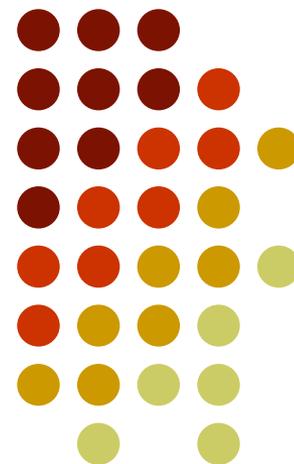
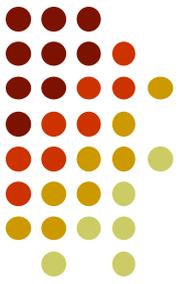


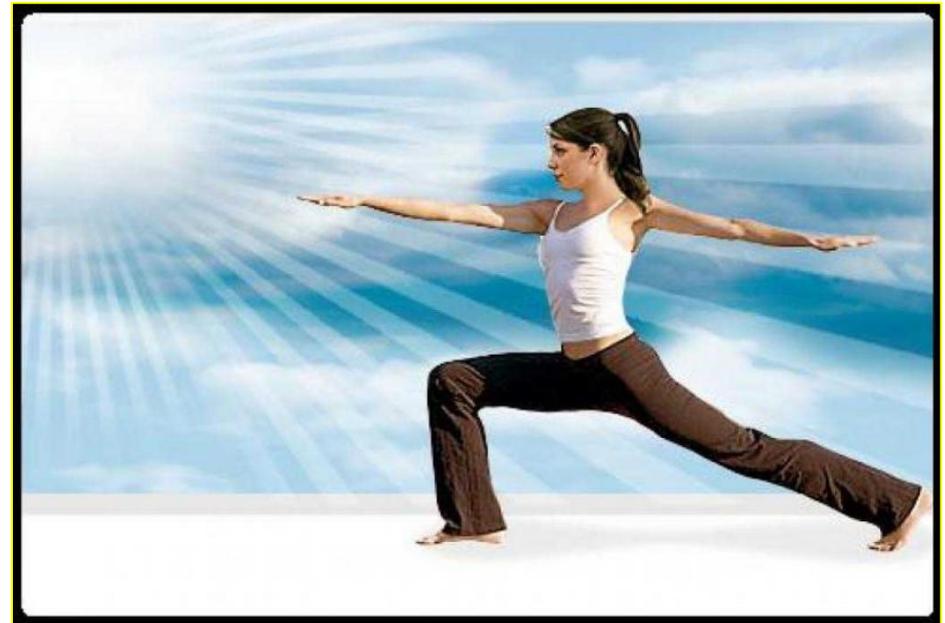
Лечебная физическая культура



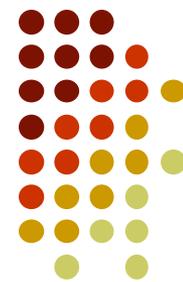
ЛФК



- метод использования средств физической культуры для лечения, реабилитации и профилактики различных заболеваний.
- В *основе ЛФК* лежит использование биологической функции организма *движения* – мощного стимулятора жизненных функций организма человека.



Цель ЛФК

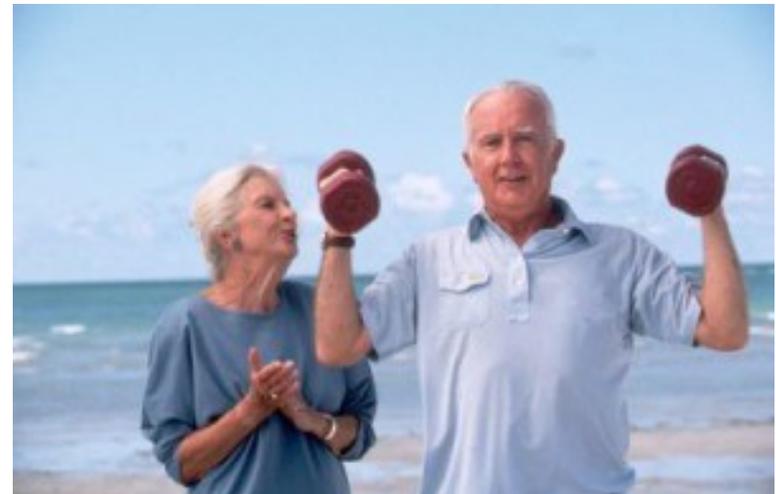
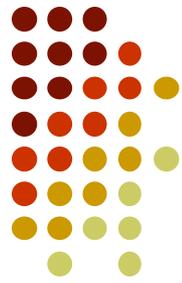


- Старайтесь, чтобы ни один день не был без телодвижения... Тело без движения подобно стоячей воде, которая плесневеет, портится, гниет.

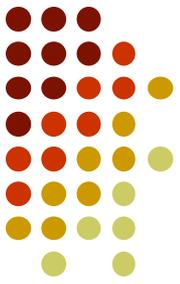


Профессор Нестор Максимович
Амбодик-Максимович (1744-1812)

- ЛФК выполняет не только *лечебную*, но и *воспитательную* функцию.
- Она воспитывает сознательное отношение к использованию физических упражнений, прививает гигиенические навыки, приобщает к закаливанию организма естественными факторами природы.



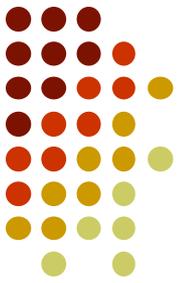
Задачи ЛФК



- повышение жизненного тонуса больного,
- повышение неспецифической резистентности организма,
- расширение функциональных резервов,
- стимулирование роста и развития,
- совершенствование форм адаптации,
- повышение эмоционального тонуса,
- улучшение функции всех систем организма,
- стимуляция трофических процессов (репарация, регенерация).

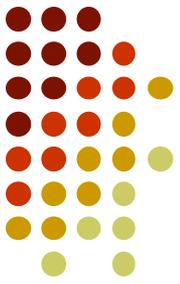


ЛФК



- метод неспецифической терапии;
- метод патогенетической терапии;
- метод активной функциональной терапии;
- метод общего воздействия на весь организм больного;
- метод восстановительной терапии.

Механизмы лечебного действия физических упражнений



- стимулирующий;
- трофический;
- компенсаторный;
- нормализация нарушенных функций.

Показания к ЛФК



- показана почти при всех болезнях (внутренних, нервных, детских, травмах и др.), а в некоторых случаях является основным средством лечения.

