**Физическая культура в профилактике сердечно-сосудистых**

**заболеваний**

Заболевания сердечно-сосудистой системы являются в настоящее время основной причиной смертности и инвалидности наделения экономически развитых стран. С каждым годом частота и тяжесть этих болезней неуклонно нарастают, все чаше заболевания сердца и сосудов встречаются и в молодом, творчески активном возрасте.

К болезням сердечно-сосудистой системы относятся: дистрофия миокарда, миокардит, эндокардит, пороки сердца, перикардит, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (стенокардия, инфаркт миокарда), гипертоническая и гипотоническая болезни, облитерирующий эндартериит, тромбофлебит, варикозное расширение вен и др. Особого внимания заслуживает ишемическая болезнь сердца - болезнь, связанная с острой или хронической дисфункцией сердечной мышцы вследствие уменьшения снабжения миокарда артериальной кровью. Разновидностями ишемической болезни являются стенокардия и инфаркт миокарда. Ишемическая болезнь протекает коварно, часто (в 35-40% случаев) без клинических симптомов, дает миллионы случаев потери трудоспособности.

Распространению болезни способствует ряд факторов внешней я внутренней среды («факторы риска»). Из группы социально-культурных факторов наибольшее значение имеют: потребление высококалорийной пищи, богатой насыщенными жирами и холестерином (избыточный вес, ожирение); курение; «сидячий» (малоактивный) образ жизни; стрессовые условия современной жизни в крупных городах.

 ***Поэтому для укрепления сердечно-сосудистой системы необходимо избавиться от лишнего веса, есть меньше жирной пищи и больше овощей и фруктов, а также заниматься физическими упражнениями.***

**Влияние физических упражнений на состояние сердечно-сосудистой системы организма человека.**

Систематическая физическая тренировка влияет почти на все органы и системы организма человека. Что же происходит с сердечно-сосудистой системой под влиянием длительных занятий физической культурой? У тренированных людей значительно улучшается сократительная способность миокарда, усиливается центральное и периферическое кровообращение, повышается коэффициент полезного действия, уменьшается частота сердечных сокращений не только в состоянии покоя, но и при любых нагрузках, вплоть до максимальной (это состояние называется тренировочной брадикардией), повышается систолический, или ударный, объем крови. Благодаря увеличению ударного объема крови сердечно-сосудистая система тренированного человека гораздо легче, чем нетренированного, справляется с возрастающими физическими нагрузками, полностью обеспечивая кровью все мышцы тела, принимающие участие в нагрузке с большим напряжением.

Вес сердца тренированного человека больше, чем нетренированного. Объем сердца у людей, занимающихся физическим трудом, также значительно больше, 'чем объем сердца нетренированного человека. Разница может достигать нескольких сот кубических миллиметров.

В результате увеличения ударного объема крови у тренированных людей относительно легко увеличивается и минутный объем крови, что возможно благодаря гипертрофии миокарда, вызванной систематической тренировкой. У нетренированного же человека увеличение ударного объема крови в основном осуществляется за счет учащения числа сокращений сердца. Спортивная гипертрофия сердца является чрезвычайно благоприятным фактором. При этом увеличивается не только число мышечных волокон, но и поперечное сечение и масса каждого волокна, а также объем ядра клетки. При гипертрофии улучшается обмен веществ в миокарде. При систематической тренировке увеличивается абсолютное число капилляров на единицу поверхности скелетной мускулатуры и мышцы сердца.

Давно установлено, что люди, занимающиеся систематическим физическим трудом и физкультурой, имеют более широкие сосуды сердца. Коронарный кровоток у них при необходимости может быть увеличен в значительно большей степени, чем у физически неактивных людей. Но, что самое важное, благодаря экономной работе сердца тренированные люди на одну и ту же работу затрачивают меньше крови для работы сердца, чем нетренированные.

