



ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Выполнила магистр 1 курса 4 группы
очной формы обучения

Кафедры спортивной медицины и технологий здоровья

Констанкевич Наталья Евгеньевна

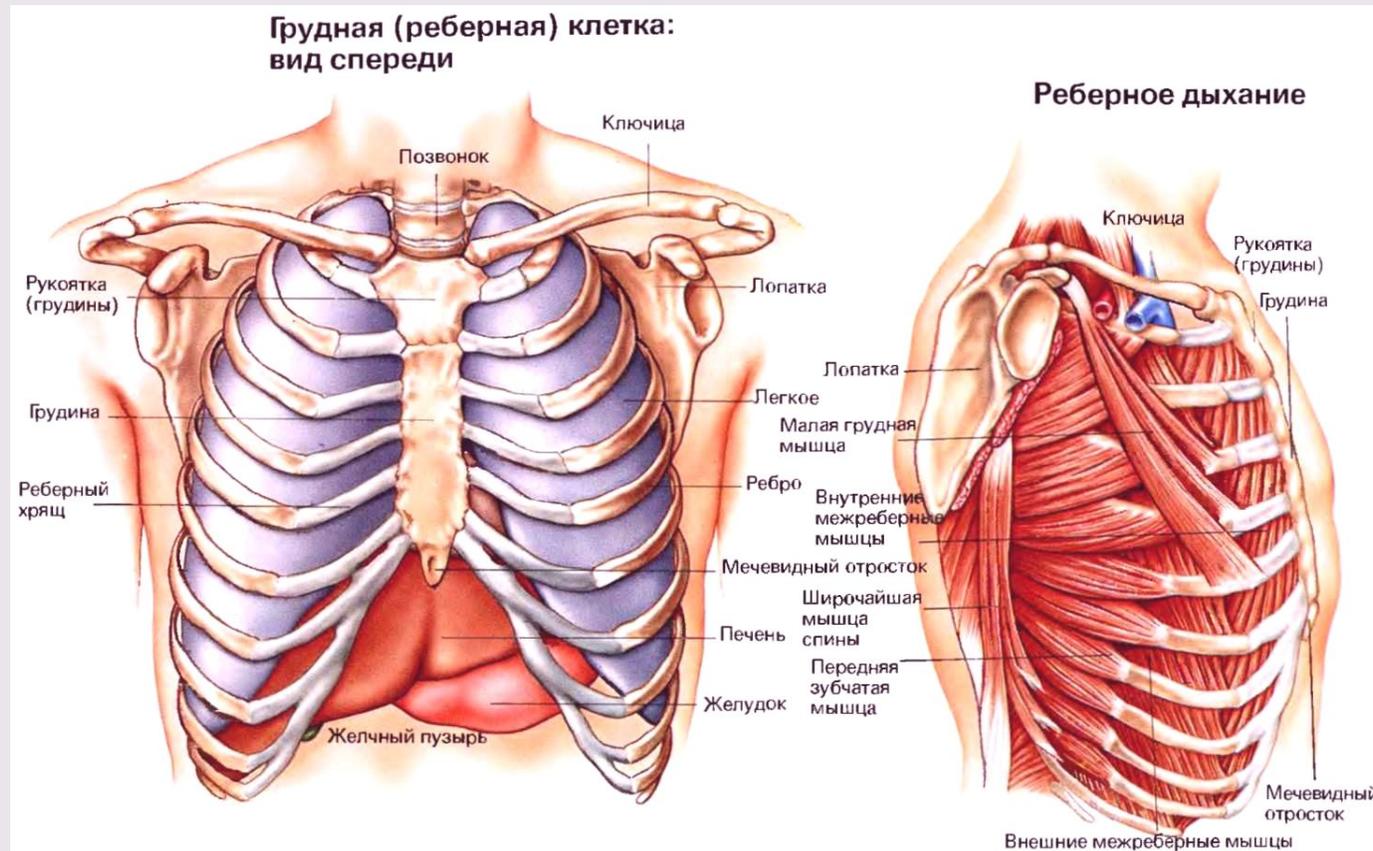


Пожилой возраст - один из периодов нормального цикла жизни, не прерванный болезнью или насилием. По классификации, принятой ВОЗ и геронтологической ассоциацией, в соответствии с календарным возрастом к пожилым относятся люди в возрасте 60—74 лет, к старикам — 75—90 лет, к долгожителям — старше 90 лет.

