

# **Роль оздоровительной физической культуры в современных условиях**

# План лекции

1. Роль физической культуры в современной жизни
2. Роль двигательной активности и нервно-психического напряжения в сохранении здоровья
3. Основные формы оздоровительной физической культуры

# 1. Роль физической культуры в современной жизни

- Человек не может жить вне внешней среды. Из нее мы:
- получаем кислород для дыхания;
- пищу для жизнедеятельности;
- информацию из социального окружения для своего развития.
- Многие факторы внешней среды оказывают неблагоприятное воздействие на человека;
- Поэтому нужны специальные меры для поддержания работ-сти и здоровья.

# 1. Роль физической культуры в современной жизни

- Важнейшим оздоровительным средством является физическая культура;
- Она не требует больших материальных затрат;
- Физическая культура - это вид культуры, представляющий собой специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического совершенствования человека для выполнения социальных обязанностей.

# Значение физической культуры

Социальные  
е  
функции

оздоровительная

образовательная

рекреационная

воспитательная

реабилитационная

# Влияние физической культуры на организм человека

## Общебиологические эффекты

Эффект адаптивности

Эффект экономизации

Эффект компенсации

Эффект совершенствования  
регуляторных систем

Эффект трофического воздействия

Эффект периферических сердец

# Сущность и содержания понятия оздоровительная физическая культура (ОФК)

- Оздоровительная физическая культура (ОФК) – действенное и эффективное средство формирования, развития и социализации личности, успешной социально-биологической адаптации человека к изменяющимся условиям внешней среды (включая производственно-трудовые и учебные).
- Как дисциплина ОФК является одним из направлений специальности «Физическая культура и спорт», органически связана с профилирующим предметом специального физкультурного образования – «Теория и методика физической культуры».

# ОФК как учебная дисциплина

- Предметом изучения дисциплины ОФК является содержание занятий физической культурой и спортом с оздоровительной направленностью и способы их использования с целью улучшения физического состояния различных социальных и возрастно-половых групп населения.



# Связь ОФК с другими дисциплинами



Оздоровительная физическая культура - система укрепления здоровья и развития физических способностей людей при помощи физических упражнений в сочетании с естественными факторами природы и мерами общественной и личной гигиены.

Значение ОФК в современном обществе многообразно и реализуется на уровне личности, общественных отношений и производства, обороноспособности страны.

В свою очередь на ОФК в обществе оказывают влияние политические, экономические, идеологические влияния, достижения науки и т.д.

# Задачи оздоровительной физической культуры

- Повышение функциональных возможностей организма
- Профилактика заболеваний
- Оптимизация двигательного режима
- Снижение утомляемости за счет активного отдыха
- Индивидуализация оптимальных тренировочных нагрузок
- Использование занятий физическими нагрузками в борьбе с вредными привычками
- Оздоровительная физическая культура как неотъемлемый компонент здорового образа жизни
- Развитие профессиональных навыков

# Оздоровление

ОЗДОРОВЛЕНИЕ - это комплекс мероприятий, направленных на повышение устойчивости к физическим, биологическим, психологическим, социальным факторам окружающей среды в целях укрепления здоровья населения.

# Рекреация

- РЕКРЕАЦИЯ (от лат. *recreatio* восстановление), деятельность человека в свободное время, направленная на расширенное восстановление и укрепление здоровья, физических и духовных сил, трудоспособности. Реализуется в период кратковременного (ежедневного, еженедельного) и длительного (отпускного) отдыха на природе, в курортных местностях, туристских походах, экскурсиях;
- В различных формах рекреационной деятельности важную роль играет двигательная активность, которая является стимулятором взаимодействия организма с окружающей средой (активизирует дыхание, ускоряет кровообращение, интенсифицирует обмен веществ).