Под влиянием систематической тренировки организм вырабатывает свойство очень экономно и адекватно перераспределять кровь по различным органам. Вспомним единую энергосистему нашей страны. Ежеминутно в центральный пульт управления поступают сведения о потребности в электроэнергии в различных зонах страны. Компьютеры мгновенно обрабатывают поступающую информацию и подсказывают решение: увеличить количество энергии в одном районе, оставить на прежнем уровне в другом, сократить в третьем. То же и в организме. При возрастающей мышечной работе основная масса крови идет к мышцам тела и к мышце сердца. Мышцы, не принимающие участия в работе во время нагрузки, получают гораздо меньше крови, чем они получали в состоянии покоя. Так же уменьшается кровоток во внутренних органах (почках, печени, кишечнике). Падает кровоток в коже. Не меняется кровоток только в головном мозге.

Таким образом, систематическая физическая тренировка оказывает чрезвычайно благотворное влияние на сердечно-сосудистую систему человека и в целом на весь его организм. Эффекты влияния физической нагрузки на сердечно-сосудистую систему показаны в табл. 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Тренированные** | **Нетренированные** |
| Анатомические параметры: |   |   |
| вес сердцаобъем сердцакапиллярыокольные сосуды сердца | 350-500г.900-1400млбольшое количество | 250-300г600-800млмалое количество |
| Физиологические параметры: |   |   |
| частота пульса в покое ударный объем крови минутныйобъем крови в покоесистолическое артериальное давлениекоронарный кровоток в покоепотребление кислорода миокардом в покоекоронарный резервмаксимальный минутный объем крови | менее 60 уд/мин 100млБолее 5 л/минДо 120-130 мм.рт.ст250мл/мин30мл/минБольшой30-35 л/мин | 70-90 уд/мин 50-70 мл3-5 л/минДо 140-160 мм.рт.ст250 мл/мин30 мл/минМалый20 л/мин |
| Состояние сосудов: |   |   |
| эластичность сосудов в пожилом возрасте наличие капилляров на периферии | ЭластичныБольшое количество | Теряют эластичностьНебольшое количество |
| Подверженность заболеваниям: |   |   |
| атеросклерозугрудной жабеинфаркту миокардагипертонии | СлабаяСлабаяСлабаяСлабая | ВыраженнаяВыраженнаяВыраженнаяВыраженная |

**2. Подбор и оптимальная дозировка физических. Оздоровительный механизм воздействия физических упражнений при различных сердечно-сосудистых заболеваниях**

Для людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы показан групповой метод занятий, желательно на улице, в парке или в сквере, то есть физкультура в сочетании с закаливанием. Занятие строится так, чтобы преобладали циклические движения (различные виды ходьбы и бега, их сочетание, лыжные прогулки, катание на коньках, дыхательные упражнения). В зимнее время нужно следить, чтобы занимающеся дышали через нос. Показаны упражнения на расслабление. Исключаются упражнения с задержкой дыхания, натуживанием и т.п.

В процессе занятий необходим контроль за пульсом, дыханием, цветом кожи и общим состоянием занимающегося. Очень важны утренняя гимнастика и закаливание. В осенне-весенний период — витаминизация (особенно показан прием витаминов С и Е). Если есть возможность, рекомендуется проводить УФО.

Занятия физическими упражнениями являются научно обоснованным средством предупреждения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Многочисленными исследованиями доказано, что снижение объема двигательной активности — фактор риска наиболее распространенных и тяжелых заболеваний сердца и сосудов. Поэтому регулярные занятия физическими упражнениями уменьшают вероятность возникновения заболеваний органов кровообращения.

Раннее лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы предупреждает дальнейшее их развитие. Нередко для лечения не требуется применять медикаментозные средства; достаточно лишь организовать здоровый образ жизни: правильный двигательный режим, разумное соотношение труда и отдыха, рациональное, сбалансированное питание, отказ от курения и алкоголя, снижение эмоционально-психического напряжения. Важнейшим компонентом оздоровительных мер является лечебная физическая культура, которая способствует выздоровлению или приостанавливает дальнейшее развитие болезни.

Для профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы занятия физической культурой рекомендуются всем, но особенно тем, кто имеет факторы риска. Могут быть использованы различные формы занятий. Для взрослого населения они проводятся в группах здоровья по типу общей физической подготовки, клубах любителей бега. Многие здоровые люди занимаются физическими упражнениями самостоятельно. Методика и дозировка физической нагрузки подбираются в соответствии с медицинской группой, к которой отнесены занимающиеся, возрастом, полом, уровнем физической подготовленности.

