

УДК 796+61

# ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

*Е.В. Макарова, ФГОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»*

Современное агропромышленное производство предъявляет высокие требования к профессиональным знаниям, общей и специальной психофизической подготовленности выпускников сельскохозяйственных ВУЗов. В связи с этим серьезную озабоченность вызывает состояние здоровья студентов, имеющих специальную медицинскую группу, их психофизическая готовность к будущей профессиональной деятельности в сфере сельскохозяйственного производства.

Особенности труда в сельской местности, где будут работать будущие специалисты, требуют не только крепкого здоровья и хорошей общефизической подготовленности, но и развития специальных психофизических качеств, готовности работать в сложных, а иногда и в экстремальных условиях.

Поэтому решение задач профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) студентов специальной медицинской группы, направленных на развитие профессионально-значимых психофизических качеств и двигательных навыков, подготовку к условиям труда на производстве, проведение первичной профилактики профессиональных заболеваний, требуют детальной разработки содержания учебного процесса по физическому воспитанию.

## **Организация и методика занятий**

Организация учебного процесса в специальных медицинских группах является ответственным и весьма сложным моментом.

Комплектование групп осуществляет врач. Основным критерием для включения в специальную медицинскую группу является то или иное заболевание, уровень физической подготовленности, очаги хронической инфекции.

Студенты в таких группах обычно характеризуются слабым физическим развитием и низким функциональным состоянием. Они, как правило, были освобождены от уроков физкультуры в школе. Студенты плохо организованы, не могут выполнить многие физические упражнения, игры, не умеют, как правило, плавать и пр. А если в школах, где они учились, не было занятий в специальной медицинской группе, то их физическое и функциональное состояние совсем незавидное. У них часто возникают простудные заболевания, а в осенне-зимний период происходит их обострение.

Перед преподавателями специальных медицинских

групп студентов стоят следующие задачи: улучшение функционального состояния и предупреждение прогрессирования болезни; повышение физической и умственной работоспособности, адаптация к внешним факторам; снятие утомления и повышение адаптационных возможностей; воспитание потребности в закаливании, занятиях оздоровительной физкультурой.

Занятия в специальных медицинских группах проводятся при следующих заболеваниях: болезни органов кровообращения; болезни суставов; болезни органов дыхания; болезни органов пищеварения; болезни почек и мочевых путей; эндокринные и обменные заболевания, нервные и психические болезни; хирургические болезни; травматология и ортопедия; глазные болезни и ЛОР-органов; кожные болезни.

Занятия в специальных медицинских группах проводятся по программе физического воспитания для высших учебных заведений. В ней имеется раздел «Учебный материал для специального отделения», в котором указаны задачи физического воспитания студентов специальных медицинских групп, средства физического воспитания и примерные зачетные требования.

Программа специальных медицинских групп ограничивает упражнения на скорость, силу, выносливость. В зависимости от заболевания включаются циклические виды спорта (лыжные прогулки, бег в сочетании с ходьбой, плавание и др.), дыхательные упражнения и упражнения на релаксацию при заболеваниях кардиореспираторной системы, а при нарушениях осанки (сколиозах) включаются упражнения на укрепление мышц живота и туловища (то есть создание мышечного корсета), выработку правильной осанки. Исключаются упражнения с гантелями, тяжестями в положении стоя.

Существует много форм физической культуры, которые используются для нормализации функционального состояния и осанки студентов, а также для профилактики заболеваний.

Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ) – одно из средств физической культуры. Она развивает силу, гибкость, координацию движений, улучшает деятельность внутренних органов, вызывает подъем эмоций, особенно если упражнения выполняются под музыку. УГГ лучше выполнять утром в сочетании с закаливанием, но не очень рано, особенно больным с заболе-

ваниями сердечно-сосудистой системы.

Подвижные и спортивные игры являются хорошим средством физического развития, нормализации психоэмоционального состояния, совершенствования координации движений. Включая игры в урок физкультуры, можно значительно повысить нагрузки за счет эмоционального фактора. Ходьба и бег имеют огромное значение в нормализации обменных процессов, функционального состояния кардиореспираторной системы.

Ходьба как физическое упражнение – ценное средство для улучшения деятельности ЦНС, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Если ее регулярно совершать по пересеченной местности (вдоль берега моря, реки, озера, в парке и пр.), то имеет место тренирующий эффект и профилактика (превентивный эффект) заболеваний. Положительные эмоции при этом благоприятно влияют на ЦНС больного. Во время ходьбы дыхание должно быть ритмичным, глубоким, не следует задерживать дыхание и разговаривать во время ходьбы. Дышать надо через нос, особенно зимой. Ходьба должна быть продолжительной (до появления испарины на лбу), но не утомительной.

