Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное агентство по образованию

Иркутский Государственный Технический Университет

Факультет "Право, социологии и СМИ"

Кафедра "Социологии и социальной работы"

Реферат

по дисциплине: "Физическая культура"

"Средства физической культуры, комплексы физических упражнений и восстановительные мероприятия в системе профилактики профессиональных заболеваний"

Выполнил:

Студент группы СОП-05-1

Хажеев А.Л.

Научный руководитель:

Черепенникова Л.С.

Иркутск 2008

**СОДЕРЖАНИЕ**

Комплекс физических упражнений для коррекции функционального состояния человека 3

Правила проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями 4

Оздоровительные системы питания 6

Восстановительные мероприятия 8

Витаминные препараты 9

Профессиональные заболевания 11

Вывод 17

Литература 18

## Комплекс физических упражнений для коррекции функционального состояния человека

Лечебная физкультура позволяет вооружить педагогов методиками расслабления организма, способствует профилактике обострений и прогрессирования заболеваний опорно-двигательной системы. ЛФК в санатории-профилактории проводят в комплексе с медикаментозным лечением, массажем, физиопроцедурами и бальнеолечением. Занятия должны носить оздоровительную, развивающую и воспитательную направленность. В процессе занятий необходимо осуществлять самоконтроль и врачебный контроль над состоянием своего организма, своей физической подготовленности и строго соблюдать правила безопасности во время занятий физической культурой и спортом. Тренировочное занятие состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Одним из наиболее достойных физических упражнений, является бег. Бег – прекрасное средство тренировки с помощью которой, можно существенно повысить деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепить здоровье. Бегать можно в любое время дня за час до еды и через два часа после еды.

Утренняя гимнастика помогает привести организм в рабочее состояние после сна, поддерживать высокий уровень работоспособности в течение дня, совершенствовать координацию нервно-мышечного аппарата, деятельность дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Утренняя гимнастика и водные процедуры активизируют деятельность мышечных и кожных рецепторов, вестибулярного аппарат, способствует повышению возбудимости ЦНС, что приводит к улучшению функций внутренних органов и опорно-двигательного аппарата.

## Правила проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями

Прежде чем начать самостоятельные занятия физическими упражнениями, выясните состояние своего здоровья, физического развития и определите уровень физической подготовленности.

Тренировку обязательно начинайте с разминки, а по завершении используйте восстанавливающие процедуры (массаж, теплый душ, ванна, сауна).

Помните, что эффективность тренировки будет наиболее высокой, если вы будете использовать физические упражнения совместно с закаливающими процедурами, соблюдать гигиенические условия, режим для правильного питания.

Старайтесь соблюдать физиологические принципы тренировки: постепенное увеличение трудности упражнений, объема и интенсивности физических нагрузок, правильное чередование нагрузок и отдыха между упражнениями с учетом вашей тренированности и переносимости нагрузки.

Помните, что результаты тренировок зависят от их регулярности, так как большие перерывы (4 – 5 дней и более) между занятиями снижают эффект предыдущих занятий.

Не стремитесь к достижению высоких результатов в кротчайшие сроки. Спешка может привести к перегрузке организма и переутомлению.

Физические нагрузки должны соответствовать вашим возможностям, поэтому их сложность повышайте постепенно, контролируя реакцию организма на них.

Составляя план тренировки, включайте упражнения для развития всех двигательных качеств (быстроты, силы, гибкости, выносливости, скоростно-силовых и координационных качеств). Это позволяет вам достичь успехов в избранном виде спорта.

Если вы почувствовали усталость, то на следующих тренировках нагрузку надо снизить.

Если вы почувствовали недомогание или какие-то отклонения в состоянии здоровья, переутомление, прекратите тренировки посоветуйтесь с учителем физической культуры или врачом.

Ежедневные упражнения для позвоночника:

1. Вращение головы утром и вечером и 2-3 раза в течение дня.

