разработать способы профилактики патологии, вызванной несоблюдением санитарно-гигиенических требо-

ваний, предъявляемых к уходу за комплектом спортивной формы, с использованием информационно-образовательных технологий.

#### Задачи исследования

1. Изучить осведомленность учащейся молодежи и подростков о правилах ухода за одеждой и обувью для занятий физической культурой и спортом.

2. Выявить медицинские и валеолого-гигиенические риски, обусловленные несоблюдением санитарно-гигиенических требований, предъявляемых к уходу за комплектом спортивной формы одежды, и их причины в среде подростков и молодежи.

3. Разработать способы профилактики патологии, обусловленной спортивной формой одежды, с использованием информационно-образовательных технологий в виде семинаров-акций, проводимых студентами медицинского университета, и апробировать их в исследуемых группах.

4. Оценить эффективность различных форм профилактической работы в среде учащейся молодежи при решении валеолого-гигиенических проблем, обусловленных спортивной формой одежды.

Объект исследования — учащиеся колледжей Гродно. Исследовано 340 человек в возрасте 15–18 лет (до и после проведения профилактических, разъяснительных мероприятий). Контрольную группу составили учащиеся, проживающие в общежитиях, охваченные обычной информационно-образовательной деятельностью силами воспитателей-кураторов (40 человек).

#### Материалы и методы исследования

Использован анкетный метод опроса подростков и молодежи. Разработана анкета, включающая 20 вопросов, отражающих отношение респондентов к подбору одежды и обуви для

занятий физической культурой, выясняющих выполнение учащимися правил и требований к хранению, обработке, частоте смены всех комплектов одежды, а также гигиенических процедур после занятий физической культурой, наличие гнойничковых заболеваний кожи тела, заболеваний стоп.

Обучение приемам здоровьесберегающего поведения с целью профилактики валеолого-гигиенических рисков у подростков и молодежи, обусловленных спортивной одеждой и обувью, осуществлялось в виде разработанных нами семинаров-акций (28), проводимых силами студентов медицинского университета, бесед воспитателей в общежитиях (28), а также классных руководителей (28), кураторов. Эффективность различных форм профилактической работы в среде учащейся молодежи при решении валеолого-гигиенических проблем, обусловленных спортивной одеждой, оценивалась по отношению молодежи и подростков, обучающихся в колледжах областного центра Республики Беларусь, к подбору одежды и обуви для занятий физической культурой, уровню осведомленности о правилах ухода за одеждой и обувью для занятий физкультурой и спортом, выполнению правил личной гигиены и гигиены одежды и обуви при занятиях физической культурой.

Статистическая обработка проведена с использованием пакета прикладных программ «Статистика 6.1».

#### Результаты исследования и их обсуждение

Изучена осведомленность учащейся молодежи и подростков о правилах ухода за одеждой и обувью для занятий физкультурой и медицинские и валеолого-гигиенические риски нарушения здоровья.

На первом этапе обследования анализ анкет показал достоверное преобладание в ис-

**Анкета для опроса подростков и молодежи,  
отражающая отношение респондентов  
к использованию спортивной формы одежды**

Анкета № _____	
<p>Место учебы</p> <p>1. Пол</p> <p>2. Количество полных лет</p> <p>3. Сколько времени в неделю Вы тратите на занятия спортом или физической культурой?</p> <p>4. Есть ли у Вас спортивная форма для занятий физкультурой?</p> <p>5. Подбираете ли Вы спортивную одежду, руководствуясь гигиеническими нормами?</p> <p>6. Из какого она материала?</p> <p>7. Из какого материала у Вас спортивная обувь?</p> <p>8. Сколько времени в сутки Вы ходите в спортивной обуви после занятия физкультурой, не переобуваясь?</p> <p>9. В чем и где Вы храните спортивную обувь и одежду?</p> <p>10. Ходите ли Вы в повседневной жизни в обуви, в которой занимаетесь физкультурой?</p> <p>11. Моете ли Вы загрязненную и намокшую обувь после занятия физкультурой и проветриваете ли ее на свежем воздухе?</p>	<p>12. Меняете ли Вы после занятия нижнее белье (мужчины — плавки; женщины — плавки, бюстгальтер)?</p> <p>13. Как часто Вы проводите смену носков в сутки, если у Вас в этот день есть занятие физкультурой?</p> <p>14. Стираете ли Вы форму после занятия физкультурой (как часто)?</p> <p>15. Идя на занятие физической культурой, Вы берете с собой салфетки или полотенце?</p> <p>16. Принимаете ли Вы после тренировки теплый или контрастный душ?</p> <p>17. Были ли у Вас на теле гнойничковые заболевания? Если да, то в каких местах?</p> <p>18. Можно ли это связать с интенсивной потливостью во время занятия физической культурой?</p> <p>19. Наблюдался ли при этом зуд? В каких местах?</p> <p>20. Сколько раз в неделю Вы принимаете душ, моете ноги, принимаете ли ванны, обливаетесь (в летний сезон, в зимний сезон)?</p>