Бег – физическое упражнение с большой нагрузкой. Он развивает выносливость, особенно полезен для профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы, ожирения и др. Его лучше сочетать с ходьбой и дыхательными упражнениями. Ходьбу и бег можно проводить днем или вечером, а во время занятия – в основной и заключительной частях.

Применение ходьбы, бега и их чередование дадут эффект только в том случае, если занятия будут проводиться 3–4 раза в неделю (по 35–45 мин) и при ежедневных самостоятельных занятиях (УГГ, прогулки, дозированная ходьба, прогулки на лыжах). Процентное соотношение ходьбы и бега в первые 2–3 недели занятий – 3 : 1. Постепенно, по мере адаптации к физическим нагрузкам, время ходьбы в тренировочном цикле сокращается и увеличивается время бега. Потом включаются ходьба и дыхательные упражнения. И только затем постепенно увеличивается темп и ритм бега при частоте сердечных сокращений не больше 130–150 уд/мин. Сочетание ходьбы и бега дает тренирующий и профилактический эффект для больных сердечно-сосудистыми заболеваниями и заболеваниями легких, эндокринной системы.

Плавание – отличное тренирующее и закаляющее средство. Плавание усиливает деятельность кардиореспираторной системы и обмен веществ, а при травмах и заболеваниях позвоночника ведет к уменьшению (исчезновению) болей и улучшению подвижности в суставах. Осторожность следует проявлять при заболеваниях сердца, легких, ЛОР-органов, особенно в осенне-зимний период из-за опасности переохлаждения и обострения или возникновения простуды.

Особенно важно сочетание физических нагрузок с закаливанием для студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, так как такие занятия повышают общую тренированность организма, способствуют нормализации обменных процессов, функционального состояния, а также ведут к усилению закаливания и

предупреждают простудные заболевания.

Пагубно сказывается на студентах специальных медицинских групп гиподинамия (малоподвижность). Она замедляет процесс выздоровления, снижает адаптационные возможности, ухудшает процессы метаболизма. Только систематические (3–5 раз в неделю по 35–45 мин) занятия физкультурой могут служить фактором профилактическим, нормализовать функциональное состояние пациента, способствовать его выздоровлению или вызывать длительную ремиссию.

Оптимальные физические нагрузки способствуют нормализации функционального состояния, сна, обменных процессов и пр.

Способность к восприятию физических нагрузок у студентов специальных медицинских групп различна.

Преподавателю следует помнить, что у больных способности к приспособлению (адаптации) и выполнению физических нагрузок снижены. И если физические нагрузки не будут адекватны возможностям человека, то могут возникнуть серьезные осложнения, физкультура вместо пользы принесет вред. Не следует включать в занятия сложные движения на координацию, упражнения с натуживанием, подъемом тяжестей и другие, которые студенту трудно освоить и выполнить из-за сниженной физической работоспособности и состояния здоровья.

Регулярные (систематические) физические нагрузки способствуют нормализации моторных (двигательных) процессов, особенно при заболеваниях кардиореспираторной, эндокринной и других систем, помогают восстановить утраченные (сниженные) функции организма.

В зависимости от функционального состояния, тренированности и течения заболевания нагрузки вначале должны быть малой интенсивности, затем – средней. Контроль за реакцией сердечно-сосудистой системы осуществляют по пульсу, частоте дыхания, самочувствию, цвету кожных покровов, потливости и др.

Занятие состоит из трех частей: вводной, основной и заключительной. Их содержание и продолжительность зависят от характера заболевания, его течения и частоты обострений, а также функционального состояния. В вводной части – общеразвивающие упражнения, ходьба, бег, дыхательные упражнения; в основной – упражнения, специфические для данной патологии, подвижные игры, элементы спортивных игр; заключительная часть – дыхательные упражнения, ходьба, упражнения на релаксацию, выработка правильной осанки и пр.

#### **Развитие профессионально значимых психофизических качеств**

**Выносливость.** Ходьба ускоренная; бег равномерный, умеренный, трусцой, кроссовый; чередование ходьбы и бега; прохождение дистанции 1–5 км на лыжах; подвижные игры; спортивные игры, а также другие физические упражнения, выполняемые в умеренном и среднем темпе с длительной работой больших мышечных групп, активной деятельностью

функциональных систем организма.