В организованных и самостоятельных занятиях используются гимнастические упражнения, ходьба, бег, плавание, ходьба на лыжах, гребля, игры, туризм.

Гимнастические упражнения легко дозируются и оказывают целенаправленное действие; они развивают мышечную силу, укрепляют связочный аппарат, улучшают подвижность в суставах, совершенствуют координацию движений, умение правильно дышать и расслаблять мышцы. Разнообразное действие гимнастические упражнения оказывают на ЦНС: большинство из них, особенно упражнения на координацию движений и скоростно-силовые упражнения, возбуждает, а упражнения в расслаблении мышц, дыхательные и движения, выполняемые очень медленно, усиливают тормозные процессы. Выраженное влияние гимнастические упражнения оказывают и на внутренние органы. С лечебной целью их подбирают таким образом, чтобы направленно изменить определенные функции организма, способствуя выздоровлению. Например, при гипотонической болезни силовые, скоростно-силовые и статические упражнения повышают АД, а при гипертонической болезни упражнения в расслаблении мышц, дыхательные, для мелких мышечных групп и некоторые другие способствуют его снижению.

Дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении мышц оказывают общее оздоровительное действие. Поэтому необходимо специально обучать занимающихся умению управлять своим дыханием и расслаблять мышцы.

Ходьба - ценное и важное средство лечебной и оздоровительной физической культуры. Это естественная и привычная форма мышечной деятельности. Во время ходьбы в работу включаются многие мышечные группы туловища, ног и рук. При самостоятельных занятиях ходьба - наиболее доступная, легко дозируемая форма занятий.

С лечебной целью применяется ходьба в медленном темпе (60-80 шагов в минуту, скорость продвижения не более 3 км/ч), в среднем (90-100 шагов в минуту, скорость 3,5 -4,5 км/ч) и в быстром (100-120 шагов в минуту, скорость 5-6 км/ч). Более быстрый темп ходьбы нежелателен. Длина и частота шага в разные периоды занятий зависят от задач. Вначале обычно применяется более короткий шаг и медленный темп, затем шаг удлиняется, а темп увеличивается. Ходьба в среднем и быстром темпе дает более выраженный эффект, чем прохождение длинной дистанции, но в медленном темпе. Дыхание во время ходьбы должно быть согласовано с шагами (выдох несколько длиннее вдоха): сначала вдох делается на 2 шага, а выдох - на 3-4, затем вдох - на 3-4 шага, а выдох - на 5-6 шагов.

В начале занятий оздоровительной ходьбой применяются небольшие нагрузки. В этот период занимающихся обучаю? правильно дышать во время ходьбы. Темп ходьбы привычный. Затем приступают к постепенной, систематической тренировке. Вначале увеличивают дистанцию ходьбы при прежнем темпе; в дальнейшем увеличивают темп, но сокращают расстояние на 10-20%; то мере нарастания тренированности вновь увеличивают расстояние и темп ходьбы.

Методика ЛФК зависит от характера заболевания и вызванных им патологических изменений, от стадии заболевания, степени недостаточности кровообращения, состояния венечного кровоснабжения, функционального состояния больного.

При тяжелых проявлениях заболевания, выраженной недостаточности сердца или венечного кровообращения занятия ЛФК строятся таким образом, чтобы в первую очередь оказать терапевтическое воздействие: предупредить возможные осложнения - за счет улучшения периферического кровообращения и дыхания; способствовать компенсации ослабленной функции сердца - за счет 40 активизации внесердечных факторов кровообращения; улучшить трофические процессы - за счет улучшения кровоснабжения миокарда. Для этого используются физические упражнения малой интенсивности - для мелких мышечных групп, выполняемые в медленном темпе, дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении мышц.

При улучшении состояния больного физические упражнения используются в комплексе реабилитационных мероприятий для восстановления работоспособности (хотя и продолжают применяться для реализации лечебных задач). Основное значение приобретает систематическая тренировка, т. е. на занятиях происходит постепенное увеличение физической нагрузки, которое достигается: вначале - за счет большего числа повторений; затем - за счет увеличения амплитуды и темпа движений; далее - за счет использования более трудных физических упражнений и исходных положений. От упражнений малой интенсивности переходят к упражнениям средней и затем максимальной интенсивности; от исходных положений лежа и сидя - к положению стоя. В дальнейшем используются динамические циклические нагрузки: ходьба, работа на велоэргометре, бег и др.