# Реабилитация

- РЕАБИЛИТАЦИЯ (от лат. *rehabilitatio* восстановление) комплекс медицинских, педагогических, профессиональных, юридических мер, направленных на восстановление (или компенсацию) нарушенных функций организма и трудоспособности больных и инвалидов.

# Рост заболеваемости

С 1995 года идет рост первичной заболеваемости по следующим классам болезней: системы кровообращения (на 85,3 %, гипертония в 3,5 раза – 765,4 на 100 тыс. населения; ИБС в 3 раза 852,7 на 100 тыс. населения); новообразования (на 61,0 %; рак кожи - 72,6 на 100 тыс. населения; органов дыхания - 43,2 на 100 тыс. населения; молочной железы 36,6 на 100 тыс. населения); врожденные аномалии (на 40,9 %); развития беременности, родов и послеродового периода (на 35,9 %); крови и кроветворных органов (на 29,0 %); кожи и подкожной клетчатки (на 4,3 %); травмы и отравления (на 13,4 %).

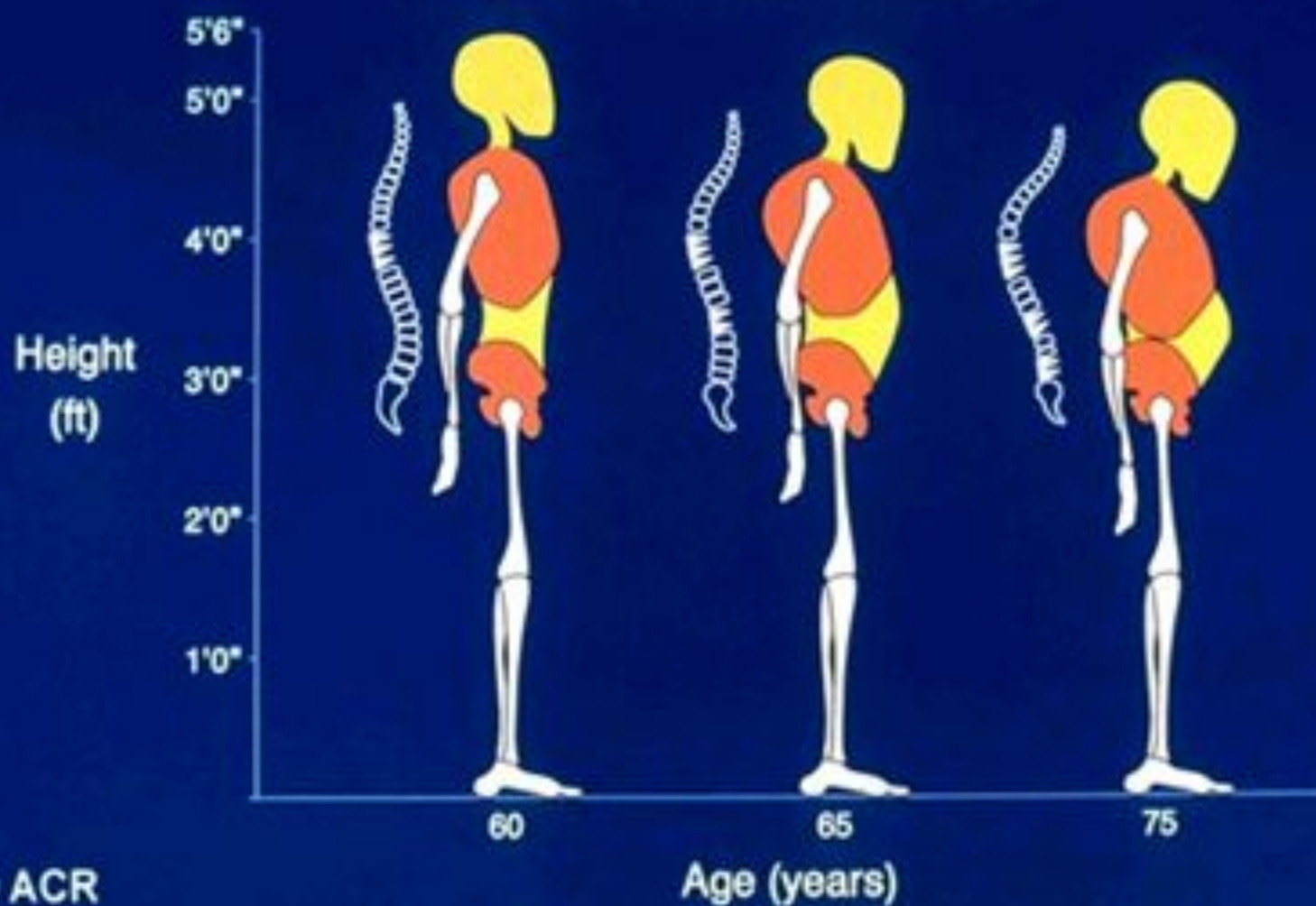
# Рост заболеваемости

- С 1995 года идет рост первичной заболеваемости, связанной с заболеваниями костно-мышечной системы и соединительной ткани увеличился на 40,9 %, которых на начало 2010 года в РБ зарегистрировано 837.880 случаев болезней.
- Из них 202.121 – пациенты с остеоартрозом, 18.361 – ревматоидным артритом, 16.179 – хронической ревматической болезнью сердца, 8.451 – подагрой, 3.763 – системными заболеваниями соединительной ткани.



