**Программа**

**« Плавание , как метод реабилитации при заболевании опорно двигательного аппарата»**

**Составила: педагог дополнительного образования Горина Г.А.**

**Москва 2013**

**Пояснительная записка.**

Физическая активность - одно их необходимых условий жизни, естественная потребность живого организма на всех этапах развития, важный фактор коррекции образа жизни человека.   
Лечебная физкультура (ЛФК), с одной стороны, оказывает непосредственное лечебное действие, а с другой - уменьшает неблагоприятные последствия недостаточной двигательной активности.

При проведении ЛФК в воде применяются разнообразные физические упражнения, выполняемые при различной глубине погружения в воду. Проводятся активные и пассивные упражнения с элементами облегчения и отягощения, упражнения с усилием у бортика, в упоре о стенку бассейна, со специальным оборудованием, упражнения, имитирующие "чистые" или смешанные висы, способствующие мышечной релаксации и растяжению позвоночника, дыхательные упражнения, разновидности ходьбы. Особый вид физических упражнений в воде - плавание: свободное, с элементами облегчения (ластами, досками и др.), с имитацией спортивных стилей. Есть также игры в воде, подвижные и малоподвижные, имитация элементов водного поло, игры с передвижением по дну бассейна и много другое.   
  
При построении занятий в бассейнах тренеры учитывают специфику воздействия водной среды и упражнений в ней. Так, вследствие гидростатического давления при погружении человека в воду до шеи вдох затрудняется, а выдох облегчается, увеличивается кровенаполнение легочных сосудов. Дыхание происходит с преодолением сопротивления, что способствует усилению кровообращению, улучшению работы сердечно-сосудистой системы. В то же время гидростатическое давление способствует компрессии периферических сосудов ног, создает чувство стабильности в суставах. Поэтому дозированные упражнения с ходьбой в бассейне показаны при растяжениях и ушибах.   
Вес человека в воде удивительным образом уменьшается на 9/10 под действием выталкивающей подъемной силы воды. Изменение глубины погружения при выполнении упражнений, в том числе ходьбы, позволяет изменять нагрузку. Подъемная сила воды облегчает восстановление навыков ходьбы у людей с повреждениями и параличами нижних конечностей, при которых необходимы разгрузка и движение в облегченных условиях.   
Показания и противопоказания к применению ЛФК определяются характером расстройств и механизмом их лечебного действия на организм. Занятия лечебным плаванием практически не имеют возрастных противопоказаний. Его назначают взрослым и детям, в том числе новорожденным, а также пожилым людям для восстановления и профилактики осложнений со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Особого внимания требует контроль за соблюдением температурных норм. Температура воды 23—25°С при температуре воздуха 24—25 "С и относительной влажности 50—70 % приемлема для занятий с более сильными и подготовленными группами.

Для больных наиболее комфортна температура пресной воды в бассейне 28—32 "С. При заболеваниях опорно-двигательного аппарата и некоторых заболеваниях нервной системы температура воды при проведении процедур должна быть 35—37 °С. Эта температура показана при сочетании ЛФК с процедурами вытяжения, проводимыми в той же чаше бассейна  
  
**Прямые показания к систематическим занятиям ЛФК в воде:**   
  
1. Нарушения двигательной функции после повреждения позвоночника со сдавлением или нарушением целостности спинного мозга, а также после повреждения головного мозга и периферических нервов.

2. Вторичные корешковые болевые синдромы при остеохондрозе (в том числе после оперативного вмешательства), спондилоартрите.

3. Последствия повреждения отдельных периферических нервов (парезы, атрофия мышц, контрактуры, деформация и т. д.).

4. Неврозы и астенические состояния, в том числе с сопутствующими вегетативными и сосудистыми расстройствами.

5. Остаточные явления после перенесенного полиомиелита и детских церебральных параличей (парезы, мышечные атрофии, нейрогенные контрактуры и деформации конечностей и т. д.).

