**Влияние физических упражнений на работу сердца, сосудов, органов дыхания и мышц.**

(движение - основа здоровья)

«Если хочешь быть сильным - бегай, хочешь быть красивым - бегай, хочешь быть умным - бегай» - эти мудрые слова, высеченные на скале в древней Элладе, подтверждают, что люди давно знают о пользе движений. Но сейчас каждому необходимо не только знать, но и хорошо понимать, каким образом движение воздействует на организм. Очень важно выработать у себя сознательную и ежедневную потребность в физических упражнениях, как потребность в работе, еде, сне.

Как же физические упражнения улучшают здоровье и влияют на наш организм?

Сердце и перенос сосуды выполняют очень важную роль – они обеспечивают перенос кислорода и питательных веществ к органам и тканям и вывод из них продуктов жизнедеятельности (*шлаков)*

При выполнении физической нагрузки работа сердца существенно меняется: возрастает частота сердечных сокращений и увеличивается объем крови, выталкиваемой сердцем за одно сокращение. В покое сердце сокращается 70-75уд/мин. При физической нагрузке( в зависимости от ее интенсивности) сердце может сокращаться 120 -140 -160 -180-уд/мин, т. е. сокращаясь быстро, сердце тренируется( при регулярных занятиях физическими упражнениями увеличивается в объеме сердечная мышца). При регулярных, целенаправленных занятиях, пульс уменьшается. У тренированных людей пульс может достигать 36 уд/мин.

Регулярные занятия физическими упражнениями повышают силу межреберных дыхательных мышц и диафрагмы, увеличивают подвижность грудной клетки и тем самым повышают дыхательный объем легких. Одним из показателей дыхания принято считать *жизненную емкость легких (сокращенно Ж.ЕЛ),*которая измеряется количеством максимально выдыхаемого воздуха после максимального вдоха. Так, у школьников, не занимающихся спортом, ЖЕЛ составляет 2,5литров ,а у юных спортсменов достигает 4 литров и более. В покое мы делаем 16-18 дыхательных движений. При регулярных занятиях физическими упражнениями, дыхание урежается, т.к. увеличивается объем легких.

Исследования юных спортсменов говорят о том, что в результате регулярных занятий физическими упражнениями повышается прочность суставов, связок, а под влиянием специальных упражнений – и их эластичность и гибкость.

Что же происходит под влиянием тренировок в мышцах? В них увеличивается число мышечных волокон, причем каждое волокно становится толще. Это и обеспечивает прирост мышечной силы. Под влиянием физических упражнений в мышцах повышается содержание миоглобина, способного легко соединяться с кислородом крови и отдавать его тканям мышц во время работы. В результате тренировок в мышцах возрастает количество капилляров и улучшается их снабжение питательными веществами и кислородом. Физические упражнения улучшают внешний вид человека. У кого есть сутулость, искривление позвоночника, с помощью физических упражнений можно устранить эти недостатки. У людей, имеющих хорошую осанку, хорошо развитую мускулатуру, хорошо работают внутренние органы, и прежде всего сердце, кровеносные сосуды и легкие.