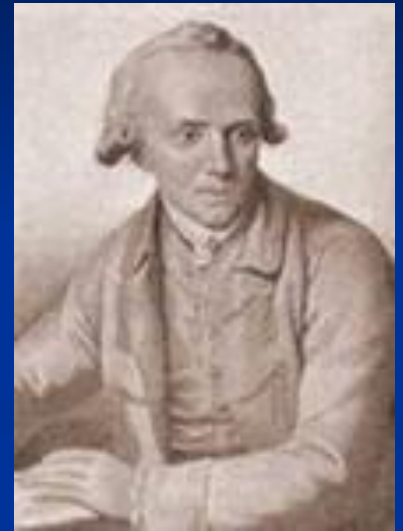


ОБЩИЕ ОСНОВЫ
ЛЕЧЕБНОЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ
(ЛФК)

«Движение, как таковое, может по своему действию заменять любое лекарство, но все лечебные средства мира не могут заменить действия движения».



Французский врач XVIII века Симон-Андре-Тиссо.

«Советы народу о его здоровье»

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (ЛФК).

Это научно-практическая, медико-педагогическая дисциплина, изучающая теоретические основы и методы использования средств физической культуры для лечения, реабилитации и профилактики различных заболеваний. Особенность ЛФК по сравнению с другими методами лечения и реабилитации заключается в том, что она использует в качестве основного лечебного средства физические упражнения

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДА ЛФК

- Естественно-биологическое подкрепление
- Метод неспецифической терапии
- Метод патогенетической терапии
- Метод активной функциональной терапии
- Метод поддерживающей терапии
- Метод восстановительной терапии

Влияние физической нагрузки на организм

- Неспецифическое (общетренирующее)
- Патогенетическое
- Трофическое
- Компенсаторное

Лечебная физическая культура (ЛФК) - метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями.

Составной частью **ЛФК**

являются механотерапия, трудотерапия и лечебный массаж.

Средства ЛФК



**ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ — это
естественные и специально подобранные
движения, направленные на укрепление
здоровья, восстановление нарушенных
функций или физическое
совершенствование**

- ◆ Слово «**физическое**» отражает характер совершаемой работы (в отличие от умственной), внешне проявляемой в виде перемещений тела человека и его частей в пространстве и во времени.
- ◆ Слово «**упражнение**» обозначает направленную повторность действия с целью воздействия на физические и психические свойства человека и совершенствования способа исполнения этого действия.
- ◆ Таким образом, **физическое упражнение** рассматривается, с одной стороны, как конкретное двигательное действие, с другой — как процесс многократного повторения.

ПРОЦЕСС ДОЗИРОВАННОЙ ТРЕНИРОВКИ физическими упражнениями, который пронизывает весь ход лечения и реабилитации различают *общую* и *специальную* дозированную тренировку.

Общая тренировка применяется для оздоровления, укрепления и общего развития организма, при этом используются общеукрепляющие и общеразвивающие физические упражнения.

Специальная тренировка — развитие функций и восстановление органа, вовлеченного в патологический процесс. Применяются специальные упражнения, которые непосредственно влияют на пораженную систему, больной орган, травматический очаг (дыхательные упражнения при пневмонии, упражнения для разработки парализованных конечностей и т.д.).

**ФИЗИЧЕСКИЕ
УПРАЖНЕНИЯ**

```
graph TD; A[ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ] --> B[ГИМНАСТИЧЕСКИЕ]; A --> C[СПОРТИВНО-ПРИКЛАДНЫЕ]; A --> D[ИГРЫ]
```

ГИМНАСТИЧЕСКИЕ

**СПОРТИВНО-
ПРИКЛАДНЫЕ**

ИГРЫ

ГИМНАСТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Общеукрепляющие упражнения

- Восстанавливают и повышают физические качества организма
- Охватывают большое число мышечных групп
- Улучшают функцию организма

Дыхательные Упражнения

Специальные упражнения

По анатомическому признаку

- Для мелких мышечных групп (кисти, стопы, лицо)
- Для средних мышечных групп (шея, предплечья, голени, плечо, бедро)
- Для крупных мышечных групп (конечности, туловище)

...Величина нагрузки зависит от количества мышечной массы, участвующей в движении

В.Н. Мошков , 1972

По характеру мышечного сокращения

Динамические
(изотонические)



Статические
(изометрические)



По степени активности

Пассивные:

- выполняются с помощью инструктора
- Изометрические сокращения (в том числе ритмические)