# Spinal Osteoporosis

## Location of Bone Fractures



© ACR

15S-12.JPG

## Дошкольная и школьная патология

Превалирующей патологией детей дошкольного возраста являются:

- нарушение остроты зрения (21,6 ребенка на 1000 детей),
- нарушения слуха (1 ребенок на 1000 детей),
- дефекты речи (68,5 ребенка на 1000 детей)
- сколиоз (1,0 ребенок на 1000 детей)
- нарушения осанки (13,3 ребенка на 1000 детей).

У учащихся первых классов школ данная тенденция возрастает.

# Метаболический синдром

- Европейские показатели здорового сердца:
- 0 Не курит
- 3 Ходит не менее 3 км в день или имеет 30-минутную умеренную физическую активность
- 5 Употребляет в пищу не менее 400 г фруктов и овощей или 5 порций в день
- 140 Имеет систолическое АД («верхнее») ниже 140 мм.рт.ст
- 5 Уровень общего холестерина менее 5 ммоль/л
- 3 Уровень холестерина ЛПНП менее 3 ммоль/л
- 0 Отсутствие избыточного веса или диабета

## Динамика изменения массы тела у школьников Республики Беларусь.

Анализ частоты случаев встречаемости избыточной массы у детей, подростков и молодежи Республики Беларусь в возрастном интервале 7 – 17 лет позволяет констатировать увеличение массы тела в 2000 годы по сравнению 1990–ми годами. Это зафиксировано во всех возрастных группах суммарно: у мальчиков 12 % против 4,3 % соответственно ( $p < 0,01$ ), а у девочек – 9,9 % против 5,7 % соответственно.

