МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное агентство по образованию

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ

ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра физического воспитания

**Реферат**

по курсу «Физическая культура»

на тему: « Двигательная активность человека в различные периоды жизни»

Выполнил: студ. гр. АТ-07-01 С.С.Черных

Проверил: Е.Д.Валеева

Уфа 2010

**Содержание**

**1 Введение………………………………………………………………………..3**

**2 Движение грудного ребенка (до 1 года)…………………………………….4**

**3 Возраст «первого детства»…………………………………………………7**

**4 Школьная и студенческая жизнь………………………………………….8**

**5 Движение женщины во время беременности……………………………..10**

**6 Средний возраст…………………………………………………………….14**

**7 Старение……………………………………………………………………...15**

**8 Заключение…………………………………………………………………….17**

**Список использованной литературы…………………………………………18**

**1 Введение.** Социальные и медицинские мероприятия не дают ожидаемого эффекта в деле сохранения здоровья людей. В оздоровлении общества медицина пошла главным образом путём «от болезни к здоровью», превращаясь всё более в чисто лечебную, госпитальную. Социальные мероприятия направлены преимущественно на улучшение среды обитания и на предметы потребления, но не на воспитание человека.

Как же сохранить своё здоровье, добиться высокой работоспособности,

профессионального долголетия?

Наиболее оправданный путь увеличения адаптационных возможностей организма, сохранения здоровья, подготовки личности к плодотворной трудовой, общественно важной деятельности – занятия физической культурой и спортом. Сегодня мы вряд ли найдём образованного человека, который отрицал бы великую роль физической культуры и спорта в современном обществе. В спортивных клубах, независимо от возраста, занимаются физической культурой миллионы людей. Спортивные достижения для подавляющего большинства из них перестали

быть самоцелью. Физические тренировки «становятся катализатором жизненной активности, инструментом прорыва в область интеллектуального потенциала и долголетия». Технический процесс, освобождая работников от изнурительных затрат ручного труда, не освободил их от необходимости физической подготовки и профессиональной деятельности, но изменил задачи этой подготовки.

В наши дни все больше видов трудовой деятельности вместо грубых физических усилий требуют точно рассчитанных и точно скоординированных мышечных усилий. Некоторые профессии предъявляют повышенные требования к психологическим возможностям человека, сенсорным возможностям и некоторым другим физическим качествам. Особенно высокие требования предъявляются представителям

технических профессий, деятельность которых требует повышенного уровня общей физической подготовленности. Одним из главных условий является высокий уровень общей работоспособности, гармоничное развитие профессиональных, физических качеств. Используемые в теории, методики физической культуры понятия о физических качествах очень удобны для классификации многообразия тренировочных средств и, по существу, являются критерием качественной оценки моторной функции человека. Выделяются четыре основных двигательных качества: сила, быстрота, выносливость, гибкость. Каждому из этих качеств человека присущи свои структуры и особенности, которые в целом характеризуют его физические особенности.

**2 Движение грудного ребенка (до 1 года)**

Для ***новорожденного (возраст до одного месяца)*** двигательная активность является обязательным условием нормального роста и развития. Однако проявляться она должна в пределах физиологического стресса, то есть как реакция на биологические раздражители. Для малыша такими раздражителями являются холод и голод. Борьба за сохранение температуры реализуется через повышение мышечного тонуса и увеличение количества движений. При этом происходит своеобразная тренировка его функциональных систем: растет частота сердечных сокращений (это особенно важно для физиологически незрелого ребенка, у которого она снижена), частота дыхания, нарастает возбуждение центров симпатической нервной системы, активизируется кровообращение (что особенно важно для совершенствования терморегуляции - увеличивается кровоток в коже, благодаря чему она сначала бледнеет, а потом краснеет) и т.д. Рекомендуется 3-4 раза в день обливать ребенка холодной водой из-под крана, причем, это дает хороший результат и у физиологически зрелых, и незрелых детей.