*Спасибо*

следуемой группе лиц, которые одежду для занятий физической культурой выбирали по внешнему виду и размеру, не заостряя внимание на качественных показателях материалов и специфике использования разработанных комплектов. Отмечено, что после занятий физической культурой основная часть опрошенных не переобувается, не меняет внутреннюю обувь (носки). Отсутствует навык смены нательного белья после занятий физкультурой у 31 % опрошенных. Ответ на вопросы «Стираете ли Вы спортивную форму после спортивных занятий?», «Проветриваете, моете ли Вы спортивную обувь после занятий физкультурой?» у 72 % респондентов был утвердительно отрицательным, 12 % ответили «не знаю». При этом 86 % учащихся отметили, что после занятий физкультурой свою

форму все складывают в полиэтиленовый мешок и хранят до следующих занятий, 84 % обследуемых указали на потливость и 27 % — на наличие угревой сыпи на коже спины, верхних конечностях, лице. На зуд тела указывали 56 % респондентов, зуд в области стоп — 46 %. На вопросы о гигиенических процедурах после занятий физкультурой указала только одна седьмая часть опрошенных учащихся. Душ принимают ежедневно 15 %, 2 раза в неделю — 31 %, 5 раз в неделю — 4 %, 3 раза в неделю — 22 %, 1 раз в неделю — 25 %, а 3 % принимают душ один раз в две недели (в зимний сезон), 3 % затруднились с ответом. Идя на урок физкультуры, только 31 % из числа анкетированных берут с собой предметы личной гигиены (мыло, полотенце, салфетки). Достоверных различий по полово-

му признаку при анализе анкет по всем пунктам не отмечено.

Полученные результаты указывают на низкий уровень осведомленности (9–12 %) молодежи, обучающейся в колледжах, о правилах личной гигиены и гигиены спортивной одежды и обуви при занятии физической культурой.

У преобладающего большинства учащихся колледжей отсутствуют навыки здоровьесберегающего поведения. Подбор одежды и обуви для занятий физической культурой молодежь и подростки, обучающиеся в колледжах областного центра, осуществляют стихийно, придавая значение только внешнему виду и размеру. Выявлено нарушение правил ухода за спортивной одеждой и обувью.

Так как после занятий физической культурой основная часть опрошенных не переобу-

вается, не меняет внутреннюю обувь ( $p < 0,05$ ), среди обследованных учащихся имеется группа риска по грибковым заболеваниям стоп (зуд в области стоп у 46 %). Выявлена прямая корреляционная зависимость с группами детей и подростков, не выполняющих требований личной гигиены, гигиены спортивной одежды и указывающих на наличие зуда тела и гнойничковых высыпаний на коже спины, зуда в области стоп.

Таким образом, студенческая молодежь, обучающаяся в колледжах, относится к группе риска по развитию дерматологической патологии (гнойничковых заболеваний кожи и грибковой патологии стоп) вследствие нарушения гигиенических требований и правил ухода за спортивной одеждой и обувью.

Нами разработана модель профилактики нарушений здоровья, обусловленных спортивной формой одежды с использованием информационно-образовательных технологий в виде семинаров-акций, проводимых студентами медицинских университетов (рис. 1).