6. Нарушения осанки, деформации позвоночника и ног (на пример, сутуловатость, сколиозы, плоскостопие и др.).

7. Хронические заболевания костей, суставов; артриты и арт розы различной этиологии (деформирующие, ревматоидные, обменные, болезнь Бехтерева и др.) и вне пери ода обострения заболевания периартикулярных тканей и сухожильно-связочного аппарата посттравматического и другого происхождения.

8. Слабость физического развития, недостаточное развитие мускулатуры, суставно-связочного аппарата и т. д.

9. Восстановительный период после длительной гипокинезии у здоровых лиц и после высоких нагрузок у спортсменов, Примечание. В ряде случаев при тяжелых формах двигательных расстройств (параличи) и сопутствующих заболеваниях упражнения в воде могут проводиться лишь в специальных бассейнах с помощью инструктора ЛФК, при использовании приспособлений для занятий, при оптимальной для данного больного температуре воды.

При показаниях к лечебному применению физических упражнений в воде выбор той или другой методики, решение вопроса о допустимом уровне физической нагрузки соотносят с состоянием каждого больного, учитывая нозологическую форму заболевания, особенности больного, его возраст и общее состояние, степень физической подготовки, в частности умение держаться на воде, и т. д.

Иногда целесообразно начинать занятия с упражнений в ваннах, переходя в дальнейшем к гимнастике и плаванию в бассейне. Применяемые гимнастические упражнения в воде могут быть разнообразными. Они классифицируются по следующим признакам:

*По анатомическому признаку* – для развития мелких ( движение пальцами, стопами, кистями), средних ( движение шеей, голенями, бедрами , предплечьями, плечом) , и крупных ( движения верхними или нижними конечностями , туловищем) групп мышц;

*По характеру мышечного сокращения*- динамические и статическими, когда мышцы напрягаются , но движения не происходит ( условно сюда относятся дыхательные упражнения);

*По степени активности*- активные( самостоятельное движение), активно-пассивные ( например , помогая здоровой рукой), пассивные;

Также применяются упражнения : *на растягивание* в равновесии, направленные на повышение подвижности в суставе ; *координацию*; *укрепление ослабленных и расслабление напряженных мышц,* т.е. корригирующие; *расслабление* с использованием предметов и снарядов; *дыхательные* .

**Противопоказания к физическим упражнениям в воде:**

1. Открытые раны, гранулирующие поверхности, трофические язвы, послеоперационные свищи и т. д.

2. Острые и хронические заболевания кожи ( экзема, грибковые и инфекционные поражения).

3. Заболевания глаз (конъюнктивит, блефарит, кератит, повышенная чувствительность к хлору).

4. Заболевания ЛОР органов (острые и хронические гнойные отиты, перфорации барабанной перепонки экзема наружного слухового прохода, вестибулярные расстройства и др.).

5. Состояние после перенесенных инфекционных заболеваний и хронические инфекционные болезни при наличии бациллоносительства.

6. Венерические болезни. Трихомонадный кольпит, обнаружение трихомонад в моче.

7. Эпилепсия.

8. Вертебробазилярная недостаточность с внезапной потерей сознания в анамнезе.

9. Корешковые болевые синдромы, плекситы, невралгии, невриты в фазе обострения.

10. Острые и подострые заболевания верхних дыхательных путей, особенно при повышенной чувствительности к хлору.

11. Недержание мочи и кала, наличие свищей с гнойным отделяемым, обильное выделение мокроты и т. п.

12. Туберкулез легких в активной стадии.

13 Ревматические поражения сердца в стадии обострения.

14 Хронические неспецифические заболевания легких в III стадии.

15 Обострение хронической коронарной недостаточности.

16. Другие заболевания сердечно-сосудистой и легочной систем в стадии декомпенсации.

17. Желчнокаменная и мочекаменная болезнь.

18. Острые воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей.

