

Содержание

Введение

1. Основные понятия, цели, задачи лыжной подготовки
2. Общие основы техники ходьбы на лыжах
3. Физиологическая характеристика лыжного спорта
4. Методы подготовки в лыжном спорте
5. Влияние физических движений на организм
6. Взаимосвязь мышечной активности и умственной деятельности
7. Использование физических упражнений как средства активного отдыха
8. Динамические упражнения

Заключение

Список использованной литературы

Введение

В большинстве районов нашей страны, где зима продолжительная и снежная, занятия лыжами - один из самых доступных и массовых видов физической культуры. Передвижение на лыжах в условиях равнинной и пересеченной местности с преодолением подъемов и спусков различной крутизны вовлекает в работу большие группы мышц и оказывает положительное воздействие на развитие и укрепление функциональных систем организма и в первую очередь на сердечно сосудистую, дыхательную и нервную.

Физическая нагрузка при занятиях на лыжах очень легко дозируется как по объему, так и по интенсивности. Это позволяет рекомендовать лыжи как средство физического воспитания для людей любого возраста, пола, состояния здоровья и уровня физической подготовленности. Исключительно велико и воспитательное значение передвижения на лыжах. Во всех видах занятий на лыжах - на уроках, на тренировках, на соревнованиях или просто на прогулках - успешно воспитываются важнейшие морально-волевые качества: смелость и настойчивость, дисциплинированность и трудолюбие, способность к перенесению любых трудностей.

Лыжи имеют большое прикладное значение в быту и на различных работах в условиях длительной и снежной зимы в северных и восточных районах страны, где используются охотниками, геологами, связистами, лесниками.

Доступность лыжного спорта делает его очень популярным среди школьников и молодежи. Особенно привлекают спуски со склонов различной крутизны. Занятия на лыжах имеют образовательное значение. В ходе занятий лыжники приобретают новые знания, умения и навыки, связанные с лыжным спортом (изучают теорию лыжного спорта, закономерности подготовки, гигиену занятий физическими упражнениями и т.д.).

1. Основные понятия, цели, задачи лыжной подготовки

В системе физической подготовки студентов важное место занимает лыжная подготовка. Передвижение на лыжах – отличное средство всесторонней физической подготовки и закаливания занимающихся. Занятия по лыжной подготовке воспитывают такие физические качества, как выносливость, силу и ловкость, быстроту, смелость и решительность. Систематические занятия расширяют функциональные возможности организма студентов, обогащают их разнообразными двигательными навыками. Лыжная подготовка является обязательным разделом физического воспитания. В программу лыжной подготовки входит обучение основам техники передвижения на лыжах, достижение установленных нормативных показателей и приобретение некоторых элементарных знаний, связанных с использованием лыжами.

Оздоровительное влияние лыжной подготовки определяется:

- благотворной обстановкой занятий (чистый морозный воздух, березовая роща);
- вовлечением в динамическую, разностороннюю работу при передвижении на лыжах всех основных групп мышц;
- активной деятельностью органов дыхания и кровообращения;
- возможностью легко регулировать нагрузку.

Учебное занятие как педагогический процесс представляет собой сочетание обучения и воспитания, которые органически связаны между собой. Обучение главным образом направлено на формирование и закрепление новых знаний, умений и навыков. Воспитание заключается в развитии и совершенствовании необходимых студенту моральных, волевых и двигательных качеств, в развитии физических и умственных способностей. Занятия в учебных группах должны обеспечивать успешное решение общих задач поставленных в программе физического воспитания студентов вузов, колледжей, техникумов и т.д.

1. Сохранение и укрепление здоровья студентов, закаливание организма человека, привитие стойких гигиенических правил.

2. Всестороннее физическое развитие и воспитание таких физических качеств, как выносливость, сила, быстрота, ловкость, гибкость.

3. Обучение студентов способам передвижения на лыжах (лыжным ходом, подъемам, спускам, торможениям и поворотам).

4. Профессионально-прикладная физическая подготовка с учетом особенности будущей трудовой деятельности.

5. Овладение основами техники лыжных ходов.

6. Выполнение студентами контрольных нормативов.

7. Отбор наиболее подготовленных студентов для занятий в группе спортивного совершенствования.