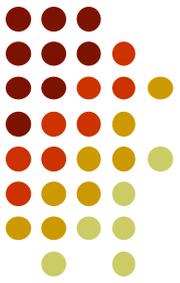


Противопоказания к ЛФК



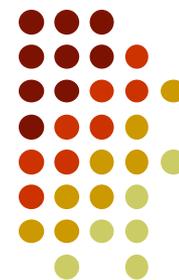
- чаще всего бывают лишь временными;
- острый период заболеваний;
- миокардит, эндокардит, стенокардия и инфаркт миокарда в период частых и интенсивных приступов болей в области сердца, выраженных нарушениях сердечного ритма;
- при нарастании сердечной недостаточности;
- общее тяжелое состояние;
- высокая температура;
- обширные нагноительные процессы;
- опасность массивного кровотечения, интоксикации;
- при консервативном лечении злокачественных опухолей.

Средства ЛФК



- **Физические упражнения** (гимнастические, прикладного и игрового типа).
- **Двигательные режимы:**
 - *в стационаре:*
 - строгий постельный,
 - активный постельный,
 - полупостельный, палатный,
 - свободный (щадящий, щадяще-тренирующий, тренирующий);
 - *в условиях санатория и поликлиники:* щадящий, щадяще-тренирующий, тренирующий и интенсивно-тренирующий.

Средства ЛФК



- **Естественные факторы природы:** воздух, солнечная иррадиация, вода.
- **Трудотерапия** – лечение трудом:
 - тонизирующая трудотерапия;
 - восстановительная трудотерапия;
 - ориентировочная трудотерапия (оценивают трудоспособность и профессиональный уровень больного);
 - продуктивная трудотерапия (является заключительной фазой лечения и переходом к производительному труду).
- **Массаж.**

Классификация физических упражнений

Гимнастические

Идеомоторные

Спортивно-прикладные

Посылка импульсов

Игры

- По признаку использования гимнастических предметов и снарядов
- По признаку активности
- По видовому признаку и характеру упражнений
- По анатомическому признаку

- Ходьба
- Бег
- Прыжки
- Метания
- Лазанья
- В равновесии
- Поднимание и переноска тяжестей
- Гребля
- Ходьба на лыжах
- Катание на коньках

- Лечебное плавание
- Езда на велосипеде

- На месте
- Малоподвижные
- Подвижные
- Спортивные

- Без предметов и снарядов
- С предметами и снарядами
- На снарядах

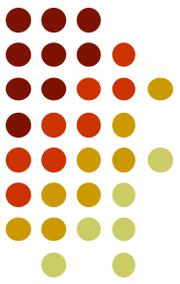
- Пассивные
- Пассивно-активные
- Активные

- Порядковые и строевые
- Подготовительные (вводные)
- Корректирующие
- На координацию движений
- Дыхательные
- В сопротивлении
- Висы и упоры
- Подскоки и прыжки
- Ритмопластические

- Статические
- Дренажные
- Динамические

- Для мышц головы
- Для мышц шеи
- Для мышц туловища
- Для мышц пояса верхних конечностей
- Для мышц верхних конечностей
- Для мышц живота
- Для мышц тазового дна
- Для мышц нижних конечностей

Формы ЛФК

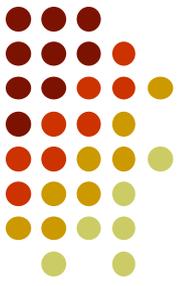


- утренняя гигиеническая гимнастика,
- лечебная гимнастика,
- самостоятельные занятия физическими упражнениями,
- лечебная дозированная ходьба и восхождение (терренкур),
- массовые формы оздоровительной физической культуры,
- дозированные плавание, гребля, бег и др.

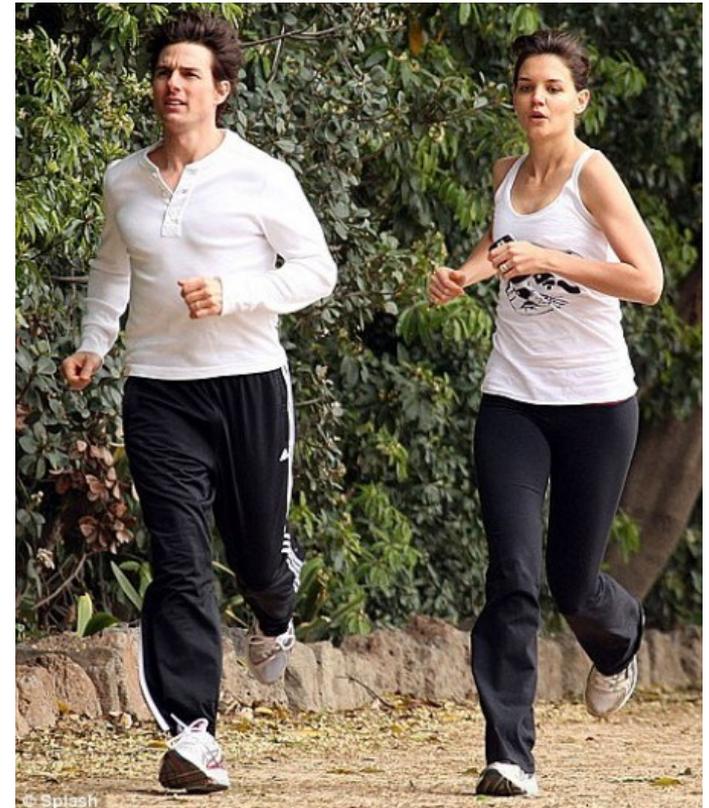
- *Терренкур* – ходьба под определенным углом восхождения



Бег



- Оптимальная нагрузка при занятиях бегом – 20-25 км в неделю.
- Эффект от тренировок бегом после их прекращения сохраняется до 3 месяцев.

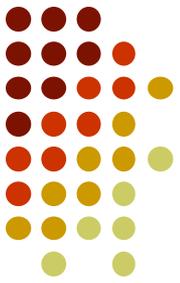


Утренняя гигиеническая гимнастика



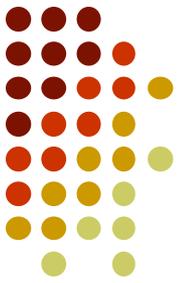
- это специально подобранный комплекс физических упражнений, способствующий переводу организма из состояния сна – торможения к активному режиму дня.
- В УГГ можно включать танцы.
- УГГ можно заменить ходьбой (10-15 мин).

Лечебная (гигиеническая) гимнастика



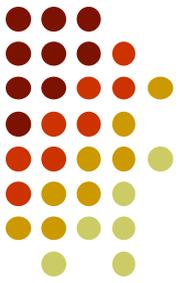
- основная форма восстановления функций пострадавшего органа и всего организма в целом.
- Состоит из *трех частей*:
 - *вводной* (щадящей),
 - *основной* (стимулирующе-восстановительной),
 - *заключительной* (тренирующей).

Вводная часть



- помогает ввести организм больного в физическую нагрузку.
- В нее включаются упражнения общеукрепляющие, простые для мышц конечностей и дыхательные (статические и динамические).
- Каждое последующее упражнение – с большей нагрузкой.
- На вводную часть комплекса отводится от 25 до 10% времени занятия (в зависимости от периода ЛФК).