Пеленание детей неблагоприятно сказывается на многих сторонах их роста и развития. Так, нарушается кровообращение в пережатых тканях, в силу чего к поверхностно расположенным из них (коже, мышцам) затрудняется приток крови, и в них развиваются застойные явления. Невозможность двигаться не позволяет ребенку бороться за свою температуру, и в этом случае родителям приходится создавать условия температурного комфорта, когда термостабильность ребенка достигается за счет высокой внешней температуры и теплого белья - первый весьма серьезный шаг к нарушению, детренировке механизмов терморегуляции. Кроме того, рецепторы расслабленных мышц не воспроизводят импульсацию, являющуюся необходимым условием созревания и совершенствования ЦНС. Наконец, пеленание, как считают детские психологи, по механизму импринтинга заглушает «инстинкт свободы» и прививает человеку психологию подчинения.

***Грудной возраст* *(до одного года)*** из всех периодов жизни человека характеризуется наиболее бурным развитием абсолютно всех его структурно-функциональных систем. В становлении функций организма ребенка первого года жизни исключительно важное значение имеет движение. Активность малыша, будучи фактором избыточного восстановления, после рождения определяет процессы его роста и развития. Движение, осуществляемое при активном участии ЦНС, помогает ребенку поддерживать контакты с внешней средой, стимулирует развитие мозга и увеличение его массы, а отсюда - и информационной емкости. Так, по данным ученых ФРГ, у всех 750 детей Мюнхена, которых учили плавать уже в первый год жизни, умственное развитие оказалось выше, чем у других детей. И наоборот: у детей, страдающих тяжелым врожденным недугом - детским церебральным параличом, - отмечается не только разная степень ограничения двигательной активности, но и эмоциональное, психическое и интеллектуальное отставание. И этому есть объяснение. Если взрослый человек до 80% информации получает за счет зрительного аппарата, то ребенок - до 90% - за счет импульсации от проприорецепторов (заложенных в костно-мышечной системе) и от рецепторов кожи. То есть чем больше двигается ребенок, тем более развитым у него оказывается мозг.

Все сказанное позволяет понять необходимость создания оптимальных условий для движений ребенка. Благоприятствует этому то обстоятельство, что в течение первых 2-3 лет жизни самостоятельная двигательная активность ребенка постепенно нарастает.

Движение является для ребенка (впрочем, должно таким быть и для взрослого) основным средством поддержания температуры тела. Дело в том, что мышцы человека до 80% вырабатываемой энергии трансформируют отнюдь не в движение, а в тепло, причем чем менее координированы сокращения мышц, а тем более - мышечных элементов, тем большая часть энергии переходит в тепло (в частности, при дрожи из-за разобщенности сокращений мышечных волокон эта величина приближается к 100%). Вот почему у грудного ребенка, у которого согласованная работа мышц очень низка, мышечное теплообразование является основным условием обеспечения термостабильности. Последняя же возможна только при условии, что тонус мышц ребенка и его возможность двигаться соответствуют той температурной обстановке, в которой он находится в данное время.

Из средств физического воспитания грудного ребенка основным являются его собственные движения, реализующие генетически обусловленную двигательную активность. Разумеется, это условие несовместимо с тугим пеленанием, о котором уже шла речь ранее. Для родителей основным критерием поиска средств физического воспитания ребенка должно быть использование врожденных рефлексов и особенностей мышечного тонуса малыша.

Существующие в педиатрии нормативы становления моторики ребенка первого года жизни отражают не действительные его возможности, к реализации которых следует стремиться, а констатируют имеющееся положение, характеризующееся отсутствием у малыша условий для полноценной спонтанной двигательной активности.

Что касается опасения врачей по поводу «кривых ножек», то они справедливы лишь для статических условий, когда ограниченный в; свободе движений малыш (например, известными манежиками) длительное время находится в положении стоя: при этом вертикальная нагрузка на кости (точнее, на еще довольно эластичные хрящи нижних конечностей) не сопровождается соответствующей работой (то есть тренировкой) мышц ножек, что имеет место при ходьбе. Вообще следует по возможности ограничивать по времени и условиям статическую нагрузку на. Особого внимания заслуживает стимуляция движений рук грудного ребенка. Учитывая тонкое дифференцирование этих движений у человека, можно предполагать, что именно своими руками младенец в значительной мере познает мир через анализ степени напряжения мышц суставно-связочного аппарата, температурных, тактильных и других рецепторов. Кроме того, такая мощная и постоянная импульсация стимулирует развитие ЦНС.