Сила. Упражнения с использованием собственного веса, сопротивления и веса партнера; упражнения с отягощениями (набивные мячи, эспандеры, гантели); элементы спортивной гимнастики на перекладине – подъем переворотом, подтягивание, на брусьях – упражнения в висах и упорах; комплексы специально смоделированной «круговой тренировки». Для развития собственно силовых способностей – преодоление непредельных отягощений (сопротивлений) до отказа; преодоление околопредельного и предельного сопротивления (в динамическом и статическом режиме). Для развития скоростно-силовых качеств – преодоление сопротивлений с предельной скоростью. Для развития статической силы использовать упражнения, в которых преобладает фиксация положений.

Быстрота и координация движений. Бег на короткие дистанции, эстафеты, подвижные и спортивные игры, специальные беговые и прыжковые упражнения, комплексы «круговой тренировки».

Гибкость. Подвижность в суставах при пассивных движениях – упражнения с помощью посторонних сил. Подвижность суставов при активных движениях – работа мышечных групп, проходящих через данный сустав.

Упражнения для голеностопных, тазобедренных, локтевых и плечевых суставов, позвоночника. Упражнения с увеличенной амплитудой – махи, отведения, вращения, наклоны, приседания, выполняемые самостоятельно, с помощью партнера, с отягощениями. Упражнения на гибкость сочетать с укреплением соответствующих суставов и расслаблением мышц.

Вестибулярная устойчивость. Выполнение гимнастических и акробатических упражнений с быстрыми поворотами туловища, вращениями и наклонами головы; упражнения в равновесии на месте и в движении с постепенным уменьшением площади опоры; упражнения на гимнастической скамейке – с изменением положения стоп, на одной ноге, с поворотом туловища, различные наклоны, выполнение упражнений с закрытыми глазами.

Умственная работоспособность. Непосредственное воздействие на сосуды головного мозга – движения головой (наклоны, повороты, кружение). То же в сочетании с движениями рук. Подъем ног лежа на спине, «велосипед», стойки на лопатках, локтях, голове, «рубка дров». Сгибание позвоночника в области шеи, груди. Интенсивное дыхание через нос, резкие сокращения диафрагмы, дыхание через нос с интенсивным выдохом в сочетании с физическими упражнениями. Приемы массажа и самомассажа.

Вызывание рефлекторных сосудистых реакций – упражнения для активной работы грудино-ключичной и межлопаточной областей плечевого пояса. Массаж этих областей. Кувырки, перевороты. Упражнения для глаз.

При использовании упражнений для сосудов головного мозга необходима осторожность в интенсивности и числе повторений. Необходимо соблюдать постепенность, систематичность и индивидуализацию применяемых средств.

Дыхательная гимнастика – грудное, брюшное, полное дыхание, в положении лежа, сидя, стоя, в ходьбе.

Эмоциональная устойчивость, смелость, решительность. Преодоление полосы препятствий, состоящей из упражнений в равновесии на повышенной, неустойчивой и узкой опоре; выполнение стоек, кувырков, соскоков и опорных прыжков.

Наблюдательность, инициативность, находчивость. Подвижные и спортивные игры, выполнение физических упражнений из различных исходных положений по внезапно подаваемым сигналам; эстафеты.

Настойчивость и способность действовать точно и уверенно в условиях физического и психического напряжения. Выполнение упражнений на скоростную и силовую выносливость в соревновательных условиях; метания в цель; передвижения по узкой или качающейся опоре; преодоление препятствий после длительного бега, бега с ускорениями; преодоление полосы препятствий в условиях соревновательной деятельности.

Психическая саморегуляция. Мышечная релаксация, аутогенная тренировка, специальные дыхательные упражнения.

#### **Совершенствование прикладных двигательных навыков**

Прикладные упражнения. Ходьба обычная, ускоренная, строевым шагом, приставным шагом вперед, назад, в сторону, на носках, пятках, наружной и внутренней сторонах стоп, в полуприседе, приседе, выпадами, с высоким подниманием бедер; специальные подготовительные упражнения спортивной ходьбы – ходьба коротким шагом (до 40 см), ходьба «змейкой», ходьба руки за головой, ходьба в гору, ходьба с перекрестным движением ног, ходьба по линии, ходьба широким шагом с различным положением рук, ходьба с изменением ритма и частоты шагов.