**Цель.** Углубление представления о механизме лечебного эффекта и методике применения упражнений в водной среде.

**Задачи.** Научиться использовать водную среду как фактор терапевтического воздействия на пациента; освоить методику организации и проведения занятий лечебной гимнастики в воде для дошкольников и школьников специальных медицинских групп.

**Учебное задание.** Закрепить пройденный материал, руководствуясь следующим планом:

* вода как фактор лечебного воздействия (физико-химические свойства, обезболивающий и гидростатический эффекты, изменение крово-и лимфотока);
* разновидности физических упражнений в воде (гимнастика в воде, плавание, игры в воде, ходьба);
* определение понятия «гидрокинезотерапия»;
* глубина погружения человека в воду как фактор регулирования нагрузки;
* закаливающий и психотерапевтический эффект упражнений в воде;
* показания к физическим упражнениям в воде;
* противопоказания к физическим упражнениям в воде;
* вертикальное и горизонтальное вытяжение в воде;
* медицинский контроль за упражнениями в воде.

**Место проведения:** бассейн

**Время занятий :** 2 -3 раза в неделю по 45 мин

**Инвентарь :** мячи, палки, коврики, подвесной стульчик, подвесные кольца или трапеции, надувные резиновые предметы, ласты для ног, ласты-перчатки, гантели.

**Количество занимающихся в группе** – не более 6 человек.

**Структура занятия:**

Занятие ЛФК включает в себя три этапа:  
*1. Подготовительный этап.*  На всех занимающихся должны быть заведены специальные медицинские карточки с краткой характеристикой программы и методики занятий. Периодически необходимо проводить диагностику функционального состояния организма, оценку применяемых нагрузок и эффективности занятий с помощью функциональных проб( проба Мартине, спирометрия «при заболеваниях дыхательной системы», ортостатическая проба « для исследования вегетативной нервной системы» , гониометрия « для определения объема движений в суставах», специальные упражнения « для оценки силы мышц».

*2. Основной этап* включает в себя:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Основные группы упражнений | Содержание упражнений |
| 1 | Упражнения у бортика | Специальные комплексы гимнастических упражнений, выполняемые на различной глубине:  - разновидность ходьбы, бега, прыжков в воде  - специальные упражнения на освоение с водой и обучение техники плавания |
| 2 | Плавание различными способами | Спортивные способы плавания( брасс, кроль на спине и груди);  - прикладные способы плавания( брасс на спине, плавание на боку) ;  -индивидуально рекомендуемые( лечебные) способы плавания;  - перечисленные способы со средствами облегчения плавания ( ласты, пенопластовые доски, надувные резиновые круги) и дополнительными нагрузками( лопаточки для плавания) |

*3. Заключительный этап*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Основные группы упражнений | Содержание упражнений |
| 1 | Подвижные игры | Игры, облегчающие освоение с водой:  - игры с элементами обучения техники плавания  - игры с элементами прикладного плавания ( ныряние, транспортировка предметов и « утопающих» , прыжки в воду)  - игры с элементами водного поло |
| 2 | Свободное плавание, купание | Физическая активность в воде по желанию занимающихся |

**Последовательность этапов физической реабилитации и применения упражнений лечебного плавания.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этап физической реабилитации | Период ЛФК | Режим двигательной активности | Основные упражнения лечебного плавания |
| 1 | 1 этап -стационарный | Первый период - вводный, щадящий | Постельный | Не применяется |
| Второй период  -основной, функциональный | Палатный Свободный стационарный или щадящий | Не применяются специальные комплексы упражнений в воде; освоение с водой; обучение технике плавания |
| 2 | 2 этап – санаторный, амбулаторный | Третий период - заключительный, тренировочный | Щадящий тренировочный; тренировочный | Закрепление и совершенствова-ние техники плавания; оздоровительная тренировка |

**Формы и методы занятий ЛФК:**

Основное правило в педагогике: идти от простого к сложному, от лёгкого к трудному, от известного к неизвестному. Это правило следует соблюдать и при обучении детей ЛФК. На каждом занятии используется несколько различных методов в зависимости от задач занятия.

