#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Учреждение образования

«Витебский государственный технологический университет»

# ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ В ВОДНОЙ СРЕДЕ СО СТУДЕНТАМИ, ОТНЕСЁННЫМИ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

Методические указания к практическим занятиям

УДК 797.2: 615.839

#### Составители:

А.Г. Мусатов, Е.А. Ребизова, А.А. Гордецкий, Р.М. Бельков, Г.В. Глушаненко, В.Ю. Жевлаков

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 4 от 30.12.2022.

Особенности занятий в водной среде со студентами, отнесёнными к специальной медицинской группе: методические указания / А. Г. Мусатов [и др.]. – Витебск: УО «ВГТУ», 2023. – 45 с.

Методические указания составлены с учётом тематики практических занятий по дисциплине «Физическая культура». В методических указаниях изложен теоретический материал, необходимый студентам специальной медицинской группы, при проведении занятий по курсу «Физическая культура». Большое внимание уделено последовательности развития различных физических качеств с введением специальных физических упражнений, направленных на устранение имеющихся отклонений. Рассмотрены особенности, показания и противопоказания при занятиях плаванием в соответствии с группами заболеваний для обучающихся в специальной медицинской группе.

Методические указания рекомендованы студентам специальной медицинской группы.

УДК 797.2:615.839

© УО «ВГТУ», 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМЫ	
И ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ В ВОДНОЙ СРЕДЕ	5
1.1 Плавательные бассейны, оборудование, инвентарь	5
1.2 Техника безопасности	5
1.3 Особенности плавания в естественных водоёмах	6
ГЛАВА 2. КОМПЛЕКТОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ	
ГРУПП	7
ГЛАВА 3. ОСОБЕННОСТИ, ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	
ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОТНЕСЁННЫХ В СПЕЦИАЛЬНУЮ	
МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ,	
К ЗАНЯТИЯМ ПЛАВАНИЕМ	8
ГЛАВА 4. УЧЕБНЫЕ И ВНЕУЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ В ВОДНОЙ СРЕДЕ	
В СООТВЕТСТВИИ С ГРУППАМИ ЗАБОЛЕВАНИЙ	. 12
4.1 Кроль на груди	. 12
4.2 Кроль на спине	. 12
4.3 Брасс	. 13
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	. 28
приложение	29

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Плавание является универсальным средством разностороннего воздействия на организм человека. Оно способствует укреплению здоровья: значительно улучшает функцию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, показатели физического развития способствует привитию прикладных навыков, закаливанию организма и одновременно это одно из эффективных средств в комплексном консервативном лечении.

При плавании происходит разгрузка позвоночника, значительно уменьшается вес тела, улучшает кровоснабжение костных структур и мягких тканей. Необходимость преодоления сопротивления воды при движении во время выполнения плавательных упражнений является средством укрепления и развития мышц и всего опорно-двигательного аппарата. Горизонтальное положение тела в воде во время плавания, равномерное давление воды на кожу, её массирующее действие вызывает повышенный обмен веществ, активизирует жизненные функции организма увеличивает частоту сердечных сокращений и улучшает лёгочную вентиляцию.

Для занимающихся специальной медицинской группы за основу физического воспитания целесообразно брать последовательное развитие различных физических качеств с введением специальных физических упражнений, направленных на устранение имеющихся отклонений.

Основной вопрос в методике преподавания дисциплины «Физическая культура» со спецмедгруппами — определение исходного и необходимого уровня физической нагрузки с учётом состояния здоровья, пола, физической подготовки. Величина физической нагрузки зависит от ряда компонентов: подбора физических упражнений и их количества, исходных положений, темпа, ритма и амплитуды выполнения, от продолжительности занятия и других факторов.

Специально подобранные комплексы упражнений в воде должны обеспечивать равномерное распределение физической нагрузки на все группы мышц, служить общему укреплению организма, развитию и поддержанию таких физических качеств, как сила, быстрота, выносливость. Таких обучающихся нередко освобождают от занятий физической культурой, в то время как именно они в большей степени нуждаются в двигательной деятельности.

В данной работе рассмотрены особенности, показания и противопоказания при занятиях плаванием в соответствии с группами заболеваний для обучающихся в специальной медицинской группе.

# ГЛАВА 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ В ВОДНОЙ СРЕДЕ

#### 1.1 Плавательные бассейны, оборудование, инвентарь

Плавательные бассейны представляют собой стационарные спортивные сооружения, которые бывают крытыми, открытыми и комбинированными.

Такие бассейны обязательно имеют подогрев воды, что даёт возможность проводить занятия не только летом, но и зимой. В соответствии с целями занятий плаванием различают: купально-оздоровительные, учебные («лягушатники») и спортивные бассейны.

Для тренировок и соревнований по спортивному плаванию ванны бассейна должны иметь размеры 50×21 м или 25×16 м при глубине не менее 1,8 м с предохранительной зоной по 0,5 м с каждой продольной стороны. Для занятий различными видами спорта требуются разные по размерам (длине, ширине, глубине) и оборудованию ванны. Также для обучения плаванию взрослых людей и проведения занятий со студентами используются бассейны так называемого «смешанного» типа (имеющие мелкую и глубокую часть).

Стандартным оборудованием являются: стартовые тумбочки, поручни для старта из воды, разграничительные дорожки, лестницы для выхода из воды, приспособления для обеспечения безопасности и другое.

Для проведения занятий по плаванию желательно иметь следующий инвентарь: плавающий шест, плавательные доски, поплавки для ног, поддерживающие пояса, ласты.

#### 1.2 Техника безопасности

Техника безопасности в бассейне должна соблюдаться очень строго всеми посетителями. Не следует забывать о том, что бассейн — место повышенной опасности, и любое нарушение правил безопасности или же неадекватное поведение может привести к травме или — даже гибели человека. В бассейне не только сама вода представляет опасность, но и бортики, чаще всего покрытые кафелем, могут стать причиной падения и получения травмы.

Все запреты, ограничения и рекомендации, установленные в правилах, продиктованы исключительно необходимостью обеспечения безопасности посетителей бассейна:

- запрещается бегать в бассейне;
- без разрешения инструктора запрещается прыгать в воду с вышек;
- в бассейне категорически запрещается кричать, так как крик на воде это крик о помощи;

- занимающиеся не должны садиться или виснуть на разделителях дорожек;
- использование любого инвентаря должно осуществляться только с разрешения инструктора, а весь инвентарь должен быть предварительно проверен на безопасность;
- обучающиеся должны строго соблюдать правила гигиены: использование специальных купальных костюмов, шапочек и тапок, моющих средств;
- не рекомендуется использование гелей, т. к. они долго не смываются с тела и портят воду;
- перед посещением бассейна и после выхода из воды необходимо принять душ. Душ перед посещением бассейна должен быть тщательным, без купальных костюмов;
- в бассейне должна обеспечиваться идеальная чистота, поэтому нельзя проходить в раздевалку бассейна в уличной обуви, даже в бахилах, которые могут порваться;
  - запрещается в шкафы для одежды ставить уличную обувь.

#### 1.3 Особенности плавания в естественных водоёмах

Плавание и купание в естественных водоёмах проходит в летний период и зависит от климатических условий региона.

Водоём для занятий по плаванию должен отвечать необходимым санитарно-гигиеническим требованиям, то есть не иметь заболоченных мест и источников загрязнения.

Качество воды должно удовлетворять минимальным требованиям, предъявляемым к воде. Желательно, чтобы вода была достаточно прозрачной. Это дает возможность купающимся или занимающимся видеть дно и свои движения, тем самым снижая страх и обеспечивая безопасность.

Место для купания лучше всего выбирать у пологого песчаного берега с кустарником или другими зелёными насаждениями, за которыми можно укрыться в ветреную погоду. Дно водоёма должно быть ровным, достаточно твёрдым и чистым.

Состояние дна нужно проверять перед каждым занятием, убирая предметы, которые могут стать причиной травм или несчастных случаев. Место для купания и плавания должно быть проверено на наличие подземных ключей, подводных течений и водоворотов. Глубина отведённого для плавания и купания места в водоёме (для не умеющих плавать) не должна превышать уровня груди или пояса занимающихся. Скорость течения (в реке) — не больше 10 м/мин.

Занятия по плаванию в открытых водоёмах нужно проводить при температуре воды не ниже 18 °C и температуре воздуха 21–23 °C.

# ГЛАВА 2. КОМПЛЕКТОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

В специальную медицинскую группу зачисляются студенты по рекомендации и направлению врача после прохождения медицинского осмотра.

Учебные группы комплектуются с учётом пола, заболеваний студентов, уровня их физической и функциональной подготовленности. Желательно при комплектовании групп учитывать не только диагноз заболевания (предполагающий применение не противопоказанных средств физической культуры), но и характер реакции сердечно-сосудистой системы студентов на физическую нагрузку. Чаще всего группы студентов комплектуются по следующим нозологическим формам:

В группе **A** занимаются студенты, имеющие заболевания сердечнососудистой и дыхательной систем, нарушения функции эндокринной и нервной систем, хронические синуситы и воспаления среднего уха, миопию.

В группу **Б** объединены студенты с заболеваниями органов брюшной полости (дискенезия желчевыводящих путей, хронический холецистит, хронический гастрит, язвенная болезнь в стадии ремиссии, колит и др.) и малого таза (дисфункция яичников, гинекологические воспалительные заболевания и др.), с нарушениями жирового, водно-солевого обменов и заболеваниями почек.

В группе В заболевания студентов связаны с нарушениями опорнодвигательного аппарата и снижением двигательной функции.

В случае невозможности распределения студентов на группы по заболеваниям возможно комплектование учебных групп на основании показателей реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку.

В зависимости от уровня физического состояния студенты групп  ${\bf A}$ ,  ${\bf F}$  и  ${\bf B}$  могут быть разделены на подгруппы, что определяется тестированием.

Численность групп студентов специального учебного отделения не должна превышать 8—12 человек. Большой диапазон нозологических форм в группе **A** позволяет выделить отдельно студентов, имеющих миопию от 5 до 7 диоптрий (при отсутствии сопутствующих заболеваний).

Перевод из специального групп учебного отделения группы подготовительного И основного отделений возможен основании медицинского заключения в начале или конце семестра. Перевод студентов из основного и подготовительного отделений в специальную медицинскую группу осуществляется в любое время учебного года по заключению врача. Студенты специальных медицинских групп обязаны не менее двух раз в году проходить представлением соответствующих медицинский осмотр c документов преподавателю.