Семинар-акция «Мы за здоровый образ жизни, мир и красоту» проводится 5 студентами. Целевая аудитория может составлять 100 человек и более. На первом этапе в каждую целевую группу направляется студент-медик. В течение 5–7 мин проводится разъяснительная беседа по вопросам формирования здорового образа жизни. Затем студенты меняют аудиторию, переходя из кабинета в кабинет. Одновременно в учебном заведении студенты-медики работают в 5 классных аудиториях по тематике информационных блоков с видеопрезентациями:

1. Основные анатомо-физиологические особенности организма подростка.
2. Правила личной гигиены при занятиях физкультурой и спортом.
3. Гигиена спортивной одежды.
4. Гигиена спортивной обуви.
5. Изменения в состоянии здоровья подростков и молодежи, обусловленные нарушением гигиенических требований к спортивной форме одежды.

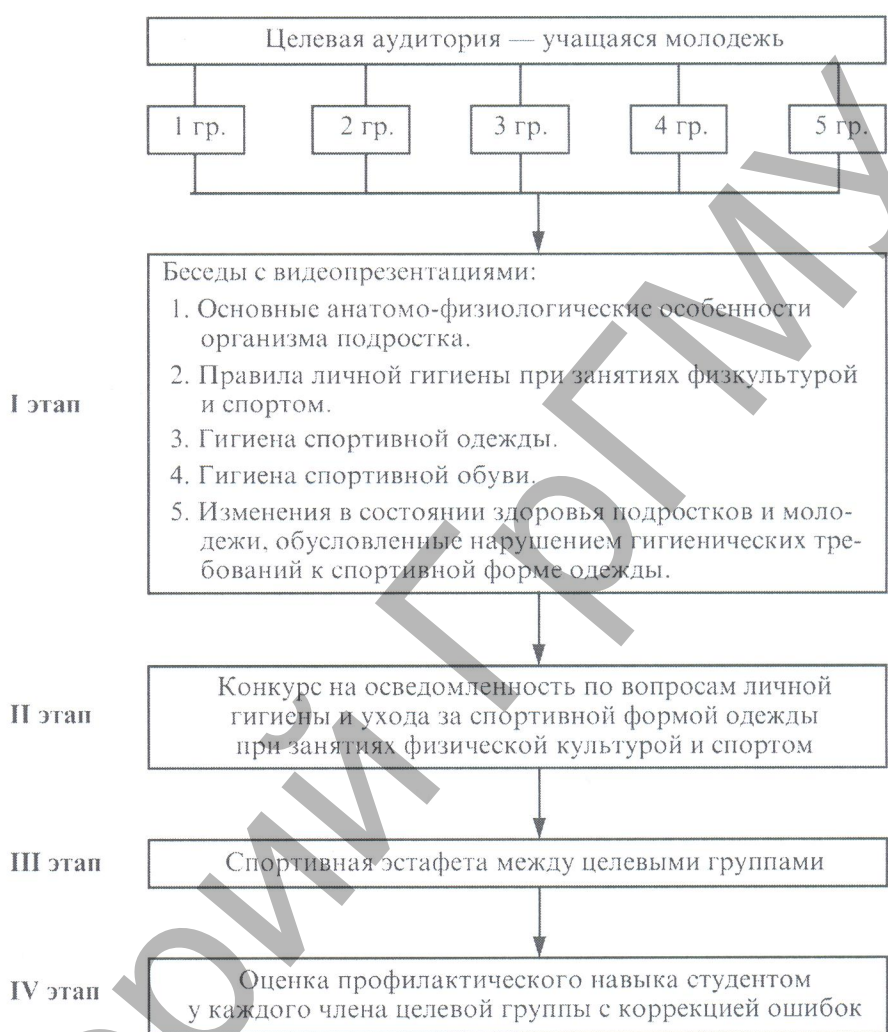


Рис. 1. Схема модели профилактики нарушений здоровья, обусловленных спортивной формой одежды с использованием информационно-образовательных технологий в виде семинаров-акций, проводимых студентами медицинских университетов

На втором этапе работа проводится среди целевой аудитории. Используя анкетный метод, проводится конкурс на лучшую осведомленность в вопросах личной гигиены и ухода за спортивной формой одежды при занятиях физической культурой и спортом. Его преимущество в том, что учащиеся могут искренне продемонстрировать свои знания без нанесения морального ущерба личности каждого при наличии ошибок.