2. Наклоны вперед 3-4 серии в день по 20-30 наклонов. Со второй недели – с отягощением в 10 кг. Постепенно увеличивая вес груза

3. Вис на перекладине, полезно при этом поворачивать тело вокруг оси.

4. Качание на спине, лечь на спину, на полу (не на ковре) и качаться на спине.

5. Вращения поясничным отделом, несколько раз в день по 5-7 минут, пока не почувствуется тепло в нижней части позвоночника.

Физические упражнения можно проводить, не вставая со стула или стоя у рабочего места в зависимости от выполняемой работы. Чтобы снять легкое утомление следует сделать два-три упражнения (для рук, ног и тела). Кроме того, выполнение данного комплекса позволит повышать самочувствие и работоспособность и настраивать на предстающий рабочий день.

Вариант сидя:

1. Руки прижаты к плечам, ноги согнуты под прямым углом. Поочередно ноги выпрямлять вперед, руки вытягивать вверх.

2. Ноги максимально разведены в стороны, руки опущены вниз. Наклонять туловище в стороны, руки свободно опущены.

Вариант стоя:

1. Ноги вместе, руки за спиной, пальцы сцеплены. Подняться на носки и отвести руки назад до предела, не расцепляя пальцев. Голову повернуть при этом в сторону.

2. Стать перед столом, ноги вместе, ладони на столе. Медленное приседание с постепенным ускорением темпа, руки все время лежат на столе.

Дыхательные упражнения завершают выполнение упражнений с приседаниями. "Полное дыхание" производится так: максимальный вдох и предельный выдох, затем одно-два углубленных дыхания (вдох и выдох производятся не до предела, но достаточно глубоко) и два спокойных дыхания, необходимых для ритмичного отдыха дыхательных мышц.

## Оздоровительные системы питания

Здоровье - это не только отсутствие хронических заболеваний, но и хорошее душевное самочувствие. А поскольку 90% педагогов - женщины, для них очень важен цветущий, ухоженный внешний вид. На базе водолечебницы, помимо лечебно-профилактических процедур, педагогам предлагаются дополнительные косметические услуги, а желающие могут научиться несложным приемам массажа лица. Правильное здоровое питание - основополагающий принцип направленный на укрепление и сохранение здоровья, поддержание их активной долголетней жизни. Правильное функциональное и здоровое питание - это залог продолжительной активной жизни. Подбор пищевых продуктов основывается на том, что поступление в организм пищи должно быть с достаточным количеством жиров, белков, углеводов, витаминов, мине реальных солей, воды. Считается, что суточная норма белка в среднем составляет 100 г, жира - 80-90 г, углеводов - 350-400 г. Соотношение белков жиров и углеводов должно составлять соответственно 15-30-55% суточной калорийности потребляемой пищи. В диетолечении используются витаминные напитки из сиропа шиповника, лимона, йодированного сиропа из трав. Раздельное питание обеспечивает совместимость различных пищевых продуктов на основе кислотно-щелочного равновесия. Одни продукты усваиваются в кислой среде, когда смесь пищевой кашицы и пищеварительных соков в желудке кислая (мясо, рыба, молоко, яйца), другие - в щелочной (злаковые, хлеб, овощи, сахар). Смешение тех и других во время еды значительно уменьшает их усвоение, поскольку щелочь и кислота в желудке взаимно нейтрализуются. Одновременно переваривание двух разных продуктов требует от организма повышения энергозатрат, хотя эффект полезности каждого из них значительно теряется. В желудке преобладает кислое пищеварение, поэтому, чтобы не закислять организм, в суточном рационе должен иметь место щелочной избыток. Наиболее выраженными щелочеобразователями являются овощи и фрукты, а к кислообразующим относятся мясо, жиры, крупы. В дневном рационе, как правило, рекомендуют: мясо (рыба) плюс зерновые (20%) и фрукты плюс овощи (80%). При раздельном питании важно не смешивать щелочноизбыточные и кислотоизбыточные продукты.

