

## ВОДНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ – НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ БАССЕЙНОВ

Новикова С.В., Кучуркин М. А., СПб ГБУЗ «Городская больница №40» 197706, г. Санкт-Петербург, г. Сестрорецк

Бассейны служат для реабилитации и профилактики заболеваний пациентов. Для ортопедических и неврологических пациентов нет лучшего метода реабилитации, чем реабилитационные бассейны. Восстановительные занятия в воде можно начинать значительно раньше, чем в зале. Проще говоря, гидротерапия – это самый быстрый и эффективный путь поставить вашего пациента на ноги.

**Основными задачами, которые позволяют решать реабилитационные бассейны и занятия на тренажерах, являются:**

- минимизация или полное избавление от последствий перенесенных и хронических заболеваний;
- уменьшение симптомов болезней;
- профилактика заболеваний;
- снижение болевых ощущений;
- возможность выполнения упражнений с меньшей нагрузкой на сердце и суставы;
- увеличение силы мышц и улучшение комплекции;
- улучшение психоэмоционального состояния пациента;
- тренировка сердечно-сосудистой системы;
- улучшение функциональных возможностей организма;
- закаливание;
- возможность подготовить пациента для дальнейших занятий на сухой поверхности.

**Основные показания к реабилитационным занятиям в воде и на тренажерах:**

- травмы (переломы, повреждения связок и мышц) и их последствия. Мышцы в этом случае дополнительно расслабляются, что способствует увеличению подвижности в суставе;
- заболевания опорно-двигательного аппарата. Сниженная нагрузка на позвоночный столб и крупные суставы, пациент получает возможность тренировать мышцы без особого напряжения, увеличивать подвижность суставов;
- неврологические заболевания, последствия инсультов и черепно-мозговых травм, связанные с нарушением стереотипа движения;
- сосудистые нарушения (включая эндоартерит), такие состояния, как вегетососудистая дистония, мигрени;
- эндокринные патологии, сопровождаемые повышенной массой тела, мешающей заниматься в зале;
- эмоциональные нарушения: неврозы, синдром хронической усталости, депрессивные и тревожные состояния;
- в педиатрической практике реабилитационные занятия в бассейне полезны при неврологических нарушениях, задержке развития, сколиозах, эмоциональной возбудимости и даже аутизме. Благодаря тонизирующему воздействию воды быстрее созревает и становится более выносливой нервная система ребенка, формируются полезные навыки, укрепляется иммунитет;
- эндопротезирование.

**Противопоказаниями к занятиям на тренажерах в бассейне являются:**

- наличие кожной инфекции или нарушение целостности кожных покровов;
- острые и хронические заболевания кожных покровов;

- заболевания глаз;
- лор-заболевания;
- остаточные явления после недавно перенесенного острого респираторного заболевания;
- состояние реконвалесценции после перенесенных острых инфекционных заболеваний;
- аллергические реакции на средства дезинфекции;
- венерические заболевания;
- туберкулез легких в активной стадии;
- острые воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей;
- острый период любого заболевания;
- выраженная декомпенсация сердечно-сосудистой и легочной систем.

Водные тренажеры различаются по анатомическому признаку (работа на все виды групп мышц человеческого тела, в зависимости от вида тренажера), характеру движений (тяга к себе, приведение, отведение, круговые движения, бег, велосипед), силовой нагрузке (шадящая (пациенты с ОНМК и ЧМТ), умеренная (пациенты с ОНМК, ЧМТ, эндопротезированием), выраженная (пациенты с травмами верхних и нижних конечностей, рассеянным склерозом, необходим индивидуальный подход)), тренажеры, повышающие выносливость (кардиотренажеры), и тренажеры, развивающие силу (силовые тренажеры), по назначению (для физической, технической, тактической подготовки, для восстановления работоспособности, контроля и т.д.).

Воздействие тренажеров на организм может быть локальным (в работе участвуют отдельные мышечные группы), региональным (в работе участвует примерно третья часть мышц) и общим (в работе задействовано большинство мышц). Чем ниже уровень физической подготовленности человека, тем ниже должна быть интенсивность тренировочной нагрузки. По мере роста тренированности она должна постепенно расти, вплоть до 80–85% максимального потребления кислорода (до 95% частоты сердечных сокращений).

**В зависимости от частоты сердечных сокращений могут быть предложены следующие нагрузки:**

- до 120 уд./мин – подготовительная, разминочная, основной обмен;
- до 120–140 уд./мин – восстановительная-поддерживающая;
- до 140–160 уд./мин – развивающая выносливость, аэробная;
- до 160–180 уд./мин – развивающая скоростную выносливость;
- более 180 уд./мин – развитие скорости.

В зависимости от целей и периодов лечения различают лечебные, тонизирующие (или поддерживающие) и тренирующие дозировки нагрузок.

Лечебная дозировка предназначена для оказания терапевтического воздействия на орган или систему, формирования компенсации или предупреждения осложнений. При этом общая нагрузка незначительная и от тренинга к тренингу увеличивается малозаметно. Местная нагрузка состоит из специальных упражнений и бывает малой или

## МЕТОДЫ КУРОРТОЛОГИИ

умеренной. Признаки общего утомления, как правило, отсутствуют, может наблюдаться утомление отдельных мышечных групп. Сдвиги со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем не выражены.