После окончания восстановительного лечения и при хронических заболеваниях занятия ЛФК применяются с целью сохранения достигнутых результатов лечения - для улучшения кровообращения и стимуляции функций других органов и систем. Физические упражнения и дозировка физической нагрузки подбираются в зависимости от остаточных проявлений болезни и функционального состояния больного. Используются разнообразные физические упражнения (гимнастика, элементы спорта, игры), которые периодически сменяются.

Методика занятий ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы зависит от степени недостаточности кровообращения.

При тяжелых проявлениях заболевания, выраженной недостаточности сердца или венечного кровообращения занятия ЛФК строятся таким образом, чтобы в первую очередь оказать терапевтическое воздействие: предупредить возможные осложнения - за счет улучшения периферического кровообращения и дыхания; способствовать компенсации ослабленной функции сердца - за счет 40 активизации внесердечных факторов кровообращения; улучшить трофические процессы - за счет улучшения кровоснабжения миокарда. Для этого используются физические упражнения малой интенсивности - для мелких мышечных групп, выполняемые в медленном темпе, дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении мышц.

При улучшении состояния больного физические упражнения используются в комплексе реабилитационных мероприятий для восстановления работоспособности (хотя и продолжают применяться для реализации лечебных задач). Основное значение приобретает систематическая тренировка, т. е. на занятиях происходит постепенное увеличение физической нагрузки, которое достигается: вначале - за счет большего числа повторений; затем - за счет увеличения амплитуды и темпа движений; далее - за счет использования более трудных физических упражнений и исходных положений. От упражнений малой интенсивности переходят к упражнениям средней и затем максимальной интенсивности; от исходных положений лежа и сидя — к положению стоя. В дальнейшем используются динамические циклические нагрузки: ходьба, работа на велоэргометре, бег и др.

После окончания восстановительного лечения и при хронических заболеваниях занятия ЛФК применяются с целью сохранения достигнутых результатов лечения - для улучшения кровообращения и стимуляции функций других органов и систем. Физические упражнения и дозировка физической нагрузки подбираются в зависимости от остаточных проявлений болезни и функционального состояния больного. Используются разнообразные физические упражнения (гимнастика, элементы спорта, игры), которые периодически сменяются.

Для эффективного лечения и реабилитации больных большое значение имеет дозировка физической нагрузки, адекватная состоянию больного. Для ее определения приходится учитывать множество факторов: проявления основного заболевания и степень коронарной недостаточности, уровень физической работоспособности, состояние гемодинамики, способность выполнять бытовые физические нагрузки. С учетом этих факторов для больных ишемической болезнью сердца разработано деление на четыре функциональных класса; для каждого класса регламентируются двигательная активность и программы занятий (более подробно о функциональных классах см. в разделе 3.5).

Методика занятий ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы зависит от степени недостаточности кровообращения.

1.**При хронической недостаточности сердца III степени** ЛФК применяется только при стабилизации недостаточности кровообращения и в период интенсивного лечения при улучшении состояния больного. Лечебная гимнастика направлена на предупреждение возможных осложнений, стимуляцию компенсаций и улучшение психического состояния больного. Правильно подобранные упражнения не затрудняют, а, наоборот, облегчают работу сердца, так как активизируют внесердечные факторы кровообращения. К таким упражнениям относятся активные движения для мелких и средних мышечных групп. Движения в крупных суставах конечностей выполняются с неполной амплитудой, с укороченным рычагом, иногда с помощью инструктора ЛФК или пассивно. Упражнения для мышц туловища применяются только в виде поворотов на правый бок и небольшого приподнимания таза. Статические дыхательные упражнения производятся без углубления дыхания.

Упражнения выполняются в медленном темпе, из исходного положения лежа на спине (с приподнятым изголовьем). Количество повторений: для крупных суставов — 3—4 раза, для мелких — 4—6 раз.

2.**При хронической недостаточности сердца II степени** занятия ЛФК направлены на предупреждение возможных осложнений: улучшение периферического кровообращения; ликвидацию застойных явлений; улучшение обменных процессов в миокарде; оказание легкого общетонизирующего действия на организм, повышающего функции всех его систем (в том числе центральной нервной и эндокринной).