Внутриутробное развитие плода протекает в водной среде, поэтому нет ничего удивительного в том, что ребенок рождается с безусловным плавательным рефлексом. Если в первые 3-4 месяца жизни этот рефлекс не подкреплять, то он постепенно угасает. Наличие врожденного плавательного рефлекса у новорожденного создает благоприятные возможности для раннего приобщения детей к плаванию, которое само по себе оказывается для него естественной формой движения. При правильной методике проведения плавание оказывается исключительно эффективным как для физического и психического развития ребенка, так и для поддержания и укрепления его здоровья. В условиях снижения веса своего тела в воде малыш может достаточно долго двигаться без признаков утомления. При этом раздражение тактильных, холодовых, двигательных рецепторов способствует структурно-функциональному созреванию ЦНС. Умелая регуляция температуры воды обеспечивает тренировку терморегуляции ребенка, поэтому занимающиеся плаванием груднички реже болеют простудами, лучше прибавляют в физических показателях, становятся спокойнее и лучше спят. Причем адаптация детей к подводному плаванию проходит легче, чем у взрослых, благодаря более совершенному течению у них гликолитических, то есть идущих без кислорода процессов. Естественное движение и среда, в которой осуществляется плавание, самым благоприятным образом сказываются на здоровье, физическом и интеллектуальном развитии ребенка. Так, было показано, что плавающие дети первого года жизни начинают ходить в 7-8 месяцев, болеют в 3,5-4 раза реже своих неплавающих сверстников и превышают их по словарному запасу в 3-4 раза.

**3 Возраст «первого детства»**

Для детей возраста первого детства (до 6-7лет) роль двигательной активности остается по-прежнему высокой.

И.О. Павлов писал: «Есть один очень важный и огромный орган, иннервация которого пространственно и во времени преобладает над всеми другими иннервационными приборами. Этот орган - скелетная мускулатура». Если учесть, что, во-первых, к 6-7 годам - завершению возраста первого детства - заканчивается формирование головного мозга, а во-вторых, что процесс этот во многом определяется двигательной активностью, то систематизирующая роль физической культуры для мозга детей возраста первого детства становится особенно заметной. Кроме того, в рассматриваемом возрасте у ребенка закладываются многие поведенческие установки, которые сохраняются затем во всей последующей жизни. Вот почему формирование у него стремления к организованному целенаправленному движению, к физической культуре следует считать одной из приоритетных задач воспитания. Базой для этого может быть то обстоятельство, что дети в возрасте первого детства отличаются высокой двигательной активностью, а их физическая работоспособность оказывается достаточно внушительной. Так, при правильно организованной двигательной активности 5-летние дети в день делают по 25-30 тысяч шагов!

Для создания прочной установки к занятиям физической культурой одним из основных условий является пример родителей.

Основными средствами физического воспитания дошкольников следует считать утреннюю гигиеническую гимнастику, подвижные игры, прогулки и закаливание.

**4 Школьная и студенческая жизнь.**

Переход к школьной жизни (7-9лет) заметно меняет весь образ жизни ребенка, причем в первую очередь это сказывается на его двигательной активности. Находясь несколько часов в малоподвижных условиях в школе, он и дома вынужден значительное время проводить за приготовлением уроков и еще несколько часов посвящает просмотру телепередач. Вместе с тем, генетически обусловленная потребность в движении все-таки проявляет себя. Так, было установлено, что за один урок младшеклассник делает до 3000 непроизвольных движений, и тем не менее ограниченная условиями самопроизвольная двигательная активность ребенка удовлетворяет его потребность в движении не более чем на 20%. Не компенсируют потребность в движении ребенка и уроки физической культуры. Это обусловлено и непродуманностью их программ, и отсутствием соответствующей материальной базы. В результате же вместо привития школьникам основ физической культуры, формирования установки на самостоятельные занятия эти уроки дают часто противоположный результат, прививая учащимся отвращение к движению. В создавшихся условиях в решении проблемы свою роль могла бы сыграть семья. Если в семье один из родителей занимается физкультурой, то почти в 60% случаев занимается ею и ребенок; если же физкультурой занимаются оба родителя, то уже более 90% детей следует их примеру! Однако, к сожалению, сам процент семей, где родители активны в физкультуре, очень низок.