Питательные вещества выполняют не только энергетическую, но и пластическую функцию - используются для построения структур и синтеза секретов. Пищевой рацион должен содержать некоторое минимальное количество белков, жиров и углеводов. Если поступление этого минимального количества обеспечивается, то остальная часть может быть заменена. Особенно тяжелые нарушения в организме возникают при недостаточном поступлении белков.

Белки представляют собой полимерные соединения, состоящие из отдельных аминокислот, которые и используются при синтезе соединений, необходимых организму для обеспечения жизнедеятельности и построения его структур. Известно 24 вида различных аминокислот. В состав пищи обязательно должны входить белки, содержащие незаменимые аминокислоты: они либо совсем не образуются в организме, либо образуются недостаточно. Поэтому белки не могут быть заменены жирами и углеводами.

Белки содержатся как в животной, так и в растительной пище. Основными источниками животных белков служат мясо, рыба, молоко, молочные продукты и яйца. В хлебе, картофеле, бобовых имеется относительно высокое содержание растительных белков, а в небольших количествах они содержатся почти во всех фруктах и овощах.

## Восстановительные мероприятия

Кроме рационального питания и специальных питательных смесей, существует ещё достаточно большой арсенал медико-биологических средств, помогающих решению задачи ускорения восстановительных процессов после напряженных физических нагрузок. К ним относят воздействие физических и гидротерапевтических процедур, различные виды массажа, прием витаминов и других фармакологических препаратов, использование лечебных мазей, гелей, спортивных кремов и растирок, компрессов и многое другое. Имеется множество рекомендаций по применению в тренировочном процессе указанных средств восстановления работоспособности.

Различные лекарственные вещества уже много веков применяются медициной для лечения и реабилитации человека. В последние годы некоторые малотоксичные биологически активные препараты целенаправленно используют в спортивной практике для ускорения восстановления, активного восполнения израсходованных пластических и энергетических ресурсов, избирательного управления важнейшими функциональными системами организма при больших физических нагрузках. Применение малотоксичных фармакологических восстановителей оправдано и в процессе физической подготовки к профессиональной деятельности, оздоровительной физической культуры.

В комгогексе средств восстановления физической работоспособности широко применяются различные лечебные мази и гели, а также спортивные кремы для массажа и растирки. Они способствуют улучшению мышечного крово- и лимфообращения, расслаблению скелетных мышц и повышению их эластичности, восстановлению в них нормального обмена веществ, выведению накопившихся в мышцах продуктов метаболизма и снятия болевых ощущений в суставах, мышцах и связках.

Применение восстановительных компрессов

Довольно часто возникающие от больших физических нагрузок боли в суставах, мышцах и связках можно снять компрессами. Эти компрессы очень просты и эффективны, и обычно применяются на руки и ноги. Надо только всегда помнить два правила:

1. Перед применением компрессов обязательно посоветуйтесь с врачом.

2. Не применяйте компрессы в первые двое суток после получения явных травм и при острых болях в мышцах, суставах и связках.

Накладывать такие восстановительно-лечебные компрессы надо по следующей стандартной схеме:

1. Приготовьте марлевую салфетку (несколько раз сложенный чистый бинт) так, чтобы она покрывала весь болезненный участок тела.

2. Смочите эту салфетку согласно указаниям.

3. Наложите на болезненный участок мазь, а сверху - смоченную салфетку.

4. Накройте салфетку сверху компрессной бумагой (но ни в коем случае не полиэтиленовой пленкой) и слоем ваты.

5. Закрепите компресс бинтом (желательно взять обычный широкий бинт, а не эластичный) так, чтобы компресс был хорошо зафиксирован, но повязка не вызывала отека или "пульсации" в сосудах.

## Витаминные препараты

Среди фармакологических средств восстановления работоспособности при повышенных физических нагрузках особое место принадлежит витаминам. Их потери во время работы или хронический недостаток в продуктах питания приводят не только к снижению работоспособности, но и к различным болезненным состояниям.

Для удовлетворения потребностей организма в витаминах, дополнительно принимают, кроме овощей и фруктов, готовые поливитаминные препараты.