Нужно отметить, что особенности лыжного спорта ставят его в ряд основных средств физического воспитания студенческой молодежи. При передвижениях на лыжах в динамическую работу вовлекаются большие группы мышц. Деятельность органов кровообращения и дыхания осуществляется в благоприятных гигиенических условиях, так как занятия в течение года проводятся на открытом воздухе. Кроме того, физическая нагрузка легко поддается регулированию. Поэтому лыжный спорт оказывает благоприятное воздействие на здоровье занимающихся и является прекрасным активным отдыхом после напряженной умственной работы.

2. Общие основы техники ходьбы на лыжах

Под правильной техникой передвижения на лыжах следует понимать целесообразную систему движений, с помощью которой лыжник добивается наибольшей эффективности своих действий. Иначе говоря, техника в ходьбе на лыжах должна способствовать тому, чтобы гонщик наиболее полно использовал свои физические возможности для достижения высокого спортивно - технического результата, соответствующего уровню его

физического развития. Техника передвижения на лыжах сложна и многообразна. Эффективность того или иного способа хода зависит от конкретных условий, где ведущими будут: рельеф местности, наличие необходимого рабочего потенциала у лыжника и его степень овладения двигательными навыками в передвижении на лыжах. Всё многообразие лыжных ходов условно, исходя из принципа рабочего движения рук (толчка), можно подразделить на группы: попеременные ходы, одновременные и комбинации из одновременных и попеременных ходов. Кроме указанных групп ходов, имеется особая группа способов, позволяющая переходить в процессе передвижения с одного на другой.

К группе попеременных ходов относятся: двухшажный, четырехшажный. Группа одновременных ходов подразделяется на ходы с одновременным выносом рук и одновременным толчком (бесшажный, одношажный, двухшажный, трехшажный) и на ходы с разновременным выносом рук, но одновременным толчком (двухшажный, трехшажный). Коньковый ход в зависимости от толчка руками (одновременного или попеременного) может быть отнесен как к группе попеременных, так и одновременных ходов.

К группе комбинаций ходов относятся ходы, где в повторяющихся циклах хода встречаются толчки руками как попеременно, так и одновременно. Сочетание ходов бывает самое различное, все зависит от того, какие способы ходов и по сколько циклов сочетаются. Однако, несмотря на существующее многообразие способов ходьбы на лыжах, в движении и положении всех перечисленных способов имеются общие, основные элементы, которые делают их преемственными и облегчают процесс освоения техники передвижения на лыжах.

Основные элементы техники передвижения на лыжах:

1. Посадка лыжника.
2. Толчок ногой.
3. Скольжение.

4. Толчок руками.
5. Общая согласованность движений.
6. Цикл движения лыжногохода.

3. Физиологическая характеристика лыжного спорта

Двигательная деятельность, различная по структуре движений, деятельности и интенсивности, предъявляет к организму различные требования. В связи с этим состояние тренированности при занятиях различными видами спорта характеризуется различными физиологическими показателями.

При спортивной деятельности выполняются динамическая работа и статические усилия. Динамическая работа характеризуется поочередным сокращением и расслаблением скелетных мышц, что обеспечивает перемещение тела или его отдельных частей в пространстве. Динамическая работа может быть циклической, при которой стереотипно повторяются одинаковые по структуре движения, и ациклической, где этой стереотипности нет. Если при динамической работе укорочение мышц сочетается со значительным их напряжением, то такую работу называют силовой.

Динамическая циклическая работа может быть максимальной, субмаксимальной, большой и умеренной интенсивности. При статических усилиях скелетные мышцы не укорачиваются, а в них развивается и поддерживается напряжение. Никаких перемещений тела или его отдельных частей при этом не происходит. При гонках на лыжах преимущественно выполняется динамическая работа. Цикличность движений здесь выражена лишь при применении одного из способов передвижения.

Смена их на протяжении дистанции и изменение структуры движений при подъемах на горы и спусках нарушают цикличность работы гонщика и тем самым усложняют ее. Работа лыжника на дистанции 5 и 10 км относится к работе большой интенсивности, на 15, 30 и 50 километров – к умеренной.

