



Лечебная физическая культура

Нагрузка адекватная, если:

- а) у пациента нет жалоб, нет резко выраженных признаков утомления;
- б) на пике нагрузки пульс увеличивается:
 - при постельном режиме на 8 уд. за 1 минуту
 - при палатном – на 16 уд. за 1 минуту
 - при свободном – на 24 уд. за 1 минуту
 - при тренирующем – за формулой $180 - \text{возраст больного}$.
- в) повышение систолического АД на 40 мм. рт. ст., повышение или снижение диастолического АД на 10 мм. рт. ст.; пульсовое давление должно увеличиться;
- г) учащение дыхания на 6-8 дыхательных движений;
- д) дыхание и давление должны изменяться синхронно;
- ж) все показатели восстанавливаются за 3-5 мин.

Лечебная физическая культура (ЛФК) – самостоятельная медицинская дисциплина, где используются предметы физической культуры с лечебной целью.

Основными задачами ЛФК есть:

1. Сохранить и поддержать больной организм в наилучшем действенном функциональном состоянии.
2. Предупредить осложнения, которые может вызвать болезнь и те, что могут возникнуть вследствие принужденного покоя.
3. Стимулировать потенциальные защитные силы организма в борьбе с заболеванием.
4. Залучить больного к активному участию в процессе выздоровления.
5. Ускорить ликвидацию местных анатомических и функциональных проявлений болезни.
6. Восстановить в краткий срок функциональную полноценность человека.
7. Воспитать позитивное отношение больных к своему организму и обычным природным факторам.

ЛФК отличается от других методов лечения тем, что этот метод лечения:

- общедоступный и бесплатный;
- естественный – в основе лежат физические упражнения;
- повышает реактивность организма;
- потенцирует действие лечебных препаратов;
- отсутствие аллергических реакций;
- отсутствие травматического влияния;
- универсальность влияния (общеукрепляющий и отборочный);
- легко дозируется и изучается реакция на нагрузку;
- можно долгосрочно або постоянно использовать для лечения и профилактики рецидивов;
- мало противопоказаний, а если есть, то временно;
- высокая эмоциональность занятий.



и они, как правило, имеют временный характер.

Есть **постоянные противопоказания**: это тяжелые необоротные прогрессирующие общие органические заболевания, при которых недопустимо активирование как общих так и местных физиологических процессов, где основными заданиями лечения есть облегчение страдания больного, без надежды на восстановление здоровья (злокачественные новообразования, заболевания крови, психические заболевания, прогрессирование сердечной и дыхательной недостаточности).

Временные противопоказания:

- острый период заболевания;
- тяжелое состояние больного;
- острый воспалительный процесс, что сопровождается повышением температуры тела, увеличением ШОЕ, лейкоцитозом (ее можно применять при субфебрильной температуре, в таких случаях ШОЕ должна показывать тенденцию к нормализации);
- острый период невоспалительных процессов (гипертонический кризис, инсульт);
- прогрессирование болезни (в зависимости от динамики процесса);
- болевой синдром независимо от локализации боли;
- кровотечение или ее опасность, кровохаркание;
- наличие посторонних тел возле магистральных сосудов и нервных

Средства лечебной физкультуры

- – это то, чем мы целеустремленно действуем на организм человека с лечебной целью. К средствам ЛФК относятся:
 - физические упражнения;
 - режимы двигательной активности;
 - исходные положения;
 - факторы закаливания;
 - массаж і приемы самомассажа.