1. Аэровит. Повышает физическую работоспособность, ускоряет восстановление организма после больших физических нагрузок. Дозировка: по 1 драже 1 раз в день в течение 3-4 недель.

2. Декамевит. Усиливает защитные функции организма, ускоряет течение восстановительных процессов, препятствует процессам старения организма. Дозировка: по 1 драже х 2 раза в день в течение 2-3 педель.

3. Ундевит. Применяется для восстановления после больших физических нагрузок. Дозировка: при работе скоростно-силового характера по 2 драже х 2 раза в день в течение 10 дней, затем по 1 драже х 2 раза в день в течение последующих 20 дней; при работе на выносливость - 2 драже х 2 раза в день в течение 15-20 дней.

4. Глутамевит. Ускоряет восстановительные процессы в период больших нагрузок, повышает физическую работоспособность в условиях среднегорья и жаркого климата. Дозировка: 1 драже х 3 раза в день в течение 2-3 недель.

5. Тетравит. Ускоряет восстановление после больших нагрузок, применяется в условиях тренировок в жарком климате. Дозировка: 1 драже х 2-3 раза в день.

6. Витамин B-g (кальция пангамат) - повышает устойчивость организма к гипоксии, увеличивает синтез гликогена в мышцах, печени и миокарде, а креатинфосфата - в мышцах и миокарде. Применяется для ускорения восстановления в период больших физических нагрузок, при явлениях перенапряжения миокарда, болях в печени, в периоды больших нагрузок в среднегорье.

7. Витамин Е (токоферол - ацетат) - обладает антигипоксическим действием, регулирует окислительные процессы и способствует накоплению в мышцах АТФ, повышает физическую работоспособность при работе анаэробного характера. Применяется при больших физических нагрузках анаэробной и скоростно-силовой направленности, при работе в среднегорье.

8. Витамин С (аскорбиновая кислота) - недостаточность этого витамина проявляется в повышенной утомляемости, уменьшении сопротивляемости организма простудным заболеваниям. Длительный недостаток аскорбиновой кислоты приводит к цинге. Дефицит обычно наблюдается в конце зимы и ранней весной. Витамин С является эффективным стимулятором окислительных процессов, повышает выносливость, ускоряет восстановление физической работоспособности. Входит в состав всех поливитаминных комплексов, питательных смесей для применения во время тренировок и соревнований на выносливость, в горах для ускорения восстановления.

## Профессиональные заболевания

В настоящее время самые совершенные лечебные мероприятия не могут остановить катастрофическое ухудшение здоровья населения. Резкое снижение жизненного уровня, отсутствие здорового образа жизни тянет кривую здоровья вниз. Это не могло не коснуться и работников системы образования: до 60% педагогов имеют нервно-психические нарушения, 25% страдают теми или иными хроническими заболеваниями, 42% имеют избыточный вес и т.д. До настоящего времени здоровьем педагогов как отдельной категории лиц не рассматривалась не медициной, не кем либо другим. Качество образования не ставилось в зависимость от уровня здоровья учителей. Сейчас же с ухудшением уровня жизни уровень здоровья учителей снижается, что незамедлительно сказывается на уровне обучения в школе. Возникает потребность быть здоровым, чтобы работать лучше. Но в настоящее время нет ни данных об уровне здоровья учителей, ни конкретных рекомендаций по оздоровлению педагогов с учётом специфики их деятельности, ни специалистов, могущих выполнить эту работу в образовательных учреждений. Так как здорового ребенка может воспитать только здоровый учитель, необходимо сначала сформировать здоровый образ жизни у педагога. Необходимо определить критерии и уровень здоровья педагога, подходы к формированию здорового образа жизни и методы коррекции тех или иных отклонений здоровья в донозологической стадии. Научная значимость работы заключается в разработке компьютерных программ экспресс-диагностики уровня здоровья учителей Алтайского края, апробации её в рамках системы повышения квалификации (11000 учителей в течение года проходят усовершенствование в АКИПКРО), создании системы оздоровительных мероприятий для педагогов в целях повышения уровня здоровья и валеологической культуры учителя и получения навыков и умений по здоровому образу жизни. Планируемые исследования позволят составить целостную статистическую картину состояния здоровья учителей края, выявить и апробировать эффективные методы диагностики и коррекции здоровья педагогов.