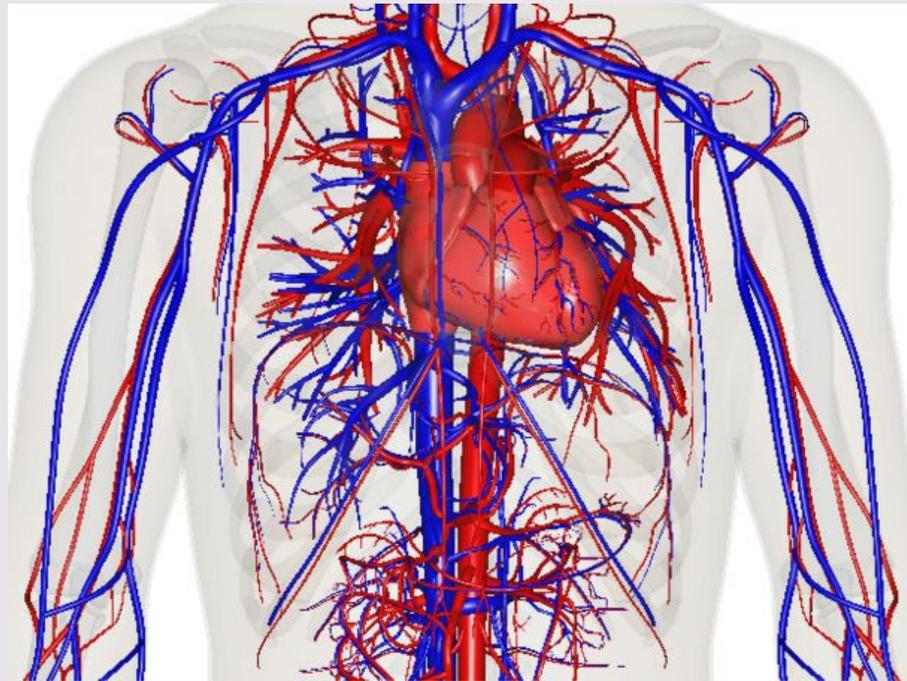
Неблагоприятные факторы (экологические, профессиональные, социальные и др.) ведут к преждевременному старению, однако некоторая часть пожилых и старых людей стареют медленнее других. Поэтому различают биологический и календарный возраст. Тем не менее старость человека имеет ряд общих закономерностей, которые необходимо знать.



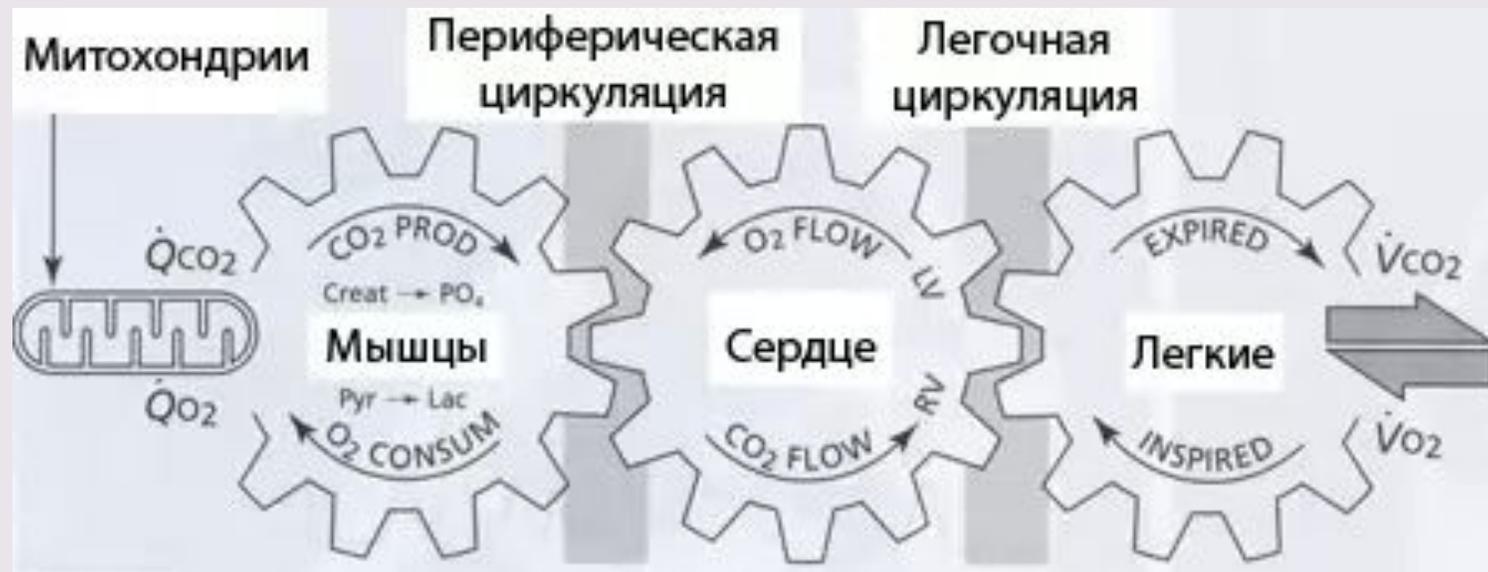
По мере старения уменьшаются антропометрические показатели — рост, окружность грудной клетки, мышечная сила, выносливость.