Установлена закономерность, что физически слабым детям учиться труднее. Это обусловлено их более низкой не только физической, но и умственной работоспособностью, в связи с чем у таких ослабленных детей при выполнении учебных заданий быстрее наступает утомление. Им в общей сложности приходится сидеть для выполнения этих заданий дольше, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на их общем и физическом здоровье. Среди школьников с низким уровнем физического развития 30-40% неуспевающих, со средним развитием таких учащихся - 10%, а с хорошим развитием - 4-5%. Понятно, что без целенаправленной физической культуры разорвать этот порочный круг для имеющих низкий уровень развития детей невозможно.

В **возрасте второго детства (до 10-12 лет)** детям можно рекомендовать любые физические упражнения. Исключение надо сделать лишь для видов с длительным статическим удержанием грузов (что отрицательно сказывается на опорно-двигательном аппарате и росте тела ребенка в длину) и видов с длительным натуживанием (через повышение внутри грудного и внутрибрюшного давлений это неблагоприятно сказывается на сердечно-сосудистой системе школьника). У ребенка этого возраста относительно слабы процессы внутреннего торможения в ЦНС, в связи, с чем он не любит выполнять монотонные длительные упражнения, поэтому лучшим средством физического воспитания для них являются игры.

Не может быть двух мнений по поводу врачебных справок об освобождении школьников от уроков физкультуры. Речь даже не идет о «липовых» справках, а об освобождении учащихся, имеющих определенные отклонения в состоянии здоровья. Нет оправдания выписывающему такую справку врачу, так как чисто профессионально он должен понимать, что, обрекая ребенка на покой и фармакологию, он только усугубит его состояние. В этих условиях есть только одно действенное и естественное средство терапии большинства заболеваний - движение. Разумеется, не обязательно в форме только школьных уроков физкультуры.

В **подростковом возрасте (11-14 лет у девочек, 12-15 лет у мальчиков)** бурно текущие процессы полового созревания ведут к серьезным изменениям во всем функционировании организма. В этих условиях роль физической культуры исключительно высока.

Активизация функций половых желез с началом полового созревания ведет, в частности, к тому, что рост подростка порой за несколько месяцев может увеличиться на 15-20 см. Это создает целый ряд проблем с деятельностью различных органов и систем. Прежде всего, при возрастании массы сердца в этот период увеличение длины тела ведет к тому, что артериальные сосуды вытягиваются и просвет их, по крайней мере, не меняется. Вот почему сильные сокращения ставшего более мощным сердца дают и больший выброс крови в эти относительно узкие сосуды, что довольно часто провоцирует так называемую юношескую гипертонию. Ее не следует рассматривать как патологию, и если подросток ведет здоровый образ жизни, имеет активный двигательный режим, то ему не грозят неблагоприятные последствия такого нарушения (следует лишь исключить виды спорта, в которых физические упражнения требуют значительного статического напряжения и/или повышения внутригрудного давления: тяжелую атлетику, борьбу всех видов, гимнастику спортивную и атлетическую). Более того, в большинстве видов спорта юношеская гипертония не является противопоказанием к участию в соревнованиях. И наоборот, если в этом случае ребенка ограничить в регулярных занятиях физической культурой, то с большой долей уверенности можно сказать, что к 35-40 годам этот человек станет гипертоником.

**Юношеский возраст (до 20 лет у девушек, до 21 года у юношей)** - это возраст возмужания, когда приближаются к достаточно высоким показателям функциональные возможности организма, когда, в контексте разговора о здоровье, человек должен быть физически подготовленным к решению основных социально-бытовых задач: высокопроизводительно трудиться, выполнять свой долг по защите Родины (юноша, хотя отметим, что в 18 лет он в полной мере к решению этой задачи еще не готов) и рожать крепких здоровых детей (девушка).