Особую актуальность приобретает разработка и реализация комплексных оздоровительно-профилактических мероприятий, направленных на снижение уровня профессиональных заболеваний педагогов, выявление у них основных факторов риска, снижение функциональной напряженности учителей на этапах, переходных от здоровья к болезни.

Анализ характера адаптационных реакций показал, что после 40 лет наряду с ухудшением показателей сердечно-сосудистой системы существенно нарастают дезадаптационные процессы - хроническое эмоциональное напряжение, сочетающееся с высокой служебной ответственностью, что в 90% случаев является причиной возникновения стенокардии и инфаркта миокарда и связано с длительной гиперфункцией симпатоадреналовой системы.

Все педагоги находятся в сильнейшем непрерывном стрессе. Профессиональным заболеванием педагогов является болезнь горла и голосовых связок. Нам зачастую приходилось констатировать, что педагоги-невропаты вредно действуют не только на подрастающее поколение, но и на товарищей сослуживцев, создавая своими сумбурными мыслями, действиями и подчас интригами нервно-напряженное состояние всего педагогического коллектива. Раз нервные педагоги могут быть так опасны для нормальной школы, то легко представить себе их еще более вредное влияние на исключительных по характеру детей.

Среди профессиональных заболеваний педагогов, и различные неврозы, и всевозможные психопатические состояния, плюс всевозможные психосоматические нарушения. Однажды ученые провели анализ одной из школ. Они выявили психосоматические нарушения у всех педагогов, кроме преподавателя физкультуры. Это единственный преподаватель, у которого с психосоматикой все в порядке, потому что он постоянно находится в движении. Мы провели комплексное обследование, у нас есть такая возможность привлечь хороших врачей и провести комплексное обследование.

Как известно, работа в школе требует больших нервных затрат, поэтому на первом месте среди болезней были нервные (заболевания периферической нервной системы, функциональные расстройства ЦНС, последствия травм головы, заболевания опорно-двигательного аппарата - 91,4% по основной и сопутствующей патологиям). На втором месте - заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, бронхолегочной и мочевыделительной системы (60%). На третьем месте - заболевания лор-органов (18%). Кроме того, педагогов терзают эндокринные болезни (8% по основной и сопутствующей патологиям), а в стоматологической помощи нуждается в среднем 95-98% учителей каждого заезда.

Основной момент восприятия педагога – как дети воспринимают педагога? Это, прежде всего, его высокая харизматичность, это, прежде всего, его высокая степень активности. Теперь при помощи психотренингов необходимо осуществить программу повышения самооценки педагогов. Первая ее часть – формирование у педагогов самоощущение элиты.

Второе – на основе широких коммуникационных связей распространить и усилить это самоощущение элиты между педагогами.

У нервных педагогов таких хороших и близких взаимоотношений с детьми не бывает у педагогов неуравновешенных, неустойчивых, нервных, истеричных и т.п. Среди школьных работников не так редки заболевания неврастенией, нервностью и истерией. Нервные педагоги создают в группе или даже во всей школе неприятную атмосферу нервного напряжения, они хотят, не считаясь с условиями, блистать своею деятельностью, торопятся с прохождением программы, излишне обременяют учеников, весьма вспыльчивы, неровны по отношению к детям. Истерией страдают среди педагогического персонала большей частью, как показывает опыт, малокровные, честолюбивые, чрезмерно работающие и занимающиеся онанизмом молодые люди. Среди важнейших причин заболевания следует также указать на недостаточные сон и питание. В силу странностей, резкой смены настроения, повышенной раздражительности, ненормального реагирования на раздражители, крайнего эгоизма они представляют серьезную опасность для учащихся. Им свойственна большая склонность обращать на себя внимание вычурностью одежды, характером речи, манерами. Здесь имеют место вспышки, нервирующие детей, а также непосредственное психическое заражение и угнетение, вызываемые постоянной боязнью вспышек обиды, гнева, досады. Попутно заметим, что раздражительность больных, смену настроений, подавленность; наблюдаемую во время менструаций, незаслуженно относят к истерии; в этот период подобные явления присущи почти всем женщинам.