В результате уменьшения мощности сердечной мышцы, ударного и минутного объема крови, увеличения периферического сопротивления сосудов и соответственно артериального давления, уплотнения центральных и периферических сосудов снижается транспортная функция аппарата кровообращения.



Уменьшается жизненная емкость крови, основной обмен, потребление кислорода, несмотря на избыточность вентиляции.



Снижается скорость окислительных процессов в тканях. Все эти процессы ведут с возрастом к снижению физической работоспособности.



- ❖ В период старения развиваются изменения нервной системы и органов чувств, снижается острота зрения, уменьшается аккомодационная способность глаза, способность приспособления к слабой освещенности. Эти изменения связаны с атрофическими процессами в различных отделах глаза, с атеросклеротическими изменениями в сетчатке глаза. Частота поражения органа зрения у старых людей — 20—25%.
- ❖ Слуховой анализатор в процессе старения атрофируется. Атеросклеротические изменения органа слуха усугубляют процессы атрофии (изменение слуха фиксируется у 25% стариков). Морфологические изменения происходят и в нервной системе. Изменяется масса мозга — ее вес и объем уменьшается вследствие атрофических и дистрофических изменений в клетках и их отростках. Такие изменения раньше начинаются в участках коры, отвечающей за высшие функции, далее — в подкорковых образованиях и в спинном мозгу, в периферических нервах. Перечисленные процессы идут неравномерно в разных участках нервной системы, не одновременно усиливаются благодаря атеросклерозу.

Обобщая особенности течения неврозов и реактивных состояний в пожилом возрасте, необходимо подчеркнуть следующие основные положения:

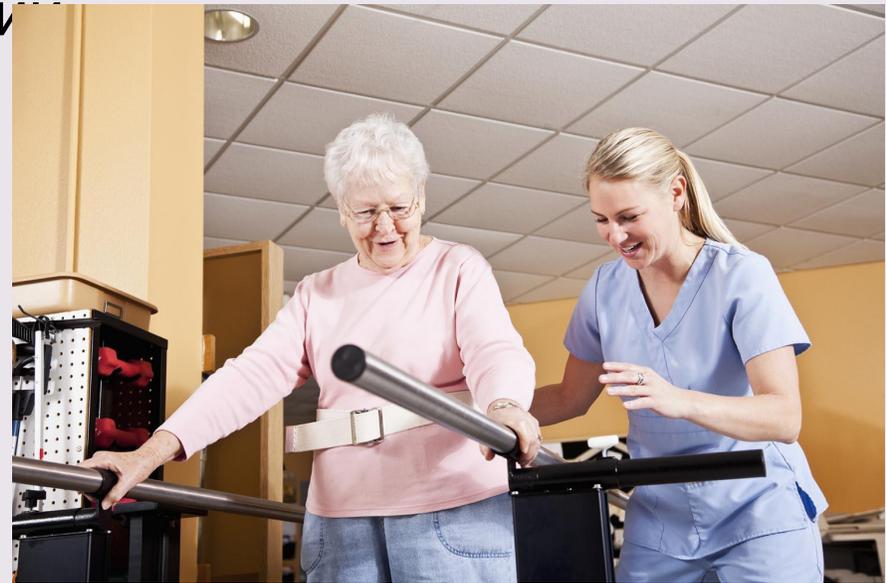
1. Малую эмоциональную выносливость и парадоксальность реакций на психотравмы.
2. Роль соматогенных факторов на развитие невротических состояний.
3. Расстройства сна как одного из наиболее частых проявлений.
4. Малую динамичность течения невротических проявлений.
5. Редкую изменчивость синдромов, т. е. переходов, например, от депрессии к параноией и т. д.
6. Отрицательное влияние на развитие невроза изменений жизненного стереотипа (переезды, уход с работы и т. д.).
7. Затяжное течение.
8. Изменение в результате невроза системы жизненных отношений личности, формирование эгоизма, эгоцентризма, часто растерянность перед реалиями жизни.