2.1.При недостаточности сердца степени IIБ методика занятий ЛФК в основном напоминает методику при недостаточности III степени — увеличивается лишь количество повторений движений в мелких суставах (до 8 —10 раз); дыхательные упражнения выполняются с удлинением и небольшим усилением выдоха, что в большей степени улучшает венозный отток и улучшает периферическое кровообращение. Начинают применяться упражнения для мышц туловища, которые выполняются с неполной амплитудой, количество повторений — 3—4 раза. Исходные положения — лежа и сидя.

2.2.При недостаточности сердца степени IIА в занятиях ЛФК увеличивается количество упражнений для средних и больших мышечных групп конечностей и туловища. Постепенно возрастает (но остается неполной) амплитуда движений туловища. Все движения выполняются в согласовании с дыханием. Специальные дыхательные упражнения, статические и динамические, производятся с усилением и удлинением выдоха. Движения в крупных суставах выполняются в медленном темпе, количество повторений — 4 — 6 раз; в мелких суставах — в среднем темпе, количество повторений — 8 — 12 раз. Исходные положения — лежа, сидя и стоя. При улучшении состояния больного ставится задача постепенно адаптировать его к умеренно увеличивающимся физическим нагрузкам. Начинает применяться дозированная ходьба; дистанция постепенна увеличивается до нескольких сотен метров; темп ходьбы — медленный. Гимнастические упражнения усложняются, амплитуда и темп движений увеличиваются. Количество повторений упражнений для крупных мышечных групп увеличивается до 6 —12 раз.

3.**При хронической недостаточности сердца I степени** основной задачей ЛФК является адаптация сердечно-сосудистой системы и всего организма больного к бытовым и производственным физическим нагрузкам. В занятия лечебной гимнастикой включаются упражнения для средних и крупных мышечных групп, упражнения с предметами (гимнастическими палками, мячами), с небольшими отягощениями (гантелями, набивными мячами весом 1 —1,5 кг) и с сопротивлением; малоподвижные игры, игровые задания; различная ходьба, непродолжительный бег в медленном темпе. Движения, сложные по координации, выполняются с полной амплитудой. Количество повторений — 8—12 раз. Данные упражнения чередуются с упражнениями для мелких мышечных групп конечностей и с дыхательными упражнениями. Применяются все основные исходные положения: стоя, сидя и лежа. Кроме занятий лечебной гимнастикой используются утренняя гигиеническая гимнастика и дозированная ходьба. Дистанция постепенно увеличивается с 300 — 500 м до 1 —1,5 км. Темп ходьбы — до 70 — 80 шаг/мин (скорость — 50—60 м/мин). При компенсированном состоянии (Н0) задачей ЛФК является тренировка сердечно-сосудистой системы и организма в целом за счет постепенно возрастающих физических нагрузок.

**3. Ограничения и противопоказания к применению физических упражнений при различных сердечно-сосудистых заболеваниях**

Физические упражнения как средство лечения и реабилитации показаны при всех заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Противопоказания носят лишь временный характер. Лечебная физкультура противопоказана в острой стадии заболевания (миокардит, эндокардит, стенокардия и инфаркт миокарда в период частых и интенсивных приступов болей в области сердца, выраженных нарушениях сердечного ритма), при нарастании сердечной недостаточности, присоединении тяжелых осложнений со стороны других органов.

При снятии острых явлений и прекращении нарастания сердечной недостаточности, улучшении общего состояния следует приступать к занятиям физическими упражнениями.

ЛФК широко используется при заболеваниях системы кровообращения в остром периоде при выздоровлении и реальнейшем как фактор поддерживающей терапии.

Противопоказания:

• острая фаза ревматизма, эндо- и миокардита;

• тяжелые нарушения ритма и проводящей системы сердца;

• острая сердечная недостаточность (пульс более 104-108 уд./мин, выраженная одышка, отек легких);

• недостаточность кровообращения III стадии

4. **Комплекс упражнений для профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы**

Комплекс упражнений при сердечно-сосудистых заболеваниях

1. Исходное положение (и. п.) — лежа на спине, руки согнуты в локтях и опираются на них. Одновременно согнуть пальцы рук и ног, затем выпрямить. Повторить 4—6 раз. Темп медленный. Дыхание свободное.