Тонизирующая (поддерживающая) дозировка используется при удовлетворительном состоянии больного. Общие и местные нагрузки направлены на стимуляцию функций основных систем организма, оказание тонизирующего действия, поддержку достигнутых результатов. Применяются физические нагрузки умеренной и большой интенсивности, не увеличивающиеся в течение курса АФК.

Тренирующая дозировка назначается при необходимости высокой компенсации функции или повышения физической работоспособности. Данная программа АФК подразумевает физические нагрузки (общеразвивающие и специальные), которые постоянно повышаются от занятия к занятию до достижения утомления. Для вычисления объема физических нагрузок, оказывающих тренирующее воздействие, применяют различные нагрузочные тесты.

### Преимущества занятий на водных тренажерах в бассейне:

- Водные тренажеры применяют для лечения и профилактики заболеваний суставов. Гидростатическое давление воды значительно компенсирует действие гравитации, что ведет к значительному снижению нагрузки на суставы и связки. На этом принципе основана вся водная реабилитационная медицина. Многие спортсмены восстанавливаются после травм, тренируясь на водных тренажерах для бассейна.
- Подводные тренажеры усиливают эффект от занятий за счет преодоления дополнительного сопротивления воды.
- Массажный и лимфодренажный эффект, сопровождающий занятия на водных тренажерах в бассейне.
- При занятиях в воде на подводных тренажерах в бассейне происходит постоянный массаж внутренних органов, активизируется обмен веществ. Почки снабжаются кровью более интенсивно. Это способствует скорейшему выведению из организма шлаков и токсинов.
- Занятия на водных тренажерах укрепляют тело, улучшают гибкость, растягивают мышцы и связки, сжигают лишние калории. Поскольку давление воды в 50 раз превышает давление воздуха, то на каждое движение затрачивается больше сил. Сопротивление движениям тела требует больших мышечных усилий и большей затраты калорий.

Водные тренажеры дают хорошую нагрузку на мышцы. Преодолевая постоянное сопротивление воды, мышцы получают более серьезную многоплановую нагрузку. В тренировке будут задействованы практически все мышцы вашего тела. В воде любое движение будет даваться вам в 80 раз сложнее. Представьте, сколько усилий потребуется, чтобы просто крутить педали подводного тренажера! За счет преодоления сопротивления воды мышцы

приводятся в тонус, а тело обретает приятные очертания. В воде тело пытается согреться, а значит, калории сгорают с удвоенной быстрой. Интересно, что при езде на велосипеде со скоростью 6 км/ч человек теряет 360 ккал/ч, а в воде на водном тренажере эти потери составят 720 ккал/ч. Одно занятие на водных тренажерах в бассейне приравнивается к тренировке в зале, что позволяет использовать водный тренажер для похудения.

Водные тренажеры для бассейнов являются одним из самых эффективных средств для укрепления здоровья и физического развития человека. Занятия на водных тренажерах оказывают положительное воздействие на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем, это одно из самых эффективных средств закаливания. Лечит заболевания опорно-двигательного аппарата (занятия в воде рекомендуются при остеохондрозе и других заболеваниях позвоночника), болезни, связанные с нарушением обмена веществ. Кроме того, вода снижает риск застоя крови и улучшает возвращение венозной крови в сердце. И тем людям, которые имеют варикозное расширение вен, занятия в воде на водных тренажерах просто необходимы.

Водные тренажеры для бассейнов являются одним из самых эффективных средств для укрепления здоровья и физического развития человека. В 2014 г. компания «АрБиПи» первая в России начала производство подводных тренажеров под маркой Balneomed. Подводный велотренажер Balneomed изготовлен из специальной нержавеющей стали, аналогичной той, что используется для производства морской техники. Это гарантирует безопасность, прочность, устойчивость в работе в любых видах воды. Главным преимуществом Balneomed WTS-01 является то, что его нет необходимости фиксировать на дно бассейна и в любой момент можно достать из воды. Кроме того, его можно использовать на разной глубине за счет регулировки высоты. На тренажере установлена специальная система для регулировки нагрузки.

Занятия на таком тренажере оказывают положительное воздействие на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем, это одно из самых эффективных средств закаливания. Кроме того, вода снижает риск застоя крови и улучшает возвращение венозной крови в сердце. И тем людям, которые имеют варикозное расширение вен, занятия на водных тренажерах просто необходимы. ■

### ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

В журнале «Курортные ведомости» №6 2014 на стр. 7 в таблице «Санаторно-курортные объединения и организации, входящие в состав Национальной курортной ассоциации» пропущено указание на санаторий «Анапа» (руководитель Рогозян Борис Николаевич, 353410, Краснодарский край, г. Анапа, ул. Гребенская, д. 3. Тел. (86133) 5-65-53, 2-20-64, e-mail: sananapa@mail.kuban.ru).

**Редакция журнала приносит свои извинения**