В социальном аспекте пожилой возраст характеризуется:

1. изменением ролевых функций в обществе, характеризующимся уходом с работы, «отставкой»;
2. изменением ролевых функций в семье, где пожилые люди берут функции обслуживания;
3. в этом периоде происходят потери близких людей (супругов) и вступает в силу фактор одиночества.



Реабилитация или восстановительное лечение - это процесс и система медицинских, психологических, педагогических, социально-экономических мероприятий, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма.



Реабилитация пожилых людей

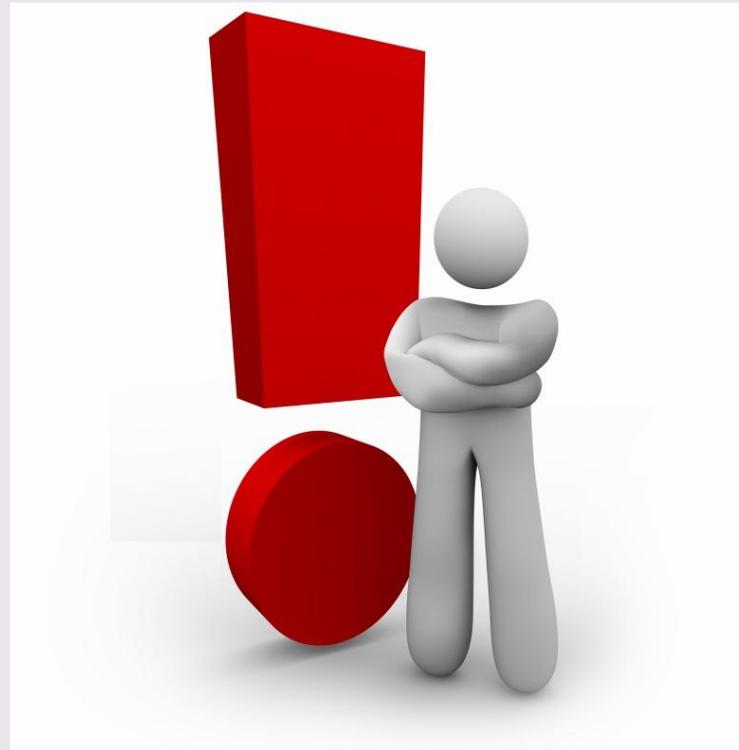
С возрастом у пожилых людей резко возрастают потребности в уходе и необходимость медицинской помощи, психологической поддержки и социальной защиты. Людям пожилого возраста не всегда хватает необходимых стимулов для активного включения в общественную жизнь из-за болезней и старости. Восстановительное лечение требует от пожилого человека веры в необходимость и эффективность реабилитационных мероприятий, энергии и силы воли, терпения.

Основными элементами реабилитации пожилых людей должны быть:

- ✓ активный образ жизни
- ✓ организация посильной трудовой деятельности;
- ✓ организация досуга и отдыха;
- ✓ восстановление утраченных функций и навыков.



Целью реабилитации является сохранение, поддержание, восстановление функционирования пожилых, стремление к достижению их независимости, улучшение качества жизни и эмоциональное благополучие.



Реабилитация пожилых людей должна во-первых, учитывать потребности конкретного человека, и во-вторых, базироваться на принципе оказания помощи по месту жительства как наиболее целесообразному, эффективному и поддерживающему подходу в медико-социальном обслуживании, в отличие от стационарных форм реабилитации.