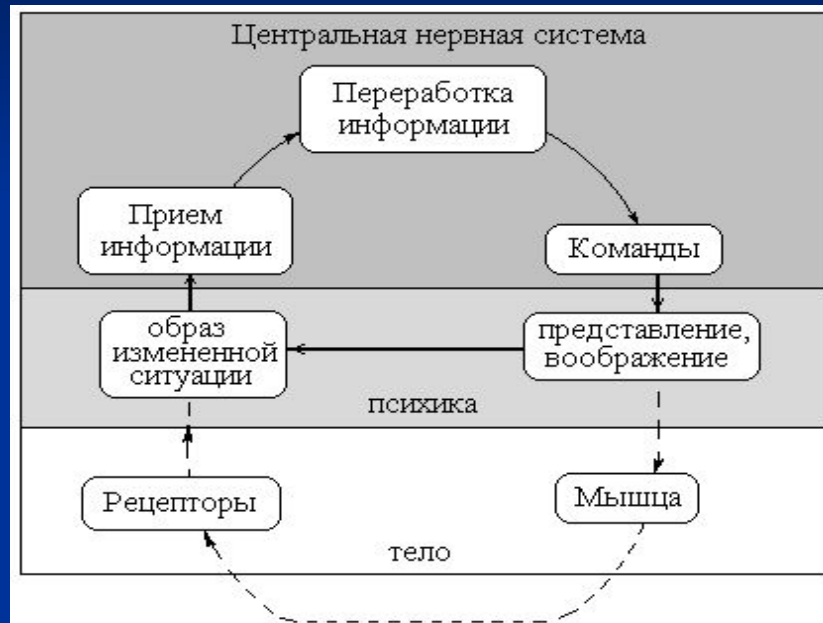
Активные:

- В облегченных условиях
- С дозированным сопротивлением



Идеомоторные упражнения

мысленно выполняемые упражнения в форме посылки импульсов к выполнению выпавших движений.



"...давно было замечено и научно доказано, что раз вы думаете об определенном движении (т. е. имеется в виду кинестезическое представление), вы его, невольно, этого не замечая, производите".

И.П. Павлов

Упражнения на растягивание

- Стретчинг
- Пилатес



Упражнения на расслабление

Упражнения в равновесии



Упражнения на координацию

Корректирующие упражнения

- Исправляют неправильное положение позвоночника, грудной клетки, конечностей путем восстановления нормального тонуса мышц



Рефлекторные упражнения

- Метод Бобатов
- Метод Войта
- Проприоцептивное проторение



ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

- Динамические
- Статические
- Лечение положением
- Специальные (полное дыхание, диафрагмальное дыхание)

ВНИМАНИЕ!!!

Основная задача дыхательных упражнений

АКТИВИЗАЦИЯ ВЫДОХА

Спортивно-прикладные упражнения

- Ходьба
- Бег
- Лазание и ползание
- Плавание
- Катание на велосипеде и т.д.
- Трудотерапия (эрготерапия)

ИГРЫ

- На месте
- Малоподвижные
- Подвижные
- Спортивные

Пространственные характеристики

- ◆ Исходное положение (И.п.) - это относительно неподвижное положение с которого начинается упражнение. И.п. создаёт наиболее благоприятные условия для правильного выполнения упражнения. Меняя и.п. можно менять сложность упражнения.
- ◆ Положение тела в пространстве - из него складывается само упражнение.
- ◆ Траектория движения - криволинейная, прямолинейная, чаще всего она криволинейна.
- ◆ Направление движения - существует шесть направлений: вперед, назад, вверх, вниз, вправо, влево. И множество промежуточных.
- ◆ Амплитуда движений - это размах, она осуществляется в различных суставах, а значит зависит от анатомических особенностей их строения. Амплитуда измеряется в градусах гониометром.

Формы ЛФК

- Утренняя гигиеническая гимнастика
- Лечебная гимнастика
- Прогулки
- Ближний туризм
- Оздоровительный бег
- Игровое занятие
- Спортивные дозированные упражнения (лыжи, коньки, велосипед)

Построение методик ЛФК

- Принцип нозологии в оценке состояния больного
- Учет патогенетической, клинической характеристики заболевания
- Учет возраста и тренированности
- Определение терапевтической задачи
- Систематизация специальных упражнений
- Рациональное сочетание упражнений

Принципы построение методик ЛФК

1. Воспитательный (активность, наглядность, доступность)
2. Систематичность (от простого к сложному, от легкого к трудному)
3. Дозирование, т.е. установление суммарной дозы физической нагрузки, адекватной состоянию больного и его физическим ВОЗМОЖНОСТЯМ

Дозирование физических упражнений

1. Подбор физических упражнений
2. Количество повторений
3. Плотность нагрузки процедуры
4. Продолжительность процедуры