Физическое воспитание юноши и девушки теперь должно носить четкую половую дифференциацию, обусловленную биологическими и социальными их различиями. Поэтому вряд ли целесообразно рекомендовать девушке те виды физических упражнений, которые в той или иной степени могут неблагоприятно сказаться на ее детородной функции. Сюда прежде всего следует отнести чисто силовые упражнения, отрицательный эффект которых для женского организма очевиден: повышение в организме гормонов - андрогенов и кортикостероидов, рост внутрибрюшного давления, снижение эластичности мягких тканей и т.д. Не могут быть рекомендованы девушке и упражнения, сопровождающиеся резкими сотрясениями (например, соскоки с гимнастических снарядов, прыжки с шестом в легкой атлетике и др.), ударами (бокс, футбол), бросками (все виды спортивной борьбы) и пр. Девушке следует готовиться к своему основному биологическому предназначению - деторождению, для чего она, прежде всего, должна быть в полной мере здоровым человеком. В свой двигательной режим ей следует включать те упражнения, которые были упомянуты при рассмотрении физического воспитания беременной. Девушка должна заботиться и о чисто внешних обаянии и красоте, в чем ей помогут упражнения на осанку, массаж (самомассаж и косметический), баня, упражнения на пластику, грацию движений и др.

Биологическое предназначение мужчины обусловливает и некоторые специфические подходы к выбору средств физической культуры для юношей. Помимо уже упоминавшихся упражнений на выносливость, во многом предопределяющих совершенное функционирование систем жизнеобеспечения организма, ему можно рекомендовать и целый ряд других. В первую очередь, это гимнастические, включающие две разновидности: 1) силовые и скоростно-силовые и 2) на гибкость. Заметное место в физическом воспитании должны занимать игры, воспитывающие ловкость, точность движений, глазомер, чувство товарищества и коллективизма - все те качества, которые необходимы мужчине в реализации его бытового, социального и личностного предназначения.

**5 Движение женщины во время беременности**

Полноценное развертывание генетической программы человека во времени определяется адекватным уровнем его двигательной активности. Это условие проявляет себя уже с момента зачатия.

В животном мире (впрочем, как это было и у наших первобытных и даже гораздо более поздних предков) образ жизни самки, после оплодотворения меняется мало, так как она по-прежнему должна бороться за выживание, избегая опасности, добывая; пищу, борясь за сохранение своей температуры. Более того, связи с ростом массы ее тела функциональные требования к организму возрастают. Такое положение, сохраняющееся на протяжении миллионов лет эволюции, закрепилось в генетически; механизмах животного. Трудно представить, что эти механизм? принципиально изменились у человека. Тем более что на протяжении большей части его существования на Земле беременная женщина вынуждена была вести довольно активный образ жизни. Однако впоследствии в силу все большего проявления социального начала у человека постепенно формировалась разумная установка ответственности не только самки, но и семьи и общества за продолжение рода. В связи с этим начал формироваться культ беременной. Особенно отчетливо это проявлялось в тех случаях, когда ближайшая перспектива бытия для нее трудно прогнозировалась: в условиях тяжелого труда и дефицита питания не было известно, когда будущая мать сможет отдохнуть, когда сможет опять поесть. Вот почему семья в этих условиях пыталась создать для нее относительно комфортные условия для физического отдыха и еды. Но вряд ли это существенно сказывалось на развитии плода, потому что беременной все-таки приходилось много трудиться, а порой и вынужденно голодать.