Реабилитация - сложный индивидуальный процесс, задачи которого:

- ✓ Сохранение функционирования базовых систем жизнеобеспечения путем постоянного поддерживающего лечения;
- ✓ Выведение пожилого человека из психической депрессии;
- ✓ Предотвращения перехода нарушений здоровья в инвалидность;
- ✓ Поддержание или восстановление утраченной экономической независимости
- ✓ Восстановление способности к адекватным возможностям трудовой деятельности.

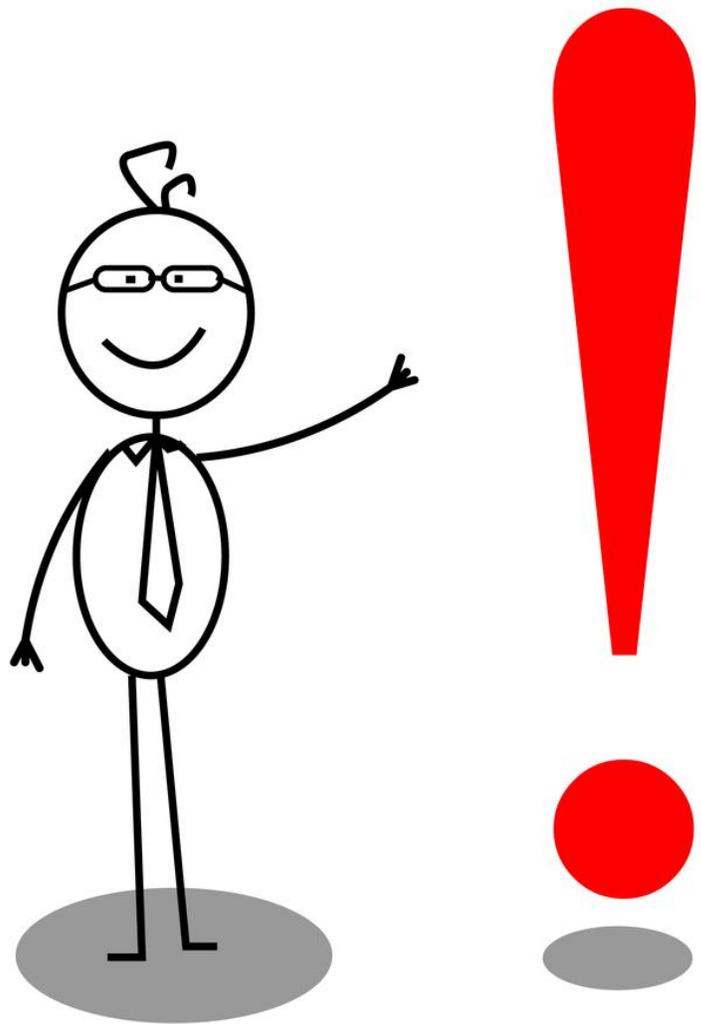
Лечебная физическая культура (ЛФК) - метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями. В основе этого вида лечения лежит обучение двигательным действиям.



Влияние физических нагрузок на организм пожилых людей

Регулярные умеренные физические нагрузки оказывают положительное влияние на организм пожилого человека. Они заставляют активнее работать все органы и системы, укрепляют мышцы и кости, а так же сохраняют подвижность суставов. Когда человек ведет малоподвижный образ жизни, в кровяном русле циркулирует только 60-70% объема крови, а остальная находится в кровяных депо. Только под действием физических нагрузок, почти вся кровь выбрасывается в кровяное русло, что приводит к улучшению питания тканей и активизации обменных процессов.





Многие ошибочно считают, что пожилые люди получают достаточную физическую нагрузку выполняя работы по ведению домашнего хозяйства. Однако это достаточно распространенное заблуждение. Такая работа не приводит к активному повышению энергозатрат и соответствующей активизации обменных процессов. Более того, как правило, это монотонная однообразная деятельность, которая приводит к переутомлению отдельных мышечных групп, и только способствует ухудшению подвижности суставов и развитию дегенеративных процессов.

Особенности занятий физическими упражнениями в пожилом возрасте

Однако, для сохранения здоровья, совсем не обязательно устанавливать рекорды. Согласно рекомендациям ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения), людям старше 65 лет достаточно 150 минут умеренных физических нагрузок в неделю.

В обязательный перечень упражнений входят упражнения аэробного характера (бег, езда на велосипеде, катание на лыжах, плавание), силовые упражнения и упражнения на равновесие, которые помогают сохранить хорошую координацию движений.