Однако в связи с тем, что скорость передвижения и мощность работы резко изменяются на протяжении дистанции, гонки на лыжах следует рассматривать как работу переменной интенсивности.

Продолжительность работы гонщика требует высокого уровня развития общей выносливости. Способность же выполнять эту длительную работу с переменной, иногда очень высокой, интенсивностью обусловлена развитием скоростной выносливости.

Гонщику необходимо также развить силу мышц и силовую выносливость, обеспечивающие эффективность многократных отталкиваний ногами и руками. Движения лыжника на дистанции весьма разнообразны и сложны по координации.

Двигательные навыки, лежащие в основе спортивной техники лыжника, проявляются на дистанции в различных сочетаниях и в различной последовательности. Изменение рельефа местности требует быстрого переключения с одного способа передвижения на другой. Это осложняет работу гонщика, предъявляет большие требования к его центральной нервной системе и органам чувств. Двигательная деятельность в постоянно изменяющейся обстановке может быть обеспечена лишь при высоком уровне подвижности нервных процессов. Длительность же работы гонщика требует хорошей их уравновешенности.

4. Методы подготовки в лыжном спорте

В процессе системы многолетней подготовки в лыжном спорте применяются разнообразные методы обучения, воспитания и тренировки. При обучении и совершенствовании техники способов передвижения на лыжах применяются наглядные, словесные и практические методы (метод упражнения) в разнообразных их вариантах и сочетаниях. При воспитании моральных и волевых качеств используется широкий круг методов - убеждения, разъяснения, поощрения, наказания, примеры (наглядные

методы) и др.

В процессе тренировки в избранном виде лыжного спорта при развитии физических качеств и повышении уровня функциональной подготовленности широко используются различные методы, основой которых является сочетание нагрузки и отдыха. Разнообразные варианты сочетания нагрузки и отдыха во многом определяют характер воздействия данного метода на организм лыжников. Обязательной составной частью любого метода тренировки являются интервалы отдыха.

Продолжительность и характер отдыха во многом определяют направленность нагрузки и желаемый срочный тренировочный эффект каждого занятия. При длительном и непрерывном равномерном беге или передвижении на лыжах с умеренной интенсивностью направленность воздействия нагрузки на организм лыжника ни у кого не вызывает сомнения. Ясно, что в данном случае речь идет о развитии выносливости. Но при наличии интервалов отдыха между отдельными отрезками дистанции, проходимых с различной интенсивностью, порой очень трудно бывает оценить срочный тренировочный эффект. Поэтому необходимо учитывать все компоненты, определяющие характер воздействия того или иного метода на организм лыжника.

В циклических видах спорта (к ним относятся и лыжные гонки) выделяют пять таких компонентов:

1. Продолжительность выполнения упражнения (длина преодолеваемых отрезков). Она чаще всего определяется длиной проходимого отрезка дистанции, а иногда и временем, затраченным на его пробежку (на выполнение упражнений). Длина преодолеваемого на лыжах отрезка во многом определяет влияние нагрузки на организм и эффективность воздействия на развитие того или иного физического качества. Выбор длины отрезков зависит от поставленных задач и планируемой интенсивности передвижения.

2. Интенсивность выполнения упражнений во многом определяет

направленность нагрузки и сдвиги, происходящие в организме лыжника, характер энергетического обеспечения работы. Интенсивность - это количество работы, выполненной в единицу времени. Интенсивность может быть оценена плотностью занятий, мощностью упражнений и т.д. В процессе занятий увеличение или уменьшение интенсивности может быть выполнено двумя способами: первый - путем изменения скорости передвижения и усилий; второй - за счет изменения плотности занятия.

3. Длительность интервалов отдыха между пробегаемыми отрезками (нагрузками, упражнениями) имеет очень большое значение и во многом определяет величину и характер сдвигов, происходящих в организме лыжников под влиянием тренировочных нагрузок. От этого компонента зависит (что очень важно) и направленность нагрузки. Изменяя интервал отдыха, можно в значительной мере варьировать направленность нагрузки и добиваться желаемых (запланированных) сдвигов в организме лыжников.

