

механотерапия

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.



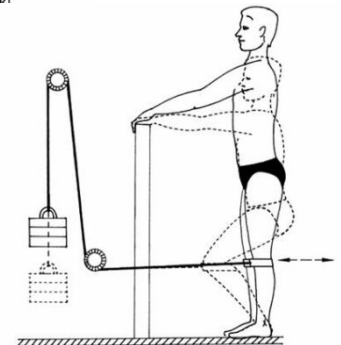
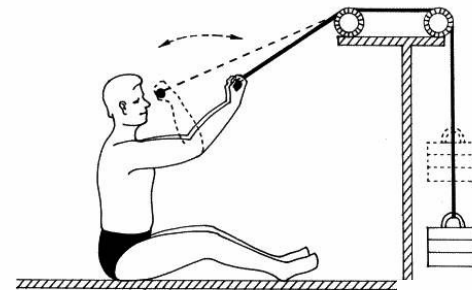
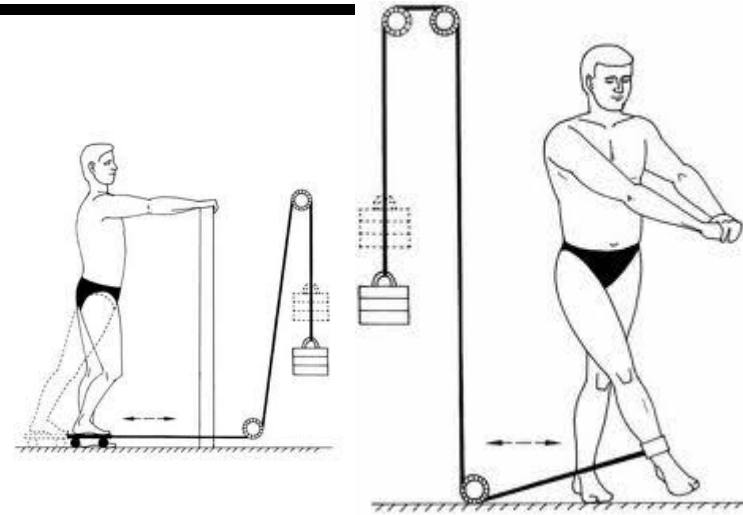
условия при занятиях на аппаратах

МАЯТНИКОГО 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, можно облегчить движения при условии уравнивания конечности точно подобранным грузом.



- хорошо сочетается 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, курсом в течение 1—2 мес и более.

Кардиотренажер

ы

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



- велотренажер,
- гребной тренажер,
- беговая дорожка,
- эллипсоид

- **Беговые дорожки** считаются одним из самых эффективных методов сжигания жира. Это объясняется физиологическими причинами: во время бега человек переносит вес всего своего тела в пространстве, что максимально ускоряет обменные процессы внутри 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. Идеально подходят для людей с травмами спины и коленей.
- **Гребные тренажеры** способствуют развитию и выносливости и силы, практически все мышцы тела. Однако следует ограничить если есть проблемы со 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.

основное правило

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

- - от лат. **intermittens** –
перемежающийся, прерывающийся, характе-
ризую-
щийся периодическими подъемами и спадом