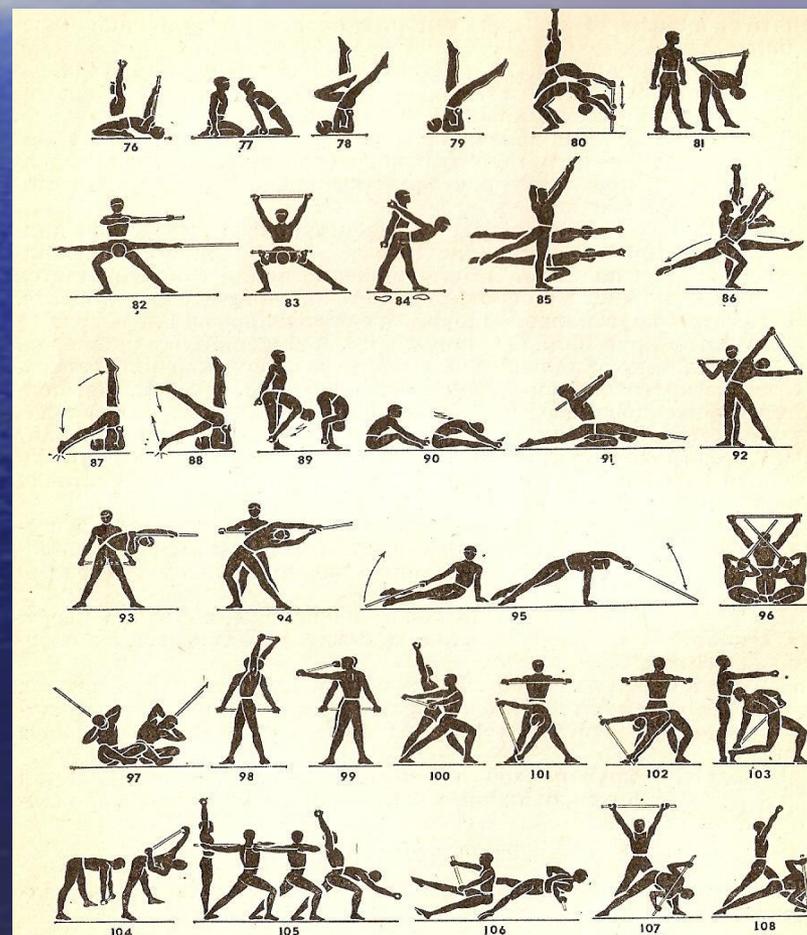


- **Физические упражнения**, что используются в лечебной физкультуре – это специально организованные движения для достижения лечебного и оздоровительного эффекта. Они подразделяются на:

- гимнастические;
- спортивно-прикладные;
- игровые;
- трудовые.

- **Гимнастические упражнения** действуют не только на разные системы организма, но и на различные мышечные группы, воспитывают такие элементы движения, как амплитуда, сила, скорость. Они классифицируются по анатомическим признакам:

- для мимических мышц;
- для мышц шеи;
- для мышц верхних конечностей;
- для мышц верхних конечностей и плечевого пояса;
- для мышц спины
- для мышц черевного пресса;
- для мышц таза;
- для мышц нижних конечностей.



По отношению к нагрузке:

- без нагрузки: используются для действия на отдельные части тела, суставы, мышцы; для тренировки нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, для повышения обмена веществ, подвижности позвоночника, ускорения регенеративных процессов;
- С нагрузкой: для усиления действия упражнений на организм и для повышения эмоциональности занятий. Они подразделяются на:
 - а) упражнения со снарядами (гимнастические палки, гантели, эспандеры, булавы);
 - б) упражнения на снарядах и аппаратах (упражнения на гимнастической стенке, гимнастической лавке, механотерапевтических аппаратах и т. п.);

По характеру мышечного сокращения:

- динамические (изотонические): мышца работает в изотоническом режиме, то есть происходит чередование периодов сокращения и расслабления мышц, при этом происходит действие в суставах;
- статические (изометрические): происходит напряжение мышц без движения в суставе. Такие упражнения выполняются в иммобилизованных конечностях. При изометрических упражнениях не нарушается покой поврежденных костей, но поддерживается в тонусе нервная и мышечная системы иммобилизованной конечности, обеспечивается нормальное кровоснабжение в мышцах и надкостнице.