Положение изменилось в современном мире. Сейчас в цивилизованных странах тяжелый физический труд остался уделом лишь отдельных профессий (преимущественно мужских), а достаточное питание перестало быть насущной проблемой. В нашей стране беременная получает в законодательном порядке целый ряд льгот в социальном и физическом отношениях, которые должны помочь ей подготовиться к рождению здорового ребенка. Однако при этом чаще всего (с учетом щадящего отношения к ней в семье) совершенно игнорируются созданные эволюцией механизмы обеспечения оптимальных условий для развития плода, и женщина следует лишь режиму физических ограничений и избыточных удовольствий. Эволюционные же предпосылки, как уже отмечалось, требуют от беременной постоянной борьбы за выживание. Вот почему, например, для нормального развития плода в крови беременной периодически должно происходить снижение концентрации питательных веществ, соответствующее физиологическим критериям голода, и кислорода, свойственного, например, напряженной мышечной работе. Именно напряженной: содержание кислорода в крови беременной периодически должно опускаться до уровня, соответствующего пребыванию человека на высоте Джомолунгмы! Чем важны эти требования для нормального развития эмбриона? Оказывается, в условиях дефицита кислорода и питательных веществ он начинает проявлять активность, двигаться (хорошо известный матерям факт). При этом происходит интенсификация кровообращения плода, увеличивается кровоток в пуповине, и через плаценту в единицу времени протекает больше крови плода, чем при его покое. Естественно, что это позволяет ему получать и большее количество необходимых для обеспечения жизнедеятельности и развития веществ. Такое учащение шевелений плода отмечается при физических нагрузках и при длительных перерывах в еде. Так, наблюдения показывают, что через 1,5-2 часа после плотного обеда матери плод делает лишь 3-4 движения в час, а через 10 часов воздержания от пищи - 50-90!

Заслуживает внимания и другое обстоятельство. Исследованиями установлено, что ребенок, родившийся у двигательно активной в период беременности матери, вырабатывает условные рефлексы при меньшем количестве повторений комбинаций условного раздражителя с безусловным подкреплением, чем у двигательно ленивой. Это связывают с тем, что при движениях плода от проприорецепторов, заложенных в мышцах и суставно-связочном аппарате, в мозг направляется мощный поток импульсов, стимулирующих развитие мозга зародыша.

Физические упражнения, рекомендуемые женщине во время беременности, можно подразделить на 4 группы.

1. Упражнения на расслабление. Это особенно важно в связи с тем, что в период родов у женщины наступает мощное напряжение мускулатуры, затрудняющее нормальное течение родов и вызывающее сильные боли. Вот почему такие упражнения, особенно в сочетании с психорегулирующей тренировкой и дыхательными упражнениями, позволяют роженице снять волевым; усилием излишнее психофизическое напряжение.

2. Дыхательные упражнения позволяют избежать нарушений дыхания и ограничения дыхательных движений, связанных с тема что увеличенная матка приподнимает диафрагму. Произвольное же диафрагмальное дыхание («дыхание животом») способствует активизации вентиляции воздуха в нижних долях легких и вместе с тем выполняет своеобразный массаж матки.

3. Гимнастические упражнения необходимы для увеличения подвижности тазобедренных суставов, укрепления и повышения эластичности мягких тканей тазового дна и промежности, укрепления; мышц спины и ног. В сочетании с массажем и самомассажем стоп, мышц голени и бедер это способствует, с одной стороны, поддержанию хорошего состояния тех мышц и суставов, от которых зависит нормальное течение родов, а с другой - предупреждает развитие] вызванных родами достаточно частых осложнений. Упражнения же на позвоночник помимо сохранения его подвижности стимулируют в последующем, выработку молока у молодой матери.

4. Длительные малоинтенсивные упражнения циклического характера (ходьба, лыжи, на ранних периодах беременности - бег, велосипед) обеспечивают оптимальное функционирование систем жизнеобеспечения организма, особенно сердечно-сосудистой, дыхательной и ЦНС; они способствуют освобождению организма от шлаков и нормализуют обмен веществ. Из всех упражнений циклического характера для беременной особенно показано плавание, создающее благоприятные условия для деятельности сердечно-сосудистой системы, расслабления мышц, тренировки терморегуляции. Следует отметить, что выполнять упражнения этой группы надо в так называемом аэробном режиме (при пульсе 100-140 в минуту) и доводить длительность их до 30-40минут.

В период беременности необходимо воздерживаться от выполнения ряда упражнений, преимущественно связанных с резкими сотрясениями тела (интенсивный бег, баскетбол, волейбол и др.) и с повышением внутрибрюшного давления (силовые упражнения). Особенно осторожными надо быть в поздние сроки и при осложненной беременности, а также в те дни менструального цикла, когда у женщины до зачатия были менструации.

В последние 3 месяца перед родами в арсенале беременной среди физических упражнений могут быть плавание (с элементами ныряния), прогулки, лыжи, дыхательные упражнения с акцентом на выдохе и упражнения для мышц ног, промежности и тазового дна. Видимо, утренняя гимнастика в сочетании с любым из названных средств будет достаточна беременной для того, чтобы подойти к родам с хорошим состоянием и своего организма, и новорожденного.