4. Характер отдыха (пассивный или активный) между отдельными повторениями оказывает заметное влияние на направленность воздействия нагрузки на организм лыжника и величину сдвигов. При этом необходимо учитывать величину пробегаемых отрезков и интенсивность передвижения.

5. Количество повторений отрезков или упражнений во многом влияет на сдвиги, происходящие в организме при тренировке, и на его ответные реакции. Вместе с тем от количества повторений зависит и суммарный эффект в целом от тренировочного занятия. В процессе тренировки на отрезках при средней интенсивности большее количество повторений позволяет поддерживать высокий уровень ответных реакций (сердечно-сосудистой и дыхательной систем).

Все перечисленные компоненты нагрузки тесно связаны между собой и порой изменение хотя бы одного из них приводит к значительному изменению направленности нагрузки и ее величины.

5. Влияние физических движений на организм

Сущность влияния движений на организм состоит в следующем. Движения, даже сравнительно несложные, осуществляются при участии большого числа мышц (например, в акте дыхания участвуют около 90 мышц). Работа одних мышц направлена на обеспечение основного двигательного акта (целенаправленное действие), сокращение других способствует тому, чтобы движение было координированным, деятельность третьей группы мышц создает наиболее выгодную для данного движения позу тела путем распределения мышечного тонуса.

Двигательная деятельность представляет собой процесс, в котором участвуют не только мышцы, но и многие участки нервной системы от периферийных нервов - до высших центров коры больших полушарий мозга. В работающих мышцах возникают сигналы, которые оказывают стимулирующее влияние на ЦНС, поддерживая работоспособность нервных центров. Систематический поток таких сигналов положительно сказывается на развитии и функциях мозга, состоянии вегетативной нервной системы.

В организации движения в качестве аппарата контроля и информации принимают участие органы чувств - анализаторы. В обеспечении движений всем необходимым участвуют сердечно - сосудистая, дыхательная, эндокринная системы, органы пищеварения, выделения и др. Чем разнообразнее двигательная деятельность, тем совершеннее строение организма, выше уровень функциональных возможностей, продолжительнее жизнь. Например, продолжительность жизни разных видов животных, примерно одинаковых по размеру и весу, зависит от образа жизни: кролик живет в среднем 5 лет, заяц - 15; мышь - 2 года, летучая мышь - до 30; корова - 20-25, лошадь - 40-50. Продолжительность жизни пропорциональна степени двигательной активности.

6. Взаимосвязь мышечной активности и умственной деятельности

Для нормальной деятельности мозга нужно, чтобы к нему поступали импульсы от различных систем организма, массу которого почти наполовину составляют мышцы. Работа мышц создает громадное число нервных импульсов, обогащающих мозг потоком воздействий, поддерживающих его в рабочем состоянии. При выполнении человеком умственной работы усиливается электрическая активность мышц, отражающая напряжение скелетной мускулатуры. Чем выше умственная нагрузка и чем сильнее умственное утомление, тем более выражено генерализованное мышечное напряжение. Связь движений с умственной деятельностью характеризуется следующими закономерностями.

Во время напряженной умственной работы у людей наблюдается сосредоточенное выражение лица, сжатые губы и это тем заметнее, чем сильнее эмоции и сложнее задача, которую приходится решать. При попытках усвоить какой-либо заданный материал у человека бессознательно сокращаются и напрягаются мышцы, сгибающие и выпрямляющие коленный сустав. Происходит это потому, что импульсы, идущие от напряженных мышц в ЦНС стимулируют деятельность головного мозга, помогают ему поддерживать нужный тонус. Деятельность, не требующая физических усилий и точно координированных движений чаще всего сопровождается напряжением мышц шеи и плечевого пояса, а также мышц лица и речевого аппарата, поскольку их активность тесно связана с нервными центрами, управляющими вниманием, эмоциями, речью. Если человек быстро и долго пишет, напряжение постепенно перемещается от пальцев к мышцам плеча и плечевого пояса. Этим нервная система стремится активизировать кору головного мозга и поддержать работоспособность. Продолжительная работа вызывает привыкание к этим раздражениям, начинается процесс торможения, работоспособность снижается, поскольку кора головного мозга больше не в состоянии справиться с нервным возбуждением и оно распространяется по

всей мускулатуре. Погасить его, освободить мышцы от излишнего напряжения можно с помощью активных движений, физических упражнений.