***Словесные*** *-* играют ведущую роль в педагогическом процессе. Постановка задач обучения, объяснение учебного материала, методические указания, замечания, объяснение ошибок, оценка деятельности обучающихся, способы организации коллектива занимающихся и т.д.

***Наглядные****.* К наглядным методам обучения относятся: демонстрация отдельного упражнения, использование наглядных пособий.

***Игровой метод*** - использование упражнений в игровой форме. Метод используется не столько на начальном этапе обучения, сколько для комплексного совершенствования двигательной деятельности.

Эффективность ЛФК зависит не только от дозирования физической нагрузки, но и от правильного подбора разнообразных средств ЛФК, последовательности физических упражнений при однократном занятии и в курсе лечения. В основе ЛФК лежат дидактические принципы физической тренировки: повторность, регулярность и длительность воздействия, необходимые для укрепления двигательного навыка; постепенность повышения физической нагрузки, помогающая избежать физического перенапряжения; всесторонность воздействия с помощью упражнений для разных групп мышц; доступность упражнения в соответствии с индивидуальными особенностями больного.

Мы поговорим о нарушении осанки , сколиозе и плоскостопие.

**Плавание в ортопедии.**

*Ортопедия* – изучает врожденные и приобретенные деформации и нарушения функций опорно –двигательного аппарата и разрабатывающие методы их профилактики и лечения. Опорно-двигательный аппарат человека состоит из костей и их соединений ( суставов) , а также из скелетных мышц, которые к ним прикрепляются.

*Основные разделы ортопедии*: нарушение осанки и сколиозы, плоскостопие. **Нарушение осанки и сколиозы.**

***Осанка****-* привычная поза непринужденно стоящего человека, принимаемая без активного мышечного напряжения, или привычное положение тела в пространстве в покое и при движении, имеющее большое эстетическое значение. Она также представляет собой важный комплексный показатель состояния здоровья и гармоничного физического развития.

Выделяют два основных типа нарушений осанки:

1.В сагиттальной плоскости( вид сбоку)

2.Во фронтальной плоскости( вид сзади или спереди)

*В сагиттальной плоскости* различают следующие виды нарушений :

* *Круглая* *( сутулость) спина.*

Характерные внешние признаки: Наклоненная вперед голова,

« свисающие» вперед плечи, лопатки отстоят от позвоночника , спина дугообразная ,выпяченный живот, уплощенные ягодицы, уменьшенный угол наклона таза, слегка согнутые в коленях ноги. Незначительные проявления данного нарушения считают сутулостью

* *Кругловогнутая спина.*

Характерные внешние признаки :Наклоненная вперед голова, « свисающие» вперед плечи, лопатки отстоят от позвоночника , спина дугообразная , увеличен угол наклона таза, резко увеличена поясничная кривизна , наблюдается отвислый живот.

* *Плоская спина*.

Характеризуется уменьшением физиологических изгибов. Грудная клетка смещена кпереди , наклон таза уменьшен, нижняя часть живота выступает вперед.

* *Плосковогнутая спина.*

Является вариантом плоской спины и встречается редко. Этот тип осанки сопровождается увеличением крестцово-поясничного лордоза. Таз сильно наклонен вперед и смещен кзади. Сильно выпячены кзади ягодицы. Поясничная область значительно втянута, грудная и шейные части уплощены.

*Во фронтальной плоскости* :

* *Асимметрическая осанка.*

Незначительные отклонения позвоночника в сторону от средины оси, исчезающие при напряжении мышц спины.

Ее характеристики: несимметричное положение надплечий, лопаток, молочных желез , косое положение таза , неодинаковые по форме треугольники талии, слабое развитие мышц туловища, наклоненный вперед плечевой пояс , разная длина ног.