# ГЛАВА 3. ОСОБЕННОСТИ, ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОТНЕСЁННЫХ В СПЕЦИАЛЬНУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ, К ЗАНЯТИЯМ ПЛАВАНИЕМ

При выполнении физических упражнений на суше на наш скелет, мышцы и все органы огромное влияние оказывают силы гравитации. Когда же человек находится в воде до уровня пояса, то данные силы сокращаются на 50 %. Погружение тела до уровня плеч сокращает гравитацию на 80 %. Это, в свою очередь, снижает вес нагрузки на суставы, облегчая большинство выполняемых в них движений. Однако, поскольку давление воды в 50 раз превышает давление воздуха, то на каждое движение затрачивается существенно больше сил и энергии. Вместе с тем, это не заметно, поскольку выталкивающая сила воды выравнивает эти затраты настолько, что движения в целом получаются более свободными, раскованными, плавными и комфортными. Имея постоянное сопротивление воды, мышцы получают более серьёзную многоплановую нагрузку. В тренировке оказываются задействованы все мышцы тела, в том числе и антагонисты. Она отсекает всё лишнее, насыщая кожные покровы влагой, делая кожу упругой и эластичной. И после такого «массажа» мы не испытываем болевых ощущений в мышцах, даже после интенсивных тренировок. В воде мы парим, как в космосе, что снимает напряжение с позвоночника, и он распрямляется и вытягивается. Упражнения в воде – это прекрасная профилактика и коррекция целлюлита. Это замечательная зарядка для суставов. Больше того, только в воде вы можете разработать самый «трудный» сустав – тазобедренный. С возрастом этот сустав «деревенеет» у каждого. Помимо этого, преимущество аквааэробики в том, что в воде не приходится потеть и нет чувства обессиливающей усталости, так как здесь каждый выбирает свой уровень нагрузки. Независимо от того, в каком ритме и с какой амплитудой двигаются остальные, вы идёте «своим путём». Ваше тело скрыто под водой, вы не выбиваетесь из строя, двигаясь в удобном для вас режиме. А если вы стесняетесь своей фигуры, то в воде вы забудете о своих комплексах.

Занятия в воде улучшают кровоснабжение сердца, что уменьшает стрессовое воздействие на сердечные мышцы и увеличивает аэробные возможности организма. Здесь необычно хорошо чувствует себя позвоночник, ведь с него большая часть нагрузки. Поэтому данные занятия рекомендуются при остеохондрозе и других заболеваниях позвоночника. Кроме того, вода снимает риск застоя крови и улучшает возвращение венозной крови в сердце. Тем, кто имеет такое заболевание, как варикозное расширение вен, занятия в воде просто необходимы. Вода оттачивает тело и создаёт необыкновенный по гармоничности рельеф. А если вы решили объявить войну лишним килограммам, то занятия в воде в 7–14 раз эффективнее, чем на суше. Одно занятие в воде приравнивается к трём занятиям в зале. Самыми эффективными являются занятия глубокой части водоёма, бассейна.

Вода диктует нам и правила дыхания. Наши вдохи и выдохи в воде подчинены ритмике наших движений, а потому дыхание становится ритмичным.

Помимо всего прочего, упражнения в воде способствуют укреплению нервной системы, помогают поддерживать организм в хорошей физической форме, избавляют от лишнего веса, приносят расслабляющий эффект, снимают стресс — это далеко не весь перечень плюсов, которые получают люди, занимающиеся в воде. Однако, приступая к занятиям в воде, необходимо всегда помнить, что вода — друг и замечательное оздоравливающее средство лишь для тех, кто выполняет требования безопасности нахождения в водной среде. Пренебрежение к данным требованиям чревато серьёзными неприятностями, вплоть до летальных.

Так людям, перенёсшим сердечный приступ или склоненным к судорожным припадкам, а также маленьким детям и лицам преклонного возраста заниматься в воде следует только под руководством тренера или врача ЛФК. Люди, страдающие астмой, должны помнить, что гидравлическое давление может вызвать ощущение сдавленности в груди, отчего им станет трудно дышать, поэтому им желательно заниматься в мелкой воде (вообще необходимо отметить, что людям с бронхиальной астмой или обструктивным бронхитом можно заниматься только под очень тщательным и квалифицированном наблюдением).

Если повреждены барабанные перепонки, могут возникнуть нарушения в вестибулярном аппарате и трудно будет сохранять равновесие. Поэтому вестибулярные нарушения могут возникать поначалу у людей с выраженным остеохондрозом шейного отдела позвоночника, когда явления остеохондроза сопровождаются сосудистой недостаточностью (периодическим головокружением, тошнотой, неустойчивостью походки). Им также лучше начинать занятия в мелкой воде и особенно соблюдать принцип постепенности. Надо отметить, что для этих людей (при соблюдении указанных принципов) тренировки в воде можно назвать одним из самых оптимальных видов физической активности.

Людям, склонным к аллергии, лучше не плавать в сильно хлорированной воде. Им следует обязательно пользоваться очками для плавания. Тем, кто подвержен ревматическим и простудным заболеваниям, нужно избегать бассейнов и водоёмов с температурой воды ниже 20 градусов.

Нельзя плавать сразу после приёма пищи. Лучше часок подождать. Во время процессов пищеварения много крови приливает к желудку и кишечнику, поэтому кровоснабжение мозга ухудшается. Это может вызвать головокружение и судороги, последствия этого в воде очень опасны. Перед занятием надо принять охлаждающий душ или заходить в воду очень медленно. Холод сужает кровеносные сосуды, вынуждая сердце работать с большей нагрузкой. Если же она обрушивает на организм внезапно, то при определённых обстоятельствах это может привести к кислородному голоданию сердечной мышцы и, как результат, вызвать боли в сердце. Особенно опасно это для страдающих ИБС, у которых подобная ситуация может закончиться на больничной койке.

Таблица 1 – Показания и противопоказания при различных заболеваниях

3.0	1 аолица 1—11оказания и противопоказания при различных заоолеваниях  — 2050 горомия  — Протиромому при при различных заоолеваниях  — 1 при			
№	Заболевания	Противопоказания	Показания	
1	Сердечно-сосудистая система (неактивная	Упражнения, выполнение которых связано с задержкой	Общеразвивающие упражнения, охватывающие	
	фаза ревматизма, функциональные изменения и др.)	дыхания, напряжением мышц брюшного пресса и ускорением темпа движений	все мышечные группы в исходном положении лежа, сидя, стоя, ходьба, дозированный бег в медленном темпе	
2	Органы дыхания (хронический бронхит, воспаление лёгких, бронхиальная астма)	Упражнения, вызывающие задержку дыхания и чрезмерное напряжение мышц брюшного пресса	Дыхательные упражнения, тренировка полного дыхания и особенно удлинённого выдоха	
3	Заболевания почек (нефрит, пиелонефрит, нефроз)	Недопустимы упражнения с высокой частотой движений, интенсивностью нагрузки и скоростно-силовой направленностью; переохлаждение тела	При проведении общеразвивающих упражнений особое внимание уделяется укреплению мышц передней стенки живота. При занятиях плаванием ограничивается время пребывания в воде (5—10 мин — первый год обучения, 10—15 мин — второй и последующие годы)	
4	Нарушения нервной системы	Упражнения, вызывающие нервное перенапряжение (упражнения в равновесии на повышенной опоре), ограничивается время игр	Дыхательные упражнения, водные процедуры, аэробные упражнения	
5	Органы зрения	Исключаются прыжки с разбега, кувырки, упражнения со статическим напряжением мышц, высокой интенсивностью, с задержкой дыхания, метание снарядов, маховые упражнения с максимальной амплитудой, глубокие наклоны головы и туловища, подтягивание, отжимания, стойки на руках	Упражнения на пространственную ориентацию, точность движений (бадминтон, настольный теннис), динамическое равновесие, гимнастика. Упражнения циклического, преимущественно аэробного характера, плавание	
6	Хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, желчного пузыря, печени	Уменьшается нагрузка на мышцы брюшного пресса, ограничиваются прыжки	Общеразвивающие упражнения, охватывающие все мышечные группы, в исходном положении лёжа, сидя, стоя. Ходьба, дозированный бег в медленном темпе. Дыхательные упражнения, водные процедуры	

Каждое заболевание поражает весь организм, и наибольшим образом — определённый орган или систему. Поэтому в организме как в этот период заболевания, так и после него складывается ситуация «слабого звена». В связи с этим используемые с лечебной и профилактической целью воздействия дозируют таким образом, чтобы они вызывали реакцию, не превышающую возможности наиболее уязвимого органа.

Особое значение для обеспечения максимальной эффективности физического специальных воспитания студентов медицинских приобретают специальные упражнения, способные ПО механизму регуляторного эффекта обеспечить избирательное влияние мышечной деятельности на организм.

### ГЛАВА 4. УЧЕБНЫЕ И ВНЕУЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ В ВОДНОЙ СРЕДЕ В СООТВЕТСТВИИ С ГРУППАМИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

#### 4.1 Кроль на груди

Общая характеристика. Способ плавания «кроль на груди» характеризуется относительно горизонтальным положением тела, занимающегося в воде, попеременными движениями руками и ногами (рис. 1). «Кроль на груди» — самый быстрый и популярный способ плавания.

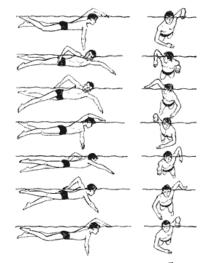


Рисунок 1 – Техника плавания способом «кроль на груди»

#### 4.2 Кроль на спине

Общая характеристика. В настоящее время кроль на спине с успехом применяется в начальном обучении плаванию. Этому способствует благоприятное устойчивое положение тела и выполнение вдоха над водой, что облегчает условия дыхания (рис. 2).

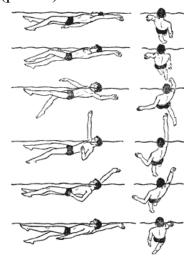


Рисунок 2 – Техника плавания способом «кроль на спине»

#### **4.3** Брасс

Общая характеристика. Брасс уступает в скорости всем спортивным способам плавания. Для брасса характерны симметричные движения ногами и руками. Подготовительные движения производятся в воде, что значительно снижает общую скорость в этом виде плавания. Правила соревнований строго регламентируют технику плавания способом «брасс» (рис. 3):

- 1. Начиная с первого гребка после старта и поворота, пловец лежит на груди, линия плеч параллельна поверхности воды.
- 2. Руки выполняют движения одновременно и симметрично под водой или по её поверхности, во время гребка руки не должны заходить за линию бёдер, после гребка руки одновременно вытягиваются от груди таким образом, что кисти двигаются под поверхностью воды, по или над ней (локти все время должны находиться под водой).
- 3. Ноги выполняют движения одновременно и симметрично, во время рабочего движения ногами стопы должны быть развернуты носками наружу и двигаться назад по дугам (движения сомкнутыми ногами вверх и вниз не разрешаются).
- 4. Во время плавания голова спортсмена может временно погружаться в воду, однако, в каждом цикле движений она должна появляться на поверхности воды.

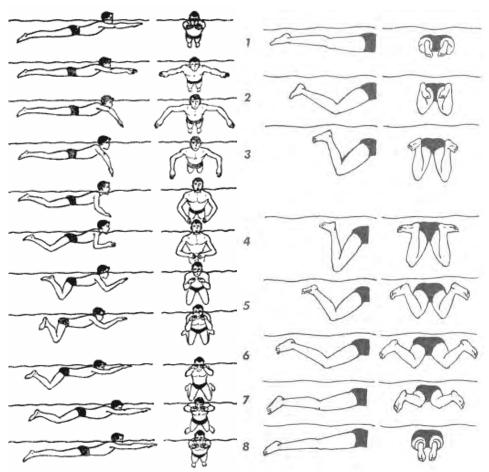


Рисунок 3 – Техника плавания способом «брасс»

#### Упражнения при нарушении осанки

Плавать можно при любых стадиях болезни, но наиболее заметный результат наблюдается на начальных этапах развития сколиоза. В каждом из них имеются свои нюансы. В зависимости от степени, необходимо придерживаться следующих методик.