Тонус нервной системы и работоспособность головного мозга могут поддерживаться долгое время, если сокращение и напряжение различных мышечных групп ритмически чередуются с их последующими растяжением и расслаблением. Такой режим движений характерен для ходьбы, бега, передвижения на лыжах, коньках и др. Для успешной умственной работы нужен не только тренированный мозг, но и тренированное тело, мышцы, помогающие нервной системе справляться с интеллектуальными нагрузками.

Устойчивость и активность памяти, внимания, восприятия, переработки информации прямо пропорциональны уровню физической подготовленности. Различные психические функции во многом зависят от определенных физических качеств - силы, быстроты, выносливости и др. Следовательно, должным образом организованная двигательная активность и оптимальные физические нагрузки до, в процессе и после окончания умственного труда способны непосредственно влиять на сохранение и повышение умственной работоспособности.

Нормальная жизнедеятельность организма возможна лишь при определенной организации разнообразной мышечной нагрузки, необходимой для здоровья человека постоянно. Она представляет собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, передвижениях, организованных и самостоятельных занятиях физической культурой, спортом и объединенных термином "двигательная активность".

Именно уровень физической нагрузки во время каникул отражает естественную потребность молодых людей в движениях.

Специфическая часть физкультурного воспитания содержит решение двигательных задач: формирование физических качеств, умений и навыков управления движениями, а также возможностей рационального использования физического потенциала.

Показать влияние физических упражнений на умственное развитие детей можно при нормальном развитии детского организма. Если вы думаете, что возможно подобрать упражнения только для тренировки мозговой деятельности, то вы глубоко ошибаетесь. Это уже давно доказано наукой.

Физические упражнения оказывают косвенное, но незаменимое, положительное влияние на успешное интеллектуальное развитие ребёнка. Стимулирование развития детского организма в сторону логического ума на первых порах (начальные школьные годы) может принести преимущество перед сверстниками в этой сфере, но со временем это преимущество будет уменьшаться за счёт слабо развитого физического тела.

Главная особенность детского организма заключается в том, что он растёт и развивается, а эти процессы могут успешно проходить только при регулярной физической активности. Оптимальный распорядок двигательной активности школьника должен состоять из утренней зарядки, подвижных игр и занятий на школьных переменах, а также лёгкой физической нагрузки в вечернее время.

Отсутствие необходимого минимума движений косвенно очень негативно сказывается на умственном развитии детей. Это выражается в таких тенденциях: дыхание становится поверхностным, снижается скорость обмена веществ в организме, наблюдается застой крови в ногах, что приводит к снижению внимания, ослаблению памяти, уменьшению скорости мыслительных операций.

Чтобы ребёнку легче было выучить стих или теорему по математике, необходимо предварительно выполнить с ним комплекс упражнений или поиграть в подвижную игру, например, с мячом. Физическая нагрузка будет способствовать не только развитию здорового организма, но и повысит успеваемость в школе.

Это происходит вот почему.

- Активный образ жизни усиливает капиллярное кровообращение, что способствует притоку питательных элементов ко всем органам и системам

человека. Мозг здесь не исключение, активное кровообращение усиливает мозговую деятельность.

- В головной мозг ребёнка поступают нервные сигналы от рецепторов, расположенных по всему организму. Физические упражнения увеличивают поток нервных импульсов в различные отделы головного мозга, что помогает ему гармонично развиваться.

- Для успешной работы головного мозга необходимы питательные элементы, которые могут быть получены только через пищеварительную систему, работающую намного эффективней после лёгкой физической нагрузки. Улучшаются аппетит, работа печени, почек.

Физические упражнения, несомненно, очень хорошо влияют на умственное развитие учащихся.

7. Использование физических упражнений как средства активного отдыха

Различают отдых пассивный и активный, связанный с двигательной деятельностью. Физиологическое обследование активного отдыха связано с именем И.М. Сеченова, впервые показавшего, что смена работы одних мышц работой других лучше способствует восстановлению сил, чем полное бездействие.

