**СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**В ПОВЫШЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА**

*Черемных Егор Алексеевич, студент группы ТПСл-321(КЖТ)*

*Куликова Надежда Дмитриевна, преподаватель*

Колледж железнодорожного транспорта КЖТ УрГУПС

г. Екатеринбург

Физическая культура представляет собой сложное общественное явление, которое не ограничено решением задач физического развития, а выполняет и другие социальные функции общества в области морали, воспитания, этики. Она не имеет социальных, профессиональных, биологических, возрастных, географических границ.

Физическая культура - это вид культуры, который представляет собой специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического совершенствования человека для выполнения социальных обязанностей.

Физическая культура выступает как одно из важных средств решения наиболее общих задач человечества - сохранение себя, как природы, сбережение и поддержание жизни людей. Общество не располагает другими адекватными средствами для физической подготовки людей к труду и жизни в целом.

*Организм и его функциональные возможности*

Организм человека это единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система

Организм – сложная биологическая система. Все его органы связаны между собой и взаимодействуют. Нарушение деятельности одного органа приводит к нарушению деятельности других.

Основной признак живого организма – обмен веществ и энергии. В организме непрерывно идут пластические процессы, процессы роста, образования сложных веществ, из которых состоят клетки и ткани. Параллельно происходит обратный процесс разрушения; Всякая деятельность человека связана с расходованием энергии. Даже во время сна многие органы (сердце, легкие, дыхательные мышцы): расходуют значительное количество энергии. Нормальное протекание этих процессов требует расщепления сложных органических веществ так как они являются единственными источниками энергии для животных и человека. Такими веществами являются белки, жиры и углеводы. Большое значение для нормального обмена веществ имеют также вода, витамины и минеральные соли. Процессы образования в клетках организма необходимых ему веществ, извлечение и накопление энергии (ассимиляция) и процессы окисления и распада органических соединений, превращение энергии и ее расход (диссимиляция) на нужды жизнедеятельности организма между собой тесно переплетены, обеспечивают необходимую интенсивность обменных процессов в целом и баланс поступления и расхода веществ, и энергии.

*Физическое здоровье организма*

Физическое здоровье – это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Если хорошо работают все органы и системы, то и весь организм человека (система саморегулирующаяся) правильно функционирует и развивается. Регулярные занятия физической культурой и выполнение оптимального комплекса упражнений принесут вам удовольствие и сохранят здоровье.

Формирование человека на всех этапах его эволюционного развития проходило в неразрывной связи с активной физической деятельностью. Организм человека развивается в постоянном движении. Сама природа распорядилась так, что человеку необходимо развивать свои физические способности. Ребенок еще не родился, а его будущее физическое и психическое развитие уже взаимосвязано с двигательной активностью. Потребность в движении, физической активности является характерной особенностью растущего организма. К сожалению, взрослый человек ощущает значительно меньшую потребность в движениях, чем ребенок. Но движение необходимо, как пища и сон. Недостаток пищи и сна улавливается организмом, вызывая целый комплекс тягостных ощущений. Двигательная же недостаточность проходит совершенно незамеченной, а нередко сопровождается даже чувством комфорта. При дефиците физической активности снижается устойчивость организма к простуде и действию болезнетворных микроорганизмов. Лица, которые ведут малоподвижный образ жизни, не занимаются физической культурой, чаще страдают заболеваниями органов дыхания и кровообращения.

*Физическая культура как способ развития функциональных возможностей организма*

Основное средство физической культуры - физические упражнения. Существует физиологическая классификация упражнений, в которой вся многообразная мышечная деятельность объединена в отдельные группы упражнений по физиологическим признакам.
К числу основных физических или двигательных качеств, обеспечивающих высокий уровень физической работоспособности человека, относят силу, быстроту и выносливость, которые проявляются в определенных соотношениях в зависимости от условий выполнения той или иной двигательной деятельности, ее характера, специфики, продолжительности, мощности и интенсивности. К названным физическим качествам следует добавить гибкость и ловкость, которые во многом определяют успешность выполнения некоторых видов физических упражнений. Многообразие и специфичность воздействия упражнений на организм человека можно понять, ознакомившись с физиологической классификацией физических упражнений. В основу ее положены определенные физиологические классификационные признаки, которые присуще всем видам мышечной деятельности, входящим в конкретную группу. Так, по характеру мышечных сокращений работа мышц может носить статический или динамический характер. Деятельность мышц в условиях сохранения неподвижного положения тела или его звеньев, а также упражнение мышц при удержании какого-либо груза без его перемещения характеризуется как статическая работа (статическое усилие). Статическими усилиями характеризуется поддержание разнообразных поз тела, а усилия мышц при динамической работе связаны с перемещениями тела или его звеньев в пространстве.