#### Сколиоз І степени

При первой степени сколиоза рекомендуется плавание на груди брассом и баттерфляем, кроль для ног на груди и спине. При плавании брассом необходимо стремиться к тому, чтобы увеличить паузу скольжения. Именно в этот промежуток времени позвоночный столб вытягивается больше всего. Плечи должны располагаться параллельно водной поверхности. Руки и ноги необходимо держать на одном уровне, работать ими следует симметрично.

Плавание брассом очень полезно. Этот стиль не увеличивает подвижность позвоночного столба; занимающийся не делает вращательные движения тазом или корпусом. Это особенно важно при деформации позвоночника.

При плавании кролем работают только ноги, руки пловца могут держать перед собой любое плавательное средство, или свободно лежать на воде. Можно варьировать положение рук. Две руки вверху, одна рука вверху, вторая вдоль туловища, обе руки вдоль туловища.

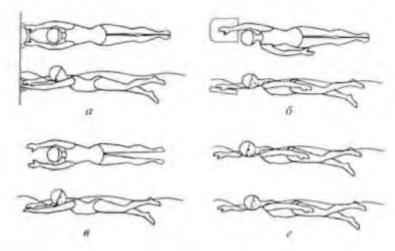


Рисунок 4 – Кроль для ног

#### Сколиоз II-III степени

При сколиозе второй и третьей степени задача коррекции деформации вызывает необходимость применения асимметричных исходных положений. Плавание в позе коррекции после освоения техники брасс на груди должно занимать на занятии 40–50 % времени, что значительно снимает нагрузку с вогнутой стороны дуги позвоночника. Для больных сколиозом второй-третьей степени подбирается исходное положение коррекции строго индивидуально и в зависимости от типа сколиоза. Так, при грудном типе с вершиной на 8–9 грудном позвонке для снижения компрессии с вогнутой стороны дуги применяют асимметричные исходные положения для плечевого пояса: рука с

вогнутой стороны сколиоза выносится при плавании вперёд (при стоянии вверх).

При поясничном типе с вершиной дуги искривления на 2–3 поясничных позвонках и грудопоясничном типе с вершиной дуги на 12 грудном или поясничном позвонках сколиоза для коррекции дуги могут быть использованы асимметричные исходные положения для тазового пояса: при плавании нога с выпуклой стороны поясничной дуги отводится с фиксацией таза на доске.

При комбинированном типе с двумя первичными дугами (грудной и поясничной) в первую очередь, особое внимание уделяется коррекции грудной дуги.

#### Сколиоз IV степени

При сколиозе IV степени на первый план выдвигается задача не коррекции деформации, а улучшения общего состояния организма, функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В связи с этим используют, как правило, симметричные исходные положения. Особое внимание уделяют дыхательным упражнениям, а для тренировки сердечно-сосудистой системы и повышения силовой выносливости мышц рекомендуется проплывать короткие отрезки на скорость.

#### Кифоз

Кифоз искривление сагиттальной позвоночника В плоскости с образованием выпуклости, обращённой При назад. искривлении преимущественно верхнего грудного отдела позвоночника кифоз носит название «круглая спина». Плоская спина (грудной кифоз и выпрямленный лордоз) необходимо лежать на воде животом. При плоской спине плавание на спине не рекомендуется.

При сутуловатости и круглой спине, требуется лежать на воде спиной, и весьма эффективным является плавание кролем на спине. Патологический лордоз (внутренняя вогнутость позвоночного столба) корректируется брассом или баттерфляем в полгребка.

#### Лордоз

Лордоз — искривление позвоночника в сагиттальной плоскости, обращённое выпуклостью вперёд, при этом, как правило, наблюдается кругло вогнутая («седлообразная спина»).



Рисунок 5 – Лордоз

Кругло вогнутая спина, прекрасно корректируется плаванием в стиле кроль на груди и баттерфляй.

Лордоз поясничного отдела — нарушение естественных изгибов позвоночника в области поясницы. Заболевание имеет характерные признаки и способно вызывать ряд осложнений. Из-за подобной деформации позвоночный столб уже не может переносить обычные нагрузки и в результате происходит изменение костных и хрящевых тканей.

Если имеется сильно выраженный лордоз поясничного отдела, то при плавании на груди под живот подкладывают доску для плавания.

#### Упражнения при сердечно-сосудистых заболеваниях

Плавание — это лучший вариант поддержания здоровья сердца и кровеносной системы в целом. В отличие от других видов кардионагрузок, плавание практически не имеет противопоказаний. Занятия плаванием могут быть частью восстанавливающей терапии при заболеваниях сердца или приобрести характер тренировки, с постепенно повышающейся нагрузкой для комплексного воздействия на организм.

Плавание рекомендуется при заболеваниях сердечно-сосудистой системы по ряду причин:

- в горизонтальном положении снижается общая нагрузка на сердце, а кровь свободнее перемещается по артериям к сердцу, насыщая его кислородом;
- высокая плотность воды, создающая эффект гравитации, позволяет крови легко перемещаться по сосудам. Приток и отток крови в воде даются сердечной мышце легче, чем при той же нагрузке в тренажерном зале;
- правильное глубокое дыхание в процессе плавания обеспечивает дополнительный массаж тканей сердца ритмично раскрывающимися и сжимающимися лёгкими.

Примерный комплекс, применяемый на первых занятиях при атеросклерозе, ИБС, воспалительных заболеваниях и пороках сердца:

- 1. И. п. стоя на глубине вода до плеч, руки опущены. Согнуть одну руку в локте и разогнуть ладонью вниз. То же, но ребром ладони вниз. То же, но другой рукой. По 2–3 раза каждое движение.
- 2. И. п. стоя в воде боком к бортику и держась рукой за него, согнуть одну ногу в колене, оттянуть носок (как при плавании кролем) и быстро вернуть в и. п. То же, но с развернутым наружу носком (как при плавании брассом). То же, но другой ногой. По 2–3 раза каждое движение.
- 3. И. п. стоя лицом к бортику, держаться за него руками. Опуститься в воду с головой 2 раза. То же, но сделать вдох и, опустившись под воду, выдох. Стараться делать выдох глубоким и длинным, 3–5 раз.
- 4. Ходьба по дну (10–15 м) с помощью гребковых движений руками, отталкиванием носками от дна. В конце ходьбы поднять руки вверх вдох, через стороны опустить выдох.
- 5. И. п. стоя у бортика. Выполнять поочередно каждой рукой гребковые движения с разными положениями ладоней: разведённые и сомкнутые пальцы,

с разогнутой, согнутой и прямой кистью («гладить» воду и «загребать» жестко и расслабленно). По 2–3 раза каждое движение.

- 6. И. п. стоя на дне, в руках доска, в ногах резиновый круг. Лечь на воду на спину, выпрямиться, расслабиться. Сделать вдох, перевернуться на грудь и выполнить длинный выдох в воду. Снова перевернуться на спину и расслабиться, 5–6 переворотов с выдохом.
- 7. Плавание «по-своему» в спокойном темпе 25–50 м. В конце упражнения выполнить 5–10 долгих, глубоких выдохов в воду у бортика.
- 8. И. п. стоя на дне. Имитация гребка одной рукой кролем, выполнять 8–10 движений. То же, но другой рукой.
- 9. И. п. стоя на дне, в одной руке доска, в ногах резиновый круг. Лечь на воду на спину и, выполняя свободной рукой гребок назад, проплыть 10–12 м. То же, но другой рукой. Темп медленный.
- 10. «Водяной футбол». Опустить на дно небольшой пляжный мяч, заполненный водой. Выполнять «удары» по мячу, имитирующие движения ногами кролем и брассом. Повторить по 10 раз каждое движение. В конце упражнения сделать вдох, опуститься под воду и, выдыхая, достать и поднять на поверхность мяч.
- 11. Ходьба по дну спиной вперед, выполняя круговые движения руками назад: поочередно («Мельница») и двумя руками вместе: поднять руки вверх вдох, гребок и пауза выдох. Темп медленный, амплитуда движений небольшая.
- 12. И. п. сидя на бортике, изучать движения ногами кролем, ноги в воде. То же, но лежа на воде на спине, с опорой руками о бортик. Темп средний. После каждых 8–10 движений пауза для расслабления.

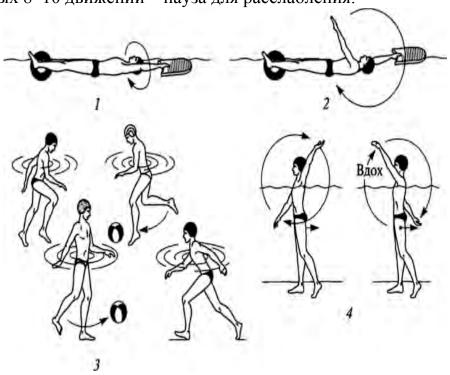


Рисунок 6 – Примерный комплекс, применяемый на занятиях при атеросклерозе, ИБС, воспалительных заболеваниях и пороках сердца

#### Атеросклероз

Примерный комплекс упражнений, применяемый на диспансерно-поликлиническом этапе при атеросклерозе:

- 1. И. п. стоя, руки вверх вдох, присесть под воду, коснуться дна руками выдох, 2 раза. То же, но под водой принять положение группировки и всплыть («Поплавок»), 5 с, впоследствии до максимума, 2 раза.
  - 2. Плавание кролем на спине в свободном темпе, 100 м.
  - 3. Плавание брассом с удлинённым выдохом, темп медленный, 200 м.
- 4. И. п. стоя у бортика, имитация движений руками кролем с дыханием, 3 раза.
- 5. Плавание кролем на груди с дыханием, 3 раза по 25 м. То же, но дыхание произвольное, 75 м 2 раза.
- 6. И. п. стоя у бортика, сделать вдох и выполнить скольжение (3–4 м) «винтом» с выдохом. По 1 разу в каждом направлении вращения.
- 7. Плавание спине помощью движений на c ногами брассом и одновременным гребком руками. Строго соблюдать ДВУМЯ последовательность: пронос рук над водой, сгибание ног в коленях – вдох, гребок руками и толчок ногами, скольжение – выдох. Темп медленный, 150 м.
- 8. И. п. стоя у бортика в начале дорожки. Попытаться сесть на круг или 2–3 доски и «проплыть» сидя, делая гребки руками и удерживая равновесие, 2 раза по 5 м.
- 9. Плавание с помощью движений ногами кролем на груди с дыханием, 2 раза по 10–15 м (между повторами выдохи в воду).
- 10. И. п. лежа на воде на груди, держаться вытянутыми руками за бортик. Подтянуться к бортику вдох, вернуться в и. п. выдох, 10 раз.
- 11. Водное поло по упрощенным правилам, 2 тайма по 4–8 мин. В перерыве расслабление, отдых.
  - 12. Плавание на боку, чередуя и. п. через каждые 25 м, 4 раза по 25 м.
- 13. Плавание баттерфляем без выноса рук из воды, 2 раза по 25 м. В перерыве выдохи в воду, расслабление.
- 14. Плавание на спине с помощью гребковых движений кистями. Руки прижаты к туловищу, ноги не работают, 15–20 м.
  - 15. Ныряние в длину (не более 7–10 м), 1–2 раза.
  - 16. Плавание кролем на спине, брассом, кролем на груди по 25 м, 2 раза.
  - 17. Купание, 5 мин.