# Факторы среды, влияющие на организм

**Реактивность  
организма  
человека**

**Климат,  
природа**

**Эндемичность**

**Эпидобстановка**

**Социум**

**Психо-  
эмоциональные  
факторы**

**Экология**

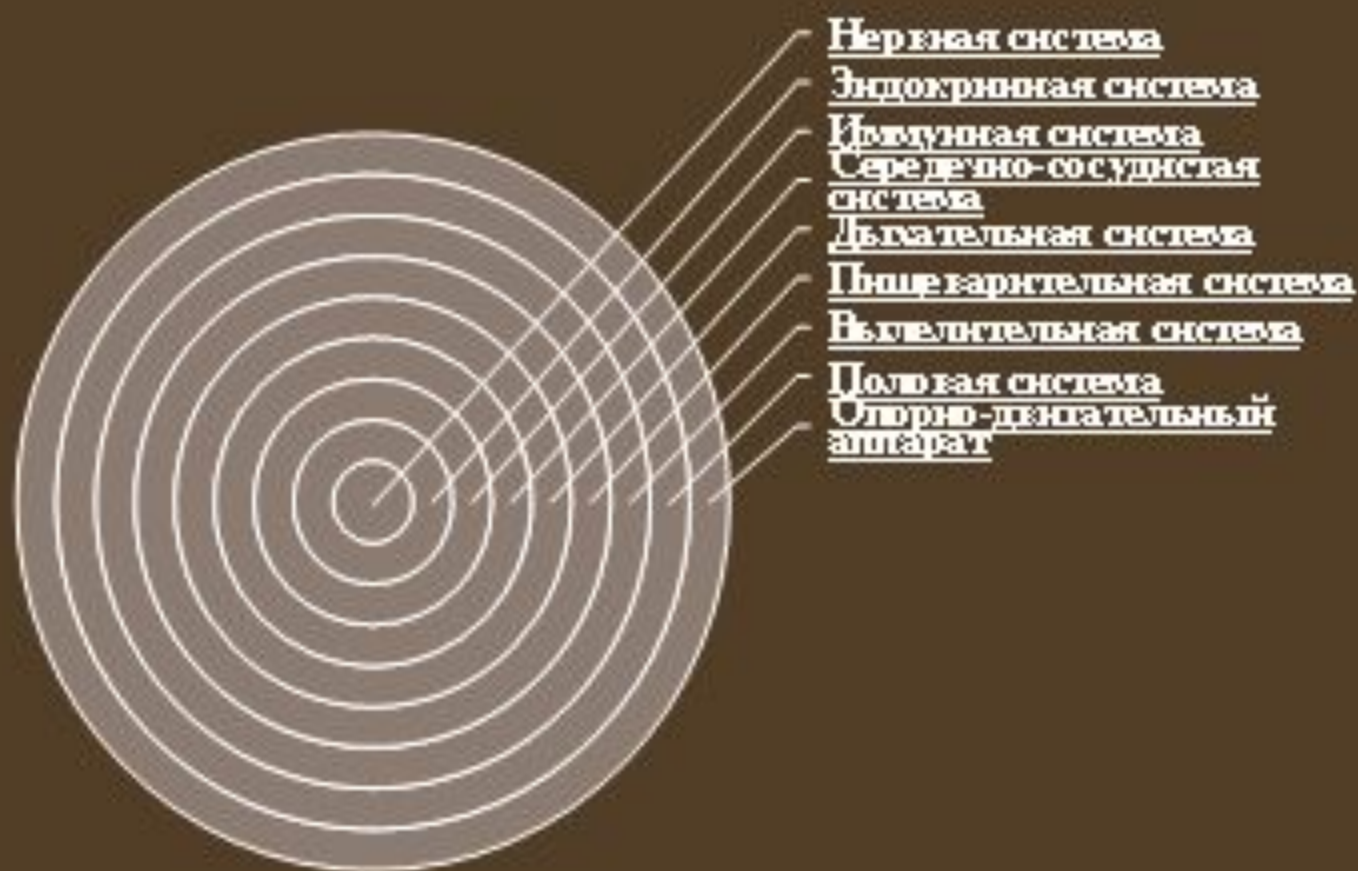
**Условия жизни  
(социальные,  
этические,  
культурные  
и др. факторы)**