Степени физической нагрузки

- Большая физическая нагрузка (А) – без ограничения выбора физических упражнений, применяемых в ЛФК
- Средняя физическая нагрузка (Б) – исключает бег, прыжки, акробатические упражнения
- Слабая нагрузка (В) – допускает применение гимнастических упражнений, преимущественно для конечностей в сочетании с дыхательными

Дозировка прогулок (ходьбы, терренкура, туризма))

1. Расстояние
2. Продолжительность
3. Темп
4. Рельеф
5. Количество остановок
6. Соотношение ходьбы и отдыха
7. Температурой воздуха

ПЕРИОДЫ КУРСА ЛФК

1. Вводный (3-10 дней)
2. Основной или тренировочный (время пребывания на лечении)
3. Заключительный (3-5 дней)

Методики организации занятий ЛФК

- Индивидуальный
- Групповой
- Самостоятельный

Разделы занятия ЛФК

- **ВВОДНЫЙ** (разминка) – состоит из ОРУ, последовательно охватывающих все мышцы, занимает 10-15% от всего времени занятия
- **ОСНОВНОЙ** – состоит из СУ, которые рационально чередуются с ОРУ и ДУ, занимает 60-80% времени
- **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ** – седатация и релаксация, занимает 10-20 %.

Режимы занятий

Для стационаров:

Режим I

1. Строгий постельный (пассивные упражнения 2-3 р. В день по 5-10 мин., легкий массаж, ОРУ: ДУ =1:1)
2. Расширенный постельный (активный прием пищи, туалет, повороты на бок, переход в положение сидя 2-6 р. По 5-40 мин, элементарные упражнения для конечностей ОРУ:ДУ =1:1)

Режимы занятий

Для стационаров:

Режим II

3. Полупостельный (палатный)- пребывание сидя 50% времени, передвижение по этажу, медленная ходьба 100-150 м., ЛГ лежа, стоя, с опорой, отягощение до 0,5 кг..

Продолжительность занятий 20-25 мин.

Режимы занятий

Для стационаров:

Режим III

4. Свободный – прогулки в пределах больницы до 1км, отдых через 200м., в медленном и среднем темпе. ЛГ в зале 25-30 мин. Чсс у взрослых не более 108 уд\мин., у детей – 120 уд\мин.

Режимы занятий

■ Для поликлиник, санаториев, курортов

1. Щадящий – (для истощенных и выздоравливающих аналогичен свободному).
Дозированная ходьба по ровной местности до 1,5-3 км в день в медленном и среднем темпе, отдых через 10-20 мин., плавание 10-20 мин. Температура воды 28 градусов

2. Щадяще-тренирующий

ЛГ 35-40 мин., с предметами, на снарядах

Дозированная ходьба по ровной местности в среднем и быстром темпе до 4х км. В день,

Терренкур с подъемом на 2-4 градуса, с отдыхом через 10-15 мин.

Плавание 10-30 мин.

Режимы занятий

■ Тренирующий

Назначается лицам без выраженных отклонений в состоянии здоровья

Учащение ЧСС возможно до 120-150 уд./мин.
(у пожилых 120-130 уд./мин.)

Противопоказания к ЛФК

1. Общее тяжелое состояние больного
2. Опасность возникновения кровотечения
3. Острый болевой синдром
4. Лихорадочные и острые воспалительные заболевания
5. Злокачественные новообразования

При построении процедуры ЛФК необходимо учитывать

- Выбор исходного положения
- Подбор физических упражнений по анатомическому признаку
- Повторяемость, темп, ритм движений
- Амплитуду движения
- Точность движения
- Простота и сложность движения
- Степень усилия
- Использование дыхательных упражнений
- Эмоциональный фактор

Врачебно-педагогическое наблюдение (ВПН)

- Физиологическая кривая занятия
- Плотность занятия

Время фактического выполнения упражнений

Общее время занятия

- В остром периоде – 25%
- В стационаре – 50%
- Остальные 80-90%

ВПН

- Исходные положения (ИП)

Лежа (на спине, животе, боку)

Сидя (на стуле, скамье, фитболе)

Стоя (с опорой на стул, на станок, с широко расставленными ногами)

ВПН

- Число мышечных групп, подбор упражнений, соотношение ДУ к ОУ и СУ

Постельный режим 1:1

Палатный 1:2

Остальные 1:3

ВПН

ТЕМП

Медленный - 1 движение за 4 сек., ходьба 40-60 шагов в мин.

Средний – 1 движение за 2 сек., ходьба 70-90 шагов в мин.

Быстрый – 1 движение в секунду, ходьба 100-120 шагов в мин.

Очень быстрый – ходьба более 120 шагов в минуту.

Продолжительность занятия

- Приказ №337

Индивидуальное занятие 5-20 мин.

Индивидуальное занятие с парезами – 45 мин.

Групповое занятие 15-45 мин.