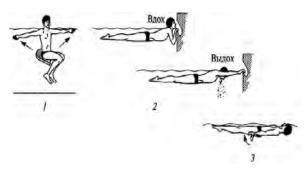


Рисунок 7 – Примерный комплекс упражнений при атеросклерозе

#### Упражнения при заболевании дыхательной системы

Нарушение дыхательной функции чаще всего связано с изменением механизма дыхательного акта. Когда вследствие патологического процесса в лёгких одно из звеньев аппарата внешнего дыхания даёт сбои, наступает дыхательная недостаточность, организм недополучает необходимое ему количество кислорода и не выводит углекислый газ. Нарушение вентиляции и газообмена в лёгких может быть вызвано уменьшением дыхательной поверхности лёгких, ограничением подвижности грудной клетки и лёгких, нарушением проходимости дыхательных путей, ухудшением эластичности лёгочной ткани, разрастанием соединительной ткани в лёгких. Факторами, снижающими газообмен, могут быть усиленное выделение слизи при плохом отхождении мокроты, ослабление экскурсии диафрагмы, общая вялость и малая подвижность больных.

При заболеваний: чаще ЭТИХ проявляется тенденция **Затяжного** хронического течения заболеваний, сопровождающихся аллергическими осложнениями. Этому способствуют загрязнение применение воздуха, химических продуктов на производстве, в сельском хозяйстве и в быту.

Упражнения, применяемые при бронхиальной астме:

- 1. Перед входом в воду надуть резиновый круг. Вдох выполняется через нос!
- 2. Выполняются общеразвивающие упражнения у бортика в согласовании с дыханием. Выдох обычно при наклоне вперёд, приседании, опускании рук и т. д.
- 3. Выполняются все упражнения по освоению с водой, обращая внимание на изучение выдохов в воду. Ограничиваются упражнения, выполняемые на задержке дыхания («Поплавок», «Звездочка» на груди и др.).
- 4. Плавание при помощи движений ногами с дыханием. Вдох быстрый, выдох медленный, полный.
- 5. Лежание на воде на спине с кругом в ногах и доской в руках. Расслабиться. Постараться дышать правильно и реже: полный вдох, максимальный длинный выдох, пауза.

Специальные упражнения, применяемые во втором периоде ЛФК при эмфиземе лёгких.

- 6. Выполняются наклоны, повороты туловища (на которые отводится до половины времени всего занятия).
- 7. И. п. стоя на глубине вода до груди, руки опущены. Развести руки в стороны вверх вдох, поставить ладони на нижнебоковые участки грудной клетки, постараться сдавить их, присесть выдох в воду.

Заболевания дыхательной системы с затяжным, периодически обостряющимся и не поддающимся полному излечению течением объединяют под общим названием **хронические неспецифические заболевания лёгких (ХНЗЛ).** К ним относятся: хроническая пневмония, хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь, пневмосклероз, эмфизема лёгких, бронхиальная астма и др. Именно при этих заболеваниях огромное значение имеет лечебная физкультура и особенно лечебное плавание.

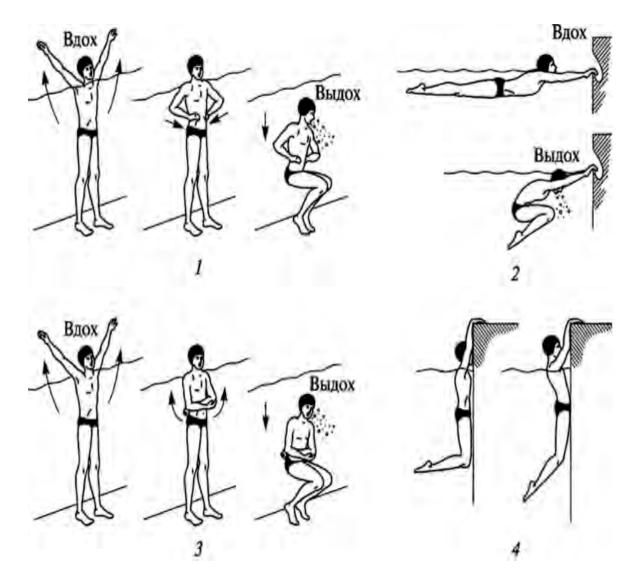


Рисунок 8 – Упражнения при заболевании дыхательной системы

Примерный комплекс упражнений, применяемый при ХНЗЛ:

- 1. Ходьба с дыхательными упражнениями, 1 мин.
- 2. И. п. стоя на дне вода до груди, развести руки в стороны, прогнуться назад максимальный вдох, нагнуться вперёд, скрестно охватив руками грудную клетку медленный выдох в воду, 5–6 раз.
- 3. И. п. стоя, руки на поясе. Повернуться вправо с одновременным отведением правой руки в сторону вдох, вернуться в и. п. То же, но в другую сторону. По 5—6 раз в каждую сторону.
- 4. На минимальной глубине выполнять передвижение вперёд прыжками двумя ногами на расстояние 10–15 м.
  - 5. У бортика выполнять выдохи в воду, 10 раз.
- 6. Игра «Чехарда». И. п. стоя на небольшой глубине, наклоняться вперёд, руки упираются в колени. Стоящий сзади перепрыгивает через впередистоящего (прыжок ноги врозь), 2 мин.
  - 7. Скольжения на спине и на груди с выдохом в воду, 1 мин.
- 8. Плавание на спине с помощью движений ногами брассом и одновременным гребком двумя руками, брассом на спине. Строго соблюдать

последовательность: пронос рук над водой, сгибание ног в коленях — вдох, гребок руками и толчок ногами, скольжение — выдох, 150 м. Темп свободный.

- 9. И. п. стоя на глубине вода до плеч, руки опущены, ладони прижаты к туловищу. Выполнять упражнение «Насос»: при наклоне повернуть голову в одноименную сторону с выдохом в воду. По 3–4 раза в каждую сторону.
  - 10. Плавание на спине 50 м с помощью движений ногами брассом.
- 11. И. п. стоя лицом к высокому бортику, взяться за бортик руками широким хватом и осторожно подтянуться из воды вдох, вернуться в и. п., опуститься с головой под воду, расслабиться длинный выдох, 8–10 раз.
- 12. Плавание брассом на груди в полной координации, обращая внимание на полный длинный выдох, 100–150 м.
- 13. И. п. стоя спиной к бортику на глубине вода до плеч. Руки прямые, ладони лежат на конце палки, второй конец палки упирается в носки. Сделать вдох, потянуться руками вперед. Опустив лицо в воду, сделать длинный выдох. Вернуться в и. п. 5–6 раз.
  - 14. Подныривания под дорожку с выдохом в воду, 6-8 раз.
- 15. И. п. лежа на воде на груди, держаться вытянутыми руками за бортик. Подтянуться к бортику вдох, вернуться в и. п. выдох, 10 раз.
- 16. И. п. стоя, руки вверх вдох, присесть под воду, коснуться дна руками выдох, 5 раз (приложение А).

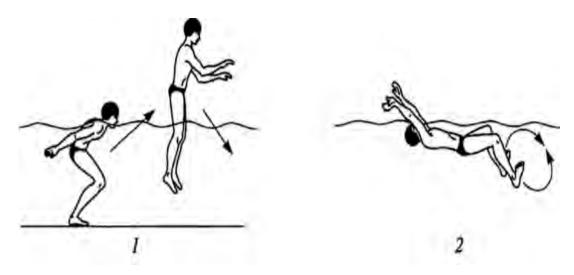


Рисунок 9 – Примерный комплекс упражнений, применяемый при ХНЗЛ

# План-конспект занятия по плаванию в специальной медицинской группе

Дата:

Место проведения: Спорткомплекс

Время:

Инвентарь: Плавательные доски, нудлы, камушки.

Задачи: 1. Укрепить мышцы спины и плечевого пояса

2. Развить координацию

3. Закрепить комплекс упражнений для улучшения осанки

Часть занятия	Содержание	Дозиров ка	ОМУ
ЗШЛІИЛ	Построение, фиксация посещения, сообщение задач занятия.	3'	Обратить внимание на внешний вид занимающихся.
ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	Разминка на суше:  1. И. п. – стойка ноги врозь, круговые движения двумя руками вперёд;  – то же назад  2. И. п. – стойка ноги врозь, имитация движения руками способом плавания кроль на груди;  – то же на спине.  3. И.п. – стойка ноги врозь наклон вперёд, правая вверху, смена положения рук махом.  4. И.п. – стойка ноги врозь, наклон вперёд, руки в стороны. Повороты туловища.  5. И.п. – стойка ноги врозь, руки вверху («стрелочка»).  1 – упор присев.  2 – и. п.  3–4 – тоже.  6. И. п. – широкая стойка ноги врозь, наклоны вперёд	5'	Руки прямые, смотрим вперёд.  Смотрим вперёд, спина прямая, движение корпусом. Амплитудные движения.  Присед под углом 90°, пятки не отрываем от пола.  Касаемся пола
Ш	Организованный вход в воду. Разминка в воде:  — шагом;  — медленно бегом;  — шагом с имитацией движения рук способом плавания кроль;  — шагом с имитацией движений рук способом плавания кроль на спине;  — выдохи в воду;  — ноги кроль на груди;  — «звездочка» на спине.	8' 2x12,5 M 2x12,5 M 2x12,5 M 2x12,5 M 5 2x25 M	Смотрим вперёд. Помогаем руками. Руки прямые, движение корпусом. Дистанция.  Пузыри. Выдохи в воду, ноги фонтан. Расслабиться