На третьем этапе в спортзале проводится спортивная эстафета между целевыми группами учащихся.

На четвертом этапе студентами оценивается практический навык выполнения правил личной гигиены и ухода за спортивной формой. Находясь в своих целевых группах в раздевалках, они сразу же корректируют ошибки, тут же дают советы по их исправлению. На этом этапе их помощь, подсказка, «равный-равному» воспринимается адекватно подростками, не вызывает отрицания.

На последнем этапе проводится заключительная 20-минутная слайд- и видеопрезентация по предупреждению здоровьеразрушающего поведения в среде подростков и молодежи

На последнем этапе проводится заключительная 20-минутная слайд- и видеопрезентация по предупреждению здоровьеразрушающего поведения в среде подростков и молодежи

На последнем этапе проводится заключительная 20-минутная слайд- и видеопрезентация по предупреждению здоровьеразрушающего поведения в среде подростков и молодежи

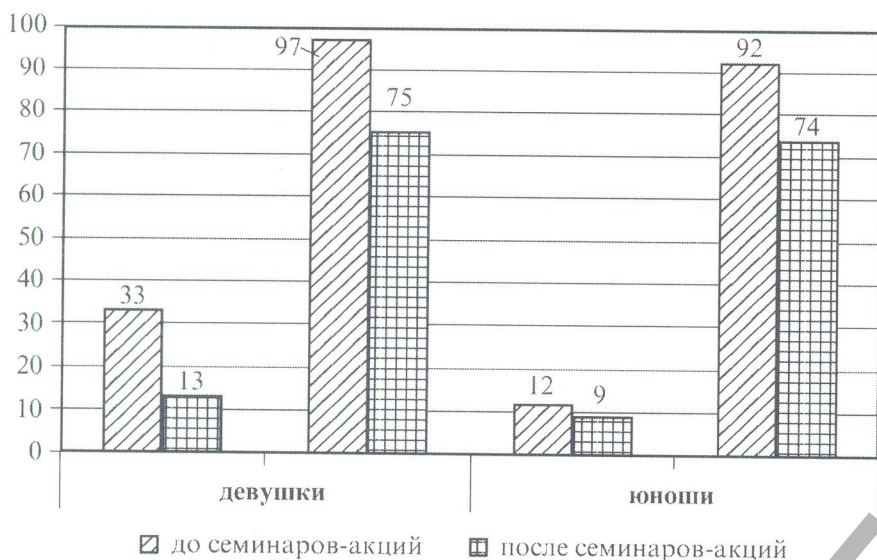


Рис. 2. Осведомленность по уходу за спортивной одеждой и обувью до и после семинаров-акций

«Береги себя» с подведением итогов конкурса.

При изучении эффективности профилактической работы в среде учащейся молодежи при решении валеолого-гигиенических проблем, обусловленных одеждой для занятий физкультурой и спортом, через 2 мес. после проведения мероприятий, включающих семинары-акции, лектории, беседы, повторный опрос показал положительную динамику в вопросах выполнения респондентами гигиенических требований к спортивной одежде и обуви (рис. 2).

Проблемной признана группа учащихся в возрасте 18 лет ( $p < 0,05$ ). Основными аргументами в отношении игнорирования советов были: «забываю сменить комплект одежды», «нет времени для стирки, проветривания обуви», «трудно носить тяжелую сумку с дополнительным комплектом сменного белья и полотенцем». Наиболее ответственными оказались подростки в возрастной группе 15–16 лет ( $p < 0,05$ ) (рис. 3 а, б).

После проведенных семинаров-акций силами студентов медуниверситета осведомлен-

ность у девушек увеличилась в два раза, в то время как результаты, отражающие здоровьесберегающее поведение, повысились значительно, более чем в 8 раз. У мальчиков и юношей отмечено ( $p < 0,05$ ) равномерное повышение показателей как по осведомленности, так и по здоровьесберегающему поведению в отношении выполнения гигиенических процедур после физкультурных занятий, а также в отношении ухода за комплектом спортивной формы одежды.