**Уровень жизни  
(благополучие,  
мед.помощь,  
образование,  
труд и т.д.)**

**Качество жизни  
(возможности  
самореализации)**

**Стиль жизни  
(особенности  
личности,  
традиции,  
уклад и т.п.)**

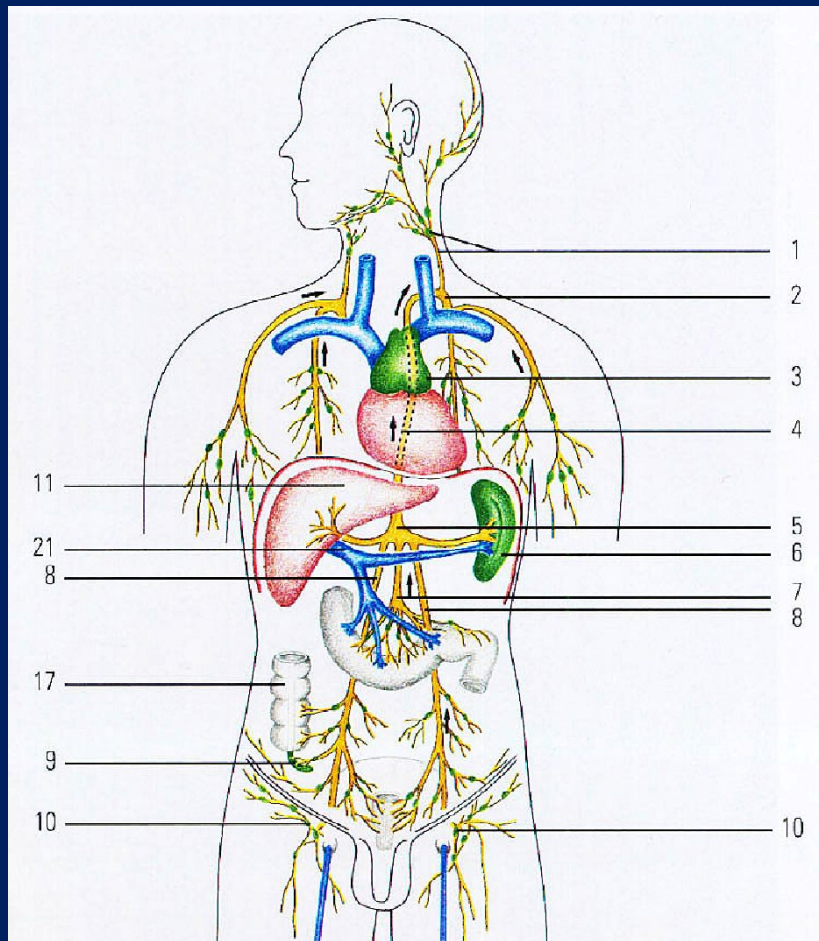
# Функциональные системы организма



# Целительные силы организма



# Иммунная система организма



1. шейные лимфоузлы,
2. левый венозный угол,
3. тимус (вилочковая железа),
4. внутригрудной лимфатический проток,
5. цистерна млечного сока,
6. селезенка,
7. кишечный лимфатический ствол,
8. поясничный лимфатический ствол,
9. червеобразный отросток,
10. паховые лимфоузлы,
11. печень,
17. слепая кишка,
21. воротная вена).



**Физиологические резервы – это способность организма и его систем значительно повышать свои возможности в сравнении с уровнем покоя для выживания и спасения**

**Виды  
физиологическ  
их  
резервов**

**Энергетически  
й**

**Пластический**

**Функциональн  
ый**

**Иммунный**

**Психический**

# Направления ОФК

К числу главных направлений оздоровительной физической культуры относят:

- специальное (производственная физическая культура),
- общеоздоровительное (оздоровительно-рекреативная физическая культура).

