

# **Влияние физических упражнений на основные системы организма**



# Влияние на опорно-двигательную систему

- В скелете человека примерно 200 костей, которые соединены между собой подвижными суставами. Мышцы прикрепляются к костям с помощью сухожилий. Скелет и мышцы обеспечивают движение тела.
- Занятия физическим упражнениями повышают мышечную силу, под их воздействием утолщаются мышечные волокна, увеличиваются мышцы в целом. Группы мышц : мышцы шеи, плеча, спины, брюшного пояса и др.



# Упражнения для тренировки разных групп мышц

- 1.Поднимание туловища лежа на спине – мышцы живота.
- 2.Поднимание ног лежа на спине – мышцы ног и живота.
- 3.Сгибание и разгибание рук в упоре лежа(отжимания) – мышцы рук, плечевого пояса, спины.
- 4.Наклоны вперед – мышцы живота и спины.
- 5. Наклоны туловища в сторону – мышцы живота и спины, подвижность позвоночника.
- 6. Поднимание на носки – мышцы и связки голеностопного сустава.



## Влияние на пищеварительную систему

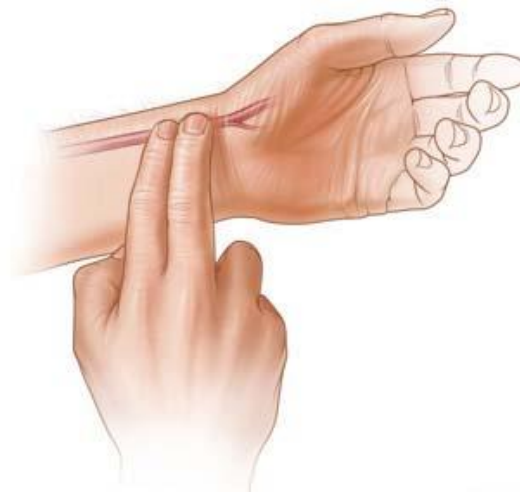
- Пищеварение необходимо для роста и восстановления организма, поддержания умственной и физической работоспособности, а также температуры тела.
- Регулярные занятия физ. упражнениями оказывают тонизирующее, укрепляющее, стимулирующее воздействие на органы пищеварительной системы. Полезны упражнения для брюшного пресса, на гибкость, на растяжение.



## Влияние на кровеносную систему

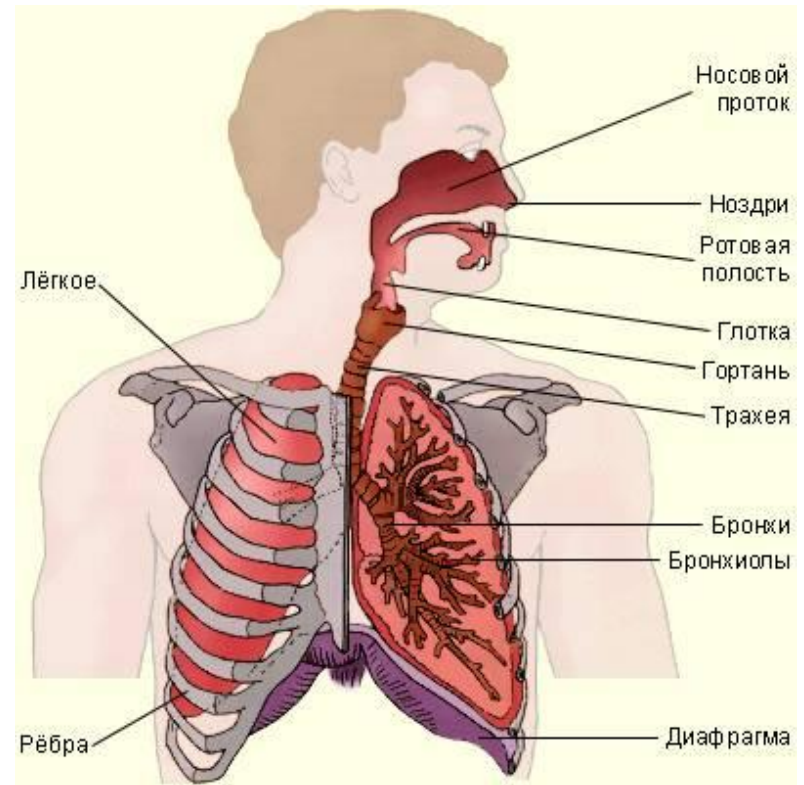
- Значительное воздействие на работу кровеносной системы оказывают такие физ.упражнения, как кросс, езда на велосипеде, походы.
- Школьникам необходимо много двигаться, сердце и сосуды быстро реагируют на недостаток движений, в результате нарушается работа сердца, ухудшается умственная деятельность.
- Наблюдение за пульсом является доступным средством контроля за работой сердечно-сосудистой системы. Пульс в состоянии покоя у мал. – 70-75 уд./мин., у девочек 75-80 уд./мин.
- Пульс Можно измерить на запястье , виске.

- Любая нагрузка вызывает учащение пульса. Чем больше нагрузка, тем чаще пульс.
- Работа сердца считается хорошей, если пульс после физ. Нагрузки восстанавливается за 5-10 мин до своего первичного показателя.
- Важным показателем состояния здоровья является артериальное давление (АД).
- Хороший показатель АД – 120/60 мм рт. ст.



# Влияние на дыхательную систему

- Большую роль играют легкие, которые осуществляют обмен газов между вдыхаемым воздухом и кровью.
- В спокойном состоянии человек делает 16-20 дыхательных движений в 1 мин. Вдох осуществляется за счет сокращения межреберных мышц и мышц диафрагмы.



- Важным показателем функции дыхательной системы является жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Она определяется макс. количеством воздуха, которое может выдохнуть человек после макс. вдоха.
- В покое через легкие проходит 6-7 л в 1 мин., а при выполнении таких упражнений, как бег, плавание, езда на велосипеде – до 120-130 л в 1 мин.
- Благодаря занятиям физическими упражнениями увеличиваются размеры грудной клетки, ее подвижность, возрастает ЖЕЛ.



## Влияние на выделительную систему

- Физические упражнения помогают системе выделения справляться с очищением организма. При занятиях увеличивается кровоток, ускоряются обменные процессы во всех системах, повышается потовыделение, быстрее происходит восстановление организма.

## Влияние на эндокринную систему

- Занятия физическими упражнениями ( утренняя зарядка, спортивные игры, походы) помогают стабилизировать работу эндокринной системы. В процессе занятий увеличивается кровоток , обогащение организма кислородом, активизируются обменные процессы организма, улучшается настроение и аппетит.