Наиболее эффективными ( $p < 0,05$ ) оказались разъяснительные беседы, организованные группами студенческой молодежи при проведении семинаров-акций, которые представлены оригинальными блоками видеопрезентаций, в которых за 2–3 мин рассказывается о проблемах, обусловленных одеждой и обувью для занятий физкультурой при нарушении гигиенических требований к ней, и правилах ухода за спортивной одеждой (рис. 4).

Пропаганда близкими по возрасту, но компетентными в определенных вопросах профилактики нарушений состояния здоровья и его сохранения сверстниками воспринимается в молодежной среде с заинтересованностью и, как показывают наши контрольные опросы, результативность проводимой

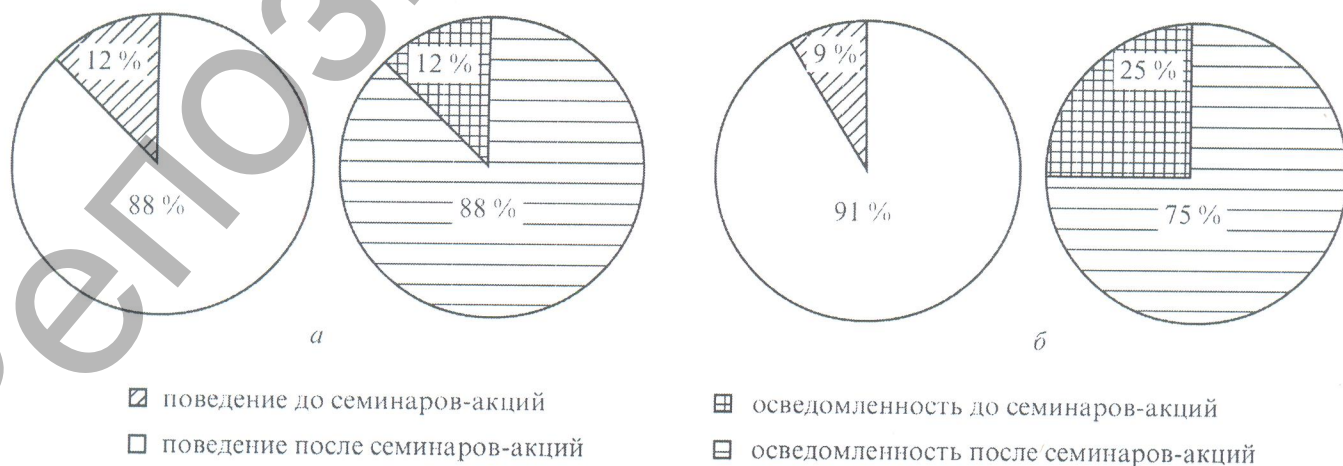


Рис. 3. Соотношение здоровьесберегающего поведения и осведомленности об уходе за спортивной формой одежды у юношей (а) и девушек (б) до и после семинаров-акций (возрастная группа 17 лет)



Рис. 4. Студенты Гродненского государственного медицинского университета проводят семинар с видеопрезентациями в колледже бытового обслуживания Гродно

работы по усвоению информации гораздо выше (см рис. 2, 3).

Востребованными оказались разъяснительные беседы воспитателей в общежитиях, но их эффективность была ниже ( $p < 0,05$ ) по сравнению с семинарами-акциями. Достоверных различий в эффективности деятельности классных руководителей и кураторов отмечено не было.

Обучение приемам здоровьесберегающего поведения в форме семинаров-акций силами студентов медицинского университета повысило уровень осведомленности (см. рис. 3, а, б) учащихся о валеолого-гигиенических рисках развития дерматологической патологии у подростков и молодежи, обусловленных спортивной формой одежды и обуви, способствовали привитию навыков самосохранительного поведения.

#### Выводы

1. Низкий уровень осведомленности о правилах личной гигиены и гигиены спортивной одежды при занятии физической культурой отмечен у молодежи, обучающейся в колледжах. Этот уровень не зависит от пола учащегося.

2. Выбор одежды и обуви для занятий физической культурой и спортом подростками и молодежью, обучающейся в кол-

леджах, осуществляется с учетом размера и внешнего вида без учета назначений подобранных комплектов одежды для различных видов занятий.