**6 Средний возраст**

Так называемый репродуктивный возраст у мужчин гораздо длительнее (с 14-15 до 50-55 лет), чем у женщин (с 13-14 до 40-42). Видимо, с этих позиций именно детородный возраст надо было бы называть средним. Однако у человека помимо биологических предпосылок значимыми оказываются и социальные мотивы. Вот почему границы среднего возраста в различных странах заметно отличаются, причем за счет верхних границ, что обусловлено принятой в каждой стране возрастной границей выхода на пенсию. Исходя из этого в нашей стране у женщины пожилым считается возраст с 55, а у мужнин - с 60 лет до 75лет. В дальнейшем же половых различий в возрастной классификации не отмечается, и возраст человека до 90 лет принято называть старческим, а людей, перешагнувших эту границу, называют долгожителями.

С момента прекращения деятельности половых желез в организме нарастают энтропийные процессы. В анатомо-физиологическом отношении они сопровождаются снижением функциональных показателей, уменьшением массы тела, все большим преобладанием торможения в ЦНС, изменениями в опорно-двигательном аппарате, прогрессированием хронических заболеваний и т.д. Происходящие с возрастом изменения, однако, не представляют собой простого увядания организма, а отражают качественно иное его состояние, когда формируются новые адаптационные механизмы, охраняющие жизненно важные системы и органы от глубоких изменений. Поэтому нельзя говорить о зависимости возникновения тех или иных видов патологии от возраста. Их возникновение обусловлено, с одной стороны, индивидуальными генетическими особенностями человека, с другой - его образом жизни в предшествующие возрастные периоды и с третьей - тем образом жизни, которого он придерживается с момента выхода на пенсию. Следует отметить, что люди пожилого и старшего возрастов, ведущие активный образ жизни, сохраняют более высокий уровень здоровья и жизнеспособность гораздо дольше, чем низкоактивные. И в первую очередь это касается двигательного режима.

**7 Старение**

Различают естественное (физиологическое) и преждевременное (патологическое) старение. Естественное старение является результатом закономерного возрастного развертывания индивидуальной генетической программы. При этом в связи с указанными выше морфологическими изменениями происходят и соответствующие адаптационные трансформации. При преждевременном же старении в силу различных патологических (то есть не связанных непосредственно с возрастом) отклонений происходит частичное или общее ускорение возрастных изменений в организме. Вместе с тем, по мере возрастного развития, все большее накопление неблагоприятных последствий несоответствия «закону свертывания функций за ненадобностью» (и, прежде всего, вызванных гиподинамией) обусловливает то, что многие болезни стали классифицироваться как «возрастные» (к ним относят гипертонию, атеросклероз, ИБС, сахарный диабет и др.). Однако у людей, ведущих здоровый образ жизни, подобные заболевания не встречаются и при глубокой (по возрастной шкале) старости. При правильно организованном образе жизни отчетливое снижение деятельности различных функциональных систем начинается у мужчин в 65 лет, а у женщин - в 70; в отличие от широко бытующего мнения, основной показатель жизнеобеспечения организма - минутный объем крови - еще в 70 лет достигает уровня 70-80% от характерного для 30-летних! В конце концов, следует утверждать, что человек должен умирать не от болезней, а потому, что его индивидуальная генетическая программа исчерпана до конца - именно так, как это имеет место в животном мире.

В связи с возрастными анатомо-физиологическими особенностями некоторые виды физических упражнений становятся недоступными или даже противопоказанными лицам старших возрастов. Так, из-за вымывания кальция из костной ткани, потери воды мягкими тканями, уменьшения эластичности стенок сосудов и легочной ткани и снижения интенсивности возбудительных процессов в ЦНС у пожилых людей следует снижать долю силовых и скоростно-силовых упражнений. Уменьшается подвижность нервных процессов в ЦНС, врабатывание и восстановление происходят медленнее, поэтому противопоказанными становятся и спортивные игры, отличающиеся резкой сменой ситуаций и требующие быстрого чередования сокращения и расслабления скелетных мышц. Не рекомендуются этому контингенту и упражнения с резким изменением положения головы или тела в пространстве, сложнокоординированные и т.д. При наличии какого-либо заболевания могут быть еще абсолютные или относительные противопоказания к использованию физических упражнений.