Значительная группа физических упражнений выполняется в строго постоянных условиях как на тренировках, так и на соревнованиях; двигательные акты при этом производятся в определенной последовательности. В рамках определенной стандартности движений и условий их выполнения совершенствуется выполнение конкретных движений с проявлением силы, быстроты, выносливости, высокой координации при их выполнении.

Есть также большая группа физических упражнений, особенность которых в нестандартности, непостоянстве условий их выполнения, в меняющейся ситуации, требующей мгновенной двигательной реакции (единоборства, спортивные игры). Две большие группы физических упражнений, связанные со стандартностью или нестандартностью движений, в свою очередь, делятся на упражнения (движения) циклического характера (ходьба, бег, плавание, гребля, передвижения на коньках, лыжах, велосипеде и т.п.) и упражнения ациклического характера (упражнения без обязательной слитной повторяемости определенных циклов, имеющих четко выраженные начало и завершение движения: прыжки, метания, гимнастические и акробатические элементы, поднимание тяжестей). Общее для движений циклического характера состоит в том, что все они представляют работу постоянной и: переменной мощности с различной продолжительностью. Многообразный характер движений не всегда позволяет точно определить мощность выполненной работы (т.е. количество работы в единицу времени, связанное с силой мышечных сокращений, их частотой и амплитудой), в таких случаях используется термин «интенсивность». Предельная продолжительность работы зависит от ее мощности, интенсивности и объема, а характер выполнения работы связан с процессом утомления в организме. Если мощность работы велика, то длительность ее мала вследствие быстро наступающего утомления, и наоборот. При работе циклического характера спортивные физиологи различают зону максимальной мощности, субмаксимальной, большой и умеренной.

К средствам физической культуры относятся не только физические упражнения, но и оздоровительные силы природы (солнце, воздух и вода), гигиенические факторы (режим труда, сна, питания, санитарно-гигиенические условия). Использование оздоровительных сил природы способствует укреплению и активизации защитных сил организма, стимулирует обмен веществ и деятельность физиологических систем и отдельных органов. Чтобы повысить уровень физической и умственной работоспособности, необходимо бывать на свежем воздухе, отказаться от вредных привычек, проявлять двигательную активность, заниматься закаливанием. Систематические занятия физическими упражнениями в условиях напряженной учебной деятельности снимают нервно-психические напряжения, а систематическая мышечная деятельность повышает психическую, умственную и эмоциональную устойчивость организма при напряженной учебной работе.

Все физические упражнения классифицируются по трем типам: циклические физические упражнения аэробной направленности, способствующие развитию общей выносливости; циклические физические упражнения смешанной аэробно-анаэробной направленности, развивающие общую и скоростную выносливость; ациклические физические упражнения, повышающие силовую выносливость.

Главные принципы, которые необходимо придерживаться, выполняя комплекс физических упражнений:

1. Тренировка через день или хотя бы три раза в неделю.
2. Тренироваться непрерывно в течение 20 минут.
3. Тренироваться энергично, но следить за своим дыханием.

Формы самостоятельных занятий физической культурой:

1. Ежедневная утренняя гимнастика.
2. Ежедневная физкультпауза.
3. Самостоятельные занятия физической культурой, физические упражнения и спорт (не реже, чем 2-3 раза в неделю).

Выполнять физические упражнения рекомендуется, начиная с мелких групп мышц рук и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать, проделывая упражнения для ног. После комплекса физических упражнений силового характера и растягивания следует выполнять упражнения на расслабление.

Для того чтобы занятия физической культурой оказались более эффективными, необходимо соблюдать следующие правила:

* Увеличивать продолжительность и нагрузки на занятиях постепенно.
* До начала игр проводить разминку, включающую медленный бег (3-5 мин.), общеразвивающие физические упражнения и упражнения для тех групп мышц, которые принимают наибольшую нагрузку в данной игре.
* Соблюдать все правила, связанные с техникой безопасности, обращая внимание на соответствие обуви, инвентаря, ровность покрытия площадки и др. требования.