	1 V 7 7 "	1.2	
	1. Ходьба, сгибая вперёд, руки на пояс.	1–2 раза	Спина прямая,
		12,5х2 м	смотреть вперёд.
	2. Бег, помогая руками. Или игровое задание	2-3 раза	Сильнее
	«Догони».	12,5х2 м	отталкиваться руками
			от воды, сохранять
			равновесие.
			Ходьба в полуприседе
	3. «Кораблики	5 раз	с удлинённым
	3. Aropuoniki	5 pas	выдохом в воду
			(пускать пузыри)
	V-accessor of a familiary of a familiary of the familiary		
	Упражнения у бортика и коррекционные		Смотрим вперёд.
	плавательные упражнения.	6.0	Спина прямая.
	1. И. п. – стоя, спиной к поручню, руки в	6-8 раз	
	стороны, кисти на поручне, держаться;		
	– шаг вперёд, прогнуться, кисти скользят по		
	бортику на встречу друг другу, лопатки		
	соединить.		
	2. «Лягушка» – прыжки с погружением на воду.	1-2 раза	Выдохи через рот.
		2х5 м	Продолжительный
	3. «Дельфины» – прыжки с падением на воду.		выдох.
	4. И. п. – стоя на дне, руки в стороны ладони	2-3 раза	ээ.догг
	ребром.	2 5 раза 2x5 м	
P	1–2 – руки вперёд равномерно преодолевая	6-8 pas	Выполнять с полной
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ		0-6 pas	амплитудой, плечи
l ĕ	сопротивление воды.		
1 f	3–4 – назад.		в воде.
$\mathbb{R}^{2}$	5.0		Стоять на одном
	5. Скольжение на груди		месте.
			Темп средний.
		2х12,5м	Скольжение на воде
$\mid$ $\circ$		1-2 раза	сверху.
			Смотрим вниз, руки
			прямые напряжены,
			руками закрываем
			уши
	6. И. п. – стойка ноги врозь, руки в стороны,		Выполнить с полной
	плечи в воде.		амплитудой.
	1 – ладони вверх, руки вверх – хлопок.	6-8 раз	
	2 – руки вниз, ладони вниз.	o o pas	
	2 – руки вниз, ладони вниз. 3–4 – тоже.		
			Duren ppopy
	7. «Стрела» на спине по ширине бассейна.		Руки вверх
			«стрелочка».
			Удлинённая фаза
	8. Скольжение на груди, работа руками		скольжения.
	способом брасс.	4х12,5 м	Ноги кроль, при
			гребке пальцы
			вместе, большой
			отдельно.
	9. Лёжа на груди, руками держась за поручень.	4х12,5 м	Стопы развёрнуты
	Работа ног способом брасс.	_,,-	в стороны.
	10. Скольжение на груди. Работа ногами		
	способом брасс.		Большим пальцем
	спосооом орасс.		
			ноги касаемся

			бортика.
			оортика. Подтягивание
			и разведение ног
			выполнять медленно,
			а разгибание
			и сведение – быстро. Максимальное
	11 5-22		
	11. Space.		скольжение после
	Два движения ногами, один гребок руками	2 4	движений ног.
	способом брасс.	3–4 раза	Смотрим вверх.
	12. И.п. – вис на прямых руках на бортике (спиной к бортику).		
	1 – колени согнуть.		
	2 – поднять прямые ноги.	2 раза	
	3 – колени согнуть.		
	4 — и.п.		Грудью и животом
	13. И.п. – доска прижата к груди.		стараться касаться
	Скольжение на спине с работой ног способом	6–8 раз	доски. Выполнить по
	брасс.		ширине бассейна.
	1. Подвижная игра. «Кто больше соберёт	2–3 раза	
	предметов со дна».		
	2. Игровое задание «Морская звездочка».	2–3 раза	Сделать «Звезду» и
TP			выполнять движения
AC.			руками и ногами
Ъ			одновременно в
<b>₽</b>			стороны – вместе.
H			Упражнение
			выполнять до касания
			ногами дна. На груди
П			<ul><li>1 раз. На спине – 1</li></ul>
<u> </u>			раз.
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	3. Плыть к выходу по диагонали (10 м) способом		В спокойном темпе
- Y	брасс на груди.		
(L)	4. Выход из воды.		
	5. «Hacoc».	8–10 раз	
	6. Подведение итогов. Домашнее задание.	2'	

#### Аквааэробика

Аквааэробика представляет собой вид аэробики, предусматривающий выполнение упражнений в воде и сочетающий в себе физические нагрузки на все основные группы мышц человека, чем обусловлена высокая эффективность занятий. Иначе говоря, аквааэробика — это ритмичная водная гимнастика под музыку.

На занятиях аквааэробикой нагрузка на организм, в том числе на суставы (благодаря снижению веса тела в воде), более щадящая, нежели чем на занятиях обычной аэробикой на суше. Занятия аквааэробикой не только не травмируют суставы, а наоборот, увеличивают их функциональные возможности, предотвращая преждевременное снижение их гибкости. В то же время вероятность получить травму в разы меньше, чем на суше. Поэтому оздоровительная аквааэробика

показана даже пожилым людям. Аквааэробику также рекомендуют людям с болезнями позвоночника и суставов.

Польза занятий аквааэробикой благодаря тому, что они проводятся в воде, во многом схожа с пользой плавания.

Занятия аквааэробикой обладают рядом весомых преимуществ:

- Упражнения в бассейне подразумевают отсутствие опоры под ногами, что способствует повышенной двигательной активности, развитию и укреплению всех групп мышц, улучшению подвижности суставов. Такие условия как никакие более способствуют укреплению мышц-стабилизаторов. Аквааэробика формирует хорошую осанку. Если добавить к стандартному комплексу специальные упражнения, можно даже исправить ряд её нарушений.
- Состояние тела в воде значительно облегчает работу сердца, вызывая приток крови к нему, в связи с чем занятия аквааэробикой не противопоказаны людям со слабым сердцем. Аквааэробика в бассейне также может использоваться в качестве профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, так как занятия благотворно влияют на функционирование сердечной мышцы, увеличивают её силу и объём. Упражнения в воде благотворно влияют на общую циркуляцию крови в кровеносной системе организма, улучшают отток венозной крови, что очень полезно при варикозном расширении вен.
- Вода массирует кожу во время выполнения упражнений, улучшает обменные процессы в ней, что предотвращает развитие целлюлита. Кожа становится более упругой, эластичной. Аквааэробика и плавание в борьбе с целлюлитом самый эффективный вид физической нагрузки.
- Вода обладает тонизирующим эффектом на нервную систему, благодаря чему аквааэробика приносит ощущение бодрости, снимает стресс, повышает энергичность, работоспособность и настроение, улучшает сон.
- На занятиях аквааэробикой нагрузка на организм, в том числе на суставы (благодаря снижению веса тела в воде), более щадящая, нежели чем на занятиях обычной аэробикой на суше. Занятия аквааэробикой не только не травмируют суставы, а наоборот, увеличивают их функциональные возможности, предотвращая преждевременное снижение их гибкости. В тоже время вероятность получить травму в разы меньше, чем на суше. Поэтому аквааэробика показана даже пожилым людям. Аквааэробику также рекомендуют людям с болезнями позвоночника и суставов.
- Аквааэробика, равно как и плавание в бассейне, оказывает закаливающее действие.
- Занимающиеся аквааэробикой тратят больше калорий, так как требуется дополнительная энергия на обогрев тела (вода гораздо сильнее остужает, чем воздух), на преодоления сопротивления воды, а также на поддержание положения в воде. Аквааэробика отличная нагрузка для желающих похудеть. Даже люди с большим избыточным весом справляются с упражнения в воде, так как вес тела в воде значительно уменьшается.
- Аквааэробика позволяет разгрузить позвоночник, который испытывает повышенные нагрузки при беременности.

- После занятий гимнастикой в воде мышцы не чувствуют перенапряжения, так как постоянный массаж водой понижает в них уровень молочной кислоты.
- Занимающиеся аквааэробикой не испытывают неприятных ощущения, связанных с перегревом за счёт охлаждающих свойств воды.
- Даже люди, не умеющие плавать, могут заниматься аквааэробикой, так как в большинстве случаев занятия проводятся на глубине по грудь.

Итак, показания для аквааэробики самые широкие. Ей могут заниматься люди любого возраста, с разной степенью физического развития, имеющие заболевания вен, суставов, позвоночника, восстанавливающиеся после травм, люди с лишним весом. Если у вас вдруг возникают сомнения, то консультация лечащего врача поможет определиться и принять решение.

Занятия аквааэробикой состоят из серии упражнений, при выполнении которых преодолевается сопротивление воды. Вес человека в воде уменьшается, поэтому во время занятий аквааэробикой уменьшается нагрузка на опорнодвигательный аппарат (ударное воздействие). Сопротивление воды оказывает дополнительную нагрузку, которую при грамотном построении тренировочного процесса можно использовать для решения поставленных задач. Аквааэробика полезна как для людей различного возраста, страдающих лишним весом, нарушениями опорно-двигательного аппарата, так и для абсолютно здоровых людей. Следует отметить, что для занятий аквааэробикой не обязательно уметь хорошо плавать.

В отличие от танцевальной аэробики, которая всё больше усложняется и требует от занимающихся проявления высокого уровня координационных способностей, аквааэробика позволяет получать удовольствие от движений танцевального характера не только молодым, стройным и энергичным, но и людям с весом выше среднего, различного возраста и пола. Толща воды скрывает от окружающих недостатки фигуры, а вода как мощный энергетический фактор помогает самовыражению.

Упражнения в воде стимулируют кровообращение за счёт массажного эффекта, который достигается воздействием гидростатического давления и турбулентности. Выталкивающая сила воды и её сопротивление движениям занимающихся позволяют увеличивать силу их мышц и выносливость. Вариации темпа, ритма, направления движений тела и конечностей занимающихся при учёте этих свойств воды позволяют давать им большие физические нагрузки без опасности перегрузить их суставы, так как ударная нагрузка в воде на них минимальна (приложение Б).

#### Подвижные игры

Подвижные игры в процессе физического воспитания имеют, как правило, комплексный характер, т. е. включают в себя различные двигательные действия — бег, прыжки, метания, броски, и др. Широкая самостоятельность действий занимающихся, высокие требования к их инициативе, находчивости, ловкости.

В силу отмеченных особенностей игровой метод предоставляет играющим простор для творческого решения двигательных задач, причём постоянное и внезапное изменение ситуаций по ходу игры обязывает решать эти задачи в кратчайшие сроки и с полной мобилизацией двигательных способностей.

Моделирование напряженных межличностных и межгрупповых отношений, повышенная эмоциональность. В большинстве игр, хотя и условно, но с достаточно высокой степенью психической напряжённости, воспроизводятся активные межличностные и межгрупповые отношения, которые строятся как по типу сотрудничества (между игроками одной команды), так и по типу соперничества (между «противниками» в парных и командных играх), когда сталкиваются противоположные интересы, возникают и разрешаются игровые «конфликты». Это создает высокий эмоциональный накал и содействует яркому выявлению этических качеств личности (приложение В).

