



ству терапии. Вы узнаете, что плавание — это не только спорт, развлечение и удовольствие, но и эффективный способ лечения.

Выбирая место для занятий в естественном водоеме, позаботьтесь, чтобы скорость течения не превышала 0,2–0,3 м/с, чтобы рядом не было стока грязной воды, а дно было очищено.

Желаем вам успехов, здоровья и приятных заплывов!

ЧТО ТАКОЕ ПЛАВАНИЕ?

Плаванием называется непотопляемость в воде какого-либо тела, его способность находиться на поверхности воды в плавучем состоянии в течение некоторого времени. Различают два основных вида плавания: пассивное, или статическое, и активное, или динамическое.

Пассивное плавание — это плавание в состоянии статики, без движений и активного самостоятельного преодоления расстояния. Продвижение возможно только за счет течения воды или волны. Статической плавучестью обладают не только неодушевленные предметы, но и большинство пернатых, а также люди при условии освоения ими навыка поддержания равновесия в погруженном, за исключением лица горизонтальном положении на спине.

Динамическое плавание — это плавание с активным продвижением вперед по поверхности воды за счет скоординированных движений конечностями при оптимальном положении тела (горизонтально на груди, спине или боку) и углубленном дыхании, обеспечивающем доставку работающим мышцам



необходимого количества кислорода. Человек, в отличие от большинства животных, не наделен врожденной идеей активного плавания, но может быть ему обучен.

Главной отличительной особенностью обоих видов плавания является то, что погруженное в воду тело, по закону Архимеда, теряет в весе ровно столько, сколько весит вытесненная им вода, то есть находится в состоянии полувесомости или почти полной невесомости, так как вес тела облегчается в воде, в зависимости от возраста, конституции человека и величины его абсолютного веса в несколько раз.

ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Плавание является одним из эффективнейших средств укрепления здоровья и физического развития человека, начиная с первого месяца жизни до старости. Оно обладает незаменимым действием при лечении некоторых заболеваний, связанных с обменом веществ, при начальных стадиях заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем, для улучшения и исправления осанки при сколиозах, лордозах и др., для лечения остеохондроза, а также для предупреждения последствий различных травм и для ликвидации некоторых физических недостатков. Плавание и физические упражнения в прохладной воде особенно целесообразны на заключительном этапе после травматических поражений опорно-двигательного аппарата, когда нужно добиться восстановления нормального тонуса и силы мышц.

Простое погружение человека в воду вызывает повышение функций различных органов — учащается дыхание, повышается частота сердечных сокращений, ускоряется обмен веществ. Это происходит в результате увеличенной теплоотдачи, поскольку теплоемкость воды приблизительно в четыре раза выше теплоемкости воздуха. Играет роль и увеличение давления на поверхность тела. Сопротивление жидкости при плавании способствует особенно активной работе крупных групп мышц и развитию функциональных возможностей и силы основных скелетных мышц, улучшению осанки.

В воде значительно возрастает амплитуда движений в суставах, движения выполняются с меньшим мышечным напряжением, а при дополнительном усилии легче преодолевается противодействие ригидных мягких тканей. Поэтому в воде легче и быстрее достигается восстановление нормальной амплитуды движений в суставах при сниженной силе мышц и наличии вторичных изменений в суставах (иммобилизационные, рубцовые контрактуры и т. п.). Одновременно с этим в особых условиях полувесомости, особенно в теплой воде, активные форсированные движения большой амплитуды могут привести к перерастяжению связочного аппарата, суставов и позвоночника, чаще при патологических изменениях связочного аппарата (например, проявление диспластического синдрома, распространяющегося на костные и соединительные структуры позвоночника и суставов).

В водной среде легче восстанавливаются и обучаются ходьбе больные, страдающие парализацией нижних конечностей.

Плавание является очень эффективным средством закаливания против резких температурных колебаний. Оно повышает резистентные свойства организма и его устойчивость к простудным заболеваниям.