По сложности:

- простые;
- сложные.



По активности:

активные: упражнения, что используются самим больным при волевом усилии. Они могут исполняться в облегченных условиях. Для этого используют специальные ковзающие плоскости, что уменьшают силу трения в момент активного движения. Возможный другой вариант, когда создают дозированное сопротивление в момент исполнения активного движения, причём это сопротивление может быть на разных этапах движения: сначала, в середине, в конце. Активные упражнения действуют на нервную систему, а это повышает общую активность больного; пациент сам контролирует свои чувства, что возникают вследствие движения; тут происходит смещение сухожилий, а это предотвращает возникновения спаек; при активных движениях увеличивается капилляризация мышц, а значит улучшается кровоснабжение мышц, что задействованы в исполнении упражнения, а также и окружающих тканей.

пассивные: упражнения, что используются без волевого усилия больного с помощью инструктора, при этом нет активного сокращения мышц. Такие упражнения назначают тогда, когда больной сам не может их исполнить. Пассивные движения улучшают кровеносное и лимфообращение, стимулируют возникновение активных движений вследствие рефлекторного влияния эфферентной импульсации, поддерживают эластичность связочно-сухожильного аппарата, предупреждают возникновение малоподвижности в суставах.

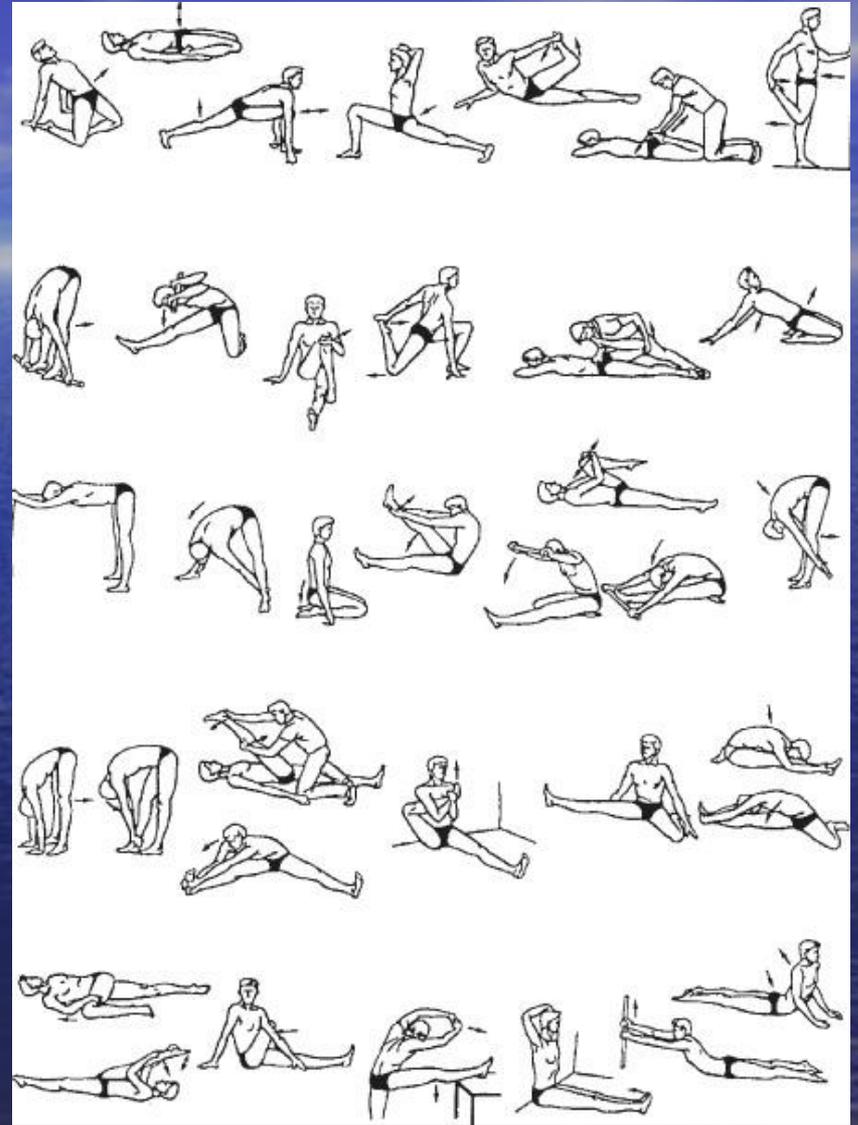
- **Идеомоторные упражнения** – это посылка импульсов к сокращению мышц. При восстановлении движений в мысли сохраняется обыкновенный стереотип процессов возбуждения и торможения в ЦНС. Это поддерживает функциональную подвижность конечности.