#### Эстафеты

В эстафетах команды состязаются между собой в преодолении различных препятствий, в быстром и рациональном решении двигательных задач, в данном случае на воде. Такие эстафеты характеризуются совместной деятельностью команд, направленной на достижение общих целей, подчинением личных интересов интересам всей команды, а также тем, что от действий каждого зависит победа всей команды. Эстафеты развивают согласованность своих действий с действиями своих товарищей. Для координации действий и общего руководства эстафетами появляется необходимость выделить из членов команды капитанов команд (лидеров), подчинение которым является обязательным для всех членов команды. В каждой эстафете одновременно решается ряд задач:

- закрепление и совершенствование двигательных навыков;
- развитие умения ориентироваться в пространстве;
- развитие физических качеств (ловкости, быстроты, выносливости, координации движений, точности, быстроты реакции на сигнал и пр.). Наряду с этим, воспитываются смелость, самостоятельность, решительность, дисциплинированность И повышается интерес К занятиям. Происходит комплексное развитие физических и морально-волевых качеств занимающихся. Как правило, эстафеты проводятся в конце основной части физкультурного занятия вместо подвижной игры, на физкультурных развлечениях, на спортивных праздниках, на прогулках, в походах. В зависимости от задач подбираются упражнения, игровые задания, инвентарь, определяются способы организации занимающихся и условия выполнения данных эстафет. Специфика эстафет заключается в том, что короткие по времени периоды повышенной двигательной активности чередуются с отдыхом, когда физическая нагрузка сведена к минимуму. Но эмоциональная насыщенность остается высокой, т. к. внимание занимающихся к дальнейшему выполнению заданий не ослабевает. Поэтому на протяжении всей эстафеты преподаватель должен регулировать эмоциональную нагрузку, приучать проявлять чувство меры, не допускать излишнего азарта, ведь вода это не только веселье, но и место повышенной опасности (приложение  $\Gamma$ ).

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.). Минск : Амалфея, 2022. 48 с.
- 2. Об охране труда : Закон Республики Беларусь от 23 июня 2008 г. № 356-3, в редакции от 12 июля 2013 г. № 61-3. Типовое положение о службе охраны труда организации: утверждено постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 сентября 2013 г. № 98. Минск : Амалфея, 2014. 47 с.
- 3. О физической культуре и спорте: Закон Республики Беларусь: в редакции Закона Республики Беларусь от 29.11.03 № 2445-XII. Минск, [2006]. 31 с.
- 4. Об утверждении правил безопасности проведения занятий физической культурой и спортом [Электронный ресурс]: постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, 31 августа 2018 г. № 60 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. Минск, 2018.
- 5. Дубровский, В. И. Спортивная медицина: учебник для высших учебных заведений / В. И. Дубровский. 2-е изд., дополненное. Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2002. 512 с.
- 6. Колб, Л. И. Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / Л. И. Колб, С. И. Леонович, И. И. Леонович ; под общ. ред. проф. С. И. Леоновича. Минск : Вышэйшая школа, 2008. 448 с.
- 7. Петров, С. В. Первая помощь в экстремальных ситуациях : практическое пособие / С. В. Петров, В. Г. Бубнов. Москва : Изд-во НЦ ЭНАС, 2007. 96 с.
- 8. Ткачёнок, В. С. Скорая и неотложная медицинская помощь. Практикум : учебное пособие / В. С. Ткачёнок. 2-е изд., перераб. и доп. Минск : Вышэйшая школа, 2013. 303 с.

#### Приложение А

#### Упражнения для ознакомления и освоения с водной средой

	Упр. 1. Ходьба по кругу (вдоль бортика), держась одной рукой за бортик. Упр. 2. Выполнять так же, как и упр. 1, но за бортик держаться другой рукой. Упр. 3. Ходьба вдоль бортика, не держась		
A Company of the comp	руками за него. Упр. 4. Выполнить аналогично упр. 3, но с отталкиванием воды руками спереди назад. Упр. 5. Бег вперёд вдоль бортика, придерживаясь рукой за бортик.		

Упр. 6.

Выполнить аналогично упр. 5, но с отталкиванием воды руками спереди назад.

Упр. 7.

Стоять лицом к бортику, держаться руками за бортик. Присесть в воду до подбородка. Встать. Уровень воды до пояса. Руки прямые. Упр. 8.

Стоять лицом к бортику. Прямыми руками держаться за бортик. Присесть в воду до подбородка и выпрыгнуть из воды до пояса. Упр. 9, 10.

Ходьба приставными шагами вдоль бортика правым боком вперёд, затем левым боком. Сначала придерживаться руками за бортик, затем без опоры. Упр. 11, 12.

Аналогично упр. 9,10, но ходьба скрестными шагами.

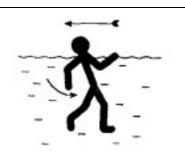
Упр. 13.

Ходьба с погружением до подбородка по сигналу педагога. Менять темп погружений.

Упр. 14, 15.

Передвижение прыжками вперед. Сначала придерживаться рукой за опору, затем без опоры (руки произвольно). Уровень воды по пояс. Упр. 16, 17.

Ходьба спиной вперёд, придерживаясь руками за опору, затем без опоры.



Упр. 18, 19.

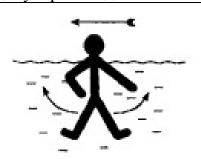
Бег спиной вперёд с опорой о бортик, затем без опоры. Упр. 20.

Ходьба спиной вперёд с погружением до подбородка по сигналу преподавателя.

Упр. 21, 22.

Ходьба с поворотами, с изменением направления движения, с продвижением спиной вперёд через правую сторону, затем через левую сторону.

Во всех упр. 1–22 менять темп, скорость и глубину воды при выполнении. Соблюдать интервалы или дистанцию при выполнении упражнений, изменять движения руками — попеременные, одновременные. Расположение кисти перпендикулярно её движению.



Упр. 23–35.

Выполнить в парах аналогично упр. 3, 4, 6, 9, 10–13, 15, 17, 19, 20. Контролировать дистанцию и интервал при передвижениях. Слабо выполняющих располагать ближе к бортику.

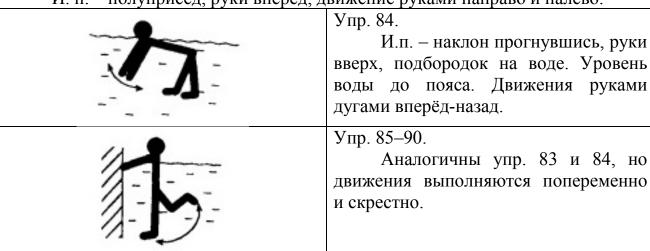
Упр. 36–80.

Выполнить, передвигаясь поперёк ванны бассейна, аналогично упр. 3, 4, 6, 9, 10–13, 15, 17, 19–35. Глубина воды до уровня груди занимающихся. Многие из вышеприведённых упражнений можно выполнять на суше. Упр. 81, 82.

Круговые движения руками вперед, стойка — ноги врозь. Глубина до уровня пояса, затем до уровня груди. В упр. 82 круговые движения руками выполнять назад.

Упр. 83.

И. п. – полуприсед, руки вперёд, движение руками направо и налево.



Упр. 91, 92.

И. п. – о. с. руки на поясе. Маховые движения одной ногой вперед-назад. Упр. 92 – движения другой ногой. Глубина воды до пояса. Упр. 93, 94.

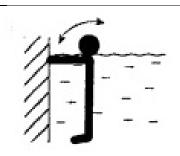
И. п. – о. с. руки на поясе. Маховое движение одной ногой внутрьнаружу, затем другой ногой, глубина воды до пояса.

В упр. 81–94 менять расположение плоскости кистей и стопы к направлению движения. Упражнения можно выполнять и в других исходных положениях.



Упр. 95.

И.п. – полунаклон, руки впереди, ладони в воде. Набрать в ладони воду и опустить в неё лицо. Уровень воды до пояса.



Упр. 96.

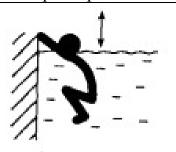
И. п. – полуприсед, стоя лицом к опоре. Хват руками за опору. Вдох, опустить лицо в воду и быстро поднять его из воды. Рот закрыт, глаза закрыты. Постепенно увеличивать время задержки при опускании лица в воду. Уровень воды до пояса.

Упр. 97, 98.

И. п. — полуприсед, хват руками за опору. Погрузить лицо в воду до уровня ушей. Подбородок прижат к груди. Глаза закрыты. В упр. 98 приоткрыть глаза, «сделав щёлочки». Упр. 99, 100.

И. п. – основная стойка, хват руками за опору. Полуприсед – уровень воды до подбородка, затем до уровня носа. В упр. 100 полуприсед, уровень воды до ушей, затем погружение головы в воду полностью. Первоначально в упражнении глаза закрыть, затем их приоткрывать в воде. Упр. 101–104.

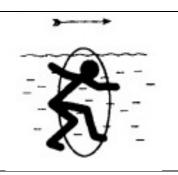
Выполняются аналогично упр. 99, 100, но с опорой сначала одной рукой, затем без опоры. Уровень воды по грудь.



Упр. 105.

И. п. – присед в воде. Уровень воды по грудь. Первоначально погружаться с закрытыми глазами, затем приоткрыть их – смотреть под водой.

Вышеприведённые упражнения можно выполнять в парах.



Упр. 106.

Достать предмет со дна. Затем достать несколько предметов. Выполнять сначала рядом с бортиком, потом увеличить расстояние до бортика и увеличить количество доставаемых со дна предметов.

Упр. 107.

Погрузиться в воду и сосчитать предметы, плитку, пальцы и т. д. под водой.

Упр. 108.

И. п. — полунаклон, лицом к опоре. Упасть погрузившись под воду, встать. Расстояние до опоры 1,5 м вытянутой вперёд руки. Подбородок прижат к груди. Ноги вместе.

Упр. 109.

Выполнить аналогично упр. 108, но стоять спиной к опоре.

Упр. 110.

Погрузиться на дно по лесенке, перебирая руками ступеньки. Постепенно увеличивать глубину до 2 м.

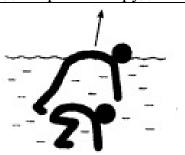
Упр. 111.

И. п. – о. с. – вдох. Присед под воду, взять плавающую игрушку (доску), закреплённую на дне, и всплыть с ней, прижав её к груди. Упр. 112.

Погрузиться на дно по лесенке. Выпрямить ноги горизонтально и, перебирая руками ступеньки, подняться на поверхность воды. Встать на дно. Уровень воды по грудь.

Упр. 113.

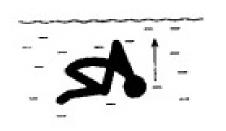
И. п. — наклон прогнувшись, держаться за край шеста руками, вдох. Погрузиться под воду, приняв горизонтальное положение под водой, всплыть на поверхность воды. Шест погрузить вместе с занимающимся. Руки прямые, подбородок прижат к груди.



Упр. 114.

Присед под воду, наклониться вперёд, выпрямить ноги и руки в стороны. Лечь на дно грудью. В расслабленном положении тела всплыть на поверхность воды.





Упр. 115.

Присед под воду. Группировка. Всплыть на поверхность воды в положении группировки. Встать на дно. Сначала группировку можно выполнять неплотную, постепенно усложняя упражнение уплотнением группировки.

Упр. 116.

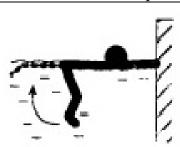
И. п. – выполнить упр. 114, когда тело всплывет, приподнять кисти над водой и ждать погружения ног.

Упр. 117.

Выполнить упр. 114, когда тело всплывет, выполнить группировку, затем конечности выпрямить в стороны. Подбородок прижат к груди.

Упр. 118.