Профессия педагога связана с риском возникновения таких заболеваний, как нарушение голосообразования, неврозы, психосоматические расстройства, болезни органов зрения, остеохондроз, варикозное расширение вен нижних конечностей. Первые годы работы в школе, связанные с адаптацией к трудовой деятельности, характеризуются частыми простудными заболеваниями, аллергическими реакциями и формированием нейроциркулярной дистонии. У ряда педагогов даже при небольшом стаже педагогической деятельности формируется патология голосообразования: афония и дисфония. Около трети учителей при 10-15 летнем педагогическом стаже испытывают так называемый "педагогический криз", когда возникают ощущения усталости, раздраженности, неудовлетворенности результатами своего труда. При этом появление "педагогических кризов" совпадает с развитием гипертонической болезни, ишемической болезни сердца. В более старших стажевых группах появляются болезни психосоматической природы, такие, как бронхиальная астма, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, неврозы. Нами установлены различия в уровне и структуре заболеваемости учителей, преподающих разные дисциплины.

Наиболее высокий уровень заболеваемости зафиксирован среди преподавателей общественных дисциплин и лингвистов. Причем, в структуре заболеваемости учителей общественных дисциплин наибольший удельный вес приходится на болезни органов кровообращения, а у лингвистов - на болезни органов дыхания. С одной стороны, данные процессы обусловлены индивидуальными особенностями организма, с другой стороны - незнанием и неумением педагогов использовать профилактические мероприятия. Повышение эффективности педагогического труда, совершенствование учебно-воспитательного процесса должно начинаться с заботы о педагогах, с психологической помощи им в принятии правильной позиции по отношению к своему здоровью, ознакомления с производственными факторами риска для здоровья и обучения педагогов методам профилактики профессионально обусловленных состояний.

Разрабатываемые концепция и педагогические условия непрерывно-дискретного повышения квалификации на основе проектно-технологического подхода с использованием элементов инструментальной дидактики и творческого саморазвития педагога направлены на создание таких содержания, форм и методов постдипломного образования, которые обеспечат эффективное раскрытие индивидуальности педагога, его личностных качеств; на создание таких условий, которые инициируют мотивацию профессионального роста, в том числе и в сфере формирования ЗОЖ. Следовательно, с целью сохранения и укрепления здоровья педагогов необходимо уделять большое внимание разработке и внедрению социальных и медико-профилактических программ, направленных на формирование здорового образа жизни в системе непрерывного педагогического образования.

# Вывод

Таким образом, можно сказать, что, прежде всего, работа педагога – это мощнейший стресс-фактор, это непрерывный стресс-фактор. Важным принципом правильного питания является сбалансированность приема основных пищевых веществ. Учитель, как правило, не находит времени на лечение, хотя работа, которая у него всегда на первом месте, отнимает много душевных и физических сил. А если и хочет педагог заняться своим здоровьем, то тут же оказывается, что путевки ему не по карману. Опубликованные материалы по профессиональной вредности и профессиональным заболеваниям (патологии) педагогов дают возможность судить о нервно-психическом состоянии современных школьных работников. Для успешной профессиональной деятельности педагога нужно соблюдать оздоровительное питание, следить за своим здоровьем и заниматься оздоровительной физкультурой.

# Литература

1. "Физкультура и труд" А. B. Жеребцов. Москва 1986 г.
2. "Берегите здоровье" Л.А. Лещинский Москва 1999 г.
3. "К здоровью через физкультуру" Ю.А. Орешкин Москва 1990 г.
4. Ридерз Дайджест "Все о здоровом образе жизни"
5. Ю.М. Бормаш "Человек"
6. В.Е. Васильев "Лечебная физическая культура".