# Специальное направление (производственная физическая культура)

## Основные виды

Профессиональ  
но-  
прикладная  
подготовка

Производственн  
ая  
гимнастика

Послетрудовая  
реабилитация

Профилактика  
профболезней

# Общеоздоровительное направление (оздоровительно-рекреативная физическая культура)

## Основные виды

Спорт для  
здоровья

Физкультурно-  
оздоровительны  
е  
системы

Нетрадиционны  
е  
средства  
оздоровления

Массовые  
физкультурно-  
оздороровитель-  
ные и  
спортивные  
мероприятия

## Система Купера. (Новая аэробика. М., 1979).

- Ставит перед собой цель – увеличение кровоснабжения для максимального потребления кислорода – важного показателя, характеризующего состояние кровообращения и дыхания при занятиях физическими упражнениями.
- Прделанная работа приравнивается к баллам (очкам). Очко отражает объем и интенсивность работы. Так одно и тоже расстояние, проделанное за разное время будет оцениваться по-разному. Очки насчитываются только при выполнении работы при физической нагрузке, при которой частота сердечных сокращений увеличивается свыше 100 уд/мин.
- Максимальная норма физической нагрузки для мужчин равна 30 очкам в неделю, для женщин – 24. Предложены соответствующие таблицы с оценкой нагрузки физических упражнений (ходьба, бег, плавание, езда на велосипеде и т.д.) с указанием дистанции, времени количества занятий в неделю и соответствующее количество набранных очков.. Вхождение в систему индивидуально. Тест Купера заключается в том, чтобы получить лучший результат при ходьбе и беге на полтора милию.

# История развития ОФК

- Как самостоятельный вид деятельности ОФК получила развитие с созданием в Республике Беларусь в 1978 году физкультурно-оздоровительных комплексов (ФОК) и центров (ФОЦ), физкультурно-спортивных комплексов (ФСК), культурно-спортивных комплексов (КСК), культурно-спортивно-оздоровительных комплексов (КСОК).

# История развития ОФК в РБ

- В целях развития и широкого распространения производственной гимнастики в Белоруссии в 1968 году был создан Республиканский методический кабинет.
- Многолетний опыт внедрения производственной физической культуры на многих предприятиях Белоруссии в 1992 году был обобщен в докторской диссертации А.Г. Фурманова «Теоретические и организационно-методические основы физической культуры».
- Параллельно с развитием производственной физической культуры обосновывалась оздоровительно-рекреационная физическая культура, как вид оздоровительной физической культуры. Впервые упоминание о сформированном новом направлении имело место в учебном пособии «Введение в теорию физической культуры», 1983 г., Л.П. Матвеева.

## **Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» направлен на:**

- использование средств физической культуры и спорта в интересах личности и общества; приоритетное развитие физического воспитания населения и, в первую очередь, детей и учащейся молодежи;**
- организацию занятий физической культурой и спортом в системе воспитания и образования;**
- обеспечение отдельного финансирования и экономического стимулирования деятельности в области физической культуры и спорта;**
- обеспечение гарантий социальной и правовой защищенности граждан, занятых в области физической культуры и спорта.**



# Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте»

- Раздел 1. «Права граждан в области физической культуры и спорта» (право на занятия, создание физ. объединений и т.д., проф. Спортивную, коммерческую, предпринимательскую деятельность и рекламу).
- Раздел 2. «Управление физической культурой и спортом» (органы гос. управления физической культуры, участие орг. Здравоохранения, сан.-эпид и радиационного благополучия, соблюдении правил безопасности, пропаганда).
- Раздел 3. «Система физического воспитания населения» (Положение об организации физическим воспитанием, включая инвалидов).
- Раздел 4. «Олимпийское движение, международные спортивные связи Республики Беларусь, спорт высших достижений» (регламентирована работа Национального олимпийского комитета Республики Беларусь, международные связи, спорт высших достижений и подготовка спортивного резерва).
- Раздел 5. «Образование, кадры, наука».
- Раздел 6. «Материальная база и финансирование физической культуры и спорта» (финансирование физической культуры и порядок налогообложения предприятий физкультурно-оздоровительной и спортивной направленности).