Основная часть



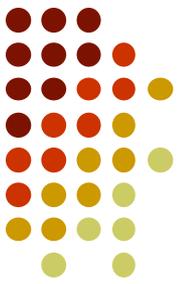
- направлена на разрешение специфических задач, связанных с лечением больного.
- Состоит из общеукрепляющих и специальных упражнений. Соотношение между ними на протяжении курса лечения меняется в пользу специальных.
- На этот раздел комплекса отводится от 50 до 80% времени занятия (в зависимости от периода курса ЛФК) .

Заключительная часть

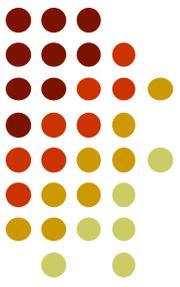


- помогает вернуть организм больного к исходному состоянию.
- В нее включаются упражнения общеукрепляющие, простые для мышц конечностей.
- Каждое последующее упражнение – с меньшей нагрузкой. Много дыхательных упражнений, могут быть упражнения в расслаблении мышц.
- На этот раздел отводится от 25 до 10% времени занятия (в зависимости от периода курса ЛФК).

Физиологические принципы построения комплекса лечебной гимнастики

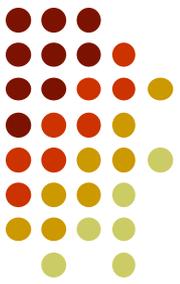


- ***Первый принцип:*** нагрузка должна возрасти постепенно, волнообразно до середины занятия, затем также постепенно и волнообразно снижаться.
- Первый принцип целесообразно осуществлять за счет:
 - перехода от исходного положения лежа к положению сидя, затем стоя и в обратном порядке после середины комплекса;
 - перехода от малых к средним и затем к крупным мышечным группам и в обратном порядке после середины комплекса;
 - увеличения степени активности выполнения упражнений и снижения, начиная со второй половины занятия;
 - перехода от простых упражнений к сложным и наоборот после середины занятия.
 - Волна вниз осуществляется за счет пауз отдыха и включения дыхательных упражнений.



- ***Второй принцип:*** рассеивание физической нагрузки в процессе занятия. Осуществляется за счет чередования нагрузки на различные мышечные группы.
- ***Третий принцип:*** нагрузка от занятия к занятию должна увеличиваться.
- Третий принцип целесообразно осуществлять за счет:
 - усложнения исходных положений;
 - увеличения количества упражнений для крупных мышечных групп;
 - увеличения степени активности выполняемых упражнений;
 - усложнения характера включенных упражнений;
 - увеличения количества упражнений в комплексе;
 - уменьшения количества дыхательных упражнений в комплексе;
 - увеличения числа повторений и амплитуды движений, ускорения темпа выполнения упражнений;
 - повышения уровня эмоционального фона занятий.

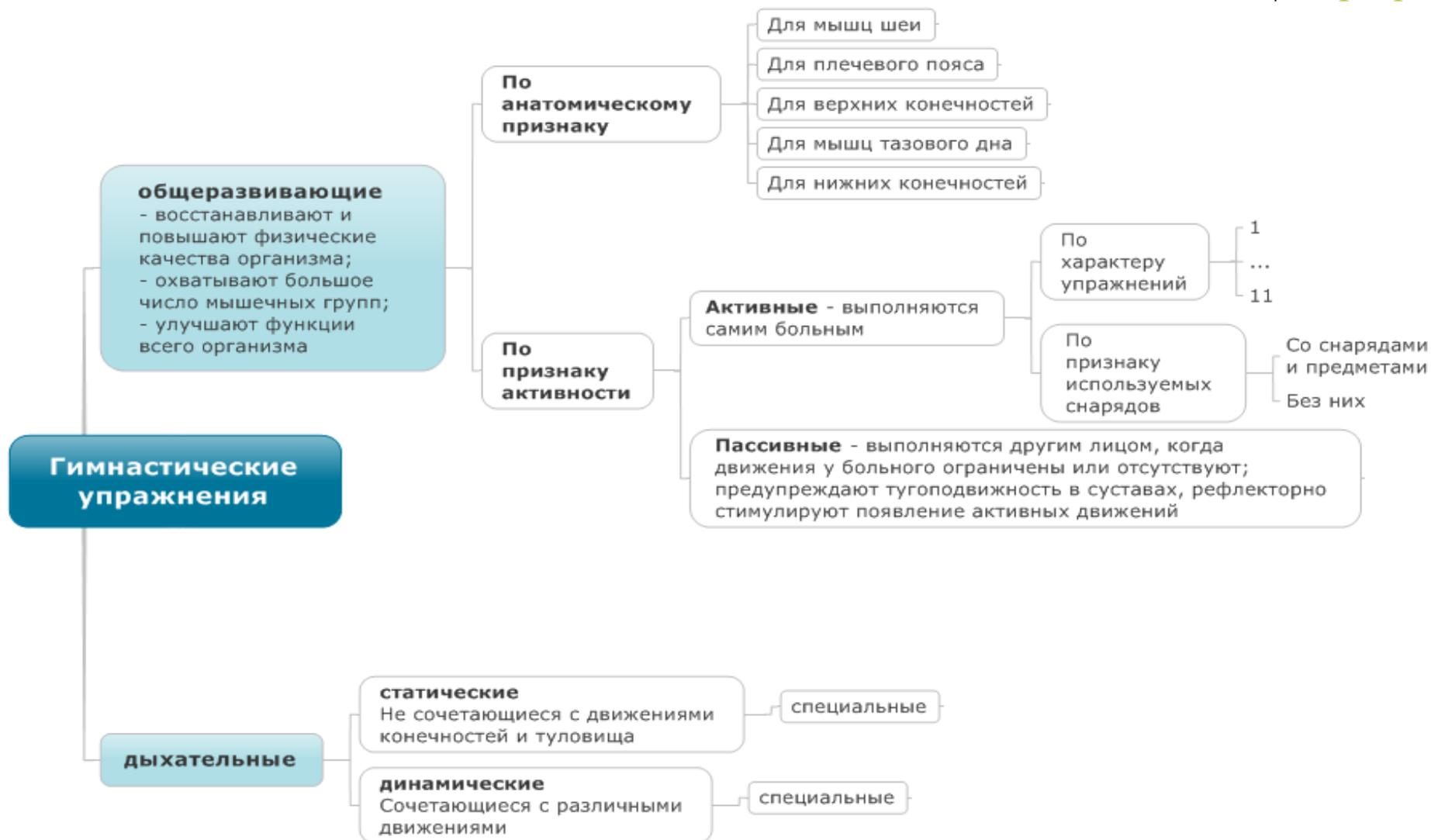
Классификация гимнастических упражнений



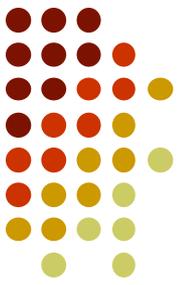
- по анатомическому признаку,
- по признаку активности,
- по характеру выполнения,
- по лечебному воздействию (общеразвивающие и специальные).