Занятия плаванием оказывают положительное влияние на состояние центральной нервной системы, способствуют формированию уравновешенного и сильного типа нервной деятельности. Приятные ассоциации, связанные с плаванием, поддержкой равновесия тела в воде, особенно в естественных природных условиях, благотворно сказываются на состоянии психики, способствуют формированию положительного эмоционального фона, необходимого в повседневной жизни и при лечении различных заболеваний.

Особенно благотворное влияние занятия плаванием оказывают на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем человека. У регулярно плавающих людей возрастает сила сердечных мышц, происходит повышение его функциональных возможностей. Увеличивается объем крови, выталкиваемый сердцем за один цикл его деятельности. Количество сердечных сокращений в минуту уменьшается. У тренированных пловцов частота сердечных сокращений в состоянии покоя 60–50 или даже 45–40 сокращений в минуту, тогда как у здоровых людей, не занимающихся спортом, эта частота колеблется от 65 до 75 сокращений в минуту. При этом, работая с предельной интенсивностью, сердце пловца способно развить темп, превышающий 200 сокращений в минуту, а объем крови, нагнетаемый в аорту за одну минуту, с 4–6 литров увеличивается до 35–40.

Плавание и упражнения в воде способствуют усилению деятельности сердечно-сосудистой системы, но при этом работа сердца протекает в облегченных, благоприятных условиях. Давление воды на поверхность тела облегчает отток крови от периферии к сердцу. Поэтому занятия плаванием и гимнастикой в воде доступны пожилым людям и людям с ослабленным сердцем, а также могут использоваться в качестве одного из средств укрепления и развития сердечно-сосудистой системы.

Не менее благотворно влияние плавания на дыхательную систему. При плавании дыхание согласовано с движением конечностей. Один цикл движений руками выполняется, как правило, не больше чем за один вдох и выдох. Большая затрата энергии способствует большей потребности в кислороде. Поэтому пловец стремится использовать каждый вдох с максимальной полнотой. Давление воды на грудную клетку способствует более полному выдоху и одновременно способствует развитию мышц, расширяющих грудную клетку. Все это приводит к увеличению жизненной емкости легких и к повышению функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Именно пловцы установили своеобразный рекорд потребления кислорода в минуту — 5 л. Наиболее заметно благотворное влияние плавания на дыхательную систему при занятиях с детьми. Установлено, что у детей 12–13 лет, регулярно занимающихся плаванием, жизненная емкость легких за полгода вырастает на 350–400 см³, в то время как у детей, плаванием не занимающихся, — всего на 100–120 см³.

Плавание является незаменимым физкультурно-косметологическим средством для женщин любого

возраста. Холодная вода в сочетании с движением делает кожу гладкой и упругой, мышцы послушными и эластичными, а фигуру стройной и гибкой. Равномерная работа мышц тела способствует формированию гармоничной фигуры, плавных, «обтекаемых» форм без слишком резких выпячиваний и бугров.

В воде происходит полная проработка всех мышц, независимо от того, как вы плывете — баттерфляем, кролем, брассом или на спине. Когда пловец гребет «технично», каждый из стилей плавания эффективно «прорабатывает» верхнюю часть тела — руки, грудь, плечи. Постоянно работают ноги, спина, брюшной пресс. В итоге тело «одевается» в легкий корсет мышц, выправляются плечи и осанка. Что же касается суеверий о том, что у профессиональных пловчих якобы неженская косая сажень в плечах, то это абсолютно неверно. Просто в большой спорт чаще попадают женщины, мощные от природы. Само по себе плавание не способствует резкому наращиванию мышц. Оно делает их, скорее, эластичными, чем объемно-накачанными.

НЕМНОГО ИСТОРИИ

Плавание известно человеку с древнейших времен. Занимаясь охотой, рыбной ловлей, спасаясь от врагов первобытный человек преодолевал вплавь водные преграды, встречавшиеся ему на пути. Его первобытные детишки с раннего возраста играли и плавали в реках, озерах, морях и океанах, на берегах которых располагались поселения людей.