3. У студенческой молодежи, обучающейся в колледжах, отсутствуют навыки здоровьесберегающего поведения после занятий физической культурой в части соблюдения гигиенических требований к уходу за спортивной формой одежды и обувью и соблюдения правил личной гигиены.

4. Студенческая молодежь, обучающаяся в колледжах, относится к группе риска по развитию дерматологической патологии (гнойничковых заболеваний кожи и грибковой патологии стоп) вследствие нарушения гигиенических требований и правил ухода за спортивной одеждой и обувью, что обусловлено низкой исходной валеолого-гигиенической подготовкой.

5. Обучение приемам здоровьесберегающего поведения в виде семинаров-акций силами студентов медицинского университета — эффективная форма работы по профилактике валеолого-гигиенических рисков у молодежи, обусловленных спортивной одеждой и обувью.

6. Предложенная модель управляемого досуга с целью предупреждения дерматологичес-

кой патологии, обусловленной спортивной формой одежды, эффективна для обоих полов с достоверным преобладанием возможностей формирования навыков здоровьесберегающего поведения у мальчиков и юношей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Ваш гид по здоровью. Doctor HELP [Электронный ресурс] // Гигиена одежды и обуви.* — М., 2011. — Режим доступа : <http://doctorhelp.ru>. — Дата доступа : 25.01.2012.

2. *Волков В. М. Человек и бег / В. М. Волков, Е. Г. Мильнер.* — М. : Физкультура и спорт, 2001. — 144 с.

3. *Досуговые мероприятия как альтернативные способы работы с молодежью по вопросам установки на здоровый образ жизни и профилактике злоупотребления психоактивными веществами // Студенческая молодежь в меняющемся обществе : материалы Республ. науч. конф. Брест, 2003.* — Брест : Изд. БрГУ им. А. С. Пушкина, 2003. — 202 с.

4. *Колбанов В. В. О состоянии здоровья детей и подростков, проблемах и развитии детского здравоохранения [Электронный ресурс] / В. В. Колбанов, А. К. Цибин, И. В. Митрошенко.* — МЗ РБ, 2006. — Режим доступа : [http://minzdrav.gov.by/dadvfiles/000576\\_396948\\_St3\\_2006\\_1.doc](http://minzdrav.gov.by/dadvfiles/000576_396948_St3_2006_1.doc)

5. *Косарева Н. В. Опыт работы молодежного волонтерского клуба «Альтернатива» по профилактике поведения высокой степени риска среди подростков и молодежи / Н. В. Косарева, П. Л. Дрибинский, А. Г. Семенова // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации.* — 2004. — № 5. — С. 55–58.

6. *Лаптев А. П. Гигиена : учебник для институтов и техникумов физ. культуры / А. П. Лаптев, С. А. Полиевский.* — М. : Физкультура и спорт, 2007. — 368 с.

7. *Лоскутов М. А. Валеологические основы педагогической деятельности на уроках ОБЖ / М. А. Лоскутов.* — Ставрополь : Ставропол. гос. ун-т, 2010. — С. 5.

8. *Ощутти вкус победы [Электронный ресурс] // Требования к спортивной одежде.* — Режим доступа : <http://sportverse.ru>. Дата доступа : 27.02.2012.

9. *Популярно о медицине [Электронный ресурс].* — Режим доступа : <http://sportverse.ru>. Дата доступа : 27.02.2012.

10. *Перетягина Н. Н. Целостное образование как духовно-нравственная и социально-психологическая детерминанта формирования экологического сознания современного человека / Н. Н. Перетягина // Сохрани мне жизнь. Ценность жизни в контексте гуманитарного и утилитарного подходов : 2-я междисциплинар. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Смоленск, 2012.* — Смоленск : Смолен. гос. мед. академия, 2012. — С. 117–119.

УДК 616.5-084:[613.48:355.233.22]-057.87

Н. В. Пац, Е. И. Кухарчик, Д. С. Демко

#### ПРОФИЛАКТИКА ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ РИСКОВ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ У ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ СПОРТИВНОЙ ФОРМОЙ ОДЕЖДЫ

Выявлено, что студенческая молодежь, обучающаяся в колледжах, относится к группе риска по развитию дерматологической патологии (гнойничковых заболеваний кожи и грибковой патологии стоп) по причине нарушения гигиенических требований и правил ухода за спортивной одеждой и обувью, что обусловлено низкой исходной валеолого-гигиенической подготовкой.