***Специальные задачи:***

* Исправление дефектов осанки
* Формирование и закрепление навыков правильной осанки
* Укрепление мышечного корсета, т.е. развитие силовой выносливости мышц спины и брюшного пресса
* Повышение функциональных возможностей организма

( тренировка дыхательной и сердечно- сосудистой систем)

***Занятия проводятся:*** 2-3раза в неделю в течение учебного года.

**Основное содержание занятий лечебным плаванием при нарушениях осанки**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Место проведения | Часть занятия,  % | Распределе-ние  Времени, % | Время,  мин | Упражнения |
| На суше (зал) | Подготовитель-  ная - 35 | 5 | 5 | Строевые, общеразвивающие |
| 20 | 15-20 | Специальные , корригирующие |
| 10 | 5-10 | Имитационные |
| В воде (бассейн) | Основная-55 | 10 | 10 | Специальные , имитационные |
| 45 | 40 | Изучение , совершенствование спортивных и индивидуально рекомендуемых способов плавания, игры |
| Заключитель-ная-10 | 10 | 10 | Специальные |
| Домашнее задание | Утренняя гимнастика | Физкульт-паузы | УГ, ФП | Специальные и корригирующие, имитационные |

**Рекомендуемые способы плавания при основных видах нарушения осанки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид нарушения осанки | Условные обозначения | Рекомендуемый способ плавания |
| Сутулость, круглая спина | С, К | Брассом на спине с удлиненной паузой скольжения(УПС) |
| Кругловогнутая спина | КВ | Кролем на спине с гребком двумя руками одновременно |
| Плоская спина | П | Баттерфляй( ноги брассом) без выноса рук из воды |
| Плоско-вогнутая спина | ПВ | Брассом на груди с движением руками с узким гребком, ногами- кролем |
| Асимметричная осанка | АС | Чередование брассом на спине с УПС и кролем на спине с гребком двумя руками одновременно |

**Применение специальных упражнений в плавании для**

**коррекции основных видов нарушений осанки**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа  Упражне-ний | Содержание упражнений | С,К | КВ | П | ПВ | Ас |
| Освоение с водой | « Поплавок»,  « Медуза» | **-** | **-** | **++** | **++** | **+** |
| « Звездочка» на спине | **++** | **++** | **-** | **-** | **++** |
| « Звездочка» на груди | **+** | **+** | **+** | **+** | **++** |
| Скольжение на спине, руки впереди | **++** | **++** | **-** | **-** | **++** |
| Скольжение на спине, руки вдоль туловища | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| Скольжение на груди , руки впереди | **++** | **++** | **-** | **-** | **++** |
| Скольжение на груди,  Руки вдоль туловища | **-** | **-** | **++** | **++** | **+** |
| Ноги кролем или брассом | На спине, руки впереди | **++** | **++** | **-** | **-** | **++** |
| На спине, руки вдоль туловища | **-** | **-** | **+** | **+** | **+** |
| На груди , руки впереди | **++** | **++** | **-** | **-** | **++** |
| На груди , руки вдоль туловища | **-** | **-** | **++** | **++** | **+** |
| Плавание при помощи движений руками | На спине, в ногах –круг, кролем двумя руками одновременно | **++** | **++** | **-** | **-** | **+** |
| На груди , в ногах –круг, руки брасс | **++** | **+** | **-** | **-** | **+** |
| На груди , в ногах –круг, руки брасс с узким гребком | **-** | **-** | **++** | **+** | **-** |
| На груди, под животом доска, руки брассом | **-** | **++** | **-** | **-** | **-** |
| На груди, под животом доска, руки брассом с узким гребком | **-** | **-** | **-** | **++** | **-** |
| Плавание в полной координации | Кролем на спине двумя руками одновременно | **+** | **++** | **-** | **-** | **++** |
| Брассом на спине с УПС | **++** | **+** | **-** | **-** | **++** |
| Баттерфляем  ( ноги брассом ) без выноса рук из воды | **-** | **-** | **++** | **+** | **+** |
| Брассом на груди с УПС | **++** | **+** | **-** | **-** | **++** |
| Брассом на груди с УПС , с узким гребком руками | **-** | **-** | **++** | **+** | **-** |
| На груди , руки брассом , ноги кролем | **+** | **++** | **-** | **-** | **+** |
| На груди , руки брассом с узким  гребком, ноги кролем | **-** | **-** | **+** | **++** | **-** |