О. с. – подпрыгнуть вверх вперёд, руки вверх – в стороны. Погрузиться под воду. Развести ноги в стороны. Всплыть на поверхность воды.

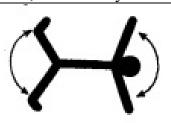


Упр. 119.

Широкий хват за опору в наклоне прогнувшись. Отойти назад как можно дальше, вдох. Подбородок прижать к груди и опустить голову в воду (до уровня ушей). Расслабить туловище. Ждать, пока ноги всплывут.

Упр. 120–122.

Упр. 120–122 аналогичны упр. 119, но после всплытия ног, опору выполнить одной рукой, затем другой. В упр. 122 опору выполнять поочередно одной, другой рукой, затем отпустить опору. Изменять ширину хвата.



Упр. 123–126.

Лежать на груди, ноги врозь, руки вверх — в стороны. Голову погружать как можно глубже в воду. Таз должен быть у поверхности воды.

Упр. 124.

Аналогично упр. 123, но выполнять движение ног вместе и разведение врозь. Упр. 125.

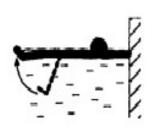
Аналогично упр. 123, но выполнять сведение рук вместе и разведение вверх – в стороны.

Упр. 126 аналогично упр. 123, но выполнять сведение и разведение ног и рук. Упр. 127–130.

Выполнять аналогично упр. 123–126, но выполнять с доской. Руки держать прямые, держаться за ближний край доски. В упражнениях менять хват за доску.

Упр. 131, 132.

Стоять боком к опоре, держась одной (двумя) руками за неё. Запрокинуть голову назад, положив её в воду до уровня ушей. Одновременно поднять ноги и таз к поверхности воды. Упр.132 аналогично упр. 131, выполнить, стоя другим боком к опоре.



Упр. 133, 134.

Стоя спиной к бортику, обратный хват за бортик с опорой на шею. Поднять к поверхности воды таз и ноги. В упр. 134, когда ноги примут горизонтальное положение, выпрямить руки и запрокинуть голову назад. Смотреть вперёд-вверх.

Упр. 135.

Стоять боком к бортику, держась одной рукой за него, другая рука прижимает доску к груди, голову назад. Таз прижать к доске.



Упр. 136.

Присед, доску прижать к груди, голова назад. Таз прижать к доске, ноги прямые.

Упр. 137, 138.

Лежать на спине, доску держать руками за края, прижать её к животу. Упр. 138 аналогично упр. 137, но доску держать одной рукой, затем другой рукой.

Упр. 139.

Лежать на спине, доску держать вверху.

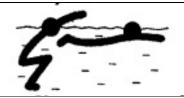


Упр. 140.

Лежать на спине, ноги врозь, руки вверх — в стороны. Таз приподнять к поверхности воды, голова запрокинута назад, вода до уровня ушей.

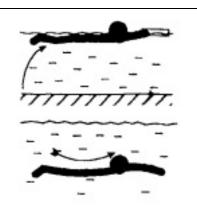
С освоением каждого из упр. 133–140 выполнять затем при их выполнении движения тазом вверхвниз.

#### Скольжение



Упр. 141.

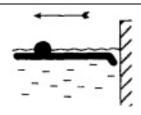
Стоять лицом к опоре (бортику). Глубина воды по пояс. Наклон прогнувшись, руки вверху, вдох.



Упр. 142–145.

И. п. – наклон, прогнувшись, руки вверху, лежат на поверхности воды (доску держать одной рукой). Подбородок на воде. Одну ногу согнуть в колене и поставить стопу на бортик, на уровне таза. Вдох опустить голову в воду (уровень воды до ушей). Оттолкнуться от бортика, скользить. Руки прямые. Это упражнение выполнить, держа доску другой рукой. Затем упр. 145 выполнить без доски.

Все последующие упражнения по 157 включительно выполнять, как и упр. 145, но во время скольжения располагать руки соответственно нижеследующим положениям:



Упр. 146.

Руки вверх вместе.

Упр. 147.

Левая вверх, правая у бедра.

Упр. 148.

Правая вверх, левая у бедра.

Упр. 149.

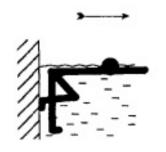
Руки внизу (у бёдер).

Упр. 150.

Руки на поясницу.

Упр. 151.

Правая вверх, левая на поясницу.



Упр. 152.

Левая вверх, правая на поясницу.

Упр. 153.

Руки за голову.

Упр. 154.

Правая вверх, левая за голову.

Упр. 155.

Левая вверх, правая за голову.

Упр. 156.

Руки вверх скрестно перед собой.

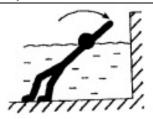
Упр. 157.

Руки к плечам.

В этих упражнениях таз держать у поверхности воды, голову погружать

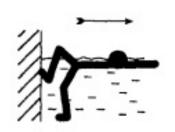
до уровня ушей.

Упр. 158–169 выполнять аналогично упр. 145–157, но в этих упражнениях исходное положение следующее: стоя спиной к бортику (прижаться тазом к нему), положения рук указаны выше, подбородок прижат к груди. При таком исходном положении можно исправить недостатки в положениях рук и головы, но следует помнить, что выполнение этих упражнений может значительно уменьшить длину скольжения за счёт резкого погружения в воду в начале упражнений, после толчка.



Упр. 170.

И. п. — наклон назад, руки вверху. Толчок от дна, скольжение. Стоять спиной к опоре — 2-3 м от неё. Руками (плечами) зажать уши.



Упр. 171.

И. п. — наклон назад, руки вверху. Стоять лицом к бортику. Согнуть ногу в колене и поставить стопой на бортик, ниже уровня воды. Толчок, скольжение. Руки прижать к ушам, прогнуться, руки лежат на воде.

Все последующие упражнения, включая 175, выполнять, как и упр. 171, но во время скольжения располагать руки соответственно нижеследующим положениям:

Упр. 172.

Правая рука вверх, левая у бедра.

Упр. 173.

Левая рука вверх, правая у бедра.

Упр. 174.

Руки внизу (вдоль бёдер).

Упр. 175.

Руки за голову, локти в стороны.

Упр. 176.

Руки на пояснице.

Во всех упражнениях таз должен находиться у поверхности воды.

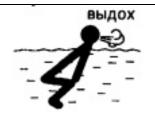
Упр. 177–180.

Упражнения выполнять, держа доску в руках (руке), аналогично упр. 171–174.

#### Дыхание

Упр. 181, 182.

И. п. – полуприсед, лицом к бортику, хват руками за бортик. Набрать в рот воды и струйкой выпустить её назад через голову, стараясь, чтобы вода не попала на лицо. Упр. 182 выполнить без опоры о бортик аналогично упр. 181.



Упр. 183.

И. п. – полуприсед, руки на бёдрах. Лицо над водой (10–15 см). Выдох на воду, сделать как можно большую воронку в воде.

Упр. 184.

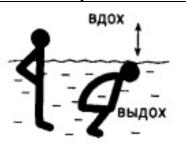
И. п. — полуприсед, руки на бёдрах, выдох вдоль поверхности воды. Сделать как можно больше волн (рябь). Упражнение можно выполнять, дуя на предмет (шарик, поплавок и т. п.). Упр. 185.

И. п. – полуприсед, подбородок на воде. Набрать в рот воды и струйкой попасть в цель (доску, кафельную плитку и т. п.). Упр. 186.

И. п. – полуприсед, руки на бёдрах. Вдох – рот погрузить в воду и делать выдох. Сделать большие пузыри. Аналогичное упражнение выполнить, погружая лицо в воду.

Упр. 187.

Уровень воды до груди. И. п. – о. с., сделать вдох. Полуприсед, уровень воды до носа, выполнить выдох в воду. Встать. Упражнение затем повторять с неоднократными приседаниями и выдохами в воду.



Упр. 188.

И. п. – о. с., сделать вдох. Присед под воду, сделать выдох. Окончание выдоха совпадает с принятием и. п. Упражнение повторять с неоднократными выдохами в воду.

Уп<u>р. 189</u>.

Ходьба вперёд с приседаниями и выдохами в воду. Менять темп ходьбы, частоту выдохов и приседаний.

#### Приложение Б

#### Комплекс упражнений по аквааэробике

#### На удержание корпуса у бортика:

- 1. И. п. безопорное, нудл находится спереди, проходит по груди и закрепляется под плечами (у подмышечных впадин). Ходьба в медленном темпе.
  - 2. И. п. то же. Наклон вперёд, выпрямляя руки и ноги во всех суставах.
- 3. И. п. лежа на груди. Движениями ногами «брассом», «кролем», скрестно.
  - 4. И. п. то же.
  - 1–3) ноги вместе, отведение ног в стороны;
  - 4) возврат ног в и. п.
  - 5. И. п. то же, бег в медленном темпе, среднем, быстром.
- 6. И. п. то же, сгибания и разгибания ног в тазобедренном и коленном суставе, стопы согнуты.
- 7. И. п. сидя на нудле, руками держась за бортик, выполнить сгибание и разгибание стоп.
- 8. И. п. лежа на груди, нудл на сгибе стоп, выполнять сгибание и разгибание правой ногой в тазобедренном суставе. То же левой.
  - 9. И. п. то же. Волна всем корпусом: спиной и ногами.
- 10. И. п. то же. Сгибание и разгибание туловища с толчком о бортик бассейна.

#### Безопорное положение:

- 1. И. п. нудл находится спереди, проходит по груди и закрепляется под плечами (у подмышечных впадин). Выполняется бег в медленном, среднем и быстрых темпах.
- 2. И. п. то же. Движения ногами «велосипед», «брассом», «кролем», скрестно.
  - 3. И. п. то же. Движения ногами врозь-вместе вперед, затем назад.
  - 4. И. п. то же. Согнув ноги, оттолкнуться от воды и выпрыгнуть.
- 5. И. п. то же, нудл в руках, опущена вниз. Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. Бежать в среднем темпе.
- 6. И. п. то же, нудл в правой руке, опущена вниз. Сгибание и разгибание руки в локтевом суставе. То же левой. Бежать в среднем темпе.
- 7. И. п. то же, нудл в правой руке, опущена вниз. Отведение и приведение руки. То же левой. Бежать в среднем темпе.
  - 8. И. п. лежа на спине, руки у бортика. Отведение и приведение ног.
- 9. И. п. лежа на спине, согнуты в коленных суставах, руки у бортика. Наклоны ног вправо и влево.
  - 10. И. п. лежа на спине, руки у бортика. Поочередные подъёмы ног.
- 11. И. п. стоя лицом к бортику и держась за него. Выпрыгнуть из воды и зафиксировать положение выпрямленных в плечевых суставах и локтевых суставах рук.