Классификация гимнастических упражнений



Классификация гимнастических упражнений по анатомическому признаку



- ***Упражнения для мышечных групп*** (мелких, средних, крупных – **по размеру мышц**; или для плечевого пояса, спины, брюшного пресса, жевательных, мимических мышц и т.д. – **по локализации**).
- ***Упражнения для суставов*** (плечевых, коленных, межфаланговых, височно-нижнечелюстного сустава и т.д.). При этом обязательно учитывается вокруг каких осей необходимо совершать движения (фронтальной, вертикальной, сагиттальной, смешанных; или поступательные движения: вперед, назад, в стороны – височно-нижнечелюстной сустав).

Классификация гимнастических упражнений по признаку активности



- ***ПАССИВНЫЕ*** (назначают при оценке функции мышц по шале Акатова «0» и «1»; для уменьшения степени выраженности или ликвидации ригидности мышц; для восстановления объема движений в тугоподвижных суставах (на растяжение).
- ***АКТИВНЫЕ С ПОМОЩЬЮ*** (назначают при оценке функции мышц по шкале Акатова «1», «2» и «3»; в случаях, когда активные движения сопровождаются выраженной болезненностью; для восстановления объема движений в тугоподвижных суставах (на растяжение).
- ***АКТИВНЫЕ*** (назначают при оценке функции мышц по шкале Акатова «3», «4», «5»).

Классификация гимнастических упражнений по признаку активности



- ***АКТИВНЫЕ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ УСИЛИЕМ*** (назначают с целью тренирующего воздействия на мышцы при оценке их функционального состояния по шкале Акатова «4» и «5»; тренирующего воздействия на систему аэробного и анаэробного энергообеспечения; с целью повышения энерготрат при нарушениях обмена веществ (сахарный диабет, ожирение); с целью увеличения выведения из организма пуриновых оснований (подагра).

Шкала оценки мышечной силы



Балл	Характеристика силы мышц	Соотношение силы пораженной и здоровой мышц, %	Степень пареза
5	Движение в полном объеме при действии силы тяжести и максимальном внешнем противодействии	100	Нет
4	Движение в полном объеме при действии силы тяжести и небольшом внешнем противодействии	75	Легкий
3	Движение в полном объеме при действии силы тяжести	50	Умеренный
2	Движение в полном объеме в условиях разгрузки*	25	Выраженный
1	Ощущение напряжения при попытке произвольного движения	10	Грубый
0	Отсутствие признаков напряжения при попытке произвольного движения	0	Паралич

** Под разгрузкой понимают создание облегченных условий, уменьшающих действие силы тяжести и трения.*

Классификация физических упражнений по структурности движения



- ЦИКЛИЧЕСКИЕ,
- аЦИКЛИЧЕСКИЕ,
- СМЕШАННЫЕ.



Циклические упражнения

- бег, ходьба, гребля, велоспорт, бег на коньках, плавание – отличаются повторяемостью фаз движений, лежащих в основе каждого цикла, и тесной связанностью каждого цикла с последующем и предыдущим.



Ациклические упражнения



- имеют выраженное начало и конец (прыжки, метания и поднимание тяжести).

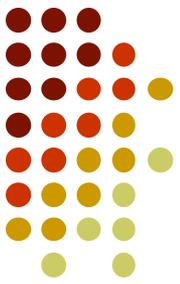


Смешанные движения

- состоят из циклических и ациклических движений.
- В прыжках в длину ациклическому прыжку предшествует циклический разбег.
- Это относится и к некоторым видам метаний.

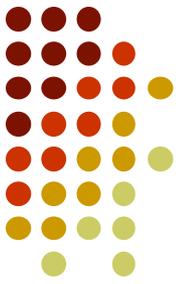


Классификация гимнастических упражнений по характеру выполнения



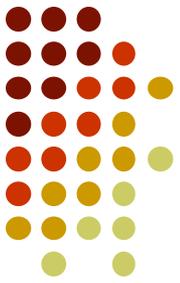
- Дисциплинирующие (порядковые, строевые).
- Вводные (подготовительные).
- Корректирующие:
 - предотвращающие развитие, исправляющие дефект осанки;
 - предотвращающие развитие, исправляющие плоскостопие.
- На координацию.
- В равновесии.
- В метании.
- Чистые и смешанные висы.
- Чистые и смешанные упоры.

Классификация гимнастических упражнений по характеру выполнения



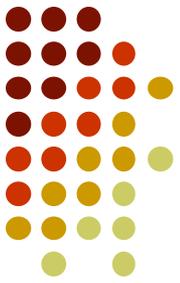
- Прыжки и подскоки.
- В статическом напряжении мышц.
- В активном расслаблении мышц.
- Посылка импульсов к движению (идеомоторные).
- В растяжении.
- В раскачивании.
- Дыхательные упражнения.
- В артикуляции речи.
- Имитационные.

Висы чистые и смешанные



- ***Чистый вис*** – тяжесть тела приходится на руки (вис на гимнастической стенке, кольцах, наклонной гимнастической лестнице) или на ноги (вис на подколенках на наклонной гимнастической лестнице).
- Назначают:
 - после травм и при заболеваниях опорно-двигательной системы (пассивное растяжение и мобилизация);
 - как исходное положение.

Висы чистые и смешанные



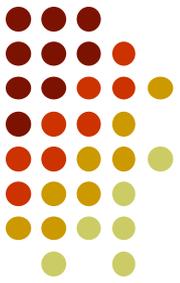
- ***Смешанный вис*** – когда тяжесть тела распределяется между руками и ногами, при этом руки находятся выше уровня плеч.
- Назначают как исходное положение при:
 - заболеваниях и после травм опорно-двигательной системы (при выполнении упражнений активных с помощью, активных с дополнительным усилием, на растяжение);
 - заболеваниях органов дыхания (динамические дыхательные упражнения, противовоспалительные и улучшающие вентиляцию нижних отделов легких).

Чистые и смешанные упоры



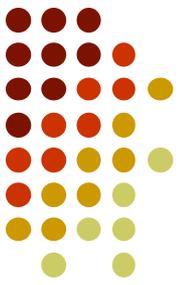
- *Чистый упор* – тяжесть тела приходится только на руки (в упоре на параллельных брусьях – раскачивание, горизонтальный упор на согнутых руках, на прямых руках, стойка на кистях и т.п.)
- Назначается при ампутации одной или двух ног.