Применять ходьбу и ее разновидности можно как основное средство, а также для восстановления деятельности органов и систем организма после большой физической нагрузки. Ходьбу можно сочетать с упражнениями на расслабление и дыхательными упражнениями.

При обучении рациональной (обычной) ходьбе обращать внимание на устранение непроизводительных движений – вертикальные колебания, раскачивания в стороны.

Бег – обычный, с высоким подниманием бедра, с забрасыванием голени назад, с подниманием прямых ног вперед или назад, скрестным шагом вперед и в сторону, бег с дополнительными движениями, с поворотами, остановками, бросанием и ловлей предметов, с перестроениями, с прыжками через препятствия, с передвижением по препятствиям, чередование бега с ходьбой, прыжками и т. п.

Физиологическую нагрузку регламентировать при помощи темпа, разновидностей чередований и продолжительности бега.

Необходимо уделять внимание обучению рациональной технике бега – устранению непроизво-

дательных движений, использованию оптимальных двигательных переключений (изменение длины и частоты шага).

Как прикладной двигательный навык большое значение имеет использование чередований ходьбы и бега (смешанное передвижение).

Спортивные игры. Баскетбол. Техника перемещений: бег обычный, приставными шагами, с изменением направления и скорости, остановки, повороты. Техника владения мячом: передачи мяча правой, левой, двумя руками, на месте и в движении; ведение мяча правой и левой рукой на месте и в движении; броски мяча в корзину с различных расстояний. Игра в защите: стойка, перемещения в различных направлениях, перехваты мяча, подбор отскока от щита и противодействие броскам в корзину. Игра в нападении: действия с мячом и без мяча, взаимодействия двух и трех игроков без противника и с противником; командные действия в нападении и защите. Подготовительные подвижные игры. Двусторонняя игра.

Волейбол. Стойки и перемещения: основная стойка, ходьба, бег, скачок, прыжок. Поддачи: нижняя, прямая, боковая, верхняя прямая. Передачи: двумя сверху в стойке и в движении, над собой, назад (длинные, средние, короткие). Техника защиты: стойки основная и низкая, перемещения – ходьба, бег, выпады, прыжки, падения; прием мяча – сверху двумя, снизу двумя и одной рукой. Тактика игры. Подготовительные подвижные игры. Двусторонняя игра.

Лыжная подготовка. Строевые упражнения. Положения туловища при передвижении на лыжах. Упражнения на сохранение равновесия. Повороты на месте: переступанием махом, прыжком. Техника лыжных ходов: попеременный двухшажный, одновременный бесшажный, одновременный одношажный,

двухшажный, комбинированные ходы. Подъемы: «елочкой», «лесенкой». Спуски с высокой, средней, низкой стойках. Техника лыжных ходов при прохождении отдельных участков дистанции. Прохождение дистанции 1-5 км.

#### **Профессионально-прикладные знания, организаторские умения и навыки**

Знать условия и содержание предстоящей трудовой деятельности, задачи и содержание ППФП в период обучения и после окончания ВУЗа. Составить и провести с группой комплекс утренней гигиенической и производственной гимнастики. Написать рефераты по самостоятельным занятиям в системе ППФП, аутогенной тренировке, дыхательной гимнастике, использованию физических упражнений с лечебно-профилактической направленностью (на производстве и в быту, в соответствии с характером заболевания). Разработать план индивидуального двигательного режима и закаливания. Принять участие в судействе соревнований. Уметь самостоятельно провести функциональные пробы Рюффье, Генча, Штанге, ортостатическую пробу, расчет рабочей (допустимой) ЧСС при занятиях физическими упражнениями.

Таким образом, конкретные задачи ППФП студентов определяются особенностями их будущей профессиональной деятельности и состоят в том, чтобы:

- формировать необходимые прикладные знания,
- осваивать прикладные умения и навыки;
- воспитывать прикладные психофизические качества;
- воспитывать прикладные специальные качества.

#### **Литература**

1. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура. - М.: Владос, 2004.
2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина. - М.: Медицина, 1999.
3. Ильинич В.И. Физическая культура студента. - М.: Гардарики, 2004.

Материалы для публикации просим высылать по почте простой бандеролью по адресу: 432980 Б.Новый Венец-1, НИЧ, РИО, «Вестник».

Контактное лицо - Королёва Ираида Сергеевна.

**Тел. (84231) 5-12-56, 5-11-75**

**Факс (84231) 5-11-75**

**E-mail: ugsha@yandex.ru**

**nicugsha@yandex.ru**