Оздоровительный бег является одной из самых лучших и доступных форм занятий физической культурой. Благодаря естественности и простоте движений, возможностям проводить тренировки практически в любых условиях и, выполняя занятия физической культурой, добиваться значительного расширения функциональных возможностей, бег в последние годы стал массовым увлечением во многих странах мира. Чтобы повысить эффективность занятий, необходимо освоить рациональную технику, научиться правильно, дозировать продолжительность и скорость бега. Ошибки в технике бега (нарушения в осанке, неправильная постановка спины и др.) могут вызывать болезненные ощущения отдельных мышечных групп, сухожилий, суставов ног, спины. Чтобы избежать этих явлений, необходимо правильное выполнение беговых движений, а также наличие спортивной обуви с упругой подошвой. Туловище при беге держится прямо или имеет незначительный наклон вперед, плечи опущены и расслаблены, руки без напряжения движутся вперед - назад, нога ставится на грунт мягким, загребающим движением на внешний свод стопы. Если это вызывает трудности, можно осуществлять постановку стопы с пятки с последующим перекатом на носок. Нога должна касаться грунта в 20-25 см впереди проекции центра тяжести. Избегайте "натыкания" на ногу или "ударной" постановки ноги. Беговой шаг должен быть легким, пружинящим, с минимальными вертикальными и боковыми колебаниями.

Продолжительность и скорость бега определяется в зависимости от уровня подготовки занимающихся и поставленных задач: улучшения функциональной подготовки или достижения определенных результатов. Опыт показывает, что, тренируясь 3-4 раза в неделю даже с минимальным объемом физических нагрузок можно добиться существенного улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Под влиянием регулярных занятий бегом во всех система организма происходит функциональная перестройка. У лиц, занимающихся оздоровительным бегом, происходит более интенсивная перестройка костей. Активизация деятельности мышц при занятиях оздоровительным бегом приводит к повышению активности всех обменных процессов. Бег – наиболее доступный вид занятий физической культурой, так как не требует специально оборудованных залов, и заниматься бегом может человек практически любого возраста.

Способ достижения гармонии человека один – необходимо систематически выполнять физические упражнения. Кроме того, экспериментально доказано, что регулярные занятия физической культурой, которые рационально входят в режим труда и отдыха, способствуют не только укреплению здоровья, но и существенно повышают эффективность производственной деятельности. Однако не все двигательные действия, выполняемые в быту и процессе работы, являются физическими упражнениями. Ими могут быть только движения, специально подбираемые для воздействия на различные органы и системы, развития физических качеств, коррекции дефектов телосложения. Несомненно, физические упражнения окажут положительное воздействие, если при занятиях будут соблюдаться определенные правила. Необходимо следить за состоянием здоровья – это нужно для того, чтобы не причинить себе вреда при выполнении упражнений.

Особенность феномена физической культуры в отличие от других ее сфер, таким образом, состоит прежде всего в том, что она самым естественным образом соединяет в единое целое социальное и биологическое в человеке. Процесс физического развития любого человека выражается в совершенствовании форм и функций организма, реализации его физических возможностей. Но было бы неверным считать, что биологические процессы развития человека происходят изолированно от его социальных функций, вне существенного влияния общественных отношений. Воздействие природных факторов на развитие физического потенциала человека имеет объективный характер, но его специфика состоит в том, что оно может усиливаться или ослабляться в зависимости от активности человека, который может сознательно воздействовать на ход этого объективного процесса, опираясь на познание его законов и сущности.

Список используемой литературы:

1. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. – М., Здоровье, 2001
2. Бикмухамедов Р. К. Содержание процесса физического воспитания в системе педагогического образования // Теория и практика физической культуры. - 2003. - №7. - С. 45-50
3. Влияние уровня двигательной активности на формирование функцио-нальных систем // Теория и практика физической культуры. - 2003. - №7. - С. 51-54
4. Коробков А.В., Головин В.А., Масляков В.А. Физическое воспитание. - М.: Высш. школа, 1983.
5. Коростелев Н. Б. От А до Я. - М., Издательство «Физкультура и спорт», 2002
6. Космолинский Ф. П. Физическая культура и работоспособность - М.: 1983.
7. Коц Я.М., Спортивная физиология. - М.: Физкультура и спорт, 1986.