Из средств физической культуры, которые можно рекомендовать людям старших возрастов, наиболее эффективны и приемлемы следующие:

1. Малоинтенсивные циклические упражнения (ходьба, бег, плавание, лыжи и др.). Выполняемые в аэробном режиме (с частотой сердечных сокращений 120-140 в минуту), эти упражнения легко технически выполнимы и доступны широкому кругу людей старших возрастов и, за редким исключением, не имеют противопоказаний. Такие упражнения способствуют повышению производительности всех кислородотранспортных систем организма, тренируют терморегуляцию, нормализуют обмен веществ и т.д.

К особенностям методики и планирования занятий этими видами физических упражнений следует отнести, с одной стороны, постепенное увеличение нагрузки за счет времени их выполнения без изменения интенсивности (аэробный режим), а с другой - именно постепенность. При выполнении указанных требований малоинтенсивные циклические упражнения оказываются достаточно эффективными для поддержания высокой работоспособности, здоровья и долголетия людей старших возрастов.

2. Гимнастические упражнения на суставы позвоночника, плечевые, тазобедренные и голеностопные. Эти упражнения следует выполнять без отягощений, желательно в условиях разгрузки соответствующих суставов, но с многократным повторением.

3. Гигиеническая гимнастика, которую люди старших возрастов могут проводить 2-3 раза в течение дня, продолжительностью по 7-10минут. Каждый сеанс гигиенической гимнастики может быть посвящен какой-либо одной или нескольким группам упражнений.

В организации занятий физическими упражнениями с людьми старших возрастов следует учитывать некоторые особенности. В связи с медленной врабатываемостью их организма в двигательную активность сам процесс врабатывания должен быть удлинен, то есть начинать следует с низкой интенсивности и медленно повышать ее. Обычно максимума интенсивности следует достигать в середине второй половины занятия (то есть при 45-минутном занятии - на 25-35 минутах). Точно так же постепенным должно быть и снижение нагрузки. Восстановление функциональных показателей после физической работы у лиц старших возрастов происходит медленно, поэтому повторную нагрузку по времени следует несколько отодвинуть. Основными критериями выбора нагрузки по интенсивности, повторности и объему должны быть самочувствие занимающегося и такие показатели, как пульс, сон, аппетит, желание заниматься и т.д.

**8 Заключение**

# Итак, на основании вышеизложенного, можно сделать такие выводы:

# · В современном обществе, где тяжелый физический труд в течение короткого, с точки зрения развития человечества, периода времени оказался вытесненным машинами и автоматами, человека подстерегает опасность, о которой уже упоминалось, -- гипокинезия. Именно ей приписывается в значительной степени преимущественная роль в широком распространении так называемых болезней цивилизации. В этих условиях особенно высокую эффективность в поддержании и укреплении здоровья человека играет физическая культура.

# · Благотворное влияние физической нагрузки на человеческий организм поистине безгранично. Ведь человек изначально был рассчитан природой на повышенную двигательную активность. Сниженная активность ведёт ко многим нарушениям и преждевременному увяданию организма.

# · Под влиянием физических упражнений совершенствуется строение и деятельность всех органов и систем человека, повышается работоспособность, укрепляется здоровье.

# · Двигательная активность является ведущим фактором оздоровления человека, т.к. направлена на стимулирование защитных сил организма, на повышение потенциала здоровья.

# · Полноценная двигательная активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни, оказывающей влияние практически на все стороны жизнедеятельности человека.

**Список использованной литературы**

1. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. - М., 1987. - 230 с.

2. Белов В.И. Энциклопедия здоровья. - М., 1993. - 412 с.

3. Брехман И.И. Валеология - наука о здоровье. - М., 1990. - 510 с.

4. Муравов И.В. Физическая культура и активное долголетие. - М., 1979. - 396 с.

5. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - К., 1989. - 203 с.

6. Фомин Н.А. Физиология человека. - М., 1982. - 380 с.