Этот принцип стал основой организации отдыха и в сфере умственной деятельности, где подобранные соответствующим образом физической нагрузки до начала умственного труда, в процессе и по его окончании оказывают высокий эффект в сохранении и повышении умственной работоспособности.

Не менее эффективны ежедневные самостоятельные занятия физическими упражнениями в общем режиме жизни. В процессе их выполнения в коре больших полушарий мозга возникает "доминанта движения", которая оказывает благоприятное влияние на состояние

дыхательной и сердечно-сосудистой систем, активизирует сенсомоторную зону коры, поднимает тонус всего организма. Во время активного отдыха эта доминанта способствует активному протеканию восстановительных процессов.

Активный образ жизни усиливает капиллярное кровообращение, что способствует притоку питательных элементов ко всем органам и системам человека. Мозг здесь не исключение, активное кровообращение усиливает мозговую деятельность.

В головной мозг ребёнка поступают нервные сигналы от рецепторов, расположенных по всему организму. Физические упражнения увеличивают поток нервных импульсов в различные отделы головного мозга, что помогает ему гармонично развиваться.

Для успешной работы головного мозга необходимы питательные элементы, которые могут быть получены только через пищеварительную систему, работающую намного эффективней после лёгкой физической нагрузки. Улучшаются аппетит, работа печени, почек.

8. Динамические упражнения

Выполнение динамических упражнений, таких как бег, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, плавание связано с большим объемом механической работы, требующей значительных затрат энергии. Физическая нагрузка интенсифицирует обмен веществ и значительно усиливает кровообращение.

При выполнении мышечной работы сердце оказывается вынужденным выбрасывать в сосудистую магистраль во много раз больше крови, чем в спокойном состоянии. В центральных кровеносных сосудах повышается давление, которое способствует значительному увеличению скорости движения крови по всему организму.

Работы ученых последних лет показали, что при физической

деятельности интенсивность кровообращения в мышцах увеличивается в несколько раз, а в головном мозге - лишь на несколько процентов.

В здоровом организме исключена опасность переполнения кровью головного мозга. Этому способствует надежная система защиты, которая пропускает к нервным клеткам такое количество крови, которое необходимо для их нормальной работы.

Таким образом, влияние на мозг интенсивной физической работы проявляется в активизации функций соответствующих защитных систем, что является важнейшим условием для их тренировки и повышения работоспособности. Особая ценность таких динамических упражнений, как бег, ходьба на лыжах, передвижение с рюкзаком и т.п. заключается в их разнообразии. Они способствуют расширению спектра действий защитно-приспособительных аппаратов головного мозга.

Заключение

Итак, физическая культура представлена как важнейший базовый компонент формирования общей культуры человека.

Изучив теоретическую литературу по интересующей меня проблеме, я пришёл к следующим выводам:

1. Регулярные занятия физической культурой и спортом являются тем универсальным средством, которое может помочь каждому противостоять напряженному ритму жизни, нервно-психическим перегрузкам, в том числе при умственном труде.

2. Даже несложные приемы самоконтроля перед началом регулярных занятий физкультурой и спортом позволяют выявить степень адаптации организма к физическим нагрузкам.

3. Представления о природе здоровья - это континуум, где на одном полюсе располагается точка зрения о том, что здоровье – отсутствие заболеваний, идеальное состояние благополучия, собственность людей, которой можно пользоваться, нисколько не заботясь о ней; на другом – здоровье как сохраняющийся баланс, как "инструмент для использования в окружающей среде, в которой мы живем".

Список литературы

1. Каган В.Е. Внутренняя картина здоровья – термин или концепция? // Вопросы психологии. 1993. №1. С. 86-88.
2. Разумов А., Пономаренко В., Пискунов В. Здоровье здорового человека. Основы восстановительной медицины. М.: Медицина. 1996.
3. Романенко В.А. Двигательные способности человека. - Донецк: УК Центр, 1999.
4. Сиерес Д., Гавидия В. О различных подходах к понятию "здоровье" // Школа здоровья. 1998. Т. 5 №1. С. 7-16.
5. Донецкий студенческий портал: <http://dostup.at.ua/load/28-1-0-252>
6. Статистика здоровья населения, статистический анализ основных показателей: <http://works.tarefer.ru/75/100004/index.html>