Чистые и смешанные упоры



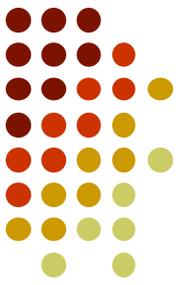
- *Смешанные упоры* – тяжесть тела распределяется на руки и ноги.
- Назначаются:
 - после травм и при заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
 - при заболеваниях органов дыхания (у гимнастической стенки);
 - при заболеваниях желудочно-кишечного тракта;
 - при гинекологических заболеваниях;
 - как корригирующие упражнения;
 - для повышения общей нагрузки.

Упражнения в статическом напряжении мышц



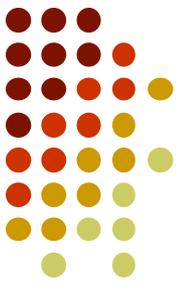
- это работа мышц в *изометрическом режиме*, когда мышца напрягается, но не укорачивается, и движения в суставах не происходит.
- Назначают:
 - после травм, оперативных вмешательств и при заболеваниях опорно-двигательной системы (когда движения в суставах невозможны или противопоказаны;
 - в целях воспитания новой функции пересаженных мышц;
 - при ИБС на поликлиническом этапе реабилитации (с целью совершенствования механизмов переключения миокарда на анаэробное энергообеспечение).

Упражнения в активном расслаблении мышц

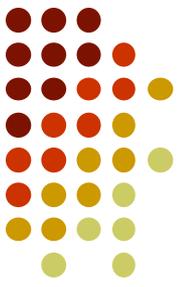


- Активное расслабление мышц происходит в ответ на специальные импульсы, поступающие из двигательной зоны ЦНС.
- Расслаблению мышц способствуют *исходные положения*: лежа; сидя, откинувшись на спинку стула; сидя «в позе кучера»; стоя, согнувшись, свободно свесив руки и т.д.
- Назначают:
 - для ускорения протекания восстановительных процессов;
 - для снятия ригидности мышц (при бронхиальной астме, при наличии травматического процесса вблизи мышечных групп, при спастических парезах);
 - для рефлекторного снижения тонуса артериальных сосудов (гипертоническая болезнь, облитерирующий эндоартериит).

Классификация дыхательных упражнений



- Дыхательные упражнения подразделяются на *статические и динамические.*
- *Статические дыхательные упражнения* могут быть:
 - в ровном ритмичном дыхании;
 - в урежении дыхания;
 - в изменении типа дыхания (грудное, брюшное, полное);
 - в изменении структуры дыхательного цикла (с задержкой дыхания на вдохе, с задержкой дыхания на выдохе, встречное или извращенное дыхание, с толчкообразным выдохом, удлиняющие и тренирующие выдох, в снижении уровня дыхания, в дифференцированном дыхании).

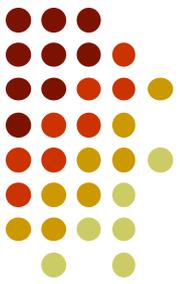


● *Динамические дыхательные упражнения*

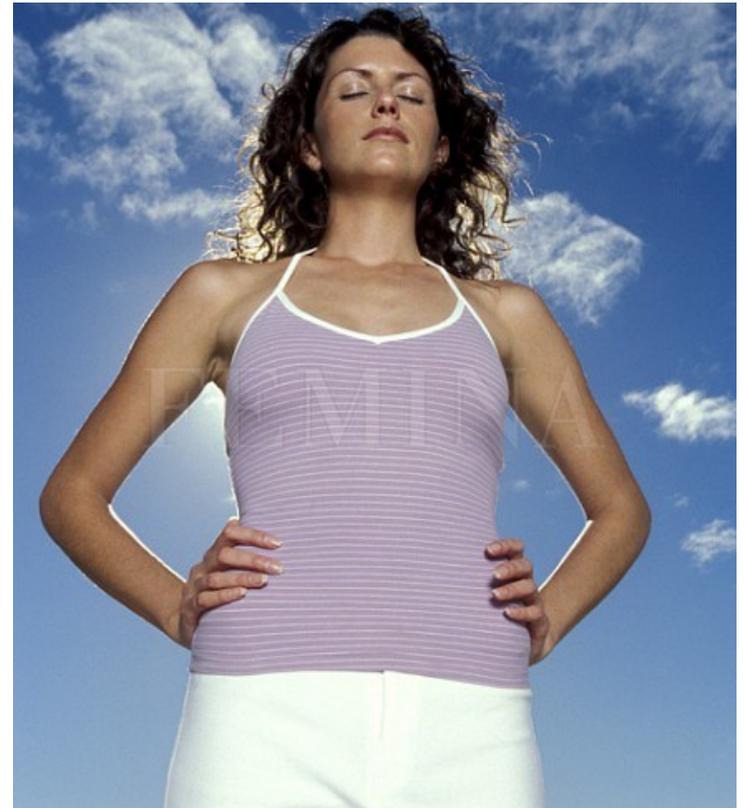
подразделяются на:

- облегчающие выполнение дыхательных движений;
- улучшающие вентиляцию отдельных частей легких;
- противовоспалительные;
- увеличивающие подвижность в суставах грудной клетки;
- воспитывающие навыки во время двигательной активности.

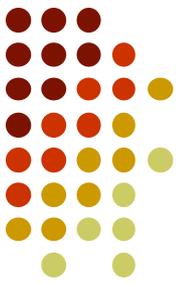
Статическое дыхательное упражнение в дифференцированном дыхании



- выполняется следующим образом:
 - ВДОХ — НОСОМ, ВЫДОХ — РТОМ;
 - ВДОХ — РТОМ, ВЫДОХ — НОСОМ;
 - ВДОХ — через одну ноздрю, ВЫДОХ через другую (менять).

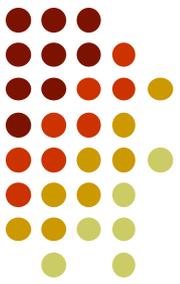


Статическое дыхательное упражнение в дифференцированном дыхании



- назначают:
- стоматологическим больным (при незаращении твердого неба, при нарушении герметичности ротовой щели) после оперативного устранения дефекта;
- оториноларингологическим больным (хронические риниты, полипы носовых ходов, искривление носовой перегородки, аденоиды) после оперативного устранения дефекта.

При занятиях лечебной гимнастикой



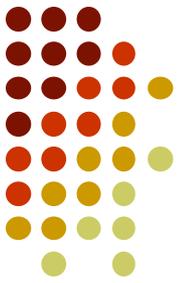
- *по методике А.Н. Стрельниковой*

тренируется вдох – он короткий, резкий, активный, обратная согласованность мышечных усилий и дыхания (парадоксальное дыхание);

- *по методике К.П. Бутейко*

достигается постепенное уменьшение глубины дыхания с расслаблением дыхательной мускулатуры и задержкой дыхания на выдохе.