Условные обозначения в таблице: «-» - не рекомендуется;

« +» -можно применять; «++» - обязательно применять

**Комплекс упражнений выполняемых на занятиях при нарушении осанки**

1. И.п.-стоя на глубине- вода до плеч, руки впереди ладонями кнаружи. Описать руг руками назад, прогнуться-вдох, вернуться в и.п.- выдох. Повторить 3-5 раз .
2. И.п.- лежа на воде на спине, держаться руками за бортик , руки за головой , между стопами зажать резиновый круг( мяч). Утопить круг ногами, удерживать в этом положении несколько секунд. Повторить 3-4 раза.
3. И.п.- стоя спиной к бортику на глубине- вода до плеч, держаться него разведенными в стороны руками. Сделать шаг вперед одной ногой , не отпуская рук ( можно скользить руками по поручню) , расправить плечи , прогнуться, вернуться в и.п. Повторить 3-4 раза каждой ногой.

***Сколиоз –*** прогрессирующее заболевание, которое характеризуется дугообразным искривлением позвоночника во фронтальной плоскости и скручиванием позвонков вокруг вертикальной оси , или торсией. Деформация позвоночника при сколиозе влечет за собой деформацию таза и грудной клетки.

***По форме сколиозы*** различаются на простые( имеющие одну дугу искривления) и сложные ( S –образные ).

***Лечение сколиотической болезни*** складывается из трех взаимосвязанных звеньев:

1. мобилизации искривленного отдела позвоночника.
2. Коррекции деформации.
3. Стабилизации позвоночника в положении достигнутой коррекции.

Кроме того, лечение направлено на устранение патологических изменений других органов и систем организма больного.

**Методика лечебного плавания :**

На занятиях лечебно- оздоровительным плаванием при выполнении гребковых движений в воде последовательно вовлекаются в работу почти все мышечные группы, исчезает ассиметричная работа межпозвонковых мышц , восстанавливаются условия для нормального роста тел позвонков.

Подбор плавательных упражнений учитывает степень сколиоза. Сколиоз имеет 4 степени.

*При сколиозе 1 степени.*  Упор делается на симметричные плавательные упражнения: брасс на груди, длительное скольжения, плавание при помощи движений ногами кролем на груди.

*При сколиозе 2-3 степени.* Плавание в позе коррекции после освоения техники плавания брассом на груди должно составлять 40-50% от всего времени занятий. И.п. коррекции подбирается строго индивидуально в зависимости от типа сколиоза.

*При сколиозе 4 степени.* На первый план выдвигается здача уже не коррекции деформации, а улучшения общего состояния организма, функционального состояния сердечно- сосудистой системы и дыхательной системы.

