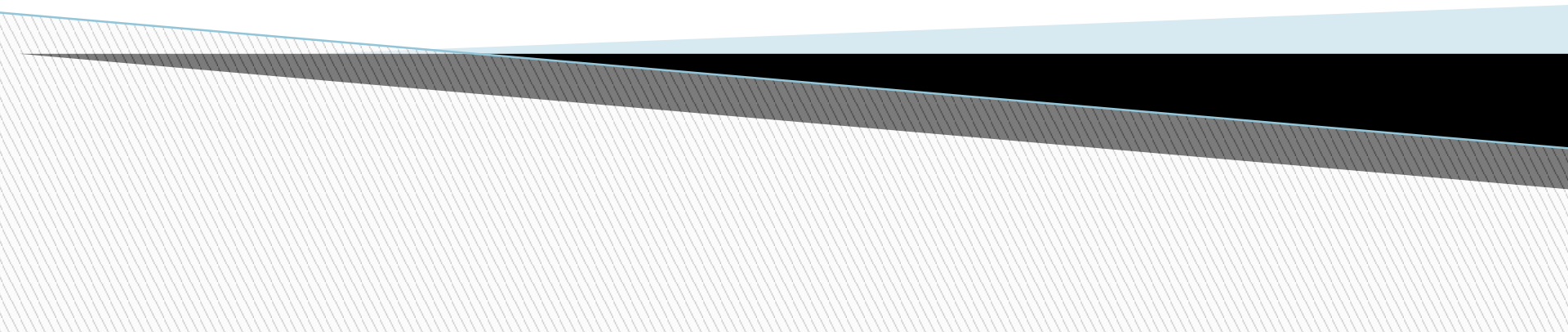
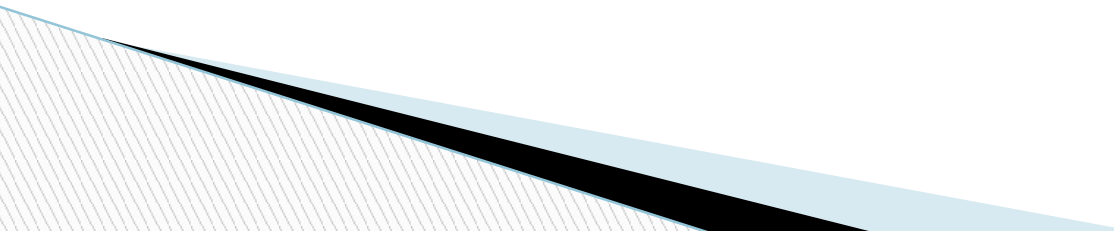


Плавание и его воздействие на развитие системы опорно-двигательного аппарата.



- Плавание является уникальным видом физических упражнений и относится к наиболее массовым видам спорта, как в нашей стране, так и за рубежом. Оно является одним из эффективнейших средств укрепления здоровья и физического развития человека, начиная с первых месяцев жизни и до самой старости

В отличие от других видов физических упражнений плавание происходит в условиях водной среды, где на организм человека воздействуют как физические упражнения, так и пребывание в водной среде. В этом двустороннем воздействии заключаются специфические особенности плавания.

- Лечебное воздействие плавания на организм отмечается многими специалистами. Оно благотворно влияет на основные показатели физического развития человека:
 - рост, вес;
 - является прекрасным средством профилактики и исправления нарушений осанки, сколиозов, плоскостопия;
 - укрепления сердечно-сосудистой и нервной системы;
 - развития дыхательного аппарата и мышечной системы;
 - содействует росту и укреплению костной ткани.
- 

- Тело человека обладает плавучестью, так как его удельный вес близок к удельному весу воды, то есть в воде тело становится как бы невесомым. Это свойство имеет практическое значение: отпадает необходимость в каких-либо движениях для сохранения положения тела в воде, что создает условия для корригирования нарушений осанки, для восстановления двигательных функций после перенесенных травм и предупреждения их негативных последствий.

- Вода оказывает воздействие на двигательный аппарат: для поддержания тела на поверхности воды при поднятой голове требуется усилие каждой руки 300-400 г, а при плавании это усилие возрастает несколько десятков раз, увеличивая силу мышц, действуя на все кожные покровы вода одновременно повышает электрическую активность биотоков, напряжения, заставляя все нервные клетки реагировать в полную силу.

Кроме плотности и давления воды существенное влияние на организм при занятиях плаванием оказывает ее теплоемкость. Теплоемкость воды в 4 раза больше и теплопроводность в 25 раз выше, чем воздуха. Поэтому, когда человек находится в воде, его тело излучает на 50-80% больше тепла, чем на воздухе, в связи с чем у него повышается обмен веществ для сохранения теплового баланса в организме.

- Характерной особенностью плавания является то, что тело воде не имеет твердой опоры. Такое положение значительно увеличивает его двигательные возможности и содействует их развитию. Действие мышц при отсутствии твердой опоры способствует более длительному сохранению эпифизарных хрящей в костях конечностей, а, следовательно, и продолжению роста тела пловца в целом. Занятия плаванием гармонически развивают основные качества: силу, быстроту, ловкость, выносливость.

- Еще одной особенностью плавания является относительная невесомость тела в условиях водной среды. Вес тела человека нейтрализуется выталкивающей силой воды. Взвешенное состояние тела в воде разгружает опорно-двигательный аппарат от статической нагрузки и способствует правильному процессу физического формирования человека. Создаются условия для корригирования нарушенной осанки, для восстановления двигательных функций, утраченных вследствие травм, и для предупреждения их последствий. Таким образом, плавание способствует глубокой положительной морфологической и функциональной перестройке всех систем организма, что возможно при использовании плавания как вида спорта, имеющего также оздоровительно-гигиеническое и лечебное значение.

□ Спасибо за внимание