Посылка импульсов к движению – идеомоторная тренировка

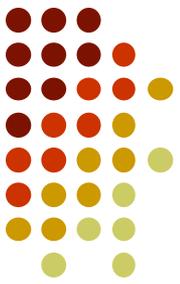


- *Посылка импульсов к движению* – это мысленное представление о выполнении того или иного движения без фактического выполнения. Способствует сохранению стереотипа утраченных движений и восстановлению нервно-мышечных связей.
- Назначают:
 - при параличах;
 - при политравме.



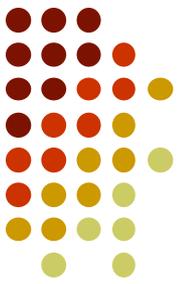
- Важнейшим принципом методики применения физических упражнений в целях лечения и реабилитации является их **дозировка**, учитывающая общий объем и интенсивность физической нагрузки.
- **Интенсивность** физических упражнений может быть:
 - малой (Ps 120-140 уд. в 1 мин),
 - умеренной (Ps 140-160 уд. в 1 мин),
 - высокой (Ps более 160 уд. в 1 мин).

Дозирование физической нагрузки



- выбор исходных положений (стоя – более нагрузочно),
- подбор физических упражнений,
- продолжительность физических упражнений,
- количество повторений каждого упражнения,
- темп (интенсивный, малоинтенсивный),
- амплитуда движений (полная или ограниченная),
- степень силового напряжения,
- сложность движений,
- ритм,
- соотношение общеразвивающих и дыхательных упражнений,
- использование эмоционального фактора и плотности нагрузки.

Периоды курса лечебной физкультуры, их зависимость от периодов заболевания



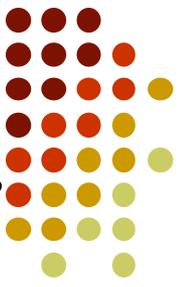
- ***Первый период*** курса лечебной физкультуры начинается вместе с прекращением нарастания признаков заболевания, когда намечается обратное развитие заболевания. Продолжительность 1-го периода – несколько дней.
- ***Второй период*** курса ЛФК совпадает с периодом обратного развития заболевания, характеризуется активным протеканием регенеративных и репаративных процессов. Заканчивается вместе с наступлением клинического выздоровления.
- ***Третий период*** курса ЛФК наступает сразу после клинического выздоровления, характеризуется нарушениями функции как пораженного органа, так и всего организма (период остаточных явлений).

Первый период курса ЛФК



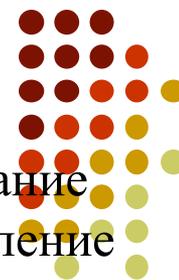
- ***Задачи:*** повышение общего тонуса организма, стимуляция резервных сил организма, улучшение обменных процессов в очаге поражения, профилактика осложнений.
- ***Особенности*** лечебной гимнастики: общая нагрузка в занятиях незначительная, исходное положение – лежа, включаются упражнения для всех мышечных групп, активные, простые. Дыхательные упражнения (чаще статические) в сочетании с не дыхательными 1:1, 2:1, число повторений каждого упражнения – небольшое, темп выполнения – медленный, амплитуда движений – неполная для крупных мышечных групп.
- ***Другие формы ЛФК:***
 - Самостоятельные занятия (под руководством дежурного персонала), включающие дыхательные упражнения, предотвращающие развитие легочных осложнений;
 - Массаж (ручной или аппаратный).

Второй период курса ЛФК



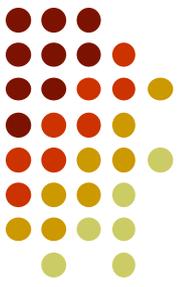
- **Задачи:** стимулировать процессы обратного развития заболевания, профилактика осложнений, способствовать восстановлению анатомической целостности и функции пораженного органа, повышению функциональных возможностей организма в целом.
- **Особенности** лечебной гимнастики: общая нагрузка в зависимости от функциональных возможностей организма может быть незначительной, умеренной и значительной (возможны переходы от одной нагрузки к другой). Исходные положения могут быть лежа, сидя, стоя и др., в зависимости от характера заболевания и стадии. Упражнения для всех мышечных групп общеукрепляющие и специальные (количество специальных упражнений в комплексе постепенно возрастает), простые и сложные. Дыхательные упражнения (статические и динамические) даются в сочетании с не дыхательными 1:2, 1:3. Число повторений каждого упражнения, амплитуда и темп выполнения упражнений соответствуют общей нагрузке.
- **Другие формы ЛФК:** гигиеническая гимнастика, самостоятельные занятия, массаж (самомассаж), прогулки, сеансы трудотерапии (тонизирующей и восстановительной).

Третий период курса ЛФК



- **Задачи:** полное восстановление функции пораженного органа (формирование компенсаторных механизмов (получение наилучшего эффекта, восстановление (повышение) и удержание на доступном после выздоровления для данного больного уровне функциональных резервов организма в целом.
- **Особенности** лечебной гимнастики: общая нагрузка в занятиях зависит от функциональных возможностей организма (незначительной, умеренной и значительной; возможны переходы от одной нагрузки к другой). Исходные положения могут быть любые, в зависимости от характера заболевания и степени функциональных расстройств. Упражнения для всех мышечных групп общеукрепляющие и специальные, простые и сложные. Подбор упражнений по признаку активности, характеру выполнения и использованию снарядов определяется характером заболевания и степенью функциональных расстройств, как в пораженном органе, так и в организме в целом. Дыхательные упражнения даются в соотношении с не дыхательными 1:2, 1:3, 1:4. Число повторений каждого упражнения, амплитуда и темп выполнения упражнений соответствуют рекомендованной нагрузке.
- **Другие формы ЛФК:** гигиеническая гимнастика, самостоятельные занятия, массаж (самомассаж), массовые формы ЛФК с широким привлечением упражнений прикладного и игрового типа, сеансы трудотерапии (ориентировочной и продуктивной).