**Примерный комплекс упражнений при грудном сколиозе 2-3 степени.**

1. И.п.- присев у бортика. Выполнять длинные выдохи в воду. Повторять 10 раз
2. Скольжение на груди в позе коррекции (одна рука лежит на воде, другая опущена вниз). Повторять 5-6 раз.
3. И.п.- лежа на груди , руки вытянуты вперед . Ноги и рука со стороны вогнутости работают кролем. Другую руку держим на доске. Проплываем до 50м.
4. И.п. – лежа на груди , руки в корригирующей позе( руки впереди). Работа ногами кролем на задержке дыхания. Проплываем от 25м до 50м с остановками для восстановления дыхания.
5. И.п. – лежа на груди , руки в корригирующей позе( руки впереди). Работа ногами брассом с дыханием. Проплываем от 25м до 50м.
6. И.п.- лежа на груди , проплывать дистанцию до 25 м баттерфляем. Руки из воды не выносятся, ноги работают брассом . Повторять 1-2 раза.
7. Плавание брассом с удлиненной паузой скольжения . Проплываем до 200м( по мере повышения плавательной подготовленности до 400м)
8. Плавание брассом на спине с удлиненной паузой. Проплываем до 100м .
9. И.п.- лежа на груди , в ногах зажат круг. Плавание при помощи движений руками брасс с дыханием 25-50м.Повторять 2раза
10. Плавание на боку, лежа на стороне выпуклости искривления от 50-100 м
11. И.п.- лежа на спине , руки в корригирующем положении. Работать ногами кролем. Проплываем от 25 до 50м.
12. Дыхательные упражнения у бортика
13. « Звездочка » на спине в позе коррекции

***Плоскостопие*** - деформация стопы, или заболевание опорно- двигательного аппарата стопы, которое характеризуется уменьшением высоты ее продольных сводов, слабостью мышц и связок стопы и голени, снижением физической работоспособности.

***Плоскостопие бывает***: врожденное, травматическое, паралитическое, рахитическое и статическое.

***Методика лечебного плавания***: Основной задачей является коррекция положения стопы и закрепления его путем укрепления мышц стопы и голени. Применяются специальные упражнения на укрепление мышц голени и стопы, подошвенных мышц. Исключается ходьба с развернутыми стопами , на внутреннем крае стопы, когда сила тяжести приходится на внутренний свод стопы. Специальные упражнения чередуют с общеразвивающими для всех мышечных групп.

***Примерный комплекс упражнений при плоскостопии***.

1. Изучение работы ногами при способе плавания кролем
2. И.п.- стоя лицом к бортику, держась за него руками, носки поставить на край приступа или ступеньки . Подняться на носки и опуститься Выполнять10-12 раз
3. И.п.- стоя спиной к бортику, взявшись за него руками, выполнять

« Велосипед» . Выполнять1-2 раза по 10-15 сек

4.И.п.- стоя лицом к бортику, приседания на носках ( можно держаться за бортик). Выполнять10-12 раз.

5.Выполняеть любые общеразвивающие упражнения у бортика, движение руками, ногами, повороты и наклоны, игры. Выполнять до 5 мин

6. И.п.- стоя у бортика, держась за него рукой, выполнять активные движения пальцами споты, различные движения стопой( сгибание и разгибание, вращение, разворот носка) . Выполнять 2 мин.

7. И.п.-стоя спиной к бортику на глубине- вода до плеч, держась за него разведенными в стороны руками, сделать шаг вперед одной ногой, не отпуская рук ( можно скользить по поручню), расправить плечи, прогнуться, вернуться в исходное положение. Выполнять по 3-4 раза каждой ногой.

8. И.п.- стоя у бортика , держась за него рукой, выполнять захват пальцами ноги мелких игрушек со дна, перекатывать по дну мячик или палку. Выполнять 2 мин.

9. И.п.-стоя на глубине – вода до груди , выполнять упражнения «гусеничка». Передвигаться вперед, сгибая пальцы стопы и тем самым подтягивая ногу вперед. То же другой ногой. Приходить дистанцию 10-12 м

10. Выполнять упражнения с опорой стопы на ступеньку: подъем и спуск , выпады с покачиванием. Выполнять 1 мин

11. Плавание в ластах ( ноги работают кролем) . Дистанция от 100 до 200 м.

12. И.п.- стоя спиной к бортику, взявшись за него руками . На стопы одеть резиновые круги( поплавки, гантели). Выполнять « Велосипед» 1-2 мин

13.Упражнение в ходьбе : на носках, на пятках, на наружных сводах спот, с параллельной постановки спот. Выполнять 2-3 мин.

14. Игра « Летающие дельфины» или выпрыгивание из воды