По влиянию на организм:

- **общеукрепляющие:** направленные на оздоровление и укрепление всего организма;
- **специальные:** действуют исключительно на ту или иную часть опорно-рухового аппарата.

По характеру упражнений:

- на растяжение;
- на равновесие;
- корректирующие;
- на координацию;
- на расслабление;
- рефлекторные;
- дыхательные, подразделяются на:
 - а) динамические, что объединяются с движениями рук, плечевого пояса, тулуба;
 - б) статические – исполняются только при помощи диафрагмы и межреберных мышц;
 - в) специальные – используют для профилактики и борьбы с лёгочными осложнениями.



Спортивно-прикладные упражнения:

- ходьба (обычная, усложненная, дозированная);
- бег;
- лазание и ползание;
- гребля;
- плавание;
- езда на велосипеде;
- ходьба на лыжах.

Игры:

- на месте;
- малоподвижные;
- подвижные;
- спортивные.

В ЛФК используют настольный теннис, бадминтон, кегельбан, городки, эстафеты.

Нагрузка адекватная если:

- а) у пациента отсутствуют жалобы, нет признаков утомления;
- б) на пике нагрузки пульс увеличивается:
 - при постельном режиме на 8 уд. за 1 мин
 - при палатном – на 16 уд. за 1 мин
 - при свободном – на 24 уд. за 1 мин
 - при тренирующем – за формулой $180 - \text{возраст}$ пациента.
- в) увеличение систолического АД на 40 мм. рт. ст., диастолического АД на 10 мм. рт. ст.; пульсовое давление должно увеличиться;
- г) учащение дыхания на 6-8 дыхательных движений;
- д) дыхание и давление должны изменяться синхронно с пульсом;
- ж) все показатели восстанавливаются за 3-5 мин.

ФОРМЫ ЛФК

Формы ЛФК	Доступность		Избирательность действия	Лёгкость дозирования	Эмоциональность	Естественность
	По состоянию здоровья	По оборудованию				
УГГ	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
ЛГ	+ +	+ +	+ +	+ +	- -	- -
Индивид. задания для самост. занятий	+ +	+ +	+ +	+ -	- -	+ -
Пешие прогулки	- +	+ +	- -	- +	+ +	+ +
Терренкур	- -	+ -	- -	- -	+ +	+ +
Игровой урок	+ -	+ -	- -	- -	+ +	+ +
Элементы спортивных упражнений	- -	+ -	- -	+ -	+ +	+ +
Бег	+ -	+ +	- -	+ -	+ +	+ +

РЕЖИМИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Режим	Исходное положение	К-ство упражнений	К-ство повторов	Темп	Амплитуда	Мышечные группы	Прирост пульса
Постельный	Лёжа	8	4-6	Медленный	Ограничена	мелкие	+8
Палатный	Сидя	16	6	Средний	Средняя	Средние	+16
Свободный	Стоя	24	8	Средний и быстрый	Полная	Все	+24
Тренирующий	стоя	>24	8	Средний и быстрый	полная	все	180-возраст



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