Допустимое увеличение ЧСС во время занятий лечебной физкультурой в зависимости от периода курса ЛФК



- Допускается увеличение числа сердечных сокращений во время занятий лечебной физкультурой до 50% от максимального ЧСС в 1 периоде, до 60% – во втором периоде, до 70% – в третьем периоде.
- При этом максимальный пульс рассчитывается по формуле:

$$Ps_{\max} = 220 - \text{возраст} \text{ (у мужчин)}$$

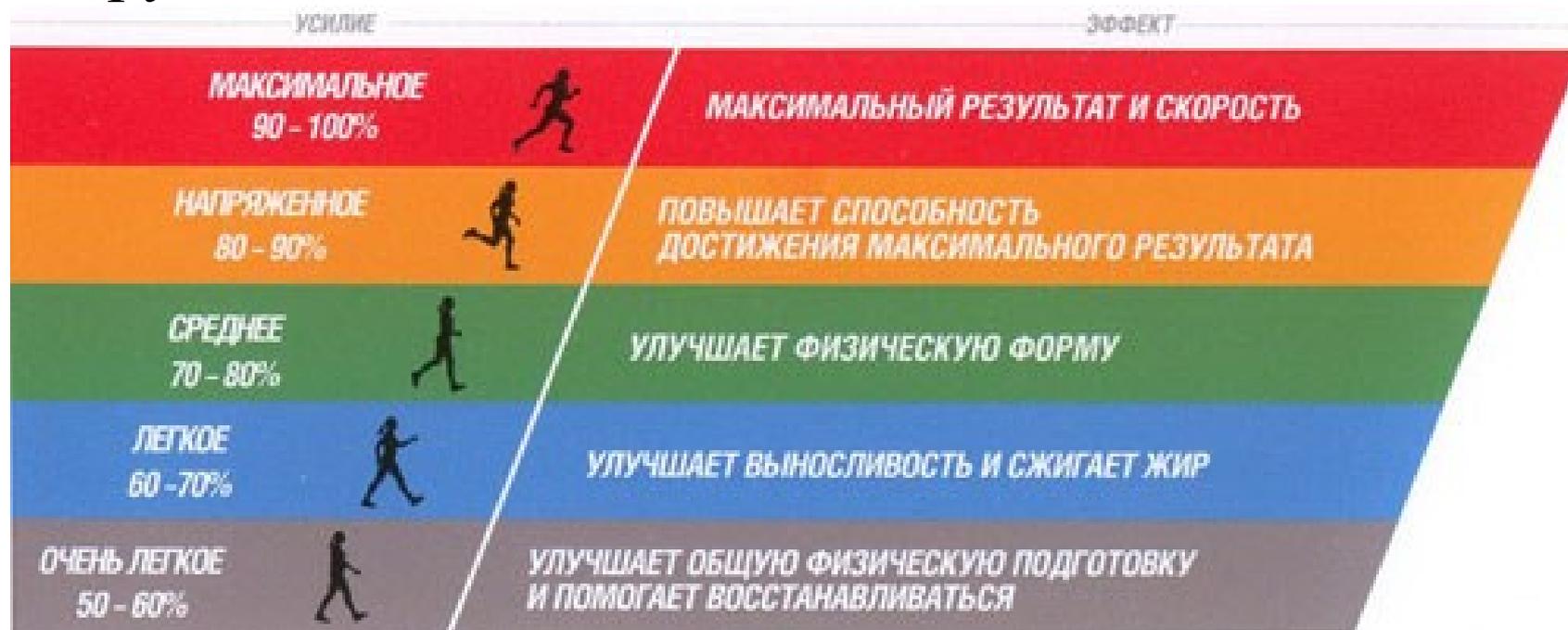
$$Ps_{\max} = 226 - \text{возраст} \text{ (у женщин)}$$



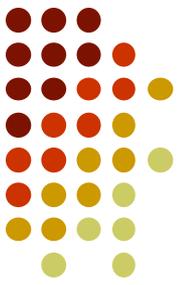
- Наименее ошибочной формулой для определения максимально допустимой ЧСС на сегодняшний день признана следующая:

$$\text{ЧСС}_{\text{max}} = 205.8 - (0.685 * \text{возраст})$$

- Приблизительная схема для разных зон нагрузки:

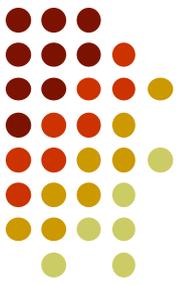


Физиологическая реакция организма больного на занятия лечебной физкультурой



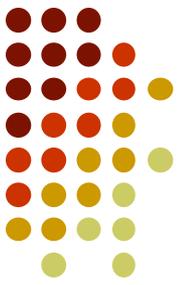
- ***Утомление:*** выражено умеренно, проходит в течение 5-10 минут после занятия.
- ***Неприятные ощущения:*** отсутствуют.
- ***Одышка:*** незначительная, проходит в течение 3-5 минут после занятий.
- ***Увеличение ЧСС:*** в пределах допустимого. Время реституции: 3-5 минут.

Переходная реакция организма больного на занятия лечебной физкультурой



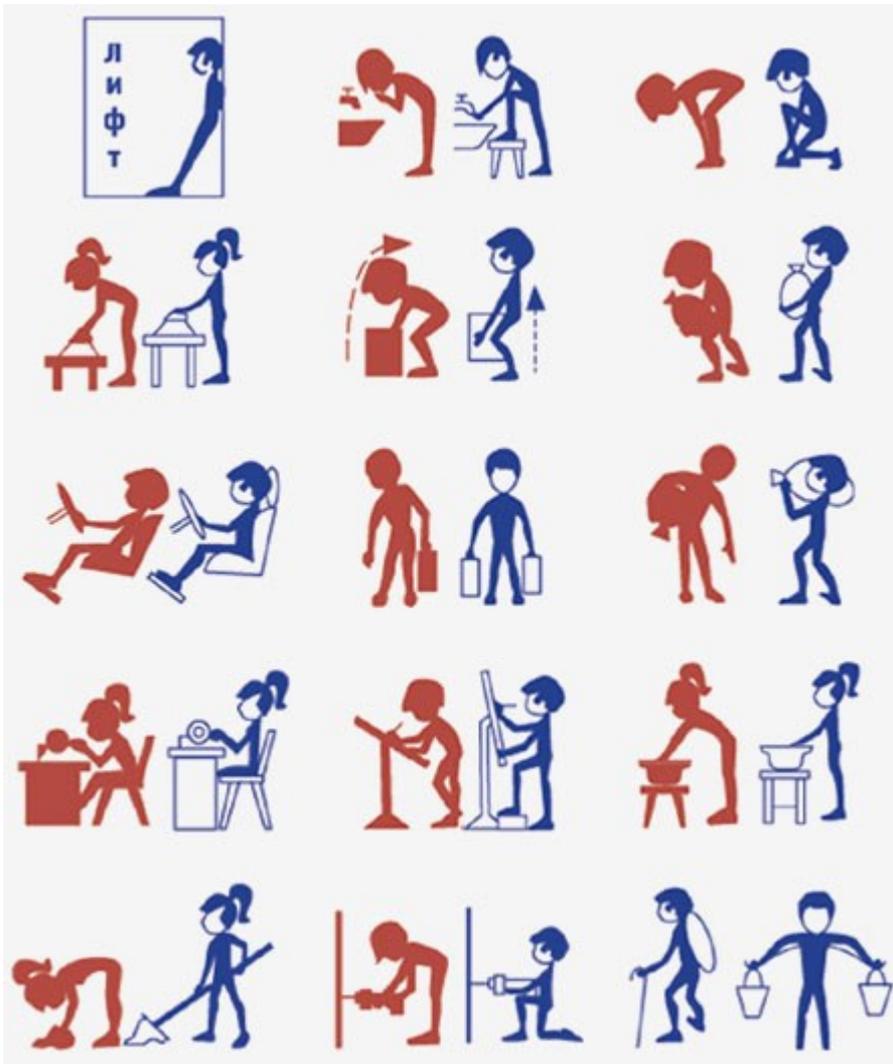
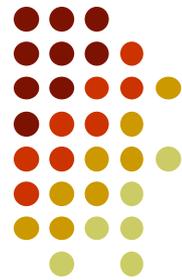
- ***Утомление:*** выраженное, быстро проходит.
- ***Неприятные ощущения:*** незначительно выражены, быстро и спонтанно проходят.
- ***Одышка:*** выраженная проходит в течение 3-5 минут после занятия.
- ***Учащение ЧСС:*** в пределах допустимого. Реституция от 5 до 10 минут.