2. И. п. — то же, руки вдоль туловища. Скользить ладонями по туловищу вверх к подмышечным впадинам — вдох, вернуться в и. п. — выдох. Повторить 3 раза. Темп медленный.

3. И. п. — то же, руки согнуты в локтях и опираются на них. Одновременно выполнить движение кистями рук и стопами ног на себя, затем от себя. Повторить 4—6 раз Темп медленный. Дыхание свободное.

4. И. п. — то же, руки опущены. Выпятить живот — вдох, опустить — выдох. Повторить 3 раза. Темп медленный.

5. И. п. — то же. Передвигать ноги попеременно на полступни на 6—8 счетов к себе, доводя сгибание в коленных и тазобедренных суставах до прямого угла, и так же на 6—8 раз перешагивать на полступни от себя. Повторить 2—4 раза. Темп медленный. Дыхание свободное.

6. И. п. — то же. Вытянуть руки вверх над головой — вдох, спустить — выдох. Повторить 3 раза. Темп медленный.

7. И. п. — то же. Согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах и поставить стопы к ягодицам, левая рука на поясе. Положить колени вправо/ взяться правой рукой за спинку кровати или прикроватный столик и повернуться на выдохе на правый бок, снять левую руку с пояса, полежать 1—2 мин.

Переход в положение сидя со спущенными ногами. Из положения лежа на правом боку, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, левая рука на поясе — одновременно опуская ноги, правой рукой опереться о край кровати или взяться за него — вдох, принять положение сидя со спущенными, ногами — выдох. Темп средний.

Переход в положение стоя. Из положения сидя, руки на поясе или правая рука на поясе, а левая опирается о стул или прикроватный столик — наклонить туловище вперед, держа голову прямо, сделать вдох и на выдохе встать.

Переход из положения стоя в положение сидя. Руки на поясе или правая на поясе, а левая опирается о спинку стула или край стола — наклонить туловище вперед за счет сгибания в тазобедренных суставах и на выдохе сесть.

Ходьба без одышки. Руки на поясе. Медленно поднять одну ногу — «выдох, опустить впереди себя — вдох, то же другой ногой, продвигаясь таким образом вперед. Упражнение выполнять 6—8 раз, постепенно, в течение нескольких дней, увеличивая «пройденное» расстояние. После того как восстановится нормальный ритм дыхания, приступайте к такой ходьбе — сначала 2 шага на выдохе, затем 4, 6, 8 шагов на выдохе, потом переходите к обычной ходьбе.

Ходьба по лестнице без одышки. Левая рука на поясе или на перилах лестницы, правая опущена. Медленно опустить на выдохе правую ногу на ступеньку ниже и приставить к ней левую: вдох — во время паузы, когда обе ноги стоят на одной ступеньке, также на выдохе опустить левую ногу и приставить к ней правую. Подниматься вверх по лестнице также на выдохе, попеременно ставя одну ногу на ступеньку и приставляя к ней другую. Вдох делать, когда обе ноги стоят на одной ступеньке. Ходите приставным шагом вниз по лестнице до тех пор, пока не почувствуете, что дышите свободно и можете на выдохе спуститься сразу на 4—6 ступенек. Подниматься вверх по Лестнице рекомендуется также на выдохе, не по прямой, а по диагонали, ставя стопы не перпендикулярно ступеньке, а наискосок.

**Заключение**

При выполнении физических упражнений учащается пульс, повышается АД, увеличивается количество циркулирующей крови и число функционирующих капилляров в скелетных мышцах и в миокарде.

Занятия лечебной гимнастикой при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, максимально активизируя действие экстракардиальных факторов кровообращения, способствуют нормализации нарушенных функций.

ЛФК широко используется при заболеваниях системы кровообращения в остром периоде при выздоровлении и реальнейшем как фактор поддерживающей терапии.

ЛФК эффективна только при условии длительного, систематического проведения занятий с постепенным увеличением нагрузки как в каждом из них, так и на протяжении всего курса. Это должен знать и тренер и занимающиеся для достижения подобающих результатов.

БУДЬТЕ АКТИВНЫ И ЗДОРОВЫ!