Предложена и обоснована модель профилактики дерматологической патологии, обусловленной спортивной формой одежды, с использованием информационно-образовательных технологий в виде семинаров-акций, проводимых студентами медицинского университета.

Обучение приемам здоровьесберегающего поведения в виде семинаров-акций силами студентов медицинского университета — эффективная форма работы по профилактике медицинских и валеолого-гигиенических рисков у молодежи, обусловленных спортивной одеждой и обувью.

**Ключевые слова:** профилактика, подростки, молодежь, группа риска, дерматологическая патология, здоровьесберегающее поведение, информационно-образовательные технологии.

UDC 616.5-084:[613.48:355.233.22]-057.87

N. V. Pats, Ye. I. Kukharchik, D. S. Demko

#### PROPHYLAXIS OF VALEOLOGY-AND-HYGIENIC RISKS OF HEALTH IMPAIRMENT IN JUVENILES AND YOUTHS MEDIATED BY SPORTS ATTIRE

College students have been found to be the risk group for the development of dermatological pathology (pustule skin diseases and fungal foot pathology) due to the incompliance with the hygienic rules and requirement on sports attire care which is mediated by the poor initial valeology-and-hygienic awareness of college students.

The model of prophylaxis of dermatological pathology due to sports attire using information-based educational technologies in the form of action-seminars organized by the medical university students has been suggested and substantiated.

Teaching the skills of health preserving behavior in the form of actin-seminars by the medical university students is considered to be an effective form of work on the prophylaxis of medical and valeology-and-hygienic risks in young people due to sports attire.

**Key words:** prophylaxis, juveniles, youths, risk group, dermatological pathology, health preserving behavior, information-based educational technologies.

УДК 612.816:612.73:577.164.131.131

О. В. Романенко, д-р біол. наук, проф.,  
С. Є. Шепелєв, канд. біол. наук

## ВИКОРИСТАННЯ АНТАГОНІСТІВ ВІТАМІНУ В<sub>1</sub> ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ПОРУШЕНЬ НЕРВОВО-М'ЯЗОВОЇ ПЕРЕДАЧІ, ЗУМОВЛЕНИХ ТІАМІН-ДЕФІЦИТНИМ СТАНОМ

Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, Київ

Синаптична передача є одним з механізмів, що забезпечують функції отримання, збереження та передачі інформації у тваринних організмів. Тому дослідження умов, за яких здійснюється адекватне функціонування синапсу, становить безсумнівний науковий інтерес. Раніше нами було встановлено, що аліментарний дефіцит вітаміну В<sub>1</sub> у мишей призводить до прогресивного послаблення нервово-м'язової передачі в синапсах діафрагмального м'яза, причому на початкових стадіях розвитку тіамін-дефіцитного стану відбувається зменшення середньої амплітуди мініатюр-

них потенціалів кінцевої пластинки (мПКП) та потенціалів кінцевої пластинки (ПКП) при відносно сталих значеннях квантового складу (КС) ПКП, а на більш пізніх стадіях ресструється також і зменшення КС ПКП [1].

Використана нами аліментарна модель дефіциту вітаміну В<sub>1</sub>, що передбачає обмеження надходження зазначеного вітаміну з їжею, забезпечує найбільш повне відтворення механізму виникнення та розвитку тіамін-дефіцитного стану в організмі. Разом з тим, суттєвим недоліком такої моделі є відносно тривалі терміни, протягом яких у тва-

рин відбувається розвиток дефіциту вітаміну В<sub>1</sub> в організмі. Крім того, утримання тварин на дієті, позбавленій вітамінів, потребує створення умов, що виключають копрофагію та канібалізм, а також використання двох контрольних груп для диференціювання наслідків власне нестачі вітаміну В<sub>1</sub> в організмі та можливих впливів анорексії, яка виникає на певному етапі розвитку тіамін-дефіцитного стану. Застосування антагоністів вітаміну В<sub>1</sub> дозволяє у стислі терміни (протягом кількох годин) відтворити низку порушень, характерних для тіамін-дефіцитного стану. У зв'язку з