Патологическая реакция организма больного на занятия лечебной физкультурой



- ***Утомление:*** выраженное, не проходит в течение 20-30 минут, иногда 1-2 часа.
- ***Неприятные ощущения:*** выражены, для их ликвидации требуется медикаментозная терапия.
- ***Одышка:*** резкая, долго не проходит – до 10 минут и более.
- ***Учащение ЧСС:*** превышает допустимые пределы, реституция 10 минут и более.

Самостоятельные занятия ЛФК при остеохондрозе

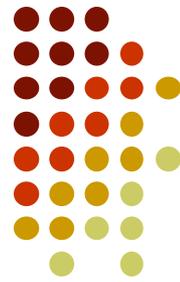


ТРЕНИРОВКА МЫШЦ СПИНЫ

- Для разминки: ляте на спину, головой касаясь пола, руки вытяните за голову. Согните ноги в коленки и подтяните их к груди. Возвратитесь в исходное положение. Повторите упражнение несколько раз.
- Для растягивания мышц спины: возьмитесь руками под колени и подтяните бедра к груди. Одновременно поместите подбородок между колен.
- Для эластичности позвоночника: дотроньтесь правой ступней до колена левой ноги, в это время правую руку выпрямите на полу. Прижмите колено к полу и поверните голову в противоположную сторону.
- Кошачий хребет: встаньте на колени и обопритесь руками о пол. Выгибайте спину вверх и вниз.
- Растягивание позвоночника: лежа на спине, положите ступню левой ноги на правое бедро. Левое колено направьте наружу и тяните бедро к себе. Повторите то же упражнение с другой ногой.
- Классическое упражнение: медленно (!) поднимайте туловище к коленям. Руки направлены вдоль туловища. Держите голову приподнятой.
- Упражнение для плеч: положите левую ступню на правое колено. Поднимайте правое плечо к левому колену. Следующее движение наоборот: правую ступню положите на левое колено и поднимайте левое плечо к правому колену.
- Упражнение в позиции на боку: обоприте левый локоть на пол и в позиции на боку согните колено назад. Правая рука опирается на бедро, бедра поднимайте вверх.
- Упражнение с валиком: встаньте на колени и придерживайте валик мускулами живота. Руки должны быть опущены назад. Выпрямляйте спину, не отрывая головы от ступней.
- Упражнение для живота: одновременно напрягите мышцы живота и ног. Вытяните вперед руки и поднимайте медленно (!) вверх, одновременно направляя лопатки назад.
- Упражнение расслабляющее (3 минуты): поза, приведенная на рисунке, наиболее удобна для позвоночника.
- Описание упражнений (2 минуты): сидеть на край стула, свободно опустить плечи и спину на колени. Сделайте несколько глубоких вдохов.

Рекомендуемая продолжительность упражнений – 15 минут ежедневно.

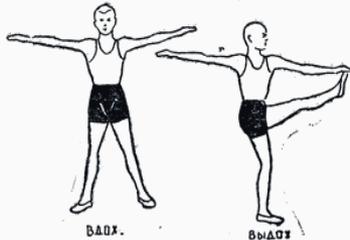
Комплекс упражнений при тромбозе вен



ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТРОМБОФЛЕБИТЕ И ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН (в течение 3—7 мин.)



1. Ходьба с высоким подниманием ног и большим размахом рук. 30—100 шагов, на 2 шага — вдох, на 3 — выдох или на 3 шага — вдох и на 4 — выдох.



Вдох.

Выдох.

2. Подняв прямую ногу, коснуться носками разноименной ладони, по 4—8 раз каждой.



3. Лежа на диване или коврике или сидя. Подняв ноги как можно выше, проделывать энергичные сгибания в коленях — «велосипед». 20—40 раз. Дыхание равномерное, с акцентом на удлинненный выдох.



4. Попеременное поднятие ног с опорой на стул. 6—12 раз.

ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ ПРИ ТРОМБОФЛЕБИТЕ В ПОДОСТРОМ ПЕРИОДЕ И БЛУЖДАЮЩЕМ ТРОМБОФЛЕБИТЕ



Вдох.



Выдох.

1. Полное дыхание. Медленно 3—4 раза.



3. Попеременное сгибание в коленном суставе с одновременным подъемом таза. ТМ. 4 раза.



Вдох.



Выдох.

5. Сесть с помощью рук. ТМ. 3—4 раза.



7. Сгибание и круговые движения стоп. ТМ, ТС. 10—40 раз.

ТМ — темп медленный. ТС — темп средний.



Вдох.



Выдох.

2. Развести руки, подтянуть и свести руки, обхватывая плечи. ТМ. 3—5 раз.



Вдох.

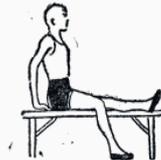


Выдох.

4. Подтянуть согнутую ногу к животу. ТС. 3—5 раз каждой.



6. Поочередное отведение или поднятие прямой ноги 3—8 раз каждой.



8. Попеременное сгибание голени, расслабленное. 3—5 раз.



9. Имитация ходьбы. ТМ и ТС. 20—60 шагов.



Выдох.



Вдох.

11. Поднимание корпуса. ТМ. 10—6 раз.



13. Попеременное сгибание голени. 4—8 раз.

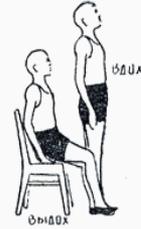


Вдох.



Выдох.

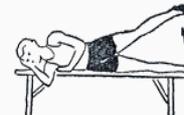
Примечание: Начинать занятия с 4 упражнений и постепенно добавлять по одному упражнению каждые 2 дня. Комплекс заканчивать полным дыханием.



10. Переход из положения сидя в положение стоя. 4—20 раз.



12. Попеременное поднятие ноги. ТМ. 4—8 раз.



14. Лежа на правом (левом) боку, поднятие прямой ноги. ТМ, ТС. 4—8 раз.

15. Полное углубленное дыхание. 4—20 раз.