## 2. Роль двигательной активности в сохранении здоровья

*Сегодня мы вряд ли найдём образованного человека, который не хотел бы быть здоровым, иметь хорошее самочувствие, высокую умственную и физическую работоспособность, не стремился бы к сохранению этих качеств на долгие годы. Достичь этого невозможно без необходимого уровня двигательной активности.*

***Двигательная активность является важнейшим фактором формирования и поддержания здоровья.***

## 2. Роль двигательной активности в сохранении здоровья

- Чем интенсивнее двигательная деятельность в границах оптимальной зоны, тем полнее реализуется генетическая программа, увеличиваются энергетический потенциал, функциональные ресурсы организма и продолжительность жизни.
- Надлежащий уровень двигательной активности, соответствующий физическим и возрастным особенностям организма:
  - дает ощущение бодрости;
  - улучшает сон и аппетит;
  - дает чувство «мышечной радости»;
  - чувство внутреннего удовлетворения;
  - повышает работоспособность.

## 2. Роль двигательной активности в сохранении здоровья

- Под влиянием регулярной и правильно подобранной физической нагрузки:
  1. Возрастает потребление кислорода тканями;
  2. Усиливается деятельность ССС и СВД;
  3. Повышается уровень обмена веществ;
  4. Стимулируется работа ЖВС;
  5. Повышается устойчивость к простудным и инфекционным заболеваниям;
  6. Повышается устойчивость к стрессам.
  7. Оптимальная двигательная активность с первых лет жизни способствует гармоничному физическому и нервно-психическому развитию ребенка.

## 2. Роль двигательной активности в сохранении здоровья

- Однако, сегодня большинство населения развитых стран мира имеет пониженный уровень двигательной активности с одной стороны и повышенное нервно-психическое напряжение, с другой. В этом «виновны»:
  - Успехи современной науки и техники;
  - Широкая механизация и автоматизация производства;
  - Широкое использование различных видов транспорта;
  - Постоянный дефицит времени;
  - Избыток поступающей информации

## 2. Роль двигательной активности в сохранении здоровья

- По расчетам ученых **только 20 % населения экономически развитых стран** занимаются достаточно интенсивной физической работой (или тренировкой), обеспечивающей необходимый минимум энергозатрат, у остальных 80% суточный расход энергии значительно ниже уровня, необходимого для поддержания стабильного здоровья.

## 2. Роль двигательной активности в сохранении здоровья

- Гипокинезия – недостаток движения - отличительная особенность современного общества (Гиподинамия – снижение мышечных усилий). Гипокинезия:
- Снижает уровень обмена веществ в организме;
- Ухудшает функциональное состояние мышечной и сердечно-сосудистой систем организма (прежде всего изменения происходят в скелетных мышцах и миокарде), а также СВД;
- Ухудшает функциональное состояние ЦНС;
- Ухудшает память и внимание;
- У детей школьного возраста способствует развитию нарушений осанки и сколиоза;

# Гипокинезия

- **Синдром гипокинезии, или гипокинетическая болезнь, представляет собой комплекс функциональных и органических изменений и болезненных симптомов, развивающихся в результате рассогласования деятельности отдельных систем и организма в целом с внешней средой.**
- В основе патогенеза этого состояния лежат нарушения энергетического и пластического обмена (прежде всего в мышечной системе).



# Гипокинезия

- Механизм защитного действия интенсивных физических упражнений заложен в генетическом коде человеческого организма; Скелетные мышцы, запрограммированы природой на тяжелую физическую работу.
- *В организме человека примерно 300-330 парных поперечно-полосатых мышц, которые вместе со скелетом образуют ОДА.*
- Масса скелетных мышц: у мужчины 30-50% веса тела (в среднем 40%); у женщины 17-35%.
- В течении жизни мышечная ткань у мужчины увеличивается в 10 раз; у женщины – в 14 раз;
- **Скелетные мышцы обеспечивают перемещение тела человека в пространстве, но не только это.**

## Роль скелетных мышц

- Они сохраняют положение и позу тела;
- Развивают силу для перемещения груза;
- При работе мышц выделяется тепло для поддержания нормальной температуры тела;
- Мышцы выполняют работу против силы притяжения и давления атмосферного столба;
- Сокращения мышц способствуют движению крови от периферии к центру (работа «мышечного насоса»);
- Нервные рецепторы в мышцах сигнализируют в ЦНС о положении тела и его сегментов в пространстве;
- Мышцы выделяют гормоноподобное вещество, которое способствует гипертрофии мышечного волокна и др.

