

Механотерапия

Выполнила Блаченова Аделина Маратовна

М-01-01-15

Механотерапия

форма ЛФК с использованием физических упражнений на специальных аппаратах или приборах с целью

восстановления подвижности в суставах, облегчения движений и укрепления мышц, повышения общей работоспособности.



Показания

- последствия заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата,
- парезы, избирательные параличи мышц
- нарушения жирового обмена,
- хронические неспецифические заболевания органов дыхания вне обострения
- заболевания сердечно-сосудистой системы без недостаточности кровообращения



Виды механоаппаратов

- Маятникового типа
- Блокового типа
- Кардио-тренажеры



аппараты маятникового типа

- Принцип действия — балансирующий маятник, обеспечивает увеличение амплитуды движений
- Для каждого сустава и каждого вида движений в суставе выпускается отдельный аппарат.



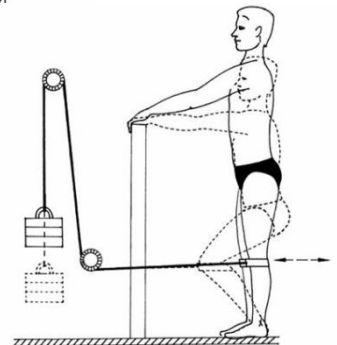
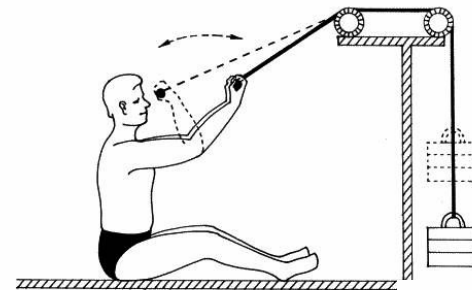
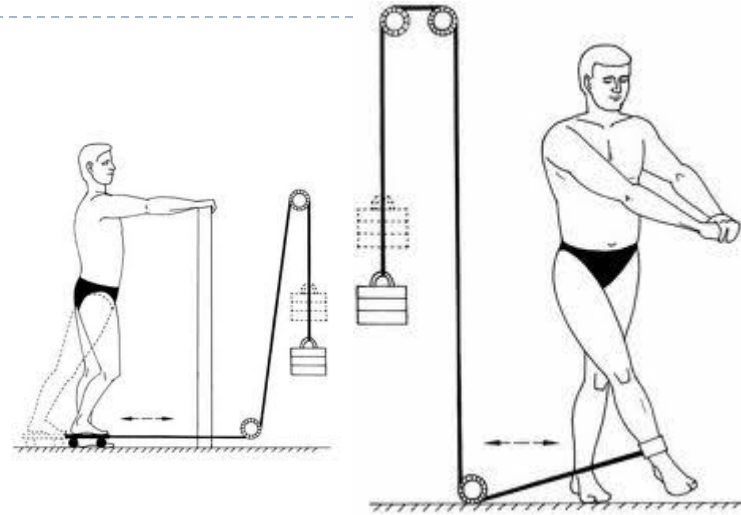
условия при занятиях на аппаратах маятникового типа

- правильная установка проксимального сегмента конечностей на аппарате – ось сустава сегмента должна совпадать с горизонтальной осью маятника.
- правильное исходное физиологическое положение отдельных сегментов конечности, обеспечивающее максимальное расслабление мышц;
- правильная фиксация проксимального сегмента конечности на аппарате не должна нарушать кровообращения, лишать мышцы эластичности, допускать сопутствующие движения в соседних суставах.



Аппараты блокового типа

направлены на увеличение силы мышц при противодействии масс груза или облегчения движения при условии уравнивания конечности точно подобранным грузом.



Аппараты маятникового и блокового типа

- хорошо сочетаются с лечебной гимнастикой, массажем и физиотерапией
- можно проводить как до лечебной гимнастики, так и после нее
- продолжительность процедуры 10-12 (маятникового типа), 40-50 (блокового типа) мин
- курс в течение 1—2 мес и более.



Кардиотренажеры
тренажеры,
имитирующие
естественные для
человека движения: бег,
ходьбу на лыжах, подъем
по лестнице, греблю, езду
на велосипеде

- велотренажер,
- гребной тренажер,
- беговая дорожка,
- Эллипсоид
- Адаптивный тренажер
- Противонаправленная лестница



Беговые дорожки считаются одним из самых эффективных методов сжигания жира

Во время бега человек переносит вес всего тела в пространстве, что максимально ускоряет обменные процессы организма, сопровождаемые повышенным расходом энергии.



Степперы (от англ. step - шаг) имитируют подъем по лестнице

- Выполняют не только общие для всех кардиотренажеров функции, но и активно тренируют переднюю поверхность бедра.
- Наклонив туловище вперед (локти в упоре на рукоятках тренажера), в работу включаются задняя поверхность бедра и ягодицы – наиболее проблемные зоны для женщин.



Велотренажеры имитируют велосипед,
занятия выполняются сидя, тем самым снимается осевая
----- нагрузка на позвоночник и ряд суставов -----

- Подходят для людей с травмами спины и коленей.



Гребные тренажеры способствуют развитию выносливости и силы, практически всех мышц тела

- Следует ограничить людям с проблемной спиной.



Эллиптические тренажеры (эллипсоиды) – комбинация беговой дорожки, степпера и велотренажера

- задействуют мышцы ног и бедер
- позволяют двигаться в обратном направлении и тогда в работу включаются ягодичные мышцы
- ходьба абсолютно безопасна для суставов и снимает осевую нагрузку на позвоночник
- подвижные ручки дают нагрузку на мышцы груди и рук



Клаймберы –

тренажеры, которые имитируют подъем по пожарной
лестнице

- позволяют одновременно задействовать мышцы ног, рук, ягодиц, спины, плечевого пояса.



основное правило занятий на кардио-тренажерах

нагрузка должна иметь прерывистый, интермиттирующий* характер и постепенно возрастать в процессе реабилитации

- - от лат. **intermittens** – перемежающийся, прерывающийся, характеризующийся периодическими подъемами и спадами