Чтобы получить пользу от занятий, нужно не забывать о выполнении следующих правил:

1. Начинайте каждое занятие с разминки, чтобы разогреть мышцы и подготовить суставы к предстоящей работе;
2. Заканчивайте занятия упражнениями на растягивание и равновесие;
3. Избегайте интенсивных аэробных нагрузок. Пульс во время таких тренировок не должен превышать 110-120 уд/мин. Можно использовать для контроля и так называемый разговорный тест. Если во время бега, езды и т.п., вам трудно разговаривать или приходится для этого задерживать дыхание, то интенсивность (скорость) нужно снизить.
4. Силовые упражнения и упражнения на растягивание и гибкость выполняйте в умеренном темпе без резких ускорений.
5. Избегайте максимальных силовых усилий и упражнений с максимальной амплитудой.

Врачебный контроль и врачебно-педагогические наблюдения дадут лучший результат, если они будут дополнены самоконтролем.

Самоконтроль — существенное дополнение врачебного контроля. Он проводится самими занимающимися. Для этого каждый из них обязан вести дневник самоконтроля.

Самоконтроль позволяет своевременно установить наличие тех или иных отклонений в состоянии здоровья занимающихся, принять необходимые меры по их устранению. В то же время самоконтроль позволяет врачу вести регулярный текущий контроль, а тренеру вносить те или иные изменения в тренировочные планы.

Дозировка физической нагрузки

Дозировка в ЛФК — это суммарная величина физической нагрузки, которую больной получает на занятии процедуре).

Нагрузка должна быть оптимальной и соответствовать функциональным возможностям больного.

Для дозировки нагрузки, следует принимать во внимание ряд факторов, которые влияют на величину нагрузки, увеличивая или уменьшая ее:

1. Исходные положения лежа, сидя — облегчают нагрузку, стоя — увеличивают.
2. Величина и число мышечных групп. Включение небольших групп (стопы, кисти) — уменьшает нагрузку; упражнения для крупных мышц — увеличивают.
3. Амплитуда движения: чем больше, тем больше нагрузка.

Общая физическая нагрузка на занятии зависит, от интенсивности, длительности, плотности и объема ее. **Интенсивность соответствует** определенному уровню ее пороговой величины: от 30-40 % в начале и 80-90 % в конце лечения. Для определения порога интенсивности применяют выполнение нагрузок на велоэргометре с возрастающей мощностью от 50 до 500 кгм/м и более до предела переносимости. Длительность нагрузки соответствует времени занятий. Понятие плотности нагрузки обозначает время, затраченное на фактическое выполнение упражнений, и выражается в процентах к общему времени занятия.

Объем нагрузки — это общая работа, которая выполнена на занятии. Равномерное без перерывов выполнение упражнений на занятии обозначают как поточный метод, общая физическая нагрузка при этом определяется интенсивностью и длительностью занятий. При интервальном (раздельном) методе с паузами между упражнениями нагрузка зависит от плотности занятий.

При применении ЛФК следует соблюдать принципы тренировки, учитывающие лечебные и воспитательные задачи метода.

- ❖ Индивидуализация в методике и дозировке с учетом особенностей заболевания и общего состояния больного.
- ❖ Систематичность и последовательность применения физических упражнений. Начинают с простых и переходят к сложным упражнениям, включая на каждом занятии 2 простых и 1 сложное новое упражнение.
- ❖ Регулярность воздействия.
- ❖ Длительность занятий обеспечивает эффективность лечения.
- ❖ Постепенность нарастания физической нагрузки в процессе лечения для обеспечения тренирующего воздействия.

- ❖ Разнообразие и новизна в подборе упражнений — достигаются обновлением их на 10-15% с повторением 85- 90% прежних для закрепления результатов лечения.
- ❖ Умеренные, продолжительные или дробные нагрузки — целесообразнее применять, чем усиленные.
- ❖ Соблюдение цикличности чередования упражнений с отдыхом.
- ❖ Принцип всесторонности — предусматривает воздействие не только на пораженный орган или систему, но и на весь организм.
- ❖ Наглядность и доступность упражнений — особенно необходима в занятиях при поражениях ЦНС, с детьми, пожилыми людьми.
- ❖ Сознательное и активное участие больного — достигается умелым объяснением и подбором упражнений.

Спасибо за внимание!