Различают общий и специальный эффект физических упражнений, а также их опосредованное влияние на факторы риска;

- Наиболее общий эффект тренировки заключается в расходе энергии за счет мышечной работы, что позволяет компенсировать дефицит энергозатрат;
- Важное значение имеет также повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды: стрессовых ситуаций, высоких и низких температур, радиации, травм, гипоксии.
- В результате повышения иммунитета повышается устойчивость к простудным и инфекционным заболеваниям.

### 3. Основные формы оздоровительной физической культуры

- *Оздоровительная физическая культура - система укрепления здоровья и развития физических способностей людей при помощи физических упражнений в сочетании с естественными факторами природы и мерами общественной и личной гигиены.*

### 3. Оздоровительная физическая культура решает следующие задачи

- Повышение функциональных возможностей организма
- Профилактика заболеваний
- Оптимизация двигательного режима
- Снижение утомляемости за счет активного отдыха
- Индивидуализация оптимальных тренировочных нагрузок
- Использование занятий физическими нагрузками в борьбе с вредными привычками
- Оздоровительная физическая культура как неотъемлемый компонент здорового образа жизни
- Развитие профессиональных навыков

### 3. Основные формы оздоровительной физической культуры

- Физические упражнения разделяют на
  - - гимнастику;
  - - игры;
  - - туризм;
  - - спорт.

Наибольший оздоровительный эффект имеют различные виды гимнастики.

- Выделяют:
- - гигиеническую гимнастику (утреннюю зарядку);
- - производственную гимнастику;
- - вводную гимнастику для вработывания;
- - физкультминутки и физкультпаузы;
- - восстановительную гимнастику;
- - лечебную гимнастику.

- Для получения наибольшего оздоровительного эффекта и повышения работоспособности следует соблюдать оптимальные двигательные режимы для лиц разного возраста.
- Оптимальный объем физ. нагрузки в часах в неделю составляет:
  - в 6-8 лет – 13-14 часов в неделю;
  - в 9-12 лет – 12-13 час/нед;
  - в 13-15 лет – 11-12 час/нед;
  - в 16-20 лет – 8-9 час/нед;
  - в 24-30 лет – 7-8 час/нед;
  - в 30-60 лет – 5-6 час/нед;
  - У пожилых людей – 8-10 час/нед.



- **Оптимальная физическая нагрузка выполняется при ЧСС от 65% до 85% от максимальной (макс ЧСС=220-возраст, лет).**
- Разработаны общие рекомендации по величине тренировочной нагрузки (для развития и поддержания ССС и СВД, мышечной силы и выносливости) у взрослых здоровых людей.

- 1. Частота тренировочных занятий 3-5 раз в неделю;
- 2. Интенсивность работы – 65-85% от максим. ЧСС;
- 3. Длительность занятий – 20-60 минут непрерывной аэробной работы в зависимости от интенсивности (допускаются 2-3 пика нагрузки по 1-2 мин с ЧСС до 90-100% от максимальной);
- 4. Вид упражнений – любые с использованием больших мышечных групп при ритмичной и аэробной работе (бег, бег трусцой; катание на лыжах, коньках, велосипеде; плавание, гребля, танцы, спорт. игры);
- 5. Упражнения с сопротивлением – умеренной интенсивности для поддержания анаэробных возможностей: 8-10 упражнений на большие мышечные группы не менее 2 раз в неделю.

- Для оптимальной двигательной активности взрослого здорового человека достаточно 10.000 шагов в день (это обеспечивает энерготраты в 2200-240 ккал в сутки).