#### Комплекс упражнений по аквааэробике с нудлом и аквапоясом

- 1. И. п. широкая стойка, руки согнуты перед грудью. Прыжок вверх на месте, ноги вместе. Нудл сводить перед грудью.
  - 2. И. п. о. с., бег на месте. Руки за спиной сводят нудл.
- 3. И. п. то же, бег на месте. В руках перед грудью нудл, руки согнуты в локтевых суставах:
  - 1) разогнуть руки в локтевых суставах, опуская руки вниз;
  - 2) и. п.
  - 4. И. п. то же, бег на месте.
  - 1) разогнуть правую руку в локтевом суставе, вытянув её вперёд;
  - и. п. то же левой рукой.
  - И. п. то же, бег на месте.
- 1) поворот корпуса влево, разогнуть правую руку в локтевом суставе, вытянув её вперёд;
  - 2) и. п. то же вправо левой рукой.
  - 6. И. п. стойка ноги врозь, руки в стороны.
- 1) прыжок с поворотом корпуса на 180 градусов вправо, быстро опуская руки вниз;
  - 2) и. п. то же в левую сторону.
- 7. И. п. стойка ноги врозь, руки в стороны, нудл за спиной. Прыжки двумя ногами вправо, влево.
  - 8. И. п. то же, бег на месте, руки вперёд.
  - 1) привести руки друг к другу;
  - 2) и. п.
  - 9. И. п. то же, бег на месте, руки вперёд.
  - 1) привести руки друг к другу;
  - 2) и. п.

#### Приложение В

#### Подвижные игры в воде

#### «ПОПАДИ В КРУГ»

Для игры берут надувной круг, который будет выполнять функцию кольца, куда необходимо забрасывать мяч. Это можно делать с бортика бассейна либо с берега водоёма. Круг должен держать один из игроков, ему разрешено помогать, перемещая круг вслед за мячом. Чтобы выиграть, нужно большее количество раз попасть в цель.

#### «МЯЧ В ВОЗДУХЕ»

Играют две команды, они встают в воду друг напротив друга. Ведущий кидает мяч на середину, игроки должны его поймать и дальше бросать кому-то из своей команды. Соперники стараются его перехватить. Мяч воды касаться не должен, у кого он упадет в воду, проигрывает.

#### «САЛКИ С МЯЧОМ»

Игра проводится в ограниченном секторе. Играющие плавают или передвигаются по дну образуя круг. В центре его находится один или два водящих. Задача водящего осалить мячом любого из играющих, которые увертываются от него. Если водящий не попадет мячом, то он за ним плывёт сам. Водящему можно мешать, проплывая перед ним, но нельзя касаться при этом мяча и самого водящего. Осаленный мячом становится новым водящим.

## «ВОДНЫЙ БАСКЕТБОЛ»

В отличие от обычного баскетбола в водный баскетбол играют не с двумя, а с одной корзиной. Участвуют в игре две команды хороших пловцов. Если игра идёт в бассейне или небольшом водоёме, число игроков в каждой команде — пять. Одна команда защищает корзину, другая — атакует. Через десять минут команды меняются ролями. Игровое время — 30 минут без учёта перерыва на отдых и замену мест в игре. После трёх игр подводится итог: какая команда забросила больше мячей. Единственный вопрос, который осталось выяснить при подготовке к этой игре: как сделать корзину, вернее, её водный вариант? Для этого понадобится надувной круг. Его надувают, крепят на нём с помощью толстой проволоки корзину. А для того, чтобы корзина не смещалась, её ставят на якорь в центре места, выбранного для игры.



#### «КРУГОВОЙ ВОЛЕЙБОЛ»

Играющие встают в круг по пояс в воде и передают лёгкий резиновый мяч друг другу. стараясь его не уронить. Тот, кто ошибается, выходит из игры. Игра заканчивается, когда в кругу останутся 23 самых ловких волейболистов, можно играть и без выбывания. Тогда участник, уронивший мяч, идёт в середину круга. Его задача — коснуться мяча. Водящего сменяет тот, кто неточно передал мяч партнеру.

#### «ВОДОЛАЗ»

Тем, кто любит нырять, можно поиграть так. На дно бассейна или песчаное дно водоёма бросают цветные пластмассовые тарелочки, которые хорошо видны в воде. По сигналу участники игры ныряют и стараются собрать как можно больше тарелочек.

Время в этой игре ограничено: 30–40 секунд. Кто за эти секунды наберёт больше тарелочек, тот – победитель.

Игру можно усложнить. Тарелочки разбрасывают разного цвета, а ныряльщикам даётся задание собрать каждому — только одного цвета. Кто собрал больше своего цвета, тот и победил.

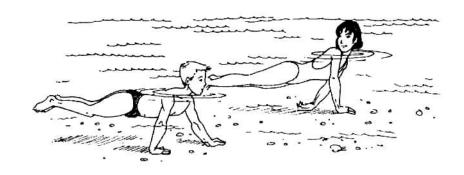
#### «ГИДРОВОЛАН»

В жаркий день играть в бадминтон лучше всего на воде — и прохладнее, и занимательнее. Пластмассовые воланы в воде не тонут, а ракетки для бадминтона на воде лучше смастерить из фанеры или пластмассовой пластинки. Но можно использовать и обычные ракетки. Размеры площадки для игры в гидроволан такие же, как и для «сухопутного» бадминтона. Но обозначить её границы нужно поплавками. На шестах укрепляется сетка.

#### «ГОНКИ НА РУКАХ»

Если дно песчаное или покрыто плотной мелкой галькой, можно провести состязание, которое поможет привыкнуть к воде даже самым боязливым. Игра проходит в два этапа. Сначала все участники бегут на четвереньках, держа голову над водой. Затем задача усложняется: встав на четвереньки, участники потешного забега делают глубокий вдох, опускают лицо в воду и, начав по

сигналу бег, постепенно выдыхают в воду. Кто поднял голову раньше, чем через 10 метров, выбывает из состязания.



#### «КАРАСИ И КАРПЫ»

В игре участвуют две равные команды («караси» и «карпы»), построенные в шеренги спиной друг к другу на расстоянии 1–1,5 м. По сигналу руководителя «Караси!» («Карпы!») названная команда убегает в пределах ограниченного сектора 8–10 м (вторая команда салит). Осаленные пересчитываются и возвращаются в свои команды. Сигналы подаются одинаковое количество раз для одной и другой команды. Игра продолжается 3–5 мин. Побеждает команда, имеющая меньшее количество осаленных игроков.

#### «КТО ДАЛЬШЕ ПРОСКОЛЬЗИТ»

Игра индивидуальная или командная. Игроки заходят в воду по пояс (по грудь), построившись в шеренгу. По сигналу играющие соединяют руки над головой, наклоняются вперед, ложатся на воду и, оттолкнувшись ото дна, скользят к берегу. Конец скольжения отмечается там, где играющий поднимает голову для вдоха. Выигрывает тот, кто проплывет таким образом большее расстояние.

#### Приложение Г

#### Эстафеты в воде

#### С ВОЗДУШНЫМИ ШАРАМИ

Каждый игрок выбирает шар определённого цвета, чтобы в ходе игры их не перепутать. Если нет нужного количества оттенков, на шарах можно поставить цифры. Пловцы дуют на шары и плывут вслед за ними, стараясь направлять его в сторону финиша. Дистанция между пловцами — 7 метров. Победа отдается участникам, которые пришли первыми к финишу.

#### ГОНКА С ДОСКАМИ

Две команды встают друг на против друга в воде по грудь, на расстоянии 30 метров. Каждой команде выдаются доски. Первые игроки в командах плывут на встречу друг к другу, держа доски впереди себя. Когда они встречаются, обмениваются досками и продолжают заплыв вперёд. Доплыв до команды, они передают доски следующим игрокам и выходят из воды. Выигрывает команда, которая первая закончит эстафету.

#### БЕГОМ ПО ВОДЕ

Участники, соревнуясь по парам, должны пробежать по воде вдоль берега на определённой глубине и коснуться рукой вешки, воткнутой в дно водоёма, или другого ограничителя. Даётся задание держать при этом руки на поясе, за головой и так далее. Побеждает тот в паре, кто выполнит упражнение быстрее. Можно проводить парную или командную встречную эстафету.

#### ВНИЗ И ВВЕРХ

Играющие делятся на две команды и выстраиваются каждая в колонну по два. У первой пары, стоящей лицом к своей команде, имеется гимнастическая палка (скакалка, веревка). По сигналу руководителя игроки проносят гимнастическую палку по поверхности воды, находясь справа и слева от играющих, которые погружаются с головой в воду (приседают) и затем принимают исходное положение. После того как пройдена последняя пара, гимнастическая палка возвращается к следующей паре. Игра продолжается до тех пор, пока первая пара вновь не окажется направляющей. Побеждает команда, первой выполнившая задание.

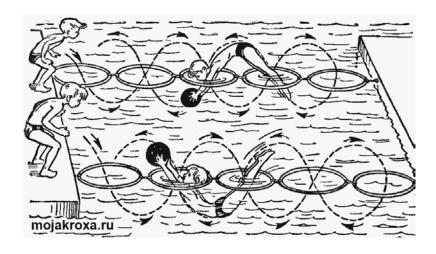
#### ГОНКА ШАРОВ

Надувные резиновые шары можно использовать для забавной игры на воде. У каждого пловца — шар. Плывущие дуют на свои шары, плывя позади них. Дистанция такого заплыва — 10 метров. В этом заплыве важно не только подгонять свой шар, но и гнать его по прямой линии к финишу. Чтобы шары не перепутались, каждый пловец гонит шар своего цвета. Если шаров нет, можно использовать яичную скорлупу, аккуратно залив воском отверстие.

#### ДЕЛЬФИНЫ

Пластмассовые обручи связывают друг с другом, чтобы образовалась дорожка.

Возле каждой такой дорожки из 6–10 обручей выстраиваются в колонны играющие. По сигналу первый в колонне подныривает под первый обруч, а другой обруч преодолевает сверху. Таким образом, то ныряя, то скользя по поверхности, игрок преодолевает всю дорожку. Достигнув противоположного бортика, игрок поднимает вверх лежащий там флажок. Это сигнал второму игроку начать движение вперёд. Руководитель и его помощники следят за тем, чтобы дорожка преодолевалась правильно. Если игрок, не показываясь на поверхности, пронырнёт между двумя обручами, команде начисляется штрафное очко. Победа команде засчитывается в том случае, если она закончила игру первой при наименьшем числе ошибок.



#### Учебное издание

## ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ В ВОДНОЙ СРЕДЕ СО СТУДЕНТАМИ, ОТНЕСЕННЫМИ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

Методические указания к практическим занятиям

#### Составители:

Мусатов Александр Гарриевич Гордецкий Артём Александрович Ребизова Елена Анатольевна Глушаненко Глеб Валерьевич Бельков Роман Михайлович Жевлаков Валерий Юрьевич

Редактор *Т.А. Осипова* Корректор *А.В. Пухальская* Компьютерная верстка *А.А. Трутнев* 

Подписано к печати <u>16.01.2023.</u> Формат <u>60х90  $^{1}/_{16.}$ </u> Усл. печ. листов <u>3,0</u>. Уч.-изд. листов <u>3,9</u>. Тираж <u>25</u> экз. Заказ № <u>32.</u>

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет» 210038, